

【特別掲載：昭和17年1月 日受付】

産婦人科領域に於ける血清特殊乾燥像に就て 特に子宮癌患者に於ける診断並に豫後判定に就ての價值批判

千葉醫科大學産婦人科學教室(主任岩津 教授)

村 上 喜 雄

目 次

第1章 緒言並に實驗方法	第4節 總 括
第2章 妊娠時並に婦人科的疾患に於ける血清乾燥像に就て	第4章 子宮癌患者治療後に於ける血清乾燥像の型移動に就て
第1節 健康婦人の血清乾燥像	第1節 手術癌患者に就て
第2節 妊娠各月並に産褥時に於ける血清乾燥像に就て	第2節 照射せられたる子宮癌患者に就て
第3節 婦人科的疾患に就て	第3節 總 括
第4節 總 括	第5章 血清乾燥像と血清蛋白量並に血沈との關係に就て
第3章 子宮癌患者に於ける乾燥像の診断的價值に就て	第1節 血清乾燥像と血清蛋白量との關係
第1節 早期癌に就て	第2節 赤血球沈降反應との關係
第2節 手術可能癌に就て	第6章 總 括 結 論
第3節 手術不可能癌に就て	文 獻

第1章 緒言並に實驗方法

特殊乾燥法に依りて生ずる血清の皺襞形成と云ふ興味ある現象を宮本、稻垣兩氏が發見し、その臨床方面の研究を大淵氏が擔當し、その成績を結核患者に就て報告して居る。

大淵氏が乾燥像をA, B, C, D, Eの各型に分類し、結核患者に就て報告して居る所を見るに、健康者では90%まではA, B, C血清模様と他の健康徴候とが一致して出現し、結核患者では84%まではE, D型血清模様が病的検査所見と一致して出現する事を述べ、更らに結核が重篤なる程、乾燥像のE, D型への移動變化が著明である事を記載し、且つ「本像は生体の複雑なる状態がそのまま投影せられたる像」と考ふる時は、結核病勢の進行判断上、有力なる一助となる事を説いて居る。

七條氏は、キュルテン氏の血清煮沸試験追試中に、計らずも血清乾燥像なる一現象に到達し、前記宮本、稻垣、大淵氏等と無關係に全く獨自の立場から、本像の癌診断の補助法として

の價値を批判し、報告を重ねて居る。

従來、癌診断に就て報告せられたる血清化學的反應は實に無數であり、此れの一般を知るには竹内繁樹氏の詳細を極めたる綜説に依るのが便であるから、余は、記載を避ける事にした。結論としては、従來多種の方法が有るけれども、方法簡單にして且つ信頼し得る反應を熱望する事は、今昔ともに變りなしと云ふ事になる。

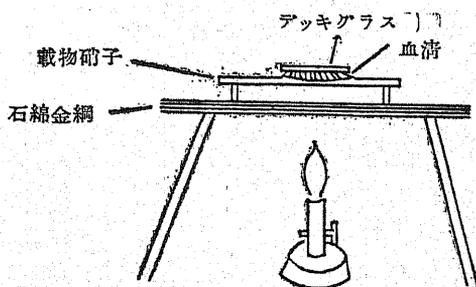
此の要望に答へて七條氏により提唱せられたる乾燥像に依る癌反應も亦、極めて興味ある問題たるを失はぬ。即ち癌反應解決に最も恵まれたる領域たる子宮癌に就て、その價値批判を行った所以である。

實驗方法 余は初め七條氏並に大淵氏の記載に依りて實驗を行ったが、實驗中途にして兩氏の方法に余自身の工夫を加へて結局、次の如き實驗方法を以て終始した。

各患者の空腹時を撰んで、その上膊正中靜脈から穿刺に依りて約 2cc の血液を採る。之を自家製無菌的アンプルに移し、密封して氷室に放置する事 24 時間、後之を E. Collatz 會社製の遠心沈澱器にかけ、毎秒 3500 回回轉、10 分間の後、完全に分離せる血清を得、之を使用した。

2 cc の注射筒に血清を吸引し、此より滴下せしむる血清 1 滴を、清淨乾燥せる載物硝子に受け、その上を清淨乾燥せる圓形デッキグラスにて覆ふ。次いでこれを 300°C に加熱する。

加熱が血清面に對して均等に行はれ得る事は本實驗の眼目である。余も初め大淵氏の如く乾燥滅菌器を使用したに意に滿たないので、次の如く自家考案に依つた方法を使用した。七條氏も第 2 報に於ては坩堝使用に改良して居る。



圖に示すが如く装置は簡單である。水平面を有する石綿金網を三脚架の上に置く。此の上に實驗用載物硝子を置く。硝子下面と石綿金網上面とは平行ならしめ且つその間隙を約 1 cm に保たしむる様に針金製支柱を介入せしめる。即ち血清層と石綿金網とは平行であり且つその間に厚さ約 1 cm の空氣層がある事になる。此の空氣層が熱せられて血清層を加熱する譯であるから、熱の均等的な作用が豫想出来るのである。

ブensen 燈で石綿金網を下方より熱する。載物硝子下の空氣層が 300°C になる様に燈焰を調節する。此の様にして目的溫度に上昇せしめて置き、次いで實驗用載物硝子を置く。約 40 秒で被檢血清に血清乾燥像が発現する。像の冷却乾燥するを待つて鏡檢する。

像型の判定に就て

余は余の實驗經驗から乾燥像を左記の 4 型に分類した。

第 1 型: 規則正しい樹枝狀或は腦の廻轉狀を示す模様が、標本の全面を占有して居るもので、一見して極めて安定せる感の有る模様を示す型である。

第 2 型: 標本面に空氣の大きな流通路がある。此の通路の間を第 1 型像が占めて居るものである。

また、標本面の 3 分の 2 以上を第 1 型像が占有して居り、残りの標本面が第 4 型像で占められて居るものも第 2 型に屬せしむる。

此の第2型に屬する兩型は、第1型に比べて稍々模様不規則である。

第3型：標本面の2分の1以下を第1型が占め、他の大部分を第4型像が占有して居るもの。

第4型：何等規則的な模様のないもの。

七條氏は初め乾燥像型の分類を7型にした。余も亦、七條氏の分類法に従って實驗を行つたが、實驗の進行につれて、七條氏の分類法は分類余りに多岐に亘つて居り、實際に當つて型判定の去就に迷ふ事多く、却つて事實の真相を把握するの困難なる事を痛感したので、余自身の見界から型判定の目標を、規則正しき樹枝狀乃至腦迴轉模様なる一端と、不規則なる模様なる他端とに置き、此の兩端をそれぞれ第1型並に第4型と稱す。而して兩型の間に移行型として第2型、第3型を介せしめた。そして規則正しき模様の占むる標本面の面積の多寡に依りて分類し、多きものを第2型とし、寡きものを第3型とした。

七條氏が第2報に記載せる所を見るに、氏自身も亦、7型に分類するは煩雜であり且つ實用的にあらざる事を經驗し、改良して3型に分類して居る。勿論、分類目標に何等の變化を來したたものではなく、第1型、第7型の兩極は論ずるまでもなく、陰性型であり陽性型であり、或は非癌型であり癌型であるのであるが、その中間型をば、模様の占有する面積に依りて整理し、或は陰性型(非癌型)に算入し、又は陽性型(癌型)に屬せしむる。かくして氏は移行型を整理したのであるが、最後まで整理し得ざる型として中間型を認めて居り、従つて七條氏の新分類法は7型を整理して陰性型、中間型、陽性型の3型となすものである。

余は、七條氏の第2報告とは全く無關係に、余独自の經驗から上記の如く4型に分類して、實驗を行ひつゝあつたのである。分類を模様の面積に依りて整理し簡易化するに期せずして一致したのであるが、今余の分類法と七條氏のそれとを比較對照せしむる時は次の如くなる。即ち、余の第1型、第2型は氏の陰性型に相當し、余の第3型、第4型は氏の陽性型と一致する。余も亦、記載中用語の簡なるを欲して、屢々陰性、陽性なる語を使用して居るが、意味は上述の如きものである。

實驗の初期にありては同一症例に就て、最少5枚の標本を作製し、像型判定の正確さを期したが、後に至つて同一血清に就ては最少2枚にて充分なる様になつた。標本作製の技術習得並に型判定の訓練の後には、實驗標本は2枚にて充分である。

余は乾燥像實驗と同時に亦、血清蛋白量をブルフリヒ屈折率計により測定して置いた。血沈も亦測定してある。乾燥像と血清蛋白量、血沈との關係に就ても簡単に觸れて見たいと思ふ。

標本作製に及ぼす各種の影響に就て

採血に對する注意 食物攝取に依る影響を除去するために早朝空腹時に採血を行ふは常識であるが、入院患者に有りては實行が容易であるが、外來患者にありては此の目的の達成は不可能である。然し、外來患者は縣下遠隔の土地より早朝出發し來院する者であるから、午前11時乃至12時頃の採血にあつては殆ど此の目的は充當せられて居ると考へてよいと思ふ。

採血時の強度の鬱血を避ける爲に、單に手掌に依る靜脈壓迫に依りて穿刺採血を行つた。

溶血せる血清使用の可否 使用する血清が溶血を混ぜぬ事は勿論理想的である。余も亦、此の條件に合致する血清を使用せる事は申す迄もない。

溶血と乾燥像型との相關を實驗するに、輕度の溶血と雖も甚大なる影響を與えるものである。即ち、第4型に屬す可き血清も第2型像を呈し、甚だしきは第1型を示して成績判定に大なる誤りを來さしむる。一般に溶血混入に依りては型判定の不明瞭を來すものである。

余は従つて、極めて輕度の溶血現象を示す血清も此れが使用を避け、成績判定の正確を期した。

血清の新習に就て 血液採取後直ちに分離して、此の血清を24時間氷室に貯へる場合と、血液を24時間氷室に貯へて後、血清を分離して使用する場合とでは、血清乾燥像型に變化は見られない。即ち、血

清として貯へるか、或は血液として貯へるかは關係はなく、そのいずれにしても採血後24時間後のものであればよいのである。血清分離の新舊は關係がないのである。

此れに反して、採血後直ちに標本作製を行ふか、或は一定時経過の後に作製するかは、乾燥像の型出現に無關係では有り得ない。即ち、採血後の時間経過の長短に依りては同一血清にあつても、必ずしも同一の型出現を見るものではない。余の経験に依れば、同一血清に就て採血後30分、1時間、2時間、6時間、12時間、24時間で標本作製、實驗を行つて見るに、24時間以上経過せる血清に最もよく第4型の發現を見るものであり、此れ以上の経過は大なる影響を見ない。余は臨床勤務の傍ら本實驗を行つたのであるから、採血後24時間の血清を使用する事は最も便利であると同時にまた、第4型の發現にも最も合理的であるので、前述の如く、専ら24時間氷室放置後血清を分離して實驗に供した。

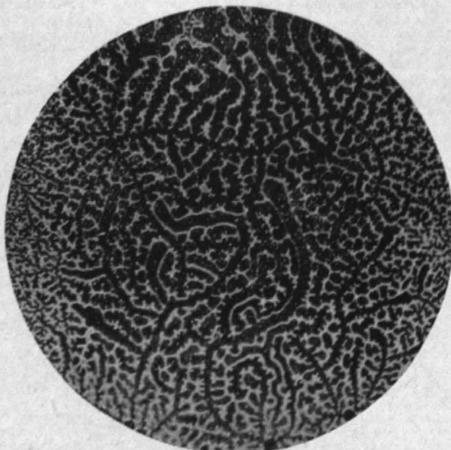
血清の量と液層の厚さ 被檢血清の量と云ふ問題も甚だ重要な事である。或は正確に0.01 ccを使用と云ふ様に主張する人もあるが、私は要するに此の點に關しては常に同一量の血清で、且つ同一の厚さの血清層を構成する様に工夫したのである。

此の目的を達成するためには、先づ常に血清量としては2 ccの注射筒に針を附着せしめ、その針端より自然に落下する血清1滴量を使用した。敢て正確に何ccと秤量する事を行はなかつた。余は、むしろ同一の血清層と云ふ點に重きを置いた。此のためには常に同一面積、同一重量を有する圓形デッキグラスを使用した。此の如きデッキグラスにて1滴の血清を覆ふ時は、被檢血清層は兩硝子間に於て常に同一の厚さの層を有し得る。即ち各實驗に就て使用血清の量と層とを常に同一の條件に有らしむる事が出来るのである。

