

乳 腺 結 核 の 一 治 驗 例

金沢大学医学部久留外科教室(主任 久留 勝教授)

龍 澤 俊 彦

Toshihiko Tatsuzawa

(昭和26年10月15日受附)

緒 言

結核症は身体の何れの部分にも発生し得るものであるが、乳腺は比較的罹患し難い部位の一つであつて、Virchow によつて結核に侵されぬ臓器の一に数えられた程である。然るに1829年 Astley Cooper が Scrofulous swelling of the bosom として最初に乳腺結核の臨牀例を報告し、1881年には Dubar²⁰⁾ が組織学的検索から乳腺も亦結核に侵され得る事を明かにし、更に1883年 Ohnacker⁵⁰⁾ は乳腺膿瘍の膿汁を動物に接種して結核菌の存在を立証し、茲に乳腺結

核の存在は疑い得ない事実となつた。其の後 Mandry(1892)⁴⁰⁾、Morgen(1931)⁴⁸⁾、Keeley(1935)³⁷⁾、Berger 及 Mandelbaum(1936)⁶⁰⁾ 等多数の報告が現れたが、未だ総数600余例を数うるに過ぎない。本邦では、明治25年三宅⁴⁵⁾ が始めて報告して以來95例を数え、之に久留外科に於ける過去10年間の5例を加えると100例となる。私はこの中最近経験した1例に就いて報告したいと思う。

症 例

30歳 家 婦

主訴 右乳房内の腫瘍形成

家族歴 同胞8名中1名は肺結核で死亡している。

既往歴 20歳の時結婚し、21歳で第1子(男子)を分娩したが、1週間で死亡し29歳の時(昨年1月)妊娠3ヶ月で人工流産をした事がある。

現病歴 20歳頃より感冒に罹患すると、時に両側の乳房に疼痛を覚えた事があつたと云う。本年1月中旬、約38°Cの発熱があり、両乳房に肌着が触る事も出来ない程の疼痛があり、4～5日で下熱し、同時に乳房部の疼痛もなくなつたが、その頃より右乳房に無痛性の硬結を気付くに至つたと云う。

現 症

体格栄養共に良好、乳房の発育も良好である。右側乳嘴は稍萎縮陥没し、触診すると、右乳腺の上四半部に相当して、鶏卵大の軟骨様硬度の腫瘍を触れる。皮膚との癒着はあるが、下部組織とは良く移動する。腫瘍を覆う皮膚はオレンジの皮の様な像を示している。

局所には圧痛、自発痛なく、又波動を証明し得ない。右腋窩には数ヶの軟い淋巴腺を触れた。

血液所見 血色素75%(Sahli)、赤血球数400万、白血球数8800中、淋巴球49%を数えた。赤血球沈降速度は中間値35であつた。

尿尿には著変を認めない。

臨牀的所見は全く乳癌を思わせるものであつたが、年齢の点から尙乳腺の慢性炎症を考慮し、手術直前腫瘍の中央部に太い探膿針を刺し、膿汁の有無を検したが膿汁を得ず、茲に右乳癌の診断を下して、右乳房切断術前に右腋窩廓清術を施行した。術後経過順調で16日目に全治退院した。

所が、切断した乳房標本を固定後、型の如く割を入れると、乳嘴の直下部に約拇指頭大の軟化竈があり、帯緑黄色の膿汁様物を充しているのを認めたので乳腺結核の疑を抱き、膿汁に單染色、グラム染色、チールネールセン氏染色等を施して精査したが菌を証明する事が出来なかつた。

扱て切片を作り、「ヘマトキシリンエオジン」染色、Sudan III 染色標本等を作り、詳細に検索すると、典型的な結核結節を証明する事が出来た(図参照)。即ち円形細胞、プラズマ細胞、リンパ球、多核白血球の他多数の Pseudoxanthomzellen 及び Langhans 型巨細胞

胞及び異物巨細胞より成る肉芽腫を証明し、その中にチールネールセン氏染色で、少数ながら抗酸性菌を証明する事が出来、茲に乳腺結核の診断を確実にする事が出来た。腫瘍組織は発見出来なかつた。

