S. FUWA, M.D.: BLASTOMYCOSIS OF UPPER RESPIRATORY TRACT AND THE HISTOLOGICAL EXAMINATION

上氣道釀母菌症とその組織學的所見に就て

長崎大学医学部耳鼻咽喉科学教室 (主任 後藤敏郎教授)

不 和 茂 和
フ ワ シゲ カズ

I. 緒 言

上氣道の生理的狀態に於て存在する真菌(糸状菌)類がその炎症の發現に何等かの臨床的意義を持つことは想像されながらも、日常診療の對象となつていないことは、この疾患の稀であると言うことのみでなく、その診断の困難なために看過される點にあると思われる。糸状菌のうち上氣道粘膜の病原菌として最も注目されて來たものは釀母菌である。然し單に分泌物内や組織内に釀母菌を發見すると共に、それによる特異な組織反應を證明するのでもなければ、確實な診断と言う事は出來ない。肉眼的所見に於ても粘膜に於ては皮膚と異なり、釀母菌症に特有な所見の鑑別が困難であつて、結核、Lupus、梅毒或は悪性腫瘍と誤られることも少くない。その組織像に於ても試験的切除片では必ずしも常に釀母菌症に特有な一定の所見を呈しているとは限らない。著者が今までに経験した臨床例の摘出組織に就て詳細に觀察した所より、その特有と思われる所見及びその亞型について總括的に且つ組織發生的に分類することが出來たので本症診断の參考に供したい。著者が本稿の基礎にした4例の臨床例は原著^{15) 16) 17) 18)}として既に發表しているので茲には之を省略する。

II. 文 献

我が領域に於ける内外文献を總括的に、次の3項目に分類して其概要を摘録して見る。

(I) 鼻腔に於ける釀母菌症

Löwenbach & Oppenheim¹¹⁾ (1902) は鼻入口部、鼻中隔に發生したLupus様の潰瘍例を報告し、組織検査により、膿泡中に釀母菌を發見し、その周圍には類上皮細胞、巨大細胞を含む肉芽組織の發生を認めている。Piringer 及び Fröhlich²⁶⁾ (1939) は口蓋より鼻腔に擴大した1例を報告し、更に O. Czurda¹³⁾ (1951) は之と類似の1例及び副鼻腔釀

母菌症の1例を報告しているが、組織像は詳ではない。その他 Terra²³⁾ は口腔及び鼻粘膜の Granuloma coccidioides とも稱すべき1例を報告している。著者は副鼻腔釀母菌症¹⁵⁾ の1例を経験したので、詳細に報告した。

(II) 口腔に於ける釀母菌症

Walker & Montgomery⁷⁾ (1900) は齒齦及び下顎に發生した1例を初めて報告し、口腔の非衛生的環境及び外傷は準備的素因となることを指摘した。Ulmann²⁴⁾ (1926) は Pemphigus 患者の口唇及び口腔粘膜に發生した Soos (Oidium) について報告した。Castellani¹⁹⁾ (1926) は印度に於て4例の炎症性舌巨大症を觀察し、monilia を病原菌と看做している。Urbach²¹⁾ (1929) は皮膚釀母菌症を有する患者で齒齦に本病變を併發した1例を報告し、遠山²⁰⁾ (1930) は口唇、頬及び口蓋に發生した粟粒結核様潰瘍例を報告している。Boshi²²⁾ (1930) は4例の Stomatitis ulcerosa 様の口腔潰瘍例を報告している。川名¹⁰⁾ (1931) は舌、頬部粘膜及び口唇に發生した1例を、雪島²⁸⁾ (1934) は小兒扁桃腺並に其周圍に見られた1例を、李²⁹⁾ (1936) は6才女子の齒齦部に見られた1例を、佐竹²⁷⁾ (1937) は口腔及び咽頭に原發し、更に消化管系統に波及した剖検例を報告し、田中⁷⁾ は33才女子の舌尖部に潰瘍を形成した1例と、22才男子の上口唇及び口角部に發現した1例を報告すると共に、本症について總括的に詳細な研究を發表した。其他鰐淵³¹⁾、朝隈³⁰⁾、山本²⁹⁾、尾形³²⁾ は夫々1例を報告している。