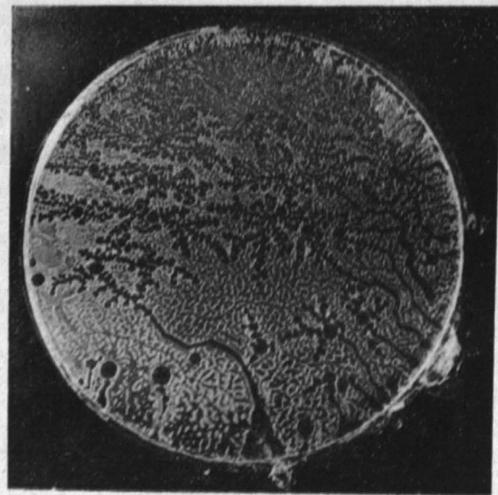
加熱温度に就て 加熱の均等加と云ふ事は必須條件であるが、更に加熱温度と云ふ事は最も重要な事である。乾燥像に依る型區分が、一番明瞭に現はれる可き最適温度がある筈である。或は痛型の出現に最適なる加熱温度がある筈である。

宮本氏、大淵氏の研究に依ると加熱、130°C以下に有つては發現する像は區分少なく、主として第1型に屬する模様であつて、第4型の出現はないと云ふ事である。私は最低200°Cから漸次に加熱温度を上昇せしめて實驗したが、痛患者血清に就て見るに、第3型、第4型の發現が加熱温度の上昇と共に増加する事を知つた。而して加熱、300°Cに及ぶと第4型發現率が一定となる。即ち痛患者血清は加熱せらるゝ事

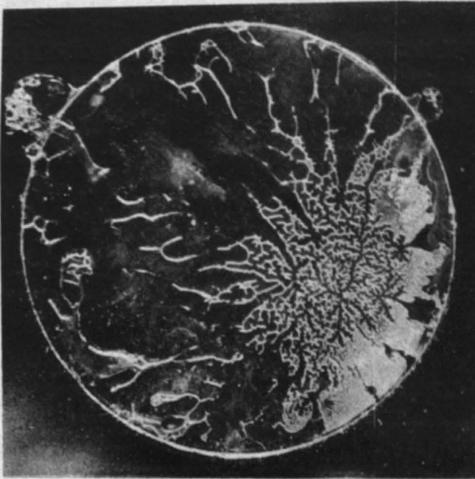
第 1 型



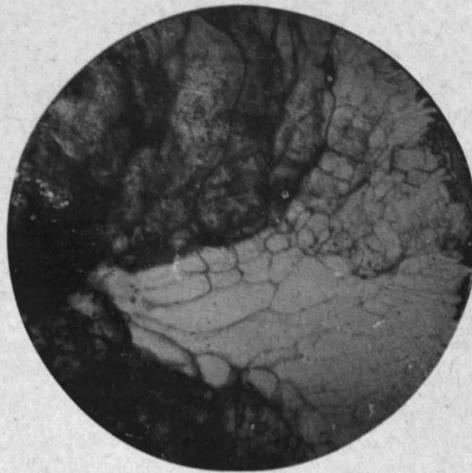
第 2 型



第 3 型



第 4 型



300°Cに及んで第4型の發見が最高、且つ一定となるのである。換言すれば本反應は300°C以上に加熱する時に出現する血清の乾燥像を云ふのである。斯くの如く考ふる時は、最適なる加熱温度が300°Cたるべき事は言を要しない。

第 2 章 妊娠時並に婦人科的疾患に於ける血清乾燥像に就て

第 1 節 健康婦人の血清乾燥像

第 1 表 健康婦人に就て

姓 名	年 齡	像 型
村 ○ 喜 ○	28	I
屋 ○ ○ ○	27	I
林 ○ 美 ○	21	I
谷 ○ は ○	34	I
高 ○ よ ○	26	I
牛 ○ 妙 ○	24	I
原 ○ す ○ 子	24	I

健康婦人に就きて調査せる成績は第1表の如く、悉く第1型に屬する像を呈した。

次に、婦人科的疾患には屬するが、然もなほ、健康婦人として考ふるも少しも差支へのない症例群である子宮位置異常、ポリープ、非悪性子宮出血、老人性膣炎に就て調査せる成績は第2表の通りである。

即ち、此等の症例群にあつても血清乾燥像は悉く第1型を示した。

第 2 節 妊娠各月並に産褥時に於ける血清乾燥像に就て

妊娠時にあつては、血液成分に各種の變化が出現する事は勿論であるが、血清に就ても亦同様である。従つて妊娠時に於ける血清乾燥像も亦健康者と異つた型を示すであらふ事は想像に難くない所である。私が妊娠各月に就て調査した結果は表に示すが如きものであつて、乾燥像は妊娠時にあつては甚だ興味のある變化を示すものである事を知る事が出來た。

第 2 表 準健康婦人に就て

姓 名	年 齡	摘 要	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)	姓 名	年 齡	摘 要	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
鹿〇と〇	26	癒着性, 後傾後屈	I	7.31	豊〇の〇	51	ホリープ	I	7.44
石〇ラ〇	24	移動性, ”	I	7.87	内〇し〇	62	”	I	7.85
和〇か〇	25	同上, ”	I	7.50	若〇つ〇	41	掻爬, 検鏡にて非悪性	I	6.79
中〇光〇	30	同上, ”	I	7.07	高〇ま〇	51	同上	I	7.60
川〇と〇	26	同上, ”	I	7.91	小〇千〇子	21	同上	I	7.10
玉〇こ〇	27	癒着性, ”	I	8.49	小〇と〇子	43	同上	I	7.05
石〇か〇	26	移動性, ”	I	7.83	金〇た〇	50	老人性腔炎	I	7.00
塩〇谷〇江	30	ホリープ	I	7.02	宮〇い〇	65	”	I	
高〇く〇	29	”	I	7.20	増〇さ〇	63	”	I	

妊娠第6ヶ月に至るまでは、1例を除き他は悉く第1型を示したが、第7ヶ月に入ると第1, 2型と第3, 4型とが、即ち陰性型と陽性型とが殆ど相半ばして出現する。さらに第8ヶ月以後になると、陽性型、即ち第3型乃至第4型を示すのが例となるに至る。即ち妊娠時にあっては妊娠後半期になって初めて陽性型の出現を見るに至り、爾後妊娠月数の増加するにつれて陽性型の出現が増加し、妊娠末期になると陽性型出現を以て普通とするに至る、と云ふ事が出来る。

分娩時にあっては妊娠末期と大差がないが、産褥に入って産褥第5, 6日になれば、乾燥像は既に第1, 2型を示すものである。

妊娠時に於ては妊娠後半期に入って陽性型の増加となり、後半末期に及んで陽性型となり、次いで産褥第5日に至って再び陰性型に復するのである。

第 3 表 妊娠第2ヶ月より第6ヶ月迄

姓 名	年 齡	妊 娠 月 數	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
佐〇幾〇子	35	妊娠第2月	I	7.83
原〇す〇子	24	妊娠第2月	I	7.83
古〇た〇	36	妊娠第3月	I	6.95
安〇富〇	20	妊娠第4月	I	
谷〇は〇	34	妊娠第5月	I	7.67
石〇と〇	33	同上	I	6.73
吉〇と〇	32	同上	IV	6.83
伊〇ま〇	26	妊娠第6月	I	6.98
高〇き〇	27	同上	I	6.68
岡〇理〇	21	同上	I	6.98

第 4 表 妊娠第7ヶ月

姓 名	年 齡	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
山〇す〇	48	I	6.30
篠〇美〇子	37	I	6.77
藤〇好〇	25	I	7.44
山〇し〇	40	IV	5.90
牛〇さ〇	30	IV	6.66
大〇た〇	28	I	
腸〇正〇	28	III	6.64
永〇幸〇	27	IV	5.88
橋〇正〇	28	III, IV	6.79

第 5 表 妊娠第 8 ヶ月

姓 名	年 齢	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
前 ○ と ○ 子	24	Ⅲ	6.44
平 ○ か ○	32	Ⅱ	7.55
土 ○ 千 ○	24	Ⅳ	6.23
北 ○ 八 ○ 子	26	Ⅳ	6.88
三 ○ 和 ○	23	Ⅳ	6.30
鈴 ○ 春 ○	24	Ⅰ	6.70
須 ○ 正 ○	40	Ⅱ	6.45
岩 ○ 千 ○	23	Ⅲ	7.48
長 ○ 定 ○	32	Ⅲ	6.66
杉 ○ せ ○	35	Ⅳ	6.68

第 6 表 妊娠第 9 ヶ月

姓 名	年 齢	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
椿 ○ き	25	Ⅳ	5.68
小 ○ の ○	27	Ⅲ	
横 ○ 静 ○	26	Ⅰ	7.00
大 ○ か ○	30	Ⅲ	6.47
三 ○ 和 ○	23	Ⅳ	5.99
矢 ○ 静 ○	26	Ⅲ	7.11
伊 ○ す ○	29	Ⅲ	7.38
池 ○ は ○	38	Ⅳ	6.52
鈴 ○ あ ○	28	Ⅳ	6.62
井 ○ ふ ○	28	Ⅲ, Ⅳ	6.83

第 7 表 妊娠第 10 ヶ月

姓 名	年 齢	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
武 ○ 定 ○	25	Ⅲ	6.01
廣 ○ 利 ○	27	Ⅲ	6.21
大 ○ 久 ○ 江	26	Ⅱ	
高 ○ 久 ○	25	Ⅲ	6.34
鈴 ○ か ○	27	Ⅳ	6.21
深 ○ ま ○ 江	24	Ⅳ	6.21
秋 ○ 静 ○	22	Ⅰ	6.83
吉 ○ み ○ し	25	Ⅳ	
渡 ○ 圭 ○	22	Ⅰ	
須 ○ み ○ た	28	Ⅳ	6.55

第 8 表 分娩時に於て

姓 名	年 齢	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
山 ○ 英 ○	30	Ⅲ	8.00
本 吉 ○		Ⅰ	7.31
大 ○ 保 ○ 枝	24	Ⅲ	7.72
岩 ○ 愛 ○	26	Ⅳ	8.00
大 ○ 静 ○	27	Ⅲ	6.19
江 ○ す ○	34	Ⅲ	6.52
小 ○ 友 ○	24	Ⅱ	

第 9 表 産褥時に於て

姓 名	年 齢	摘 要	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
池 ○ は ○	38	産褥第 4 日	Ⅳ	6.75
仙 ○ 谷 ○ エ	25	同 第 5 日	Ⅱ	7.55
倉 ○ 榮	39	同 第 6 日	Ⅰ	7.57

第 3 節 婦人科的疾患に就て

婦人科的疾患の中に有りて、子宮癌に關しては本研究の主眼であるから後章に於て詳述する事にし、本節に於ては子宮癌を除いた、他の婦人科的疾患の 2, 3 に就て記載する事とする。

卵巣囊腫、子宮筋腫、悪性絨毛上皮腫、子宮腔部結核に就て検査せる成績は次表の通りである。

第 10 表 子宮筋腫患者乾燥像

番 號	姓 名	年 齡	摘 要	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
1	綿 ○ そ ○	48	初診時体部癌を疑はる, 子宮筋腫	Ⅱ	8.56
2	加 ○ た ○	45	軟 化 筋 腫	Ⅳ	6.88
3	伊 ○ よ ○	52	子 宮 筋 腫	Ⅰ	6.92
4	高 ○ み ○ 子	36	頸 部 筋 腫	Ⅰ	
5	青 ○ ま ○	42	子 宮 筋 腫	Ⅰ	
6	秋 ○ こ ○	32	"	Ⅰ	7.20
7	吉 ○ た ○	46	"	Ⅰ	7.53
8	秋 ○ な ○	32	"	Ⅰ	7.53
9	古 ○ た ○	41	"	Ⅰ	7.20
10	杉 ○ と ○	49	"	Ⅰ	8.08

第 11 表 腔部結核, 卵囊, 絨毛上皮腫に就て

番 號	姓 名	年 齡	摘 要	像 型	血 清 蛋 白 量 (%)
1	山 ○ ま ○	43	子 宮 腔 部 結 核	Ⅳ	7.85
2	仁 ○ や ○	30	"	Ⅰ	6.94
3	山 ○ ふ ○	33	左 側, 卵 巢 嚢 腫	Ⅰ, Ⅱ	7.91
4	齊 ○ ま ○ エ	34	左 側, 靱 帯 内 發 育	Ⅰ	8.46
5	青 ○ 登 ○	42	左 側, 卵 巢 嚢 腫	Ⅰ	6.90
6	山 ○ 有 ○ 子	39	左 側, "	Ⅰ	7.67
7	今 ○ よ ○ 子	23	左 側, "	Ⅰ	7.42
8	橋 ○ く ○	47	悪 性 絨 毛 上 皮 腫	Ⅱ	6.51
9	越 ○ ま ○	29	" ドグラス窩に穿孔, 術後30日死	Ⅰ	7.11
10	吉 ○ み ○	47	"	Ⅰ	7.63
11	日 ○ は ○	40	"	Ⅰ	7.42

