

コルポスコピー (Kolposkopie) による産婦人科領域 非癌性疾患の観察並びにその組織学的所見に就いて

岡山大学医学部産婦人科学教室 (主任: 八木日出雄教授)

詹 明 芳

〔昭和 32 年 10 月 16 日受稿〕

第 1 章 緒 言

産婦人科領域に於る特殊視診法であるコルポスコピーは Hinselmann が 1925 年発表した診断法である。Franqué (1907)⁵⁾ は白斑 6 例を報告し、中 5 例が癌であつたと、白斑と癌の關聯性を指摘した。Hinselmann のコルポスコープの出現により子宮腔部の観察が精細になり、白斑以外に白斑基底、分野、容疑赤色面等の所見が発見されて癌母地説²⁵⁾²⁶⁾が唱えられるに至り本法は癌早期発見の領域に於て漸次注目される所となつた。Hinselmann のコルポスコープとは 10~20 倍の拡大度を有する双眼実体鏡である。Preissecker (1929), Zweifel (1933), Schröder (1939), Hirschberg (1939), Kraatz (1939)³²⁾ 等も簡易手持単眼式、若くは双眼式コルポスコープを作製したが、結局 10 倍拡大双眼式のものが最適と認められ、20 倍の拡大鏡が附加的に用いられている現況である。観察法の面では 3% 醋酸¹⁵⁾、5% サリチル酸アルコール¹⁶⁾、5% 硝酸銀¹⁶⁾、Negatol 液⁸⁾ 等の塗布による加工コルポスコピー、Schiller 氏沃度法⁴⁶⁾⁴⁷⁾ の応用、血管の微細観察に単色光線と緑色フィルター³²⁾ の併用 (Kraatz)³²⁾、水銀燈¹⁷⁾、或いは紫外線¹⁹⁾ 使用 (Hinselmann) 等が考案され、観察が容易となつた。コルポスコープも種々改良されて今日では Antoine¹⁾ (1949) 等は最高倍率 280 倍のコルポミクロスコープを用いているので漸く Wespi の所謂 “Portiohistologie an der Lebenden” 実現の感がある。子宮腔部観察を目的とするコルポスコピー (以下コルポ診と略記) は子宮頸癌早期診断

を中心として独乙学派によりその診断的価値が喧伝されて来た。独乙では広く普及し殊に近年では細胞学的診断法との併用を優れた補助診断法として推奨している (Glatthaar⁸⁾, Mestwerdt⁵⁵⁾, Zinser⁵⁴⁾, Igel²⁹⁾)。米国では専らスミア法が行われて本法は顧られず漸く近年に至り Scheffey³⁴⁾⁴⁹⁾ 等の論文が散見されるのみである。本邦に於ても今日迄殆んど顧みられず詳細な研究報告は少い³⁶⁾⁵¹⁾。更にコルポ診の普及せる独乙に於てもコルポスコープによる非癌性疾患の観察報告は少い。月経血の流出状態⁵⁵⁾、妊婦糜爛⁴⁾、腔部粘膜の観察³¹⁾⁵⁵⁾、子宮腔部結核¹³⁾⁵⁵⁾、梅毒性白斑²⁰⁾、腔炎⁵⁵⁾、尖圭コンジローム⁵⁵⁾、処女並びに不妊婦人子宮腔部の観察⁵⁶⁾、子宮腔部乃至後腔穹窿に脱落膜性小結節²⁴⁾³⁴⁾乃至毛嚢¹⁸⁾を発見せる報告例があるが、何れも特異の所見は記載されていない。当教室では昭和 30 年 7 月よりコルポ診を施行しているが、子宮癌に関しては既に新甲⁵¹⁾が発表した。私は当科外来患者を対象として子宮頸癌の早期診断と平行して非癌性疾患について観察し、併せて組織診を行い、その所見を検索した。本稿では特に非癌性疾患に関する知見について概述する。

第 2 章 実験方法

独乙 Möller 社製コルポスコープを使用した。倍率は 10 倍、20 倍の 2 種で対物距離 20 cm である。ライカを装用し記録写真を撮影できる。コルポ診は次の如く行つた。