(III) 咽喉頭に於ける釀母菌症

Bellei & Gherardini¹⁾ は1婦人で最初乾性咳嗽を以て始まり、次いで聲帯麻痺更に喉頭狹窄を來たし喉頭全體に豚脂様の義膜で被われた潰瘍を來たした1例を報告し、Trautmann¹⁾ (1911) は2例を、

Downing 及び Dennis²⁾ (1918) は夫々1例を報告している。Citteli⁷⁾ (1923) は35才女で魚骨にて前口蓋粘膜を損傷したのに始まり、咽頭並に喉頭に潰瘍性結節を多數發生した1例を報告し、更に Jackson⁷⁾ (1926) は48才男、最初喉頭結核と診斷され呼吸困難を來たし氣管切開を行つた例で、廣汎な義膜性炎症を有し、多數の巨大細胞及び多數の釀母菌を檢出している。New²⁾ (1928) は51才農夫で、18ヶ月間嘔聲を有し、肉芽性炎症のために Dyspnoe を來たし、氣管切開を受け、組織學的検査により釀母菌症なることを明かにした。更に35才男子で最初結核と誤診された1例を報告している。Ferguson²⁾ (1951) は58才男子で試験切片は最初喉頭癌を疑わせ、喉頭全摘を受けたが、その組織學的検査により釀母菌症たることが明かになった1例を報告し、更に49才男子で嘔聲を唯一の主訴とし、潰瘍を伴つた乳嘴腫様増殖像を示して、最初 Papillom と診斷され更に第2回目の組織學的検査により癌と診斷され喉頭全摘出を受け、氣管斷端縁に弛緩性の發赤の強い肉芽の發生を認め、組織學的に釀母菌症と診斷された1例を報告している。

III. 組織學的所見

組織内釀母菌の證明は Gram 染色による。釀母菌は Gram 陽性であり、紫色に染まり、組織内の釀母菌は主として米粒狀、糸狀或は分芽狀であり、稀にオタマジャクシ、松葉狀等多種多様な形態をとっているが(第2圖)、成書の記載の如く二重輪廓を有するものは稀であつた。釀母菌は常に Gram 陽性に染まる譯ではなく、可染物質の脱落崩壊等種々なる變性を始めているものでは、Gram 陰性化しているものも多い。

Russell 氏小体との鑑別³²⁾

組織内釀母菌と酷似しているのは Russell 氏小体であり、その一部は Gram 陽性であるために誤られ易いので慎重に鑑別を要する。Russell 氏小体は必ず球形且つ光輝性であり、homogen であり、孤立する場合もあるが、集族する場合には碁石を並べた様に無機的に集合し、組織の反應とは無關係である。この小体は上氣道粘膜の慢性炎症に好んで認められるので、歴々釀母菌と誤られ易いから特別の

注意を要するものである。

組織學的所見

臨床例の各組織標本の各部に認められた炎症の種々なる所見より、その組織反應を炎症の時期により試みに次表の如く4つの Stadium に分類することにした。

A) 結節形成期

- (1) 第1期 小結節形成
- (2) 第2期 小膿瘍形成
- (3) 第3期 肉芽完成
- (4) 第4期 擴大融合

B) 瀰蔓性肉芽期

C) 潰瘍壊死期

D) 瘢痕期

} 大膿瘍形成

A) 結節形成期

結節形成期は更に之を4つの期に分ける。その第1期は粘膜下の基底組織が部分的に均等化し、Eosin に瀰蔓性に染まり、そのうちに少數の圓形裸核細胞の集族を認め、周囲との境界は明かでなく、Gram 染色により少數の釀母菌を認める事があるが、釀母菌の Gram 陽性度概ね減退し、可染物質の脱落、崩壊等種々なる變性を始めている。