此等の症例中に有って、陽性型即ち第3乃至第4型を示したものは、子宮筋腫1例、子宮腔部結核の1例合計2例のみであり、他の各症例は悉く陰性型を示したのである。

陽性型を示した筋腫例は、45歳の患者であり、軟化筋腫であった。過兒頭大で子宮腔内に半ばボリーブ様に膨隆し、腫瘍の一部は壊死に陥り、悪臭ある腐敗性の帯下を分泌して居た。血沈1時間90。腔上部切斷手術後、第3日目にはなほ第4型を示したが、手術後第18日目には第1型に移行して居た症例である。

子宮腔部結核に第4型を見た事は、大淵氏の報告と合せ考へて興味深く感ずるのである。本例は腔部結核の高度の者であった。

筋腫の悪化せる者、高度の腔部結核に第4型の出現を見た事は、敢へて不思議ではないが、余の豫想に反したのは悪性絨毛上皮腫に於てである。

4例の悪性絨毛上皮腫例は、悉く陰性であった。癌疾患に類する上皮性悪性腫瘍であり、且つ妊娠末期には乾燥像が陽性型に移行するの事実と合せ考ふる時、此の悪性絨毛上皮腫に於て乾燥像陰性なるの事實は甚だ興味ある事である。

第 4 節 總 括

健康婦人並に健康婦人と見なし得可き婦人科的疾患、例へば子宮位置異常等、合計 25 例に就ての實驗結果は悉く第 1 型で有った。年齢は 21 歳より 65 歳に亘つて居る。即ち年齢の如何を問はず、健康婦人に有っては血清乾燥像は第 1 型を呈するものである。

妊娠時に於ては、第 6 ヶ月末に至るまでは第 1 型を示すものであるが、第 7 ヶ月に及ぶ時は、その 55.5% 即ち約半数例に有っては第 3, 4 型の出現を見る。第 8 ヶ月に入る時は、陽性型は 70%、第 9 月に及ぶ時は陽性型は 90% の出現を見るに至る。妊娠第 10 ヶ月並に分娩時に有っては、陽性型の出現は稍々低下して 70-80% となる。而して産褥第 4-5 日に至れば再び陰性型の出現を見る。

即ち妊娠、分娩、産褥を通じて觀察する時は、血清乾燥像は次の如く變化移動するのである。妊娠第 6 ヶ月までは第 1 型を現はすが、第 7 ヶ月に至つて、陰性型と陽性型とは相半ばするに至る。さらに第 8 ヶ月より分娩に至る間は陽性型の出現を普通とし、少数例に有りては陰性型を示す。産褥第 4 日以後に於て血清乾燥像は陰性型に移行する。

此の乾燥像の妊娠に依る變化は、妊娠時に於ける血清蛋白像の變化、即ち妊娠月數の進むにつれて血清總蛋白量の低下、アルブミン、グロブリン混合比に於けるグロブリン増加なる變化に相似せるものなる事を思はしめる。

子宮癌を除く他の婦人科的疾患、即ち子宮筋腫、卵巢囊腫、悪性絨毛上皮腫、子宮腔部結核に於ては病勢の重篤なる子宮筋腫、腔部結核に於て 1, 2 例外的に陽性型の出現を見たが、その他にあつては陰性型の出現を以て原則とする。而して此等の陰性型を示す婦人科的病症群に、悪性絨毛上皮腫の 4 例が悉くこれに参加せるの事實は、腫瘍の起源を想起する時甚だ興味ある問題である。

第 3 章 子宮癌患者に於ける乾燥像の診斷的價值に就て

血清乾燥像の診斷的價值に就て云々する場合、最も合理的であるのは、子宮癌患者をその癌進行程度に依つて區分し、各症例群に就て成績の批判を行ふ事である。従つて私は、子宮癌を早期癌、手術可能癌、手術不可能癌、再發癌の 4 群に分類し、各群に於ける乾燥像の診斷的價值に就て論じて見たいと思ふ。

早期癌とは試験的切除に依り組織學的に癌と診斷せられた症例である。手術可能癌とは肉眼的にも臨床癌と診斷せられ、且つ手術後、組織學的に癌と確定せられた症例である。手術

不可能癌とは臨床上、手術不可能と診定せられ、照射療法が行はれた症例である。癌進行程度より考ふる時は大体に於て早期癌、手術可能癌、手術不可能癌の順序となる譯である。

以下節を追って論述する。

第1節 早期癌に就て

子宮癌を早期に発見する事は、吾人臨床家の最も熱望する所である。従つて子宮癌に對する血清乾燥像の診斷的價値の批判對象となるものは早期子宮癌症例群である。

稍々進行せる子宮癌に有りては、子宮と云ふ臓器の解剖的局所の關係上、吾人は視診を以て容易に癌診斷を下し得るのであるから、癌診斷の補助法を余り必要としないのである。

此に反して癌の早期発見に於ては、吾人等しく信頼し得る癌診斷補助法の必要を痛感する者である。現在最も信頼し得る法は、試験的切除に依る組織學的檢索を以て最上とする。然し乍ら本法も亦萬全を期し難き缺點を有する。切除す可き箇所の撰定の適正を期する事、切片製作の數、出來得可くれば連続切片に依る可き事、組織學的批判の容易ならざる事等種々なる困難に遭遇する。従つて萬人の容易に實行し得る方法とは云ひ難い。古來各種の癌反應の考案せられた所以も亦此所に存するのである。

血清乾燥像も亦その一つである。

余は本節に於ては、癌の疑の下に試験的切除、鏡檢を行はれたる14例に就て、その血清乾燥像と組織所見とを對照せしめ、批判して見たいと思ふ。

14例中、組織學的に癌と診斷せられたものは8例であつて、他は癌にあらざりしものである。

第12表に示すが如く、組織學的に癌と診斷せられたる8例にあつては、血清乾燥像が第3, 4型即ち陽性型を示したものが5例であつて、他の3例は第1型即ち陰性型を示したのである。而して組織學的に癌にあらざりし者では、6例悉く第1型即ち陰性型の出現を見た。即ち組織學的に診斷し得たる8例の早期癌中5例の陽性型出現を見たのであるから、早期癌に於ける陽性型の出現率は62.5%である。

臨床的には癌の疑ありし非癌症例に有つては、乾燥像に陽性型の出現は見られなかつた。

實驗例數の少きうらみはあるが、少くとも次の如く余は云はんとするものである。

血清乾燥像が陰性型を呈するものにあつては、大部分に於て癌を除外し得るが、癌にしてなほ陰性型を呈する症例のある事は銘記せられねばならない。従つてあくまでも「大部分に於ては」なる條件の下に癌を除外し得るのみである。

血清乾燥像が陽性型を出現する時は、これは癌である。

然し乍ら、此の斷定に當つて反省す可き事は、癌以外の疾患にありても亦陽性とする事實である。即ち前章に於て述べたるが如く、妊娠、筋腫、結核等にありても亦陽性型を呈するも

第12表 試験的切除鏡検例

実験 番 号	姓 名	年 齢	既往症及び所見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)	検鏡に依る所見
4	石○み○	45	出血を訴ふ、軽い糜爛あり、子宮大き普通	Ⅳ			試験的切除により扁平上皮癌と決定
43	北○美○子	25	性的快感缺乏を主訴とす、糜爛あり	Ⅰ		7.24	試験的切除により扁平上皮癌と決定
68	茂○と○	44	3ヶ月前より性器出血あり、子宮腔部は硬く、凸凹あり、子宮は小、硬度普通	Ⅰ	17	7.42	同 上
69	龍○た○	38	性交時及び排便時出血、子宮は拳大、柔軟、子宮後唇に糜爛あり	Ⅰ	11	6.68	同 上
113	石○て○	34	子宮口甚しき糜爛あり	Ⅳ	22	7.42	同 上
112	小○と○	43	不正出血あり、子宮は軽度が増大、硬度普通、子宮口唇に軽き糜爛あり	Ⅳ	12	7.05	同 上
306	諸○じ○ん	51	4ヶ月前より性器出血少量あり、子宮稍々増大、後唇に軽き糜爛あり	Ⅲ	18	7.76	試験的切除に依り癌と診断
307	岡○た○	48	半年前より時々少出血、後唇に糜爛あり	Ⅲ	35	7.20	同 上
43	若○つ○	41	25日前より不正出血あり、子宮は稍々増大し、子宮腔部に糜爛はなし	Ⅰ	33	6.79	内膜搔爬に依り粘膜炎を認めるに卵膜を證明せり
50	高○ま○	51	約1年前より性交時出血あり、子宮は縮小、頸部は比較的凹凸あり、出血し易し、糜爛あり	Ⅰ	10	7.60	試験的内膜搔爬を行ふ、悪性にあらず
53	綿○そ○	48	7ヶ月前より不正出血、子宮及び頸部は増大し硬し、糜爛あり	Ⅰ	68	8.56	試験的搔爬、子宮筋腫なりき
75	小○千○子	31	4ヶ月前より不正出血、子宮は増大し、硬し	Ⅰ	16	7.10	試験的搔爬、悪性にあらず
112	小○と○子	43	半年前より不正出血あり、糜爛あり	Ⅰ	15	7.05	試験的切除、悪性にあらず
293	高○多○子	26	4ヶ月前より下腹痛、3ヶ月前より不正出血、子宮腔部糜爛	Ⅰ		7.63	試験的切除、悪性にあらず

のがあるのである。

然し、早期癌に於ても62.5%の陽性率のある事、疑癌様の糜爛に有りては陰性なる事、臨床的に筋腫、妊娠後期、結核性疾患等を除外し得る場合等を総合して考慮を行ふ時は、子宮早期癌に對しても亦或る程度の診断的價値の存在を認むるは妥當であると信ずる。特に試験的切除に依る組織學的所見と對照せしめ、癌診断の判定に當り乾燥像、組織所見の兩者成績一致する場合には斷乎として癌の判定を下し得ると信ずるものである。

第2節 手術可能癌に就て

試験的切除，鏡檢に頼らずとも，臨床上，肉眼的に明かに癌と診断し得る程度に進行せる症例で，手術的療法を行ひ手術後，鏡檢に依りて子宮癌と確定せられた症例を本節に集めて批判を加へる事にした。

次表に示すが如く，20例であるが此等20例中で，第1型，第2型に屬するもの，即ち陰性型に屬するものは3例であつて，他の17例は悉く第3型乃至第4型，即ち陽性型に屬して居る。即ち本症例群にあつては乾燥像の癌陽性型の出現率は85%である。前節述ぶる所の早期癌に於ける陽性型出現率62.5%に比すれば遙かに増大せるものであるが，なほ20例中3例の陰性型を見て居るのである。

既に肉眼的に臨床上癌と診断し得る症例群に於て，なほ15%の陰性型の出現を見る事は，本反應の診斷的價値批判に當つて大いに反省を要する所である。

第13表 手術可能癌患者乾燥像

番 號	實 驗 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	7	吉○と○	47	頸 部 癌	浸 潤 な し	I	35	8.05
2	16	枝○み○	52	同 上	左 側 輕 度 浸 潤	III	8	6.34
3	45	水○イ○ミ	42	同 上	浸 潤 な し	IV		6.75
4	47	小○倉○す	47	同 上	同 上	III	7	7.31
5	54	河○と○	50	同 上	同 上	III	13	6.49
6	84	及○き○	43	同 上	同 上	III		6.83
7	91	高○き○	44	同 上	右 側 輕 度 浸 潤	IV		7.20
8	97	加○も○	47	同 上	浸 潤 な し	II	38	6.55
9	105	河○靜○	40	同 上	左 側 輕 度 浸 潤	IV		
10	106	小○富○	46	同 上	同 上	II	45	
11	194	糸○く○	43	同 上	同 上	III		7.46
12	205	山さ○	52	頸部及び陰癌	同 上	III	31	
13	206	辻○き○	43	頸 部 癌	左 側 輕 度 浸 潤	IV	20	6.27
14	210	森○ま○	42	同 上	浸 潤 な し	IV	13	
15	212	鶴○あ○	47	同 上	膀胱に向つて浸潤	IV	42	6.57
16	214	内○さ○	40	同 上	左 側 稍 硬 し	IV	15	6.75
17	264	岩○の○	40	同 上	浸 潤 な し	III	69	8.43
18	282	原○い○	38	同 上	同 上	IV	14	7.27
19	292	鈴○く○	56	同 上	左 側 淋 巴 腺 轉 移	III	8	7.42
20	268	櫻○あ○	48	同 上	浸 潤 な し	III		