1) 検診台上に碎石位をとらしめ、内診等一切行わず細心にクスコ氏腔鏡を挿入し乾綿球で出血せぬよう注意して局所を清拭する。

2) 先づ10倍単純コルボスコピーを行い、次いで3%醋酸による10倍加工コルボスコピーを行う。特に血管等を精細に観察する時は緑色フィルター使用、又は20倍コルボスコピー。

3) コルボフォトグラフィ (ネオパン S、 $\frac{1}{8}$ 秒)。

4) Chrobak 氏法⁵⁵⁾ (細ゾンデによる硬度検査)。

5) Schiller 氏度法を行い、コルボ診施行の下に Grünwald 氏鉗子を用いて選択的診査切除。

6) 所見疑わしき時は適宜再検査を行うか、円錐切除乃至診査切除し連続切片を作り追究。

第3章 実験材料

昭和31年12月より昭和32年8月までの岡山大学医学部産婦人科教室外来患者の中より臨床的に非癌性疾患と診断された512名、疑癌患者38名にコルボ診を施行した。非癌群に於るコルボ診延回数537回、診査組織切除数692ヶである。

第4章 コルボ診所見

コルボ診には Hinselmann 等²¹⁾⁸⁾⁵⁵⁾の命名による独自の術語がある。所見は生理的所見と異常所見に大別される。

A. 生理的所見

1) 正常粘膜 (Originäre Schleimhaut; O) 淡桃色で粘膜下細血管網が透見され、腺開口はない。上皮が菲薄な時や鬱血あれば赤紫色を呈し、上皮肥厚すれば白色調を帯びる。Schiller 氏法で黒褐色に染る (第1図)。

2) 真糜爛 (Erosio vera; E. v.) 粘膜上皮の完全欠損により皮下組織が露出したものである。表面平坦で赤橙色を呈し、樹枝状細小血管が明瞭である。炎症性の時は血管の増生肥大並びに間質組織増殖により癌性糜爛と一見して鑑別困難である。Schiller 氏法陰性である (第2図)。

3) 異所増殖 (Ektopie; E) 子宮腔部粘膜 (扁平上皮) に欠損を生じた場合に、頸管

上皮である円柱上皮が伸びて来て扁平上皮領域が円柱上皮で置換された状態である。淡赤色を呈し出血し易い。3%醋酸塗布により著明な乳頭状葡萄状の組織膨化を示し各乳頭に樹枝状細血管が認められる。増殖隆起しても透見性が明らかであれば誤ることがないが炎症性の時は癌と鑑別困難のことがある。Schiller 氏法は陰性である (第3図)。組織学的には一層の円柱上皮により被われた所謂偽糜爛である。

4) 変換帯 (Umwandlungszone; U) 異所増殖の部位に本来の扁平上皮が再生して来た状態である。表面は平坦であるが随所に異所増殖の遺残、腺開口部が見られる。上皮の厚さにより淡桃白色乃至赤色を呈し醋酸塗布により白色調を増す。Schiller 氏法で陳旧変換帯は陽性に染るが初期変換帯では陰性である。腺開口部閉塞により生じたナボト氏小卵は円形乃至楕円形の黄色隆起斑として認められ表面に樹枝状血管が走っている。Glatt-haar⁶⁾ は特に異型変換帯として灰白黄色、不透明部を区別し、癌母地として重視している (第4図)。組織学的には周辺部扁平上皮よりの延伸増殖型 (R. Meyer) と再生性化生 (B. Fischer-Wasels⁷⁾) とがある (第15, 16, 17図)。

B. 異常所見

1) 白斑 (Leukoplakie; L) 肉眼診で判るものもあるが小なるものはコルボ診で発見される。境界鮮明なやや隆起せる白色面で透見性なく、血管分布もない。醋酸で白色調を増し、Schiller 氏法では境界鮮明な陰性を示す。組織学的には異常上皮から初期癌に至る種々の像を示す (第5図)。

2) 白斑基底 (Grund der Leukoplakie; G) 白斑表層部の角化層、錯角化層が剝離したもので表面やや陥凹し帯黄色で瀰漫性に赤小斑点が散見される。表層近くまで結締組織乳頭の毛細管係蹄が達しているためである。Schiller 氏法で境界鮮明な陰性である。組織像は白斑に準ずる (第6図)。