次に定型的な結節形成の第2期(第3圖)は第1期の變化に更に組織球、淋巴球の游出が參與し、好酸球も加わり、少數ながら Fibroblasten も現われて結節は次第にその大いさを増し、亞粟粒大となり、その輪廓も明瞭となる。しかしその周縁は圓滑でなくチックツァクで雲丹の如き感を與える。又中心部には homogen の漿液様又は壊死様凝固物が認められ、この小結節は從來一般に小膿瘍 Microabscess として知られていたもので、本症に特有な病變と考えられる。しかしこの Microabscess も非定型的な場合には多核白血球の配列は Monotonisch な配列を示す場合もある(第4圖)。又鐵屑を磁石で吸着した時の様な不規則な細胞の集落を形成しているものも認められる。

結節形成の第3期は第2期の Microabscess が擴大或は融合して生じる變化で結節の内外に多核白血球、好酸球が増加し、Fibroblasten も増えて、所血管新生さえも伴い、肉芽組織としての形態を完備する様になる(第5圖)。第2期に見られた様な壊死様凝固物は最早や見られず、結節の境界は明瞭

で圓滑となつて來るが、Abkapselung 又は Demarkierung 等の所見は顯著ではなく、周圍の浮腫性の粘膜下組織と直接接觸しており、この點一般の化膿性炎症と甚だ趣を異にしている。

その第4期は之等の結節が更に擴大し、隣接蜂窠と互に融合し、周圍の浸潤も増加し、瀰蔓性となつて遂には粘膜下組織全般に擴まり、histiocyten, Plasmazellen も増加し、血管新生も著明にあらわれて、巨大細胞の出現を見るに至る。以上が A) の結節形成期である。

B) 瀰蔓性肉芽期

瀰蔓性肉芽期は前期の第4期の變化が更に著明となり粘膜下組織が著しく肥厚し、肉芽が未だ新鮮な時期では結節様細胞浸潤の内外に酵母菌が多數證明される傾向がある(第6圖)。次第に組織球性細胞の増加及び破壊性機轉が著明となり、Eibroblasten, Epitheloidzellen の増加及び血管新生の旺盛な場所では肉芽組織としての形態を充分に整え、酵母菌は却つて減少し、上皮は脱落し潰瘍を形成している。潰瘍部の肉芽組織は特に好酸球の増加が著明で多核白血球が比較的多く認められる傾向がある。茲に注目すべきことは潰瘍縁の肉芽組織及び結節様細胞浸潤部の新生血管の周圍には1個乃至數個の核を有するやゝ大きな細胞が散見せられることである。此細胞は新生血管の Sprossung とも思われるが、次第に巨大細胞に發展してゆくべき細胞であり、巨大細胞の不全型と看做すべきことが出来る(第7圖)。この期の末期には巨大細胞の出現著明であり(第8圖)、その大いさは $17\sim 100\mu$ であり、結核の巨大細胞と異なる點は邊立の核がそれ程密ではなく、又細胞の限界が明瞭でないものが多く、周圍組織と融合した部分のある等の點である。又胞体全体が多數の核で充たされているもの、細長い胞体の兩端及び中央に2~3個宛核の認められる等の點は特異な所見である。核が1個乃至數個の巨大細胞の不全型が多數認められるものもある。

C) 潰瘍壞死期

潰瘍壞死期は著明な潰瘍を形成し、その潰瘍底には屢々壞死を認めしめ、之を巨大細胞の多い肉芽が demarkieren している(第9圖)。巨大細胞の菌貪食像に最も多く遭遇するのはこの時期であり、組織