第3節 手術不可能癌に就て

臨床的に手術不可能と診定せられた症例群である。此の群に於ては余は更に境界癌，第1群，第2群，第3群並に再發癌に細別して論ずる事とした。

境界癌とは、臨床上手術可能と信じ、手術的療法を行ひたるも手術の中途手術不可能なる事の判明せる者並に手術可能、不可能の境界に位し、遂に照射療法に委せられたる症例を含むのである。従つて本節に屬する症例中にあるは、癌進行の最も軽度なる者である。

臨床上明かに手術不可能と診定せられたる症例を、余は癌の進行度に従つてさらに便宜上3群に區分して、乾燥像との關係を明かにした。勿論此の3群の區分目標は臨床所見に依るものであるから、絶對的の區分ではないのであるが、然し大体の癌進行度に關する概念を得るのに便利であると思つたからである。

第 14 表 境 界 癌

番 號	賞 驗 番 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	19	長○川○も	39	頸 部 癌	左 側 輕 度 浸 潤	Ⅱ	51	
2	99	今○よ○	57	同 上	兩 側 浸 潤 あり	Ⅲ	36	
3	164	石○か○	47	同 上	同 上	Ⅳ	30	6.88
4	202	加○せ○	43	同 上	膀胱に向ひ浸潤あり	Ⅳ	20	7.74
5	229	川○た○	47	同 上	同 上	Ⅲ	18	7.59
6	255	晴○み○	35	同 上	左 側 輕 度 硬 結 あり	Ⅲ	52	
7	270	廣○げ○	41	同 上	膈部後方に向ひ潰瘍あり	Ⅳ	30	

第1群は境界癌に近いものであり、一側又は兩側の子宮周圍結締織に硬結又は浸潤の有るものであるが、全身状態も犯かされず且つ明かなる轉移のないものである。第3群は末期癌であり、骨盤底は全く浸潤に依り硬く、直腸、膀胱障碍もをこり一般状態も犯かされて居る者である。第2群はその中間に位する者である。

再發癌は同じく手術不可能癌に屬するが、特殊の立場を認めて再發癌として取扱つた。

手術不可能癌症例に就て、その癌進行度と、血清乾燥像陽性型出現頻度との關係を批判する事は、同時に亦その診斷的價値の批判ともなる理である。

各症例表に示すが如く、境界癌7例第1群33例、第2群14例、第3群11例、再發癌10例、合計75例である。此等の各群に於ける血清乾燥像の陽性型出現率を見るに、境界癌7例にては、全部陽性型であつて100%である。第1群33例中、26例が陽性であるから78.7%である(第15-17表)。

第2群では、14例中12例即ち85.6%が陽性型である。

第3群(末期癌)では11例悉く陽性型であり100%である。

再發癌では10例悉く陽性型であり100%である(第18表)。

今不可能癌全例75例に就て考ふるに、9例の陰性型を見て居るから、陽性型の出現率は88%である。

第15表 手術不可能癌第1群

番 號	實 驗 番 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	3	太○ 覺	36	頸 部 癌	左 側 浸 潤	Ⅳ	52	8.71
2	10	石○ た○	68	同	左 側 硬	Ⅰ	62	8.06
3	11	石○ と○	53	同	左 側 稍 浸 潤	Ⅳ	99	8.30
4	14	多○ ひ○ 元	37	同	同 上	Ⅳ	56	7.20
5	24	廣○ 久○	40	同	同 上	Ⅰ		8.51
6	74	沼○ と○	58	同	同 上	Ⅲ		7.16
7	95	吉○ さ○	44	同	同 上	Ⅰ	35	8.88
8	100	林 ○ つ	65	同	同 上	Ⅰ		
9	104	石○ か○	57	同	右 側 浸 潤	Ⅳ	55	8.06
10	118	福○ は○	58	同	左 側 浸 潤	Ⅳ	39	6.77
11	156	吉○ さ○	58	同	後 膣 穹 隆 部 浸 潤	Ⅲ	52	7.48
12	163	浦○ 美○	45	頸 部 及 び 膣 癌	右 側 浸 潤	Ⅲ	36	8.34
13	167	中○ つ○	50	頸 部 癌	左 側 浸 潤	Ⅲ	13	9.50
14	169	中○ と○	54	同	同 上	Ⅲ	75	8.06
15	170	山○ こ○	53	同	子 宮 移 動 性 な し	Ⅰ	62	8.36
16	171	小○ し○	43	同	右 側 稍 浸 潤	Ⅲ	51	
17	172	小○ ふ○	48	同	左 側 に 嚮 卵 大 硬 結	Ⅲ		
18	174	鈴○ と○	48	同	兩 側 浸 潤	Ⅲ	71	
19	186	時○ み○	45	同	同 上	Ⅲ	70	7.02
20	190	小○ た○	62	同	同 上	Ⅲ	30	6.98
21	192	湯○ ま○	66	同	後 膣 穹 隆 部 浸 潤	Ⅱ	74	8.08
22	199	渡○ た○	58	膣 部 及 び 体 部 癌	子 宮 移 動 性 な し	Ⅳ	55	6.85
23	200	内○ の○	53	子 宮 及 び 膣 癌	同 上	Ⅲ	42	7.35
24	233	石○ か○	47	頸 部 癌	同 上	Ⅰ	55	9.12
25	255	福○ は○	59	同	兩 側 浸 潤	Ⅳ	79	6.01
26	265	鈴○ ま○	57	同	同 上	Ⅳ	50	7.53
27	251	晴○ み○	35	同	左 側 浸 潤	Ⅲ	52	
28	266	白○ み○	49	同	子 宮 移 動 性 な し	Ⅲ	49	8.94
29	271	成○ し○	56	同	左 側 浸 潤	Ⅲ	52	7.89
30	273	湯○ と○	45	同	子 宮 移 動 性 な し	Ⅳ	32	6.98
31	274	島○ と○	30	同	左 側 浸 潤	Ⅳ		6.83
32	279	瀬○ と○	51	同	浸 潤 な し	Ⅲ	26	7.63
33	291	香○ た○	50	同	右 側 浸 潤	Ⅳ	42	7.05

第 4 節 總 括

子宮癌患者 103 例に就て節を分つて論述して來たが、今總括的に之を通覽して見よう。

試験的切除、鏡檢によりて診斷し得たる早期癌 8 例では、5 例が陽性型を示したので 62.5%の陽性率である。

第 16 表 手術不可能癌第 2 群

番 號	實 驗 番 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	28	高○さ○	44	頸 部 癌	兩側殊に右側浸潤	Ⅲ	89	8.96
2	51	廣○久○	40	同 上	同 上	Ⅲ		7.67
3	63	吉○さ○	58	同 上	兩側強度浸潤	Ⅰ	10	
4	78	大○し○	49	同 上	同 上	Ⅲ	76	7.29
5	80	時○か○	59	同 上	同 上	Ⅲ	40	8.00
6	93	管○き○	54	同 上	同 上	Ⅳ		6.27
7	101	荻○す○	58	同 上	左側骨盤壁迄浸潤	Ⅳ	23	
8	102	行○は○	61	同 上	兩側強度浸潤	Ⅲ		7.96
9	157	木○と○	57	頸部及び腔癌	骨盤底強度浸潤	Ⅳ	71	6.42
10	180	野○あ○	64	同 上	兩側強度浸潤	Ⅱ	26	7.35
11	224	渡○た○	59	頸 部 癌	同 上	Ⅳ	62	6.30
12	244	野○あ○	64	同 上	右側骨盤壁迄浸潤	Ⅳ	52	7.53
13	272	中○つ○	50	同 上	兩側強度浸潤	Ⅲ	45	6.90
14	278	大○く○	64	同 上	左側強度浸潤	Ⅲ	74	6.73

第 17 表 手術不可能癌第 3 群 (末期癌)

番 號	實 驗 番 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	29	廣○は○	75	腔 癌	末期症狀を呈す	Ⅳ		5.53
2	37	行○は○	61	頸 部 癌	同	Ⅱ		8.96
3	83	山○と○	64	頸部及び体部癌	同	Ⅳ		7.13
4	168	三○さ○	48	頸 部 癌	膀胱症狀を呈す	Ⅲ	65	7.20
5	187	中○さ○	60	頸部及び腔癌	便秘甚し直腸症狀	Ⅲ	75	8.21
6	198	内○こ○	52	頸 部 癌	骨盤底全体浸潤	Ⅲ	97	7.60
7	227	三○さ○	48	同 上	同	Ⅳ	92	8.10
8	238	關 ○れ	32	同 上	末期症狀を呈す	Ⅳ	82	6.68
9	267	平○さ○	48	同 上	同	Ⅳ	49	
10	281	宮○し○	51	同 上	同	Ⅲ	40	7.02
11	283	時○た○	63	同 上	同	Ⅳ	28	6.98

手術可能癌では 20 例中、17 例が陽性型であるから 85.0% の陽性率となる。

手術不可能癌では總數 75 例中、66 例が陽性であったから陽性型出現率は 88.0% である。

此等の 3 症例群の示す陽性型出現率を見ると、明かに癌の進行度と共に陽性型の出現率は上昇して居る事が判るのである。特に末期癌、再發癌にあっては共に全症例が陽性型を示し、實に 100% の出現率を見て居るのである。

癌反應の種類は多いのであるが、比較的臨床上價值ありと云はれて居るフックス氏反應の成績と比較するために竹内氏が該反應を追試して發表せる成績をこゝに引用して、比較對照せ

第 18 表 再 發 癌

番 號	實 驗 號	姓 名	年 齡	診 斷	所 見	像 型	血 沈	蛋 白 (%)
1	77	小○の○	43	再 發 癌	右子宮周圍組織硬結	Ⅳ		8.73
2	92	箕○と○	56	斷端再發癌	右斷端に親指大硬結	Ⅳ		6.45
3	103	新○や○	46	同	斷端に窩卵大硬結	Ⅳ	36	
4	130	齊○て○	48	同		Ⅳ		8.13
5	160	水○り○	35	同	右斷端に硬結	Ⅲ	24	7.11
6	177	林○け	57	腺 轉 移	下腹部に腫瘍形成	Ⅲ	63	7.91
7	252	小○た○	55	腔 轉 移	腔後壁に親指大硬結	Ⅳ	29	6.19
8	258	根○こ○	51	斷端再發癌		Ⅲ		7.57
9	267	平○さ○	48	腺 轉 移		Ⅳ	49	
10	288	鶴○き○	62	斷端再發癌	骨盤底全体浸潤	Ⅳ	53	7.33

第 19 表

	例 數	血 清 乾 燥 像 反 應				フックス氏反應	
		陽 性 型 出 現 率		陰 性 型 出 現 率		(竹内氏に依る)	
		例 數	百 分 率 (%)	例 數	百 分 率 (%)	例 數	百 分 率 (%)
早 期 癌	8	5	62.5	3	37.5		
手 術 可 能 癌	20	17	85.0	3	15.0	27	81.5
手 術 不 能 癌							
境 界 癌	7	7	100.0	0	0	6	83.3
第 1 群	33	26	78.7	7	21.3	15	80.0
第 2 群	14	12	85.6	2	14.4	14	85.7
第 3 群(末期)	11	11	100.0	0	0	6	100.0
再 發 癌	10	10	100.0	0	0	11	100.0
計	75	66	88.0	9	12.0		
總 計 (早期癌を除く)	95	83	87.4	11	12.6	79	86.1

しめて見よう。余の乾燥像追試成績と竹内氏のフックス反應追試成績を比較對照するに第 19 表に示すが如く各症例群に就て多少の變動はあるが、癌進行と共に陽性率の上昇を示して居る事は一致して居り、且つ兩成績ともに末期癌並に再發癌にあっては 100% の陽性率を示して居る。而して早期癌を除きたる 95 例に就きての余の成績は 87.4% の陽性率であり、此れに對して竹内氏のフックス反應成績は 86.1% であるから、余の乾燥像成績は稍々優位に立って居る。フックス反應は實驗方法が乾燥像に比して遙かに面倒であるから、此の點を考慮に入れると、本乾燥像法はフックス反應に遙かにまさって居ると云ふ事が出来るのである。