3) 分野 (Felderung; F) 赤色の細条に

よりモザイク状に分けられた黄白色調の面でやや隆起する。醋酸塗布で透見性を減じ白色を増す。Schiller 氏法には陰性で境界鮮明である。組織像は異常上皮より初期像まで種々である (第7図)。

4) 癌 (Krebs; K) 一般に帯黄白乃至灰赤色、不透明硝子様、豚脂様光沢を有し脆弱である。表面は腫瘍性凹凸不平の隆起を示したり、噴火口状潰瘍を示したり、多様の形態を呈する。壊死乃至癌性組織には血管分布は却って少く又血管走行は総体的に不規則である。血管は一般に肥大し一様の太さで螺旋状かつ直線的に走るもの、小係蹄として表面に向うもの等がある。Hinselmann は adaptive Hypertrophie²¹⁾, wirre Kapillaren²¹⁾, Mestwerdt³⁵⁾, Ganse¹¹⁾ は Korkzieher-kapillaren, Haarnadelgefäß 等と呼んでいる。これ等所見は進行例では却って把握し難い。コルポ診に特有の癌所見はなく、癌を疑わしめる所見を総体的に把握して診断するが、確診は組織診断によらねばならない。Schiller 氏法は陰性 (第8図)。

第5章 コルポ診に於る鑑別診断⁸⁾⁵⁵⁾

1) 真糜爛と癌性糜爛：前者は糜爛面が平坦で樹枝状小血管の規則正しい排列を見るが後者では迂曲適応肥大血管を認める。色調、光沢、硬度等より総合判断して鑑別する (第2, 8図)。

2) 異所増殖と乳嚢状發育癌：前者は概して透見性が明らかで乳頭の大きさは平等で組織は左程脆弱でない。後者は硝子様、豚脂様光沢を有し脆い。乳頭の血管は前者では樹枝状で後者では螺旋状をなす。

3) 炎症性分泌物の線維素性膜様附着物と白斑：Schiller 氏法で前者は境界不鮮明な点異なる。

4) 子宮脱の白斑：Schiller 氏法で境界不鮮明で子宮脱収復すれば自然に消失する。

5) 梅毒性白斑：血清反応、既往歴、治療による白斑の消失により決定される。

6) 肥厚せる変換帯再生上皮と白斑 後者

が境界明瞭な Schiller 氏法陰性なるに対し、前者は多少染色されると共に境界も不明瞭である。

7) 炎症性の基底類似領域と基底 前者では彌漫性乃至不規則性に頸部若くは腔壁に拡つているが、後者では帯黄色で少し陥凹する。

8) 老人性萎縮上皮の皮下血管と適応肥大血管：前者では血管の迂曲なく子宮口に向つて走り、後者に比べ一般により太い。

第6章 組織診の基準に就いて

Hinselmann はコルポ診所見と組織学的所見が合致するように、変化の拡がりによつて扁平上皮を単純及び高度異型上皮に大別し、更にその各々を4種の發育様式 (Rubrik I ~ IV) に分けた。その後「分類は細胞形態学的見地に立脚した系統に置換えるべきである」との主張の下に Meyer⁸⁾, Wespi⁸⁾, Glatthaar⁸⁾, Held, Galvin¹⁴⁾, Younge⁵⁷⁾ 等により各人各様の分類が発表されている。私は Held²⁷⁾ の分類に倣つて次の基準に従つて診断した。

1) 正常上皮：三層よりなる。即ち、比較的大で染色質多き核を有する骰子状乃至円柱状細胞よりなる基底細胞層と、やや小で明るい核を持ち細胞間橋著明な大多形細胞が多層をなす棘細胞層と、蜂窩状及び扁平状の2種の細胞よりなる透明層よりなる (第10図)。

2) 異常上皮 蜂窩細胞層は欠如し、棘細胞層の肥厚を見るが細胞は全く正常で異型なくミトーゼも正常で發育層にのみ認められ Rubrik I ~ II に相当する。上層に屢々錯角化、稀に角化を見る (第11図)。