考 案

1) 頻 度

本症の発生頻度を従來の報告者の症例から見ると第1表の如く、全乳腺疾患の1%内外の頻度を示している。

第 1 表

報 告 者 名	全乳腺疾患例数 (病理学的検査)	乳腺結核例数	百分率
Mallory	2297	14	0.60
Durante u. Mac Carthy	1933	10	0.51
Scott	1830	24	1.31
St. Bartholomeu's Hospital	1500	23	1.50
Shipley and Spencer	671	10	1.49
Berger u. Mandelbaum	623	10	1.40
Cheever	228	4	1.70
Deaver	600	5	0.83
Erdmann	323	2	0.62
Garofalo u. Moschela	480	5	1.04
Mahoney	599	1	0.17
磯 野	358	1	0.28
小 牧	258	7	2.70
藤 原	1454	7	0.48

又全良性乳腺疾患中 Bloodgood³⁵⁾ は6%に、Deaver¹⁷⁾ は2.5%に本症を認め、Lins⁴⁰⁾ は結核屍剖検例1万中7例に認めたと云う。

2) 性 別

第 2 表

報告者名	全乳腺結核例数	男子乳腺結核例数	百分率
Morgen	439	20	4.5%
Elkin	200	11	5.5%
渡辺 蒐 集	147	5	3.4%
本 邦	100	3	3.0%

第2表の如く報告の大部分は女性例によつて占められているが、稀に男性に於ても発見され

得るものである。

3) 年 齡

Hühschmann³⁴⁾ は40乃至50歳即閉経期前後に多いと言ひ、Chauvin¹⁴⁾, Belbet⁵⁾, Leavings³⁹⁾等は、妊娠、授乳は乳腺結核の發生に關係なしと言ひ、Hinton³³⁾ は20~60歳平均34.7歳、Shipley and Spencer⁵⁰⁾ は25~61歳平均44歳とし、Elkin²³⁾ は20~50歳特に23~37歳、Dubar²⁰⁾ 及び Carrel¹²⁾ は20~30歳代に好発するとし、Mandry⁴⁴⁾ によれば80%は成熟せる女子の症例であると言ひ。又第3表の如く Morgen⁴⁵⁾ の統計では30歳代に最も多く次で20歳代に多く認められているが、本邦100例中では20歳代が最も多く、次で30歳代に多く認められる。

以上の如く明かに性的成熟の婦人に多く認められ、高齢者及び初経來潮前の罹患例は稀である。例外的な高齢者例としては Charache¹³⁾ の74歳婦人に於ける経

第 3 表

年 齡	Morgen	Deaver	本 邦
1 ~ 19歳	55	} 70%以上	7
20 ~ 30歳	127		50
31 ~ 40歳	131		26
41 ~ 50歳	83		14
51歳以上	43		3

験、若年者例の極端なものとしては Demme¹⁸⁾ の6ヶ月の男子に於ける経験を挙げる事が出来る。

4) 遺 伝 的 関 係

Morgen⁴⁵⁾ によると、家族歴に結核性疾患を

認められたものは13%であり、渡辺氏⁴⁴⁾の内外文献147例の統計では12.9%に認められたと云う。本邦の報告例中記載の明瞭な58例では22.4%(13例)で素因的關係は可成の率に認め得られるものと云う事が出来る。

5) 誘因

第 4 表

報告者名	総症例数	未産婦及 未婚婦 經産婦数		經産婦 %
		未産婦 数	經産婦 数	
Scott	27	4	23	85.1%
Mandry	24	8	16	66.6%
Mandel	11	0	11	100%
Zolt ⁴⁾	12	2	7	58.3%
本邦例	80	20	57	71.3%
計	154	34	114	74.0%

乳腺結核の発生の誘因として屢々論じられるものは妊娠、授乳、外傷、他臓器の結核等であり、第4表の如く經産婦に圧倒的に多く認められる。即ち妊娠及び授乳が誘因として重要視されるべき事を示すものであろう。

外傷が乳腺結核に一定の意義を有すと論ずる一派では、例えば Morgen⁴⁸⁾ は439例中32例(7%)に、Roux⁵⁶⁾ は43例中3例(8.8%)に、Barcer⁴⁾ は140例中4%に外傷の既往のある事を強調し、又 Hamalton³¹⁾, Elkin²³⁾, Scott⁵⁸⁾, Gullotta²⁷⁾ 等は打撲後に発生せる症例を報告している。外傷は本症の発生にある種の誘因をなし得るものと考えられる。久留外科に於ける症例には、外傷との関係あるものを認めなかつた。