全般に酵母菌に對する防禦反應が最も旺盛に認められる時期である。

D) 癰痕期

癰痕期は各種の游走性浸潤細胞は次第に影を潜め、巨大細胞も萎縮乃至濃縮し、漸次消失する。之に先だち結合組織が甚だしく線維性となり、陳舊化する。斯くして肉芽組織は一般の癰痕様組織の像を呈するが、かゝる癰痕形成は部分的にも行われる。

大膿瘍形成

以上の4期に亘る炎症の他に菌の毒力又は組織の抵抗如何によつては結節形成の第2期以降、C) の潰瘍壞死期にかけて組織破壞が著しく、比較的多数の游走細胞殊に白血球が集合して粘膜下などに大きな膿瘍を形成する事がある。咽後膿瘍⁶⁾ 手拳大に及ぶものを經驗している。macroabscess とも稱すべきものである。この膿汁は他の化膿菌に因る場合ほどは濃厚ではなく、白血球も遙かに少ない。咽後膿瘍の壁には上記の各期の變化が各様に發見せられる。比較的陳舊と思われる膿瘍壁は Fibroblasten, Histocyten, 少數のリンパ球、僅少の特異な巨大細胞(核が胞体の周邊になく、中央に5~6個群をなして存する略圓形又は橢圓形)、毛細血管新生を主体とする肉芽組織から成り、一見纖細な線維組織に見えるが、白血球の浸潤は全く認められない(第10圖、第11圖)。最も新鮮と思われる膿瘍壁では Aktinomykose の菌塊を思わせる様な酵母菌塊を認める事が出来た(第12圖)、普通の膿瘍に比し、白血球の浸潤は極めて少いのが特徴であつた。

以上は酵母菌症に特有な組織反應過程を炎症の時期により組織發生的に分類して見たのであるが、實際の症例の試験切片に於ては必ずしも上述の様な定型的な各時期に相當した所見を認め得るとは限らない。梅毒及び結核等の慢性肉芽性炎症と鑑別に苦しむことがある。浅い潰瘍を形成しているときには結核乃至 Lupus と極めて類似した所見を呈し、Jackson は喉頭結核と誤診し、肺結核を有する患者では特に注意を要する。Gallego は肺のレ線像に酵母菌症とも結核とも診断し難き病竈を報告している。本症の潰瘍は Lupus としては潰瘍底の浸潤稍や強きに過ぎ、潰瘍面は容易に出血せず、癰痕は硬

く且狼瘡結節を見ない。又経過、局所々見、組織像が梅毒に類似して居り、著者の経験した下咽頭黴菌症例の他、New, Zeisler, 尾形, 川名, 山本等の例では初め梅毒を疑わせ、驅梅毒法を行うも寸効なく、梅毒潰瘍に比し浸潤の程度比較的軽く、潰瘍は稍々浅い。乳嘴腫様増殖並に上皮層の異常増殖は癌腫との鑑別を困難にし、Fergusson の症例に於ては初め癌として手術され、術後黴菌症と訂正された。その他 Sporotrichose, Aktinomykose とも鑑別を要する。肉眼的所見が種々なる形を呈するのは本症の炎症の時期に關係していると思われる。その初期に於ては慢性單純性炎症と誤られ、肉芽期に於ては Papillom と誤られ易く、潰瘍期に移行するに及んで結核、梅毒、Lupus 等の潰瘍の像を呈するものであつて、肉眼的には獨特な所見として擧げ得るものはない。各種の臨床的諸検査が陰性に終ることによつて初めて本症を疑ふことになるものである。本研究に於ては組織學的研究を主とし、菌學的研究は詳細に行つていない。臨床例に決められた菌種は何れも myceloblastanion Ota に屬するものであるが、菌種と組織反應及び臨床的所見との關係等は更に將來の研究に譲り度い。