3) 不穩上皮：層別が不明となり細胞排列が乱れているが上層の細胞はなお規則正しい排列を保ち、時に表層の角化乃至錯角化を見る。核分裂は増加して上層に及び、細胞及び核の多形性、異型性を現わす。Rubrik III ~ IV に相当する (第12図)。

4) 異型上皮：扁平上皮としての層排列が完全に消失して、細胞は一層未分化で最上層に於ても細胞の大小不同、染色質過剰によ

る核濃染，異常核分裂が認められる。細胞境界は概ね不明瞭で細胞間橋は消失し，基底膜が破綻していないこと以外は浸潤癌と異らない（第13図）。

第7章 実験成績

第1節 ナボト氏卵発生の初期

像の観察

第1項 緒 言

子宮腔部に見られる粟粒乃至豌豆大の黄色斑を Naboth (1704) は中に卵子を蔵するものと誤つて記載した。その後 R. Meyer³⁹⁾ 40) 41) 42) の詳細な子宮腔部糜爛に関する研究により，このものは糜爛治癒第Ⅱ期に腺口が閉塞され，分泌液の滯溜を来して生じた滯溜嚢腫なることが判明した。この時期はコルポ所見の変換帯に相当するが，R. Meyer は扁平上皮の円柱上皮下延伸性増殖を唱え，円柱上皮の扁平上皮化生説は強く之を否定した。他方 Schridde, B. Fischer-Wasels⁷⁾ は化生説を唱えた。私はナボト氏卵発生の初期像の観察とこの両説を検討する目的でコルポ診の下に極初期ナボト氏卵を求めて選択的診査切除を行い，9ケについて連続組織切片を作製し探索した。以下その所見を概述する。

第2項 観察所見

9ケの組織片中5ケに求める初期像が得られ，5ケの中4ケに腺口辺縁まで扁平上皮が伸延せる像，1ケに扁平上皮化生が認められた。コルポ診で変換帯に於る上皮再生が何れの型に属するものか略判断できる（第15，16，17図）。

第3項 考 按

私が観察した所見の中，腺口に向つて周辺より扁平上皮が被覆して来た像は R. Meyer が糜爛治癒第Ⅱ期として記載した再生像に属する。この型では扁平上皮の胚芽層が舌状乃至帯状に子宮口に向つて円柱上皮の上又は下に伸びる。その尖端では星芒細胞の肥厚發育，蜂窩層の分化が見られる。再生上皮は屢々腺口を避け，腺開口が残ることもあるが腺口上

に伸びて閉鎖すると粘液の滯溜を来し，内圧により破綻せぬ時は被覆上皮の漸次的肥厚を来し典型的ナボト氏卵となる。時に扁平上皮細胞が水銀を注入したように腺腔を充すことあり（Glatthaar⁸⁾）と言うが私は観察できなかった。次に化生説であるが私は1例に於て化生と認めるべき過程を観察した。第15図は予備細胞肥厚（Reserve Cell Hyperplasia）を示す。化生に於ては，先づ新生期に未分化細胞が新生し，次いで化生期に入ると新たな方向に分化するがこの過程に於て Reserve cell (L. Howard), Ersatzzellen (R. Meyer⁴²⁾, Subepitheliale Zellen (Oeri) 又は Subzyklinderische Zellen (V. Franqué) 等と記載されている細胞が主役を演ずる。本細胞は中等大穀子状で細胞質は寧ろ少量で好酸性，核は割に大きく空胞状である。図の如く有窓状の細胞塊をなしたり又は篩状をなしたり円柱上皮下に単層若くは数層の排列を示す。第16，17図は伸延性増殖像を，第15図は化生像を示す。Glatthaar⁸⁾ は化生的再生の場合にはナボト氏卵は生じないと記載しているが，私の観察によれば，表層に近く化生機転が開始した場合には腺口部の閉鎖が起るからナボト氏卵を発生し得るものと考える。