然し乍ら、今癌の診断と云ふ立場から本法を批判すると問題は自ら別となる。手術可能癌以上の進行程度を示す子宮癌にあっては、癌反応は必要ではない。従って此の種の癌進行程度の場合の陽性出現率は診断的價値を云々する時の材料とはなり得ない。診断的價値を論ずる場合には早期癌症例群に就て批判すべきである。

余の早期癌に於ける成績は8例中僅かに5例が陽性であり、62.5%の陽性率であった。即ち半數より稍々多いに過ぎない。従って癌なりや否やの判定に迷ふ際に於て、本反應のみによりて指針を得んとするは不可能である。従って本反應に獨立的の診断的價値は認め難い。

然し乍ら妊娠、筋腫、結核等を除外し得、且つ癌の疑の下に試験的切除を行ひたる場合、若し該患者血清に乾燥像陽性型出現を見んか、こは鏡檢所見と對照考慮して癌の診断を決定する際に當って重要な參考資料を提供するものであると信ずる。即ち此の意味に於て、本乾燥像は診断的價値ありと云ふ事が出来る。

第 4 章 子宮癌患者治療後に於ける血清乾燥像の型移動に就て

子宮癌患者が各種の治療を受けたる場合、その治療の内容が手術的であれ、或は照射であれ、要するにその治療的効果の如何に依って爾後の臨床的経過には千差が有り得る。

或る者は永久治癒を營み全く健康者として天壽を全ふするが、或る者は効なくして治療後幾ばくもなく不歸の客となる。或は一時的治癒の後に再發に斃れる。臨床上著明なる治癒、非治癒の目標の存する場合には、豫後判断は容易であるが、臨床上何等の重篤なる症狀なくして癌の潛進中の者が有り得る。かゝる場合には豫後判定が極めて困難であり、往々にして過誤に陥る。

癌治療後に於ける豫後判定の正確を期するため、從來各種の反應を利用して居る事は勿論であり、此れに依って早期に再發を發見する事も可能であり得る。血清蛋白像、血沈の如きもその一つであるし、又從來提唱せられた癌反應も、此の意味にも利用せられて來たのである。フックス氏反應、レーマンフ、チウス氏反應も亦然りである。前者にあっては稍々利用價値有りと信ぜられて居るが、後者に有っては癌治療に依る反應の移動が著明でないといはれて居る。

血清乾燥像が癌進行と共に陽性型の出現を増すの事實並に健康者には陰性型なるの事實は、本反應も亦、癌治療後に於ける治療的効果の判定に利用せられ得る事を示唆するものである。

血清乾燥像は果して癌治療後に於て型移動を示すのであろうか。果して移動變型すれば、それに依りて逆に、治療後に於ける癌疾患の経過の吉凶を豫斷する事が出来る筈である。

本章に於ては此の觀點から本反應の價値批判を行なつて見たいと思ふ。

第1節 手術癌患者に就て

廣汎性子宮全別出術を行ひ、レントゲン後照射を行った症例で、臨床的には全治の状態に在った者を集めたのが第20表である。

第20表 手術後臨床的全治の状に在る患者乾燥像表

番 號	實驗番號	姓 名	年 齡	診 斷	進行度	治 療 法	像 型
1	7	吉○と○	47	頸部癌	1	廣全別+「レ」線	I
2	16	枝○み○	52	同	1	同	I
3	45	水○イ○ミ	42	同	2	同	Ⅲ
4	57	中○美○	44	同	1	同	I
5	97	小○倉○す	30	同	1	同	I
6	91	高○き○	44	同	2	同	I
7	97	加○も○	47	同	2	同	I
8	105	河○静○	40	同	2	同	I
9	106	小○富○	46	同	2	同	Ⅱ
10	113	石○て○	34	同	2	同	I
11	196	加○静○	37	同	1	同	I
12	205	山○さ○	52	同	1	同	I
13	231	北○美○子	28	同	1	同	I
14	247	及○み○	44	同	1	同	I
15	249	石○み○	46	同	1	同	I
16	250	青○ま○	27	同	1	同	I
17	253	龍○た○	32	同	1	同	I
18	256	水○ヲ○	43	同	1	同	I
19	259	茂○ト○	45	同	1	同	I
20	260	内○さ○	48	同	2	同	I
21	269	高○け○	46	同	1	同	I
22	279	瀬○と○	51	同	2	同	Ⅲ
23	282	原○い○	38	同	2	同	Ⅳ
24	290	鳥○た○	41	同	1	同	I

表に示すが如く、總數24例であり、短きは手術後60日を経過せるに過ぎないが、各例とも検査時に於ては少くとも臨床的には全治の状態に有った者である。24例中で第1型を示す者は20例で第2型が1例であるから、合計21例が陰性型を示して居るのである。即ち87.5%が陰性型を呈したのである。此れに反して、第3型は2例、第4型は1例であり合計3例が陽性型で有るから12.5%に當る。

即ち手術的に癌治療を行ひ、レ線後照射を行った症例で、臨床的に全治の状態に在る者では、その87.5%に於て血清乾燥像は陰性型の出現を見せるのである。全治の状態の者は大多數に於て陰性型像を示す事を確證する事が出来た。3例の陽性例は勿論臨床的には全治の状態

にあった者であるが、その中の1例は2年前に手術を行った者であった。此の3例の今後の臨床経過は興味を以て注視す可きものと信ずる。

次に手術的治療を受けた患者であるが、臨床的に全治と云ひ難く、むしろ再発と考ふ可き所見を示す3例に就て見るに、第21表に示すが如く、悉く第3型に屬する乾燥像であった。即ち臨床不良と認められる者では陽性型の出現を見るのである。

第21表 経過不良なりし例

番 號	實 驗 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	治 療 法	像 型	摘 要
1	268	櫻○あ○	48	頸部癌	1	廣全剝+「レ」1セ	Ⅲ	斷端稍く凹凸あり、出血し易し
2	264	岩○の○	40	同	1	同	Ⅲ	沈降速度70、臆斷端硬結あり
3	289	初○い○	47	同	1	同	Ⅲ	血沈1時間10、臆斷端硬結あり

手術的治療後に於て臨床的所見の全治なる者では、その乾燥像は大多數に於て陰性型であり、臨床的所見の不良なる者では、悉く陽性型である事を知り得たのであるが、此の事實は果して術前に陽性型を示した者が手術的治療後に陰性型に移動變化せるものであるかは、前表のみでは斷定し難い。上述の各例は術前乾燥像検査が行ってなく、手術後2ヶ月乃至數年後に健康診断に来院せる患者に就て單に1回の乾燥像検査を行った症例であるから、此の型移動を實證する材料にはなり難い。即ち同一患者に就て手術前並に手術後に於ける連續検査を行った症例に就て批判する必要がある。第22表は此の目的の症例群である。

手術前並に手術後に於て同一患者の連續的乾燥像検査を行ひ得た13症例に就て批判を加へて見よふ。

北田、加瀬、龍崎の3例は手術前にも第1型を示した者であり、手術後も亦第1型を出現して居り、陰性型を以て終始したのであるから型移動なる問題から除外して考へてよい。

小田倉、辻井、森嶋、茂木の4例では、陽性型であった者が退院時には既に第1型に移動して居るし、及川、小川、山田、青柳、水戸の5例では退院後半ヶ月乃至1年後の健康診断時に於て、術前陽性型であったものが、陰性型に移動して居るし、石毛例に於ては手術前並に手術後12日目には共に第4型であったが、半ヶ年後の健康診断時には第1型に移動して居る。

10例の術前陽性型であった者は、手術後に於て悉く陰性型に移動して居り、且つ此等の各症例は手術後の臨床的狀態は全治と見なし得る者であった。

手術的治療に依りて子宮癌が、少くとも一次的の治癒に赴く時は、その血清乾燥像は亦陽性型より陰性型に移動し變化する者である。

第22表 子宮癌患者手術前後に於ける乾燥像移動に関する表

番號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	採 取	血 日	像 型	血 沈	蛋 白 (%)	手 術	レントゲン	經 過	見 所
1	石〇〇	34	頸部癌	I	15, 10, 13 15, 10, 23 16, 4, 11	術後第2日 術後第12日 健康診斷	IV IV I	22.0 6.21 26.0	7.42 6.21 7.46	15, 10, 11 廣全別	15, 10, 28- 11, 1 5X	良好	検鏡に依る早期診斷痛にして、半年後の所見は一次的治癒を示す
2	北〇美〇子	25	同上	I	15, 3, 27 16, 4, 19	入院日 健診	I I	15.0 32.0	7.24 6.98	15, 3, 29 廣全別	15, 5, 22- 5, 27 5X	良好	検鏡に依る早期診斷痛 一次的治癒 16, 4, 19 所見
3	加〇静〇	43	同上	I	16, 3, 3 16, 4, 2 16, 5, 16	入院日 退院日 健診	I I I	16.0 14.0 15.0	7.60 7.40 7.83	16, 3, 5 廣全別	16, 3, 24- 3, 28 5X	良好	検鏡に依る早期診斷 16, 5, 16 所見 一次的治癒
4	小〇倉〇寸	30	同上	I	15, 4, 4 15, 5, 5	入院日 退院日	III I	20.0 16.5	7.31 8.15	15, 4, 5 廣全別	15, 4, 30- 5, 4 5X	良好	
5	及〇き〇	43	同上	I	15, 5, 7 16, 5, 1	入院日 健診	III I	28.0	6.83 7.35	15, 5, 9 廣全別	15, 5, 72- 5, 31 5X	良好	1年後の所見は一次的治癒
6	小〇富〇	46	同上	II	15, 9, 27 16, 4, 18	術後7日 健診	III I	45.0 44.0	6.77 7.57	15, 9, 20 廣全別	15, 10, 21- 10, 25 5X	良好	16, 4, 18 所見 臨牀的全治
7	龍〇た〇	31	同上	I	15, 4, 18 16, 3, 26	入院日 健診	I I	11.2 10.0	6.68 7.65	15, 4, 19 廣全別	15, 4, 21- 4, 25 5X	良好	検鏡に依る早期診斷痛 第2回所見臨牀的全治
8	辻〇き〇	43	同上	I	16, 3, 15 16, 4, 12	入院日 退院日	IV I	20.0 18.0	6.27 6.62	16, 3, 15 廣全別	16, 4, 8- 4, 12 5X	良好	退院時乾燥像はIなるも、極めて不安定なり、之は退院時所見にて、斷端に抵抗をふるふ事と關係あらんか、 臨牀的全治
9	山〇さ〇	52	同上	I	16, 3, 14 16, 4, 19 16, 6, 3	退院前 健診 健診	III I I	31.0 31.0	7.20 7.98 7.59	16, 2, 21 廣全別	16, 3, 8- 3, 13 5X	良好	
10	森〇ま〇	42	同上	II	16, 3, 17 16, 4, 9 16, 5, 10	入院日 退院日 健診	IV I I	13.0 22.0 15.5	7.42 7.33 7.85	16, 3, 20 廣全別	16, 4, 4- 4, 9 5X	良好	第3回時所見は臨牀的全治
11	青〇ま〇	26	同上	I	15, 10, 21 16, 5, 12	手術當日 健診	IV I	26.5 15.0	6.40 7.42	15, 10, 21 單全別	15, 11, 5- 11, 11 5X	良好	試験的切除に依る早期診斷 16, 5, 14 所見 臨牀的全治
12	茂〇と〇	44	同上	I	15, 3, 7 15, 4, 13 16, 5, 14	入院日 退院日 健診	IV I I	17.5 17.5 23.5	7.42 7.22 7.85	15, 3, 8 廣全別	15, 4, 9- 4, 13 5X	良好	出血を主訴として来院、試験的切除に依り癒と決定 第3回時所見は臨牀的全治
13	水〇い〇	42	同上	I	15, 3, 27 16, 5, 10	入院日 健診	IV I	6.75 7.48		15, 3, 29 廣全別	15, 4, 15- 4, 19 5X	良好	第2回時所見 臨牀的全治

第 2 節 照射せられたる子宮癌患者に就て

レントゲン線又はラヂウムに依る照射そのものが、乾燥像に及ぼす影響に就て、子宮癌患者の照射前と照射療法完了直後とに於て検査し、比較対照せる第 23 表は次の通りである。