IV. 臨床的所見

菌の毒力又は組織の抵抗、或は炎症の時期、経過及び組織反應の差異により、肉眼的所見は異つて来るから、その臨床像を一元的なものとして現わすことは出来ないが、粘膜に於て一般的に迫ると思われる本症の病變経過を成書並に自驗例を總括して考察すると、初期は皮膚に於ては黍粒大或は麻實大の小結節を作り、中心は小膿疱を形成するとされているが、粘膜に於ては結節形成期に相當する時期で、粘膜上皮内又は粘膜下に microabscess を作るものと思われるが、臨床的には看過されるか又は、一般の炎症と看做される。次いで數日後には結節は肉芽組織化するか、或は膿瘍化し、上皮は脱落して糜爛面を作り、上皮内肉芽組織の増殖のため粘膜の肥厚が認められる。糜爛面は潰瘍として擴大し、潰瘍底又はその周縁に肉芽の隆起を認めるに到る。この状態は臨床的に最も接する状態であつて、組織學的には瀰漫性肉芽期以降に屬する。初め潰瘍は不規則で浅いが(第1圖)、潰瘍底は清潔か又は全般に薄い白

色の苔を被り、平滑で硬く、粘膜肥厚が著明である。一部は癰疽化の傾向を示し、潰瘍底は Lues 様の汚穢な義膜も、癌腫の様な著しき壊死組織も認められない。糜爛面よりの膿汁は白血球に乏しく、一般化膿菌に因るものほど濃厚ではないとせられるが必ずしもそうとも思えない。潰瘍底及び潰瘍縁の肉芽組織は炎症が未だ新鮮な時期には出血性である。本症の肉芽組織は結核ほど弛緩性ではなく、縁下掘鑿部より起り易い。潰瘍底の壊死組織はやがて demarkieren され、清淨となる。組織學的には潰瘍壊死期に相當する。潰瘍縁は乳嘴腫様或は堤防狀に隆起し、蒼白色の肉芽を形成する。潰瘍の新しき進行方向には縁下掘鑿乃至梅毒の如く邊緣少し盛り上り被いかぶさるが如き状態となり、或は潰瘍の周圍に更に多數の新しい小結節乃至 microabscess を作る。しかし結核の如き規則的な縁下掘鑿は認められず、健康面と殆ど同じ平面をなしている部分も認められる。潰瘍縁の輪廓の不規則のものもあるが、又規則的明確なものもある。健康部との境界は明瞭であり、この潰瘍が治癒に越くときには次第に淺くなり、表皮化され癰疽化してゆく。陳舊な癰疽形成に傾いた部分に接して新しい肉芽性潰瘍を形成し、往々組織深部を侵す點は梅毒に似ている。又粘膜下に大きな膿瘍を作ることがある。Soor も亦黴菌症の一種であるが、小兒の全身衰弱時に口腔に發現し、牛酪様苔を被つた不規則なる瀰漫乃至潰瘍面を形成する。

組織學的に認められた炎症の段階は同一の粘膜に於て常に規則的、逐次的に進むのではなく、同一粘膜に於ても各期の變化が相隣接して認められるので、その際の最も大きな變化が、その臨床像を決定しているのである。

自覺症狀として輕微の疼痛を訴え、無熱の事が多く、時に微熱を見る程度であるが、大膿瘍を形成すると 38°C 前後の發熱を認める。全身的感染を來さない限り、全身状態の侵される事少く、荏苒數ヶ月乃至數年に亘り、自然的に潰瘍の治癒又はその再發を繰り返すを特徴とし、一面癰疽化して治癒するに反し、他方には新しい病變を形成してゆく傾向を持つてゐる。屢々頸部淋巴腺に轉移して、膿瘍を形成する。又消化管に擴がり、或は血行性に全身的轉移