第2節 子宮腔部糜爛

第1項 臨床実験

上記期間中に糜爛患者 402 例にコルポ診を行い，同時に組織診を施行して両者の所見を対比した。患者を出血性糜爛群（A 群：108 例）と非出血性糜爛群（B 群：294 例）に分け，A 群より計 175 ケ，B 群より計 393 ケの切片を採取した。各群別にコルポ診所見の頻度，組織学的分類を示せば，第 1，2 表の如くである。A，B 群を通じて 402 例より総計 568 ケの切片を採取したが，そのコルポ診所見と組織診所見を対比すれば第 3 表の通りである。細胞学的診査は A 群では 86 例，B 群では 119 例に施行し第 4 表の如き結果を得た。

第 1 表 (A 群)

コルポ診所見 (108例)	組織診断 (175ヶ所)
真性糜爛 58	正常上皮 22
異所増殖 24	異常上皮 45
変換帯 38	不穩上皮 5
膺 炎 3	異型上皮 4
頸管ポリープ 2	扁平上皮癌 7
白 斑 4	真性糜爛 32
分 野 3	仮性糜爛 26
基 底 4	扁平上皮化生 30
沃度陰性領域 11	其 の 他 4
容疑赤色面 3	
癌性糜爛 3	
疑 癌 6	

第 2 表 (B 群)

コルポ診所見 (294例)	組織診断 (393ヶ所)
真性糜爛 112	正常上皮 55
異所増殖 129	異常上皮 135
変換帯 151	不穩上皮 19
膺 炎 10	異型上皮 7
菲薄膺粘膜 4	扁平上皮癌 16
白 斑 5	真性糜爛 36
分 野 5	仮性糜爛 62
基 底 4	扁平上皮化生 49
沃度陰性領域 15	其 の 他 14
容疑赤色面 5	
癌性糜爛 5	
疑 癌 9	

第 3 表

組織診 コルポ	正常上皮	異常上皮	不穩上皮	異型上皮	扁平 上皮癌	真性糜爛	仮性糜爛	扁平上 皮化生	其の他	総 計
真 糜 爛	13	18	6		4	58	23	21	7	150
正 常 粘 膜	8	2								10
異 所 増 殖	1	19	2	2			52	44	5	125
変 換 帯	53	98	9	7		3	10	12	5	197
沃度陰性領域		23	2							25
容疑赤色面	2	6								8
白 斑		5	3	1						9
基 底		5	1					2		9
分 野		4	1	1	1				1	8
癌 性 糜 爛					10		3			13
疑 癌					8	7				15
総 計	77	180	24	11	23	68	88	79	18	568

第 4 表

	A 群 (86例)	B 群 (119例)
I 型	22	50
II 型	57	64
III 型	3	3
IV 型	4	0
V 型	0	2

第2項 結論並びに考按

1) コルポ診により出血性糜爛の約半数、非出血性糜爛の約 $\frac{1}{3}$ のみが真性糜爛であつた。

た。又、糜爛治癒第Ⅱ期の像は非出血群の半数に、出血群に於てはその $\frac{1}{3}$ に見たが、この事から両群の出血傾向の差異が理解できる。

2) 出血性糜爛群でコルポ診により99例を非癌と診断したが、組織診では104例が非癌であつた。同様に非出血糜爛群では2例を誤診し、計7例 (1.6%) の誤診率であつた。なお、非出血群に5例 (1.7%) の上皮内癌があつたが、コルポ診では特異の所見は示さなかつた。

3) コルポ診は生理的所見を異常所見より識別する上に有用な補助診断法なることを知った。私の観察成績からコルポ診所見と組織診所見の關聯性を求めれば第5表のようになる。

第 5 表

真性糜爛	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	註 1. 正常上皮
異所増殖	1, 2, 3, 4, 7, 8	2. 異常上皮
変換帯	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8	3. 不穩上皮
沃度陰性領域	2, 3	4. 異型上皮
容疑赤色面	1, 2	5. 扁平上皮癌
白斑	2, 3, 4	6. 真性糜爛
基底	2, 3, 8	7. 仮性糜爛
分野	2, 3, 4, 5	8. 扁平上皮化生

4) コルポ診に於て、一見真糜爛に見える場合に綠色フィルターを装用する事によつて、初期変換帯と判明する事を経験した。従来綠色フィルターは Kraatz³²⁾ により血管の觀察に推奨されているが、私は初期変換帯の発見にも有用なることを知った。