第 23 表

番 號	姓 名	年 齡	入院時 像 型	治療直後の像型	
				治療種類	像 型
1	廣 ○ 久 ○	40	Ⅳ	ラヂウム照射	Ⅳ
2	林 ○ け	57	Ⅳ	レントゲン照射	Ⅳ
3	石 ○ か ○	47	Ⅳ	ラヂウム照射	Ⅲ, Ⅳ
4	三 ○ さ ○	48	Ⅲ	同 上	Ⅲ
5	加 ○ 静 ○	43	Ⅰ	レントゲン照射	Ⅰ
6	中 ○ つ ○	50	Ⅲ	ラヂウム照射	Ⅲ
7	箕 ○ と ○	56	Ⅳ	同 上	Ⅳ
8	中 ○ と ○	54	Ⅲ	レントゲン照射	Ⅰ
9	齊 ○ き ○	43	Ⅲ	ラヂウム照射	Ⅲ

9 例中 1 例では照射前第 3 型であったものが、直後には第 1 型に移動して居るが、他の各例では、照射前も照射直後も同型を示して居り、照射そのものは乾燥像に直接の影響は與へない事を知った。

照射療法の治療的効果が、如何なる影響を乾燥像型移動に及ぼすかに就ては、以下述ぶるが如きものであった。

第 24 表 照射療法に依り治癒に赴ける患者の乾燥像

番 號	實 驗 號	姓 名	年 齡	診 断	進 行 度	治 療 法	像 型	摘 要
1	10	石 ○ た ○	68	頸 部 癌	3	「レ」2 セリー, 「ラ」9180 ミリ時	Ⅰ	第一次治癒を示す
2	33	小 ○ さ ○	47	同	3	「レ」3 セ, 「ラ」6000	Ⅰ	同 上
3	99	今 ○ よ ○	58	同	2	「レ」1 セ, 「ラ」6074	Ⅰ	
4	160	水 ○ り ○	35	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6030	Ⅰ	
5	162	鳥 ○ た ○	50	同	3	「レ」2 セ, 「ラ」6000, K.H.R. 6 回	Ⅰ	第一次治癒を示す
6	176	大 ○ よ ○	58	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6000	Ⅰ	同 上
7	211	吉 ○ し ○	45	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6080	Ⅰ	治癒後 5 年健在
8	219	中 ○ と ○	54	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6000	Ⅰ	第一次治癒を示す
9	241	吉 ○ さ ○	59	同	3	同	Ⅰ	同 上
10	245	長 ○ 川 ○ ま	42	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6080	Ⅰ	同 上
11	246	小 ○ は ○	64	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6180	Ⅰ	同 上
12	260	猪 ○ い ○	59	同	3	「レ」1 セ, 「ラ」6000	Ⅰ	同 上
13	275	田 ○ 保 ○ く	53	斷端再發癌		同	Ⅰ	同 上

レントゲン、ラジウム合併照射療法を受けた患者で、臨床的の所見が第一次治癒の状態にあった者、或は永久治癒の者を合して、13症例を得たがその血清乾燥像は第24表の示す通りである。即ち全例悉く第1型を示して居る。

また、照射療法に依る治療的効果が不充分であつて、照射後の臨床的経過が不良であつた症例に就て乾燥像を検査したのが第25表である。總數36症例であるが、此の中には末期症状の症例も混入して居る。各例とも悉く第3型、第4型に屬して居る。即ち治療的効果なき時は陽性型にとどまって居るのである。

照射療法の治療的効果に依る血清乾燥像の移動に就ては上述の如く、照射に依りて子宮癌が治癒に赴く時は第1型を示す者であり、また治癒に赴かざる時は陽性型を呈する者であるが、此の事實を更に同一患者に就て治療前並に治療後に於ける乾燥像移動を追求したのが、第26表である。

總數34症例であるが、此れは手術不可能癌として最初から照射せられた者26例、再發癌の照射せられた者4例並に腔一部切斷或は子宮動脈結紮の如き保存的手術にとどめざるを得なかつた者4例である。

此等の34症例中で、照射後経過の良好なりし13症例では悉く第1型に變異移動して居り、他の治療的効果不良であつた者では悉く第3、4型を示して居る。

子宮癌患者に照射療法を行った場合でも、その治療的効果が良好な時には、血清乾燥像は陽性型より陰性型に移動し變異するものである。

第3節 總 括

乾燥像が、健康者にあつては第1型であり、癌進行と共に第4型に移行變動するの事實は、また逆に癌が治療に依りて全治し、該患者が癌より解放せられたる時、果してその乾燥像は如何に變移するやの問題を提供するものである。

今、手術的治療に依りて臨床的に全治の状態にある者24例に就て見るに、21例は陰性型を示して居り即ち、87.5%は陰性型を呈して居るのである。また手術的治療後、経過不良にして再發の状にある者3例は悉く陽性型を示して居る。

手術的治療を行はざる以前と、手術的治療に依りて癌病竈を剔出除去せる後に於て、連續検査を行ひたる13例に就て、手術前後に於ける乾燥像の型移動を觀察するに、術前既に陰性型なりし者は別として、今術前陽性型を示した10症例に就て見ると、早き者では術後30日乃至40日目の退院時にありて、既に陰性型に移動して居り、又遅き者でも半ケ年乃至1ケ年後に於ける健康診断時には悉く陰性型を呈して居るのである。

手術不可能にして照射療法に委ねられたる症例に就て觀察して見ると、

第 25 表 豫後不良なる照射癌患者の血清乾燥像

番 號	實 驗 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	治 療 法	像 型	摘 要	
1	3	太○覺	36	頸 部 癌	3	「レ」1セリ、「ラ」6068ミリ時	Ⅳ	治 療 後 7ヶ月目死亡 末期症状を呈す 手術可能癌なり しも、糖尿病 のため照射	
2	11	石○と○	53	同	2	「レ」2セ、「ラ」6108	Ⅳ		
3	91	高○き○	44	同	4	「レ」2セ、「ラ」6024	Ⅳ		
4	51	廣○久○	40	同	3	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
5	110	香○み○	54	卵 巢 癌		「レ」3セ	Ⅳ		
6	78	大○し○	49	頸 部 癌	3	「レ」1セ、「ラ」6046	Ⅳ		
7	80	時○か○	59	同	4	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅳ		
8	83	山○と○	64	同	3	「レ」1セ、「ラ」4356	Ⅳ		
9	108	行○は○	61	同	2	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
10	157	木○と○	57	頸 部 及 び 膣 癌	3	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅳ		
11	163	浦○美○	45	同	3	「レ」1セ、「ラ」6084	Ⅲ		
12	171	小○し○	43	頸 部 癌	2	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅲ		
13	174	鈴○と○	48	同	3	「レ」1セ、「ラ」6028	Ⅲ		
14	187	中○さ○	60	頸 部 及 び 膣 癌	4	「レ」1セ、「ラ」5100	Ⅳ		
15	191	吉○さ○	59	頸 部 癌	4	「レ」1セ、「ラ」6044	Ⅳ		
16	193	野○あ○	64	同	3	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅲ		
17	198	内○こ○	52	同	3	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅲ		
18	207	時○み○	45	同	3	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅲ		
19	222	齊○き○	44	同	4	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
20	224	渡○た○	59	同	4	「レ」1セ、体腔レ線8回	Ⅳ		
21	227	三○さ○	48	同	3	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
22	234	内○の○	53	同	4	「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅳ		
23	248	林 ○つ	66	同	3	「レ」1セ、「ラ」6028	Ⅳ		
24	251	福○は○	59	同	3	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
25	252	小○た○	55	同	4	「レ」1セ、「ラ」6000、体腔「レ」 6回6840	Ⅳ		膣壁へ轉移セリ
26	265	鈴○ま○	57	頸 部 及 び 膣 癌	4	「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		
27	272	中○つ○	50	頸 部 癌	3	「レ」1セ、「ラ」6024	Ⅲ		
28	274	島○ト○	30	同	2	膣上部切斷＋「ラ」1セ	Ⅳ		
29	278	大○く○	64	頸 部 及 び 膣 癌	3	「レ」2セ、「ラ」2セ	Ⅲ		
30	291	香○た○	50	体部及び頸部癌	2	膣上部切斷＋レ、ラ各1セ	Ⅳ		
31	77	小○の○	43	右側骨盤轉移		「レ」1セ	Ⅲ		再發癌なり
32	92	箕○と○	56	右側骨盤轉移		「レ」1セ、「ラ」6048	Ⅳ		同
33	103	新○や○	46	同		「レ」1セ、「ラ」6038	Ⅳ		同
34	130	齊○て○	48	同		「レ」1セ、「ラ」6000	Ⅳ		同
35	177	林 ○け	57	腺 轉 移		「レ」1セ	Ⅲ		同
36	258	根○こ○	51	膣 端 再 發 癌		「レ」1セ	Ⅲ		同

第 26 表 照射療法に依る子宮患者の乾燥像移動に就て

番 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	採 血	日	後 型	血 沈 (%)	蛋白 (%)	レントゲン	ラヂウム	経過	所 見
1	今○い○	57	頸部癌	Ⅱ	15, 9, 11 16, 1, 23	入院 健	Ⅳ Ⅳ	32.5 66.0	7.21 6.77	15, 10, 22- 10, 26 5×	15, 10, 6- 10, 20 6000ミリ時	不良	9, 13 膈上部切斷手術 15, 12, 20 所見は一時的治癒を示せるも 16, 1, 23 所見はレント線照射を必要とする所見を呈す
2	石○か○	47	同上	Ⅱ	16, 1, 29 16, 2, 8 16, 2, 15 16, 4, 22	術後12日 「ラ」照射後 入院 退院 健	Ⅳ Ⅲ Ⅱ Ⅱ	30.0 63.0 80.0	6.88 6.77 8.36 9.12	16, 2, 10- 2, 15 5×	16, 1, 29- 2, 6 6118	稍々 良好	16, 1, 7 兩側附屬器摘出, 子宮 動脈結紮を行ふ 退院時所見極めて好良なり
3	川○た○	47	同上	Ⅲ	16, 4, 11 16, 5, 5	入院 退院	Ⅱ Ⅰ	18.0 7.31	7.51 7.31	5×	6000	良好	16, 7, 8 所見 一次的治癒 16, 4, 13 膈上部切斷, 子宮動脈 結紮
4	内○さ○	40	同上	Ⅱ	16, 4, 2 16, 4, 25	入院 「レ」照射前	Ⅳ Ⅰ	15.0	6.75	16, 4, 21- 4, 26 5×	16, 4, 28- 5, 10 6048	良好	16, 4, 95 膈上部切斷, 子宮動脈 結紮
5	廣○久○	40	同上	Ⅲ	15, 3, 13 15, 4, 1	入院 退院	Ⅳ Ⅳ	8.51 8.42	3, 14- 15, 3, 19 5×	15, 3, 2- 3, 31 6024	變化 なし		
6	荻○す○	58	同上	Ⅲ	15, 9, 14 16, 4, 19	入院 健	Ⅲ Ⅱ	22.5 26.5		15, 10, 1- 10, 5 5×	15, 9, 17- 9, 29 6000	良好	子宮腫瘍は萎縮し, 原形に復し つゝあり。一般状態可良
7	香○み○	54	卵巣癌		15, 4, 8 15, 10, 13	入院	Ⅳ Ⅳ	6.83 5.21	6.83 5.21	14, 9, 15 14, 11, 11 15, 4, 11 3セリ (15X)		不良	第2回採血時より漸次悪液質に 陥れり
8	三○さ○	48	頸部癌	Ⅲ	16, 2, 2 16, 2, 18 16, 4, 16	入院 退院 健	Ⅲ Ⅲ Ⅳ	65.0 66.0 126.0	7.20 7.12 8.10	15, 4, 20- 4, 26 16, 2, 3- 2, 7 2セリ (10X)	15, 4, 9- 4, 19 6018 16, 2, 10- 2, 16 6000	不良	第3回採血時に於て下肢に浮腫 を來せり, 一般状態不良なり
9	加○せ○	37	同上	Ⅲ	16, 3, 10 16, 4, 26	入院 退院	Ⅲ Ⅲ	16.5 80.5	7.74 8.00	16, 3, 29- 4, 4 5×	16, 4, 6- 4, 18 6008	變化 なし	