他臓器の結核 本邦報告100例に就いて見ると、腋窩淋巴腺62、頸部淋巴腺14、肺7、肋骨並胸骨5、肋膜7、肋膜周囲3、腹膜2、腸2の如く他臓器の結核を認めるが、所見なきものも25例を数える。腋窩淋巴腺の罹患が著しく多く認められ、Walter⁶³⁾ の如きは50%に於て腋窩淋巴腺の結核罹患を確実に証明し得たと記載している。

6) 発生側

乳腺結核は殆んど毎常一側性に来て、両側同時に侵されたものは我邦では春山³²⁾ 及び小牧³⁶⁾ の各一例のみで、外国でも Roux⁵⁶⁾ の2例、Albertin²⁾ の一例等、極めて少数を数うるに過ぎない。左右の頻度に関し Mandry⁴⁴⁾ 及び Resinitzky⁷³⁾ 等は、右側に多いとし、渡辺⁴⁴⁾ 氏の統計では右側85例、左側57例の如き数字を、本邦の100例中右側55例、左側29例、両側2例、記載なきもの14例の如き割合を示す。而して一般には乳房の上外側四半分に最も多く発生するとの記載も見られるが、本邦の報告では内外側の別では大なる差異を認め得ない。

7) 感染経路 としては次の3が考えられる。

- 1) 皮膚其の他の隣接臓器或は乳汁排泄管からの直接感染。
- 2) 遠隔臓器の結核性病変よりの血行性(転移性)感染。
- 3) 淋巴流による感染。

多くの学者は血行性感染説を最も確実なものとして信じていたが、Morgen⁴⁸⁾, Deaver¹⁷⁾ 等は腋窩淋巴腺よりの逆行性淋巴管感染説を主張し、又 Nagashima⁴⁰⁾ は34例の粟粒結核の剖検に於て、乳腺の結核に侵された例は皆無であつたと言ひ、現今血行性感染は其の重要性が少くなつたかの觀もある。淋巴行性感染に関しては、屢々本症に伴う同側腋窩淋巴腺結核と本症との因果關係が論争の対象となつた。Berthold⁷⁾ は腋窩淋巴腺腫脹が乳腺結核に明かに先行せる例を挙げて、乳腺の結核は腋窩淋巴腺結核より淋巴管を介する逆行性栓塞によつて発生すると述べ、Morgen⁴⁸⁾ は潜在せる肺門又は頸部淋巴腺結核が原因となる事多しと言つている。

8) 病理学的分類

Dietrich 及び Frangenheim¹⁹⁾, Mandry⁴⁴⁾, Walter⁶³⁾, Fox and Roblee²⁵⁾, Morgen⁴⁸⁾ 等の分類があるが、Morgen⁴⁸⁾ は次の7に分類している。

- 1) Acute miliary tuberculous mastitis
急性粟粒性結核性乳腺炎

2) Nodular tuberculous mastitis

・結節性結核性乳腺炎

3) Disseminated nodular tuberculous mastitis

播種性結節性結核性乳腺炎

4) Confluent tuberculous mastitis

融合性結核性乳腺炎

5) Intraglandular cold abscess

乳腺内寒性膿瘍

6) Sclerosing tuberculous mastitis

硬性結核性乳腺炎

7) Tuberculous mastitis obliterans

閉塞性結核性乳腺炎

この分類を採用すれば本例は乳汁排泄管及び腺周囲組織を主として侵す第7の閉塞性結核性乳腺炎に相当しているものの如く考えられる。

組織学的所見

乳腺結核の組織学的所見は他の臓器の結核の場合と同様であり、普通は定型的の結核結節を形成するのであるが、主として上皮細胞の多く存在する場合と、リンパ細胞の多い場合とに大別され、又 Langhans 氏巨細胞の多数に存在するものと比較的僅少のものに分類する事が出来る。本症例の顕微鏡的所見ではリンパ細胞及び Langhans 氏巨細胞等の他、異物巨細胞及び pseudoxanthomzellen 等が多い点で特異である。