第3節 妊娠糜爛⁽¹⁾⁽³¹⁾⁽⁴⁹⁾⁽⁵⁵⁾

妊娠が子宮頸癌と合併する場合もあるが、良性糜爛であつても妊娠中は特異の外観を呈して肉眼的に癌と鑑別し難いこともあり、複雑な組織像と相俟つて興味深い課題である。私は28例を観察したが第6表はコルポ診、第7表は組織診の成績である(第3図)。

第 6 表

異所増殖+真性糜爛	2例
炎症性真性糜爛	2例
異所増殖	9例
変換帯	2例
異所増殖+変換帯	8例
真糜爛+変換帯	1例
白斑+異所増殖	1例
疑癌	3例

第 7 表

正常上皮	13	子宮頸部
異常上皮	4	
不穩上皮	1	
扁平上皮化生	11	頸管
仮性糜爛	7	

コルポ診に依り妊娠初期より著明に分泌物が増加するのを認めた。即ち妊娠により頸部組織は血管増加し浮腫性で湿潤柔軟性を増し、頸管上皮も著明に増殖して大量の粘液が分泌されて子宮口周辺部乃至糜爛面に白色膜様物として附着するのを認めた。外翻性増殖で著明な炎症性白色膜様附着物を有する3例は癌と鑑別困難であつたが、中1例はコルポ診により腔部前唇に異所増殖、後唇に癌を認め、組織診で確認された。組織診査では18例中5例(27.7%)に異常乃至不穩上皮を腔部上皮に認め、頸管上皮では18例中11例(61%)に扁平上皮化生を認めた。診断に際し、妊娠中の組織像の判定には臨床事項を考慮すべきことを痛感した。文献では著者により成績に異同があるが、これ等の変化が妊娠に特異のものでなく、ただ非妊婦より起り易い事に意見が一致している。

第4節 機能性子宮出血⁵¹⁾⁽⁵⁵⁾

不正出血乃至帯下を主訴とする405例中、機能性出血と診断された17例にコルポ診を施行し6例を月経周期、血液流出様式、色調等から綜合判断し機能性出血と診断し少くとも出血竈が内子宮口より上方に在る事を知つた。又4例に出血性ポリープを発見し機能性出血を否定し得た。コルポ診により外子宮口より上方約2cmの範囲まで觀察できるが頸管癌を疑わしめる所見は1例もなかつた。月経血は子宮の周期的收縮により滴状に粘液と混合することなく、間歇的に滑り出し而も暗赤色で凝固性に乏しい。この他、切迫流産の疑いで治療されていた2例がコルポ診によつて真性糜爛からの出血と判明した。不正性器出血の際、時にコルポ診で簡単に出血原因が判明するから本法は一応試る価値がある。

第5節 腔炎⁵⁵⁾

腔粘膜の炎症性変化には卵巣機能の減退に基く老人性腔炎、トリコモナス感染による腔炎、Candida 寄生による腔炎の他、細菌感染、ペッサリー、避妊薬、洗滌薬の刺戟によるもの等がある。私は当教室外来で内眼診により腔炎と診断された61例についてコルポ診と組

組織診を行つたので以下それについて述べる。

第1項 実験成績

61例にコルポ診を施行した結果は43例のみが炎症で他の18例では炎症が否定された(第8表)。43例の炎症患者の年令的構成、コルポ診所見を表示すれば第9表、第10表の如くである。43例中37例に組織診を行つた結果は第11表の通りである。

第 8 表

炎症	43
真性糜爛	6
仮性糜爛	2
正常上皮	6
変換帯	4

第 9 表

20才以下	2
21～30才	0
31～40才	6
41～50才	6
51～60才	19
61才以上	10

第 10 表

	41才以上	40才以下
蜘蛛状出血	27	2
点状血管	3	1
菲薄上皮	2	1
莓状病変	3	4

第 11 表

正常上皮	2
異常上皮	22
不穩上皮	3
真性糜爛	8
仮性糜爛	1
扁平上皮癌	1

第2項 結論並び考按

老人性炎症は通常肉眼診で発見されるが、腔部糜爛と診断された者がコルポ診により老人性炎症と判明した例がある。コルポ診所見として腔粘膜は菲薄で蒼白紅色を呈し、上皮下血管が透見され明らかに動脈硬化性的変化が認められ、不正の点状乃至広汎性出血斑を