番 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	採 血	日 期	儀 型	血 沈	蛋 白 (%)	レ ン ト ダ ン	ラ ヂ ウ ム	經 過	所 見
10	中○つ○	50	頸部瘻	Ⅲ	16, 1, 30 16, 2, 18 16, 4, 17 16, 6, 6	入院 退院 健診 健診	Ⅲ Ⅲ Ⅱ Ⅲ	13.0 16.5 67.0 45.5	9.50 8.21 7.70 6.90	16, 1, 30- 2, 4 5×	16, 2, 5- 2, 16 6024	稍 良 好	第3回時採血日所見は良好なり
11	行○は○	61	同上	Ⅳ	15, 3, 28 15, 9, 18 16, 1, 10 16, 5, 12		Ⅲ Ⅲ Ⅳ Ⅳ		8.96 7.96 7.21 5.62	13, 12, 10- 12, 15 5×	13, 12, 16- 14, 1, 4 6130 14, 5, 5- 5, 17 6072	不 良	各臓器への轉移著明となり, 漸次悪液質に陥り重篤症候を呈す
12	中○と○	54	同上	Ⅲ	16, 2, 4 16, 2, 14 16, 5, 7	入院 退院 健診	Ⅲ Ⅰ Ⅰ	75.0 52.5 34.6	8.06 8.36 8.46	16, 2, 10- 2, 15 5×	16, 2, 1- 2, 9 6084	良 好	第3回時所見第一次治癒を示す
13	小○は○	63	頸部及び び脛瘻	Ⅲ	15, 11, 30 16, 5, 2	入院 健診	Ⅲ Ⅰ	34.0 36.0	6.99 7.42	15, 12, 2- 12, 1 5×	15, 12, 7- 12, 19 6072	良 好	16, 5, 2 所見は臨牀的全治の状 態にあり
14	大○よ○	58	頸部瘻	Ⅲ	16, 1, 24 16, 2, 10 16, 4, 12	入院 退院 健診	Ⅱ Ⅰ Ⅰ	46.5 35.5	7.20 8.30	16, 2, 5- 2, 10 5×	16, 1, 25- 2, 2 6180	良 好	16, 4, 11 所見 子宮及び子宮 腔部小膿瘍及び出血なし, 臨牀 的全治
15	小○し○	43	同上	Ⅲ	16, 2, 3 16, 2, 25	退院 健診	Ⅲ Ⅰ	51.0	8.06	16, 1, 7- 1, 11 5×	16, 1, 14- 1, 23 6048	良 好	第2回時所見極めて良好にして 硬抵抗なく, 膿瘍縮小, 全的に 治癒傾向を示せり
16	齊○き○	43	同上	Ⅲ	16, 1, 21 16, 1, 31 16, 4, 16	入院 「ラ」照射後 健診	Ⅲ Ⅲ Ⅳ	103.5 99.0	7.98 8.32 7.24	16, 2, 3- 2, 7 5×	16, 1, 22- 1, 25 6072	不 良	第3回時所見は退院時に比し回 復の跡無し, 一般状態は寧ろ悪 化せり
17	時○み○	45	同上	Ⅲ	16, 2, 16 16, 3, 15	入院 退院	Ⅲ Ⅲ	75.5 100.5	7.02 8.08	16, 3, 7- 3, 12 5×	16, 2, 17- 3, 6 6000	變 化 な し	

番 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	採 血 日	像 型	血 沈	蛋 白 (%)	レ ン ト ゲ ン	ラ ヂ ウ ム	經 過	所 見
18	島○た○	50	頸部癌	Ⅲ	16, 1, 25 16, 3, 5 16, 5, 5	退院 健診 健診	20.0	7.11 7.96	15, 10, 23- 11, 7 6000 体腔レ線 16, 1, 20- 1, 25 2セリ- (10×)	15, 10, 23- 11, 7 6000 体腔レ線 16, 1, 20- 1, 25 6840	良好	816, 1, 25 所見既に臨牀的全治
19	浦○美○	45	頸部及 び腫瘍	Ⅲ	16, 1, 22 16, 1, 31 16, 2, 7 16, 3, 10	入院 「ラ」照射直後 退院 健診	36.0	8.34 7.13 8.32	16, 2, 3- 2, 7 5×	16, 1, 22- 2, 1 6084	變化 なし	照射線に對し殆ど反應せず
20	内○の○	53	子宮及 び腫瘍	Ⅳ	16, 3, 7 16, 3, 14 16, 4, 21	入院 「レ」照射後 健診	42.0	7.35 7.89	16, 3, 8- 3, 13 5×	16, 3, 15- 3, 23 6048	不良	第3回時所見は非常なる悪化を示す
21	渡○た○	58	体 部 及 び 頸 部 癌	Ⅳ	16, 3, 4 16, 3, 11 16, 4, 16	入院 「レ」照射後 健診	55.5	6.85 6.27 6.30	16, 3, 4- 3, 10 5×	体腔レ線 16, 3, 13- 3, 22 8×9120	不良	悪液質に陥れり
22	林○つ	65	頸部癌	Ⅱ	15, 9, 14 16, 5, 13	「レ」照射第2回 健診	24.5	65.7	15, 9, 13- 9, 18 5×	15, 9, 19- 10, 3 6028	不良	第1回時に比し、第2回時は兩側の周圍組織の萎潤高度となれり、現在(16, 8)腰痛甚し
23	吉○さ○	58	同上	Ⅲ	15, 4, 15 16, 1, 14 16, 2, 28 16, 4, 28	入院 退院 健診 健診	10.0	7.48 7.35 7.91	15, 5, 1- 5, 6 16, 1, 14- 1, 18 2セリ- (10×)	15, 4, 16- 4, 27 6000	良好	第4回時所見 子宮腫瘍は萎縮し、治癒傾向を示す
24	山○こ○	53	頸部癌	Ⅲ	16, 2, 1 16, 2, 13 16, 4, 16	入院 「ラ」照射後 健診	62.5	8.36 6.51 7.76	16, 2, 14- 2, 19 5×	16, 2, 3- 2, 13 6072	稍 良好	第3回時所見は良好なり

番 號	姓 名	年 齡	診 斷	進 行 度	採 査	血 日	像 型	血 沈	蛋 白 (%)	レ ン ト ゲ ン	ラ ガ ヲ ム	經 過	所	見
25	湯○ま○	66	頸部及 び腫瘍	Ⅲ	16, 2, 28 16, 3, 15 16, 4, 26	入院 退院 健診	Ⅱ Ⅱ Ⅰ	74.0 27.0	8.08 7.42	16, 3, 1- 3, 6 5×	16, 3, 7- 3, 17 6108	良好	臨牀的全治	
26	石○か○	45	体部癌		15, 2, 27 16, 5, 12	入院 健診	Ⅳ Ⅰ	13.5 13.5	7.59	15, 4, 2- 4, 6 5×		良好		
27	福○は○	58	頸部癌	Ⅲ	15, 10, 4 16, 5, 13	入院 健診	Ⅳ Ⅳ	36.0 79.0	6.77 6.01	15, 10, 5- 10, 10 5×	15, 10, 11- 10, 26 6081	不良	両側周囲組織への浸潤増大, 一般状態亦犯さる	
28	成○し○	56	同上	Ⅲ	16, 5, 30 16, 7, 10	入院 退院	Ⅲ Ⅲ			5×	6000	不變	入院時及び退院時, 同一所見	
29	野○あ○	64	頸部及 び腫瘍	Ⅲ	16, 2, 12 16, 2, 28 16, 5, 1	入院 退院 健診	Ⅱ Ⅲ Ⅳ	26.0 54.5 52.5	7.35 6.81 7.53	16, 2, 12- 2, 17 5×	16, 2, 18- 2, 28 6048	不良	第3回所見で第4度となり, 一般状態も幾分犯さる	
30	小○た○	62	頸部癌	Ⅲ	16, 2, 26 16, 5, 26	入院 健診	Ⅲ Ⅰ	30.0 62.5	6.98 7.24	16, 2, 27- 3, 4 5×	16, 3, 5- 3, 18 6100	良好	第2回検診時所見 子宮は小となり, 子宮腫瘍には小腫瘍もあるも, 癌外観を呈せず, 一般状態も亦極めてよし	
31	林 ○ひ	57	腺移轉		16, 2, 8 16, 2, 14	入院 退院	Ⅳ Ⅳ	63.0 70.0	7.91 8.17	16, 2, 8- 2, 14 5×		不良	15, 5, 5 全別後再發	
32	箕○と○	56	断 再發癌		15, 8, 12 16, 4, 16	入院 健診	Ⅳ Ⅲ		6.45 6.85	15, 8, 22- 8, 27 5×	15, 8, 13- 8, 21 6048	不良	再發癌	
33	小○の○	43	腺移轉		15, 5, 6 15, 5, 11	入院 退院	Ⅱ Ⅳ		8.73 7.85	15, 5, 6- 5, 11 5×		不良	14, 9, 10 断全別後再發	
34	小○ふ○	48	断 再發癌		15, 8, 25 16, 2, 4		Ⅰ Ⅲ			14, 2, 27- 3, 3 15, 5, 9- 5, 14 2, 2, 1- (10×)	14, 7, 19- 7, 25 3012ミリ時 15, 5, 16- 5, 24 3096ミリ時	不良	14, 2, 9 断全別後再發, 膀胱癌を生ず	

臨床的所見が第1次治癒の状を示す者並に永久治癒を示す者合計31例に就ては全例悉く第1型を示して居る。

照射療法の効果が不良であった36例にては全例が悉く第3型乃至第4型に屬して居る。

照射療法を行ふ前後に於て連続検査し得たる34例に於ては、照射後の治療的効果の良好であった13例では悉く第1型であり、他の不良であったものでは第3型並に第4型を呈して居る。

此等の成績を通覽するに、治療が手術的に行はれるや、或は照射に依りて行はれるやを問はず、要するに治療的効果の可良なる場合は陰性型を呈するに至るが、然らざる時は第3、4型にとどまる者で有る事を觀取する事が出来るのである。

血清乾燥像は此の意味に於て、治療的効果の判定、ひいては癌患者の治療後に於ける豫後判定、さらに進んでは再發に對する或る程度の示唆を與へる者であると信ずる。

第5章 血清乾燥像と血清蛋白量並に血沈との關係に就て

血清乾燥像の依つて來る原因に就ては宮本氏其の他の研究があるが、眞因に就ては未だ判明して居らぬ様である。此の問題は甚だ興味のあるものであり、且つ極めて困難な問題である。私は勿論その解決に向つて進む意志はないのであるが、血清乾燥像實驗と同時に、血清蛋白量測定並に血沈速度測定を行つて居るので、此等の者の相互關係に就て簡単に觸れて見たいと思ふ。

第1節 血清乾燥像と血清蛋白量との關係

妊娠時にあつては月數の進むと共に、血清蛋白量は減少しそのアルブミン、グロブリン混合比は變化して、グロブリンの増加、アルブミンの減少を來たすのである。此の現象は妊娠後半より妊娠末期にかけて著明である。

癌患者血清蛋白にありても亦、同種の變化を見るものであり、且つ癌の進行と共に著明となる。血清總蛋白量の減少、グロブリン比の増加である。

血清乾燥像に於ては、妊娠末期並に癌患者に陽性型を見るのである。

此等の事實は、血清乾燥像と血清蛋白との間に密接なる關係のある可き事を思はしむるに充分である。

余は初め總蛋白量を屈折率に依り測定し、アルブミン、グロブリン混合比を粘稠度測定によりて決定する方法、即ちローレル浸在曲線より算出する方法に依らんと欲したのであるが、粘稠度計の支障のため實驗不能となつたので甚だ遺憾であつたが、ブルフリヒ屈折計に依る總蛋白量の測定のみを行つたのである。

非癌患者血清

	第1型	第2型	第3型	第4型
例 数	53	4	10	19
最大(%)	8.56	8.56	7.48	7.85
最小(%)	6.30	6.45	6.00	5.68
平均(%)	7.27	7.27	6.67	6.49

癌患者血清

	第1型	第2型	第3型	第4型
例 数	9	3	36	35
最大(%)	9.12	8.08	9.50	8.73
最小(%)	6.68	6.55	6.34	5.53
平均(%)	8.04	7.33	7.62	7.08

癌にあらざる婦人科的疾患者並に妊娠婦人を、今血清乾燥像型に依りて四つに区分し、各区分毎にその血清蛋白量の平均を出し、これを表示すれば上記の如くなる。

第1型に屬する者53例に於ては、血清蛋白量は平均7.27%である。以下第2型、第3型、第4型に至って、血清蛋白量はそれぞれ7.27%、6.67%、6.49%と漸次に平均値の減少を見て居る。

又癌患者血清に就ても、表に示すが如く第1型より第4型に至るに従って、血清蛋白量平均値は8.04%、7.33%、7.62%、7.08%と漸次に減少を來して居る。

即ち血清乾燥像が陰性型より陽性型に至るにつれて、血清蛋白量は減少するのである。血清乾燥像と血清蛋白量は相關聯せる者であると一應考へ得られるが、果して此の事實は同一患者に就ての連続的検査に於ても認め得られるのであらうか。