菌を形成する事は成書に記載されている。皮膚に於ては深在性の炎症と共に表在性の炎症が酵母菌性指間癬癰症、酵母菌性間擦疹、乳児酵母菌性紅斑、口角癬癰症として知られているが、粘膜に於ける表在性炎症は明かでない。頑固なる上氣道の慢性炎症は本症の存在を推定させる。著者は本菌による指間癬癰症患者に認められた頑固な慢性咽頭炎に於て菌學的並に組織學的に觀察して病原的の酵母菌を證明し、且つ血清學的にも400倍陽性を認めたが、組織學的に何等特殊な所見を認めることが出来なかつた。正常の状態に於て多數認められる上氣道内の酵母菌が單純性と思われている粘膜炎症に如何なる意義を持つているかは向後の問題である。

V. 治 療

從來深在性酵母菌症に對する効果的な藥劑として古くより Jodkali の大量療法が用いられ、Jadassohn の全書中の Bevan の記載では漸増的に1日19.5g 迄用いられ、Efron は又總量900g 用いているが常に有効とは限らなかつた。著者の経験では使用の初期3~6g の量を數週間漸増的に用いてもあまり効果は認めなかつた。又 Gentianaviolett 1日0.2~0.5g 内服療法も行つたが効果は認めなかつた。血中濃度を更に上昇させることが出来れば有効な藥劑と考えられるが、静脈注射は血栓を生ずる危険があるので行えない。Jodnatrium の静注、Lugol 氏液の内服、並に静注、Stibunal の静注も用いられて來た。Vitamin B₁, B₂ の投與により、組織の抵抗をたかめることが推賞されている。抗生物質には發育阻止作用のあるものがない。有効な抗生物質の發見は將來に俟たなければならない。その他局所の燒灼乃至腐蝕、照射療法が用いられているが何れも完治は望まれず、屢々再發する。それ故外科的に早期に於ける完全な切除と共に、他方組織の抵抗を高めることが必要である。

VI. 結 言

上氣道酵母菌症を文獻より集録検討した。その診斷には組織内酵母菌の檢出と共に本症に特有な組織反應の證明を必要とするに拘らず本症の組織反應についての系統的な觀察が未だ不十分であるため、本症の診斷の困難であることを述べた。著者は曩に發

表した下咽頭、咽後部、下咽腔、外耳道酵母菌症の4例に就ての組織發生學的檢索を基礎にして、本症に特有な組織反應を様式化して上述の4期に分類し、臨床的所見と對比説明した。更に治療に就ても述べた。

VII. 文 献

- 1) *Quoted from Denker Kahler: Handbuch d. Hals-Nasen-ohrenh. Bd. 4; 418~420, (1928).*
- 2) *Quoted from George. B. Fergusson: Laryngoscope LXI; 9, (1951).*
- 3) *O. Czurda: Arch. f. Ohren-Nasen-Kehlkopfh. 159; 301, (1951).*
- 4) *Andrew Ranier: Am. J. Cl. Path. 5; 441, (1951).*
- 5) 尾形守: 大日耳鼻, 48(2): 154, (1945).
- 6) 川名達雄: 大日耳鼻, 37(1): 1, (1931).
- 7) 田中百太郎: 大日耳鼻, 43(9): 1419, (10): 1677, (11): 1823, (1937).
- 8) *Ghiari: Arch. f. D. 162; 422, (1930).*
- 9) *Jackson: Arch. f. Otol. 3, (1926).*
- 10) 山本常市: 耳喉, 12; (5).
- 11) *Löwenbach u. Oppenheim: Arch. f. Derm. 69; (1904).*
- 12) *Jadassohn' Handbuch: XI; 825, (1928).*
- 13) *Baker: Am. J. of Path. 18; 463, (1942).*
- 14) *Baker: Am. J. of Path. 18; 479, (1942).*
- 15) 不破成和: 日耳鼻, 55(8): 581, (1952).
- 16) 不破成和, 本多肇: 日耳鼻, 55(8): 609, (1952).
- 17) 不破成和: 日耳鼻, 55(9): 686, (1952).
- 18) 不破成和: 日耳鼻, 56(2): (1953).
- 19) *Quoted from Castellani: Zbl. f. Haut. Bd. 18; (1926).*
- 20) *Toyama: Zbl. f. Haut. Bd. 34; (1930).*
- 21) *Quoted from Urbach: Zbl. f. Haut u. Geschl. Bd. 30; 307, (1929).*
- 22) *Boschi N.: Zbl. f. H. Bd. 34; 345, (1930).*
- 23) *Quoted from Terra: Zbl. f. H. Bd. 9; 120, (1924).*
- 24) *Ulmann: Arch. f. Derm. Bd. 152, (1926).*
- 25) 美甘義夫: 日臨床, 10(2): 1, (1952).
- 26) *Quoted from Fröhlich, Zach u. Piringer: Arch. f. Derm. 179; 521, (1939).*
- 27) 佐竹亨: 大日耳鼻, 43(7): 1077, (1937).
- 28) *Quoted from, 雪島: 耳喉, 7; (6), (1935).*
- 29) 李: 耳喉, 9(6), 1937.
- 30) 朝隈: 大日耳鼻, 43(7): 1225,