散見する。更年期以後の婦人で不正出血を訴える場合、コルポ診により出血竈を発見し癌を否定出来る事もある。コルポ診は簡単に行い得るので当教室では篩別試験的に一応施行している。次にトリコモナス炎症では特異の所見は得られなかつた。Scheffey⁴⁹⁾は莓状に毛細管係蹄が集合した像を本症に特異としたが、私の観察では一面に粘膜の充血像を示した例もあり、劃一的には言えないと思う。モニリア症に於ても特有の所見はなく、肉眼診同様に腔粘膜の瀰漫性発赤、乳酪様固体が認められた。老人、若年婦人を通じて瀰漫性基底類似像を呈する者があつた。組織像は次の如くである。

1) 老人性炎症⁴³⁾: 蜂窩細胞層は消失して上皮層は薄く数層のみよりなる。場所によつては上皮欠損し間質に円形細胞が浸潤している。即ち異常上皮の像を示す。

2) トリコモナス炎症: 上皮は殆んど正常で上皮下に円形細胞殊に淋球浸潤を著明に認めた。

3) モニリア症: 正常像を呈した者、異常上皮像を呈した者があつたが、共に上皮下円形細胞浸潤殊に淋球を多数に認めた。最後に組織診により老人性炎症と診断された1例が扁平上皮癌であつたことを併記し、老人性炎症と診断するに当つて慎重であるべきを強調するものである。第9図は斑状炎症を示す。

第6節 附属器炎

附属器炎は婦人性器の上部に於る疾患であり、他方子宮腔部糜爛は性器下部に於る疾患でその原因は根本的に炎症性のものとされている。この両者を直ちに關聯づける事は難しいが私は慢性附属器炎25例を選んでその子宮腔部の変化を観察し、併せて肉眼診との所見の相違、組織診所見について考察したので以下それを概述する。

第1項 実験成績

肉眼診では25例中17例のみに子宮腔部に所見が認められたが、コルポ診では全例に何等かの異常所見が認められ、中1例はコルポ診で癌と診断し組織診によつて確認した(第12

表)。次に肉眼的所見とコルポ診所見の相異について例示するが、これによりコルポ診の有用性を知り得ると共に、コルポ診と比較すれば肉眼視診が如何に杜撰なものであるかを

第 12 表

異 所 増 殖	12
変 換 帯	16
白 斑	1
基 底	3
分 野	2
真 糜 爛	7
容 疑 赤 色 面	1
癌 (扁平上皮癌)	1

第 13 表

No. 1	肉 眼 診		コ ル ポ 診			
	正	常	変	換	帯	
2	正	常	変 真異	換 糜所	帯 爛増	十 殖
3	軽 度	赤 色	真 変	換 糜	爛	十 帯
4	単 純	糜 爛	変	換	帯	
5	単 純	糜 爛	分 野	+	基 底	
6	広汎乳嘴状糜爛		変	換	帯	
7	広汎濾胞状糜爛		分 野	+	基 底	+
8	ナボト氏卵		ナボト氏卵 (-) 基底 + 容疑赤色面			

第 14 表

コルポ診	組織診		正常 上皮	異常 上皮	不 穩 上 皮	仮 性 糜 爛	扁平 化生	扁平 上 皮 癌	総 計
	異 所 増 殖	変 換 帯							
異 所 増 殖			8	2		5	2		9
変 換 帯			3	3					14
真 糜 爛			3			1			4
白 斑				1					1
基 底				1	1				2
分 野					2				2
癌							3		3
総 計	11	7	6	6	2	3			35

窺う事が出来る(第13表)。組織診は25例について異所増殖9ヶ所、変換帯14ヶ所、真性糜爛4ヶ所、基底2ヶ所、分野2ヶ所、白斑1ヶ所及び癌3ヶ所より切片を採取し、第14表の如き結果を得た。