手術癌患者、照射癌患者に就て行つた連続的検査の表の中から任意に2、3の症例を摘出して、批判を加へて見よう。

第22表の第10例を試みに引用して見よう。本患者では第4型の時血清蛋白量は7.42%であり、第1型の時に7.85%であった。第26表の第11例の如く乾燥像が第3型より第4型に移動すると共に血清蛋白量は8.96%から5.62%に低下減少して居る。此の如く同一患者の乾燥像移動と共に血清蛋白量も平均値に見たと同様の變動を見せ、第1型より第4型に至るにつれて減少する事を實證する症例も少くない。然し乍ら全く此れと反對の症例も亦乏しくないのである。第22表の第1例の如く第4型の乾燥像であつて、或る時は7.42%であり、又6.21%を示す者もある。

第22表、第26表に就て此の關係を通覽すると、乾燥像と血清蛋白量との間には、直接の相關は存在しないと考ふるを妥當とすると云ふ事が出来る。

血清蛋白量並に血清乾燥像は妊娠並に癌患者に於て血清蛋白量は減少し、乾燥像は第3、4型を示す者ではあるが、共に獨立せる變化現象であつて、兩者間には原因結果的の相關はないと考ふ可きである。

第2節 赤血球沈降反應との關係

	第1型	第2型	第3型	第4型
例數	8	4	37	31
最大	62	74	97	99
最小	10	26	7	12
平均	35.9	45.8	45.5	44.3

癌患者に就て今その血沈速度をウェスターグレン氏法1時間後の讀みを以て現はし、乾燥像各型別に平均値を求めて見ると表に示す如き結果となる。

第1型では平均35.9であるが第2型、第3型、第4型にあっては、それぞ

れ45.8, 45.5, 44.3であるから殆ど差異を認むる事が不可能である。強いて云へば乾燥像第1型と第4型とでは後者の血沈が速いと云ふ事が出来る。

同一患者に就て連続検査を行った成績を第22表並に第26表に就て考察して見るに、乾燥像の陽性型への移動と共に血沈の速くなる者も多いが、又全く反對の者もあり、或は型の移動はあるが血沈の不動の者も見られる。

血沈の速進は癌進行と平行し、乾燥像陽性型出現は癌進行に亦追隨はするが、然し兩者の間には原因結果的の相關は認め難い。

第6章 總括、結論

余は既に各章下に於て總括的な記載を行つて來たので、再び此所に總括を行ふは稍々重複のきらいがあるが、全編を通覽して論述する事も亦必要と信ずるので簡単に總括して見ようと思ふ。

余は、七條氏の方法に多少余自身の考案を加へて血清乾燥像の臨床的應用を追試した。材料は健康婦人、妊娠婦、婦人科的疾患患者合せて105例、子宮癌患者241例であつて、乾燥像検査總數427回である。

血清乾燥像は健康婦人並に之に準ずる婦人に有つては悉く第1型を示した。

妊娠時にあつては血清乾燥像は興味ある變化を呈した。即ち妊娠第6ヶ月末までは第1型の出現を普通とするが、第7ヶ月に入ると陰性型、陽性型の出現が相半ばして居り、さらに第8ヶ月より分娩に至るまでは陽性型の出現を普通とするが、産褥第5日になれば再び陰性型となる。

竹内氏の報告に依ると、フックス氏反應は妊娠前半期に於て比較的好く陽性となると云はれて居るが、乾燥像ではこれに反して妊娠の後半期に陽性となるのである。此れは面白い對照であると考へる。

子宮癌を除いた婦人科的疾患、即ち筋腫、卵巣囊腫、絨毛上皮腫に於ては一般に陰性型の出現を見た。病勢の重篤であつた筋腫の1例でのみ陽性型を見た。また悪性絨毛上皮腫が4

例とも悉く陰性型であった事は、腫瘍の起原から考へて甚だ興味のある事である。

七條氏は内科的結核疾患にありては約 30% に陽性型の出現を見ると云ひ、大淵氏は結核患者では E, D 型の出現と他の病的検査所見の存在とが 84% に於て一致すると述べて居るが、私は子宮腔部結核の 2 例中陽性型の出現をその 1 例に見て居る。此の 1 例は重篤なる腔部結核であったが、兩氏の報告と合せ考へて興味深く感ずる者である。

子宮癌に對する診斷的價値に就て考察して見よふ。子宮癌の疑のもとに試験的切除を行ひ、鏡檢の結果、癌と診定せられたる早期癌に於ける陽性型出現率は 62.5% であった。

七條氏は乳癌を除く他の癌のみにて考ふる時は、93% 陽性であり、さらに胃癌のみで就て考ふる時は、95% 陽性であったと報告して居るが、此の種の癌疾患に於ては、癌の發見が早期に出來得る事は少ないのであるから、七條氏の材料と余の早期癌との成績を比較するは當を得て居ない。むしろ余の手術可能癌以上の場合の成績と比較す可きである。然し乍ら子宮癌と云ふ發生臓器の局所的關係から、此の程度に進行せる癌に於ては、視診に依りて肉眼的に癌の診斷を下し得るのであるから、癌反應の必要を痛感しないのである。従つて七條氏の得たる 95% 陽性なる成績は、そのまゝには子宮癌診斷に受け入れ難いのである。子宮癌に於て吾人の最も熱望して居るものは早期發見である。然るに早期癌に於ける乾燥像陽性率が僅かに 62.5% なる事は甚だ心細い事である。然し乍ら今、非癌性糜爛にては陰性なる事、組織學的に癌と診定し得たる場合には 62.5% 陽性であり得る事等を考ふる時、次の如く本反應を吾人は活用し得ると信ず。即ち試験的切除に依る組織學的判定の去就に迷ふ時、該患者の乾燥像にして陽性ならんか、斷乎として癌の診斷を下して可なりであると思ふ。有力なる補助診斷法である。七條氏が、本法は癌患者に於て X 線検査、胃液検査、糞便の潛血検査、赤沈等の各検査施行に當つて同時に行ふ時、補助的の診斷の意味有りと言ふ所は全く余の同感とする所である。

子宮癌の病機稍々進行せる者、即ち手術可能癌に就て見る時は、癌陽性型の出現率は遙かに増大し 85% であり、さらに手術不可能癌に於ては、陽性型の出現率は境界癌 100%、第 1 群 78.7%、第 2 群 85.6%、第 3 群 (末期癌) 100%、再發癌 100% である。

手術不可能癌を一括して論ずる時は 88% の陽性率であるが、さらに早期癌を除き手術可能、不可能癌の兩者を合計一括して見るに陽性率は 87.4% である。

眞柄氏の報告を見ると、癌進行度との關係を明記してないが、77% の陽性率を得て居る。余の成績の 87.4% より稍々劣つて居る。

竹内氏は、フックス氏反應の追試成績に於て 86.1% の陽性成績を得て居るが、余の乾燥像成績は 87.4% であるから稍々優位にある。今此の成績並に兩反應の實施上の難易を考慮して論ずる時は、本乾燥像法は遙かにフックス反應にまさつて居ると云ふ可きである。

上述の如く痛病機が進行すると共に、各症例群に於て陽性型出現率が上昇するの事實は、吾人をして當然本反應が豫後判定に利用せられ得る事に思ひを至らしめるのである。既に大淵氏は結核の病勢診断に役立つ事を説いて居り、眞柄氏も癌豫後に言及して居るが、余もまた此の觀點から本反應に批判を加へて見よう。

子宮癌に對し手術的又は照射法に依りて治療を行ふ時、その治療効果の良好なる場合には、乾燥像は陰性型を呈するのである。此の事實は手術後或は照射後に於ける患者に就きて實證せるのみならず、亦同一患者に就て手術前後、照射前後に於て連續検査して實證せる所である。即ち手術或は照射に依りて治療せられたる癌患者にして治療後の経過良好なる者合計 37 例中 92% は陰性型を呈し、経過不良なる者合計 39 例では 100% 陽性型を見て居るのである。

同一患者に於ける連續検査に依りて判るが如く、治療前に陽性であった者も治療後には陰性に移行するものである。

子宮癌手術にあつては、全剔出手術後早きものは 15 日後に既に陰性型になるが、多くは 30 日以後に於て陰性型に移行する。又陽性であった子宮筋腫の 1 例では手術後 3 日目にはなほ陽性型であったが 18 日目には陰性型であった。妊娠時にあつては陽性を示す者が多いが、これは産褥第 5 日には陰性型となるのである。子宮癌患者が治療に依つて癌から開放せられるのも、妊婦が分娩に依つて妊娠から開放せられるのも兩者全く同じであると考へると面白い事實である。

キュルテン反應には放射線に依る影響がある事が述べられて居るが、乾燥像では照射直後には型に變化を見ないから、照射そのものゝ影響はないと思はれる。

癌患者の血清乾燥像が照射治療に依りて陰性型に移動するには、早いのは照射後約 30 日を要するが、多くは照射終了後 2 ヶ月で陰性型になるのである。

癌患者にあつては、手術、照射ともに治療効果があつてから血清乾燥像は陰性型に移動するのである。

期待的手術のまゝ手術を中止せる場合、即ち膣上部切斷術或は子宮動脈結紮を行ひ、而して後照射せる場合では比較的早く陽性型から陰性型に移動する様である。之れは興味のある事實である。

血清蛋白量と乾燥像との間には原因結果的關係はない。血沈との間も同様である。

妊娠時並に子宮癌では血清蛋白量は減少し、アルブミン、グロブリン混合比は變化して、グロブリン比の増加となり、血沈は速進し、血清乾燥像は陽性型を呈する。従つて三者は癌疾患にあつては平行して出現す可きである。然し乍ら三者は相互に關聯なき獨立せる現象であるから、各々独自の影響變化を示すものである。であるから三者は必ずしも平行して出現するとは限らない。

大淵氏は結核患者に就きて、乾燥像と血沈とは平行する場合と平行せざる場合と有る事を報告して居る。元來、血沈は各種の影響を受け易き反應であり、血清蛋白像も亦水分その他の影響を受け易い。三者の中では乾燥像が一番安定であると云へる。此の事は同一患者に就て連續行へる検査の成績を見ると明かである。

乾燥像は病機に對する個体の反應である。癌に對する特異反應ではない。癌と云ふ疾病に依る個体の侵犯が大きいかから陽性型の出現を見るのである。他の疾患或は異常生理状態でも陽性に出得る事は、重篤な筋腫或は結核さらに妊娠時に於ける成績で明かである。此くの如く考ふる時は乾燥像には診斷的價値よりも病勢判斷上への價値にその眞價を認む可きである。診斷的にはあくまでも一補助診斷法と考ふ可きである。

本研究は文部省科學研究費の補助を受けてなされたものである事を附記する。

稿を終はるに臨み、親しく御指導、御校閲を賜はりし恩師岩津教授に對し滿腔の感謝を捧げる。

文 献

- 七條小次郎: 血清の特殊乾燥像による癌腫診斷, 實驗醫報, 26, 304號, 昭和15年. 七條小次郎, 林 治雄: 血清の一特性並に其の臨床的意義に就て, 日本消化機病學會雜誌, 39, 5號. 七條小次郎: 血清特殊乾燥像による悪性腫瘍殊に癌腫の診斷に就て(第2報), 實驗醫報, 26, 312號, 昭和15年. 宮本 環, 稻垣勝彦: Beobachtung einer Faltenbildung des Blutserums bei einer besonderen Trockungsweise. Jap. J. Med. Sci. Part V. Path. 4, No. 2. 大淵重敬: 特殊乾燥法による人血清の泡模様, 殊に結核患者血清の泡模様に就て(第1報), 日新醫學, 29, 1號, 昭和15年. 大淵, 稻垣, 増山: 血液の特殊乾燥法による割れ目模様に就て, 科學, 6, 374. 眞柄正直, 游高岩: Kürten 氏血清煮沸試驗並に七條氏血清特殊乾燥像の子宮癌診斷上の價値, 實驗醫報, 27, 318號, 昭和16年. 竹内繁喜: 癌腫の血清化學的診斷並にその本態に關する過去及び現在(綜説), グレンツゲペイト, 11, 昭和12年. 竹内繁喜: 婦人科領域癌の諸時期に於ける Fuchs 氏及び Lehmann-Facius 氏癌反應の成績比較, 日婦雜, 33, 昭和7年.