- (1937). 31) 鰐淵: 熊本医学会誌, 17 (2);
 (1941). 32) 衣川: 大日耳鼻, 34; 779, (1941).

擲筆するに当り御懇篤なる御指導を賜わ
 った病理学松岡茂教授に深謝す。

附圖説明

- 第1図 下咽頭潰瘍。潰瘍は浅く、潰瘍底平滑で、
 黄白色の薄い Belag を被り、一部肉芽様となり、
 潰瘍縁の隆起はなく明確で発赤を認む。
 (G.).....Geschwür, (P.G.).....Pyriformisg-
 rube, (H.R.W.).....Hintere Rachenwandung,
 (K.K.).....Kehlkopf, (K).....Knötchen
 第2図 組織内に認められた酵母菌の各種型態。
 (1) グラム陰性化。 (2) 分芽像。 (3) 可染物質脱
 落崩壊。
 第3図 結節形成期。A...第1期。B...第2期。
 第4図 結節形成期第2期の亜型。多核白血球の配
 列は *monotonisch* な配列を示す。
 第5図 結節形成期第3期。Fibroblasten も増え、
 所々血管新生さえも伴い、肉芽組織としての形態
 を完備する。
 第6図 瀰漫性肉芽期 (1)。グラム染色により、結
 節様細胞浸潤の内外に酵母菌を多数認める。

A...Sporen. B...Myzel

- 第7図 瀰漫性肉芽期 (2)。組織球及びリンパ球の浸
 潤を主とし、Fibroblasten の増加及び血管新生
 著明であり、又血管周囲には1個乃至数個の核を
 有する巨大細胞不全型 (R) が多数認められる。
 第8図 瀰漫性肉芽期 (3)。巨大細胞及び血管新生
 の豊富な肉芽組織である。
 第9図 潰瘍壊死期。著明な潰瘍を形成し、その潰
 瘍底には屢々壊死を認めしめ、之を巨大細胞の多
 い肉芽が *demarkieren* している。
 第10図 食道後膿瘍壁。繊細な肉芽組織の増殖し
 た中に少数のリンパ球、組織球の浸潤を認め、巨大
 細胞が散在する。普通の膿瘍壁の組織像と明かに
 異なる。
 第11図 食道後膿瘍壁 (強拡大)。略々円い核を5
 ～6個持った巨大細胞が見られる。結合組織線維は
 非常に繊細である。浸潤細胞は主としてリンパ球、
 組織球で白血球は認められない。
 第12図 頸部膿瘍壁。多数の菌糸形成を伴う酵母
 菌を認める。Myceloblastanon に属すると思わ
 れる。周囲には比較的多数の白血球が認められ
 る。

(原稿到着=昭和27.11.17日)

不 和 論 文 附 圖

第 1 圖

第 2 圖

第 3 圖

第 4 圖

第 5 圖

第 6 圖

第 7 圖

第 8 圖

第 9 圖

第 10 圖

第 11 圖

第 12 圖