第2項 結論及び考按

予期した通り附属器炎に特異の変化は存在しないが、この時慢性症全例の腔部に糜爛治癒の過程が認められたことは、頸管炎の既往歴を示唆するものとして意味がある。何れの疾患が原発のものにせよ、慢性症では病電が蔓延固定する事が窺われる。附属器炎として治療中の患者にコルポ診により偶然にも1例頸癌(臨床的第Ⅰ期)を発見したことはコルポ診の篩別検査的価値を立証するものである。

第7節 子宮腔部結核¹³⁾⁴³⁾

550例についてコルポ診並びに組織診を行い、ただ1例に遭遇した。患者は47才5回経産婦で既往歴として38才で脊椎カリエスを患い、現在は左側腹部に寒性膿瘍あり、治療中で帯下を主訴として当科に紹介された。肉眼診では外子宮口を中心に腔部前後唇に跨る中等大糜爛を認め、一見癌と紛らわしい。コルポ診を行うに糜爛辺縁は明瞭で削立し、表面は汚穢分泌物に被われ蚕食性、高低不平で壊死性癌組織と鑑別不能であつた。ゾンデ試験で弾力性硬度を示した。以上の所見と病歴より腔部結核を疑つたが確診は下し得なかつた。組織診の結果は典型的腔部結核であつた(第18図)。即ち間質組織にエオジンに赤染する乾酪変性部を中央に取囲んでその周囲にLanghans氏巨大細胞、類上皮細胞を有する結核結節が散見された。結論的に、コルポ診で特異の所見はない。Granzow¹³⁾, Mestwerdt⁴⁵⁾等も同様の結論である。

第8節 原発性不妊症

女性不妊症には内分泌的疾患、器質的若くは機能的疾患、精神々経症或いは不明の因子が関与するため、今後の研究に俟つべき所が多いが、広汎に互る子宮腔部糜爛、陳旧性頸管裂傷、頸管外反症は精子の頸管内及び子宮内進入を障碍し不妊の原因となるとせられる。

私は合併症を全く欠く原因不明の原発性不妊症23例を選択し、コルポ診を行うと共にその腔部上皮の組織学的所見を検索したのでその結果を簡述する。

観察成績並びに考按

第15表はコルポ診所見の頻度を示すが、23例中、健全な子宮腔部を有する者4例のみで腔炎が4例に見られ、残り15例に糜爛乃至糜爛治癒過程が認められた。このことから不妊症患者の治療に当つて、特に軽症頸管カタルの存在を考慮すべきと思う。次に外子宮口の形態について観察した結果は第16表の如くであつた。頸管拡張術を受けた者はなかつたが、外口横裂が3例あつた。尖三角形、小円形のものもあるが、横楕円形のものが多かつた。卵管通水乃至造影術を行つた場合、1週間以内のものでは単鉤鉗子による上皮欠損が陥凹部として認められた。組織診の結果は第17表に示す如くであるが、特殊の意味付けは不可能と考える(第1図)。

第 15 表	第 16 表	第 17 表
真性糜爛 5	小 円 形 3	正 常 上 皮 2
変 換 帯 9	楕 円 形 14	異 常 上 皮 6
異所増殖 8	横 裂 3	扁平上皮化生 6
腔 炎 4	炎三角形 3	仮 性 糜 爛 2
正 常 4		

第9節 其 の 他

第1項 帯下の診断⁶⁾

コルポ診により191例の帯下を主訴とする患者を観察し、次の如き結論を得た。コルポ診で著明な異所増殖の表面並びに頸管、若くは外頸管粘膜表面に多量の無色透明粘液を認めた118例は非炎症性の過剰分泌と考えられる。流産後子宮内膜炎と診断された8例中2例に、膿様分泌物が透明な粘液に浮んでいるのを認めた。頸管炎との鑑別は内診所見を参考にして子宮体部に圧痛なく分泌物が純膿性の4例を頸管炎とした。結論的にコルポ診は帯下の性状、更に原因疾患の究明に或る程度参考になると思う。

第2項 治療面での応用⁵⁵⁾

当教室外来に於て子宮腔部糜爛に対し焼灼療法を行つた15例を追跡観察し、再発例を検討して次の如き結論を得た。焼灼療法(烙鉄又