症状及び診断

本症の経過は通常比較的緩慢で、初期症状が現れてから治療を受ける迄の期間は種々であるが、Morgen⁴⁵⁾の統計では132例は6ヶ月以下、97例は6ヶ月以上であり、1例は8年、他の1例の如きは約14年の長き経過をとつている。本邦例では21例は6ヶ月以下、19例は6ヶ月以上、9例は2年以上、1例は5年以上を経過しており、佳田氏⁴²⁾の1例の如きは腫瘤形成以來9ヶ年も経ている。

本症の初発症状は不定で全く之を欠くものもあり、軽度の疼痛のみが主徴をなす場合も少なくなく、一般に看過され易いものである。本例の如く腫瘤を発見して始めて医師を訪れる場合が

比較的多く、膿瘍を形成し、更に潰瘍及び瘻孔を形成して初めて医師を訪れる場合も決して少なくない。瘻孔或は潰瘍を形成したものである、其の病像は身体他部に於ける結核症と異なる所なく、診断も亦比較的容易であるが、閉鎖性結核の場合、殊に乳房に硬結を触知するのみで、他に全然症状を欠く様な場合には診断は甚だ困難であり、かゝる場合は云う迄もなく乳癌と誤診され易く、別出標本或は其の組織学的検索の結果初めて診断を確定し得る場合も少なくない。腋窩淋巴腺の腫脹は本症の大多数に於て之を証明し、Braendle⁷⁾は85%、Mandry⁴⁴⁾は68%、Scott⁵⁸⁾は66%、本邦例は77% (65例中50例)に於て認められている。併し硬度は癌の場合程硬くない事は注目さるべきであらう。

本症と鑑別すべき疾患としては、癌腫、マストパチー、線維腺腫、ゴム腫、慢性化膿性乳腺炎、肉腫等があるが、就中癌腫との鑑別は臨牀上最も必要であり、且つ最も困難な場合が多い。而も癌腫と結核が同時に同一乳腺を侵す場合があり (Smith and Mason⁶⁰⁾, Brodeis¹⁰⁾, 唐沢⁷⁰⁾, 相野田⁷¹⁾), 久留外科教室でもこの様な場合の2例を経験しているが、かゝる場合の正確な診断は組織学的検索により始めて可能な事は云う迄もない。

乳腺結核患者の栄養状態は一般に侵される事少く、本邦94例中不良のものは19例で20%に当り、又渡辺氏⁶⁴⁾の統計では18.8%となつている。

予 後

原発性のもは予後は良く、根治手術により全く治癒するのが普通である。続発性のもは予後が原発臓の臓器の病変に影響されるのは云う迄もない。但し一方臨牀的には乳腺に原発した如き像を示し、而も病理解剖学的には続発性の場合が極めて多かるう事から、個々の場合に予後の判定をする事は決して容易でない事を知る。

治 療 法

姑息的療法としては紫外線療法に「カリウム」

及び「ビタミン」の投与を併合し (Rojas⁵⁰⁾、或は又「ワクチン」療法 (Raw⁵²⁾、「ツベルクリン」療法 (Ebert²²⁾、レ線療法 (Cahill¹¹、Glauner³⁰⁾、沃度療法並肝油療法 (Davydov¹⁰⁾等が挙げられている。其の効果は毎常良好なるものでは勿論なく、又單なる切開排膿のみにては難治の瘻孔を形成するのは云う迄もない。結局乳房切断術が簡單にして最も効果的な療法である。Marestin⁴⁷⁾は美容の見地から罹患せる乳腺の部

位の切除のみに止めて置いても差支えないと言つてゐるが、外科的治療法としては乳房切断術が最も推奨さるべき一般的の治療法と考えられる。特に結節が小範囲に限局する様な場合、例外的に結節の摘出或は乳腺の部分的切除の如き方法が許されるものと信ずる。最近に於ける化学療法の進歩、特に「ストレプトマイシン」、「パス」、TBI等の効果に関しては今後の検討を待ちたいと思う。

結 論

30歳の婦人に見られた乳腺結核の一例を報告し、併せて若干の考察を加えた。

本疾患は比較的稀な疾患であり、其の報告は本邦では本例を加え100例、内外文献では約600例を数うるに過ぎない。年齢性別は本症例の如く20~30歳代の性的成熟期の婦人に多く、誘因としては妊娠、授乳、外傷が考えられる。罹患側は本例の如く右乳房上部に多く認められる。症状は稍々緩慢で乳房の硬結、乳嚢拳上陥没のある事多く、末期に及べば瘻孔形成、結核性膿汁

漏出等あり、同側腋窩腺の腫脹、他臓器の結核罹患を認める事が多いが、本例の如く臨牀的に無痛性腫瘤のみを認め、痛腫に酷似する症状を呈する場合も少くない。療法としては種々の姑息的療法もあるが、治癒傾向の認め難い時は、徒に時期を遷延せしめる事なく、乳房切断術を行つた方が良いと考える。

撰筆するに当り御指導と御校閲の榮を賜りし恩師久留教授に深甚の謝意を捧げる。

文 献

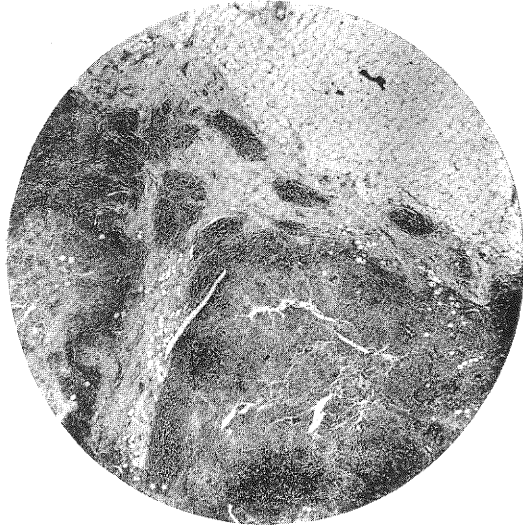
- 1) 相野田芳教・高岡裕：乳腺に於ける癌結核併発例2例に就て。癌，38，410—412，(昭和19年)。
- 2) Albertin：桃崎による。
- 3) Astley Cooper：Illustrations of diseases of the breast. 1827。
- 4) Barcer：大嶋・川島による。
- 5) Belbet：桃崎による。
- 6) Berger u. Mandelbaum：Tuberculosis of the breast. Ann. Surg. 1, 57—66, (1936)。
- 7) Berthold：小牧による。
- 8) Bloodgood：Gynecological and Abdominal Surgery. 1908. Websterによる。
- 9) Braendle：Ueber die Tuberkulose der Brustdrüse ihrer operative Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. 50, 215—228, (1906)。
- 10) Broders：Tuberculosis associated with malignant neoplasia. J. Amer. Med. Assoc. 77, 390—394, (1919)。
- 11) Cahill：Tuberculosis of the mammary gland. Surg. gynaec. and obstet. 40, 227—229, (1925)。
- 12)

献

- Carrel：Tuberc. mammaire. Gaz. hebdom. de méd. et chir. Braendleによる。
- 13) Charache：Tuberculosis of the Breast. 1934. Websterによる。
- 14) Chauvin：桃崎による。
- 15) Cheever：Surg. Chir. N. Amer. 8, 919, (1921). 李による。
- 16) Davydov：Mastitis tuberculosa. Z. org. Chir. 53, 842, (1931)による。
- 17) Deaver：Tuberculosis of the Breast. Amer. J. Med. Sci. 147, 157—185, (1914)。
- 18) Demme：Schmidts Jahrb. 1891. Shipley and Spencerによる。
- 19) Dietrich u. Frangenheim：磯部による。
- 20) Dubar：Des tubercul. de la mammelle. Thèse de doct. paris, 1881. Braendleによる。
- 21) Durante u. Carthy：Tuberculosis of the breast. Ann. Surg. 63, 668—671, (1916)。
- 22) Ebert：桃崎による。
- 23) Elkin：Tuberculosis of the

- breast. Ann. Surg. 77, 661—667, (1923).
- 24) **Erdmann** : 李による. 25) **Fox and Roblee** : Tuberculosis of the mammary gland. Ann. Surg. 84, 688—690, (1926). 26) **藤原道純** : 乳腺結核. 慶応医学, 12, 156—160, (昭和7年). 27) **Gullotta** : La tubercolosi nella mammella maschile. Zbl. gesam. Tuberculoseforsch. 33, 302, (1933) による. 28) **Garofalo u. Moschella** : Contributo allo studio della tubercolosi mammaria. Zschr. Tuberculose. 69, 16, (1934). 29) **Gatewood** : Tuberculosis of the Mammary Gland. J. Amer. Med. Ass. 77, 1660—1663, (1916). 30) **Glauner** : Die Röntgentherapie der Mammaturberculose. Röntgen praxis. Heft. 1. (1926). 曾我による. 31) **Hamalton** : 大嶋・川島による. 32) **春山広臣** : 両側に発生せる乳腺結核の一例. 日本外科学会雑誌, 48, 199—200, (昭和22年). 33) **Hinton u. Lauson** : Tuberculosis of the breast. Ann. Surg. 83, 170—174, (1926). 34) **Hüschmann** : Resnitzky による. 35) **磯野正知** : 乳腺結核に就て. 日本外科学会雑誌, 5, 1419—1432, (昭和9年). 36) **唐沢準吉** : 左乳房に同時に発生せる結核及び竈腫に就て. 南滿医学雑誌, 6, 42—44, (大正8年). 37) **Keeley** : Tuberculosis of the breast. Ann. Surg. 105, 169—176, (1937). 38) **小牧晶武** : 我教室に於ける乳腺結核の統計的觀察. 実地医家と臨床, 18, 756—761, (昭和16年). 39) **Levings** : Tuberculosis of the mammary gland. J. Amer. med. ass. 41, 300—304, (1903). 40) **Lins** : 小牧による. 41) **Mahoney** : Primary Tuberculosis of the Breast. Amer. J. Surg. 18, 97—98, (1932). 42) **Mallory** : 曾我による. 43) **Mandel** : 大嶋・川島による. 44) **Mandry** : Die Tuberculose der Brustdrüse. Brun's Beitr. 8, 179—204, (1891). 45) **三宅速** : 特発性乳腺結核の一例. 中外医事新報, 513—516, 583—588, (明治25年). 46) **桃崎文雄** : 乳腺結核の一例. 熊本医学会雑誌, 14, 1623—1635, (昭和13年). 47) **Morestin** : Deux cas de tub. mamm. Gaz. des hop. 25, (1900). Braendle による. 48) **Morgen** : Tuberculosis of the breast. Surg. Gynec. Obst. 53, 593—605, (1931). 49) **Nagaschima** : Ueber die Beteiligung der Brustdrüse des Weibes bei der Tuberkolose der inneren Organe insbesondere bei der disseminierten Miliartuberkulose. Virchows Archiv. 254, 184—202, (1925). 50) **Ohnacker** : Die Tuberculose der weiblichen Brustdrüse. Arch. klin. Chir. 28, 366—396, (1883). 51) **大嶋哲郎・川島茂雄** : 乳腺結核の一例. 長崎医学会雑誌, 17, 865—873, (昭和14年). 52) **Raw** : Tuberculosis of the breast. Brit. Med. Jour. 1, 657—658, (1924). 53) **Resnitzky** : Ueber die Tuberculose der Brustdrüse und uber mögliche Fehldiagnosen. Arch. klin. Chir. 179, 519—525, (1934). 54) **季秀敏** : 乳腺結核の追加一例. グレンツゲビート, 13年8号, 1043—1051, (昭和14年). 55) **Rojas** : 李による. 56) **Roux** : De la Tuberculose Mammaire. Thèse, Genève, 1891. Schley による. 57) **Schley** : Primary tuberculosis of the Breast. Ann. Surg. 37, 519—524, (1903). 58) **Scott** : Tubercul. of the female breast. St. Barthol. Hosp. Report. 40, 97, (1905). Braendle による. 59) **Shipley and Spencer** : Tuberculosis of the mammary gland. Ann. Surg. 83, 175—181, (1926). 60) **Smith and Mason** : The concurrence of tuberculosis and cancer of the breast. Surgery Gynec. Obst. 49, 316—321, (1926). 61) **曾我太郎** : 乳腺結核の一例. 日本医科大学雑誌, 7, 489—508, (昭和11年). 62) **住田正雄** : 乳腺結核の3例. 医事新聞, 673, 53—62, (明治37年). 63) **Walter** : Bull. Mem. Soc. d. nat. paris. 32, 1076, (1906). 大嶋・川島による. 64) **渡辺一九** : 結核性乳腺炎に就きて. 東京医事新誌, 2500, 2433—2441, (昭和3年). 65) **Webster** : Tuberculosis of the Breast. Amer. J. Surg. 45, 557—562, (1939). 66) **Zoltan** : 大嶋・川島による.

瀧澤論文附圖



結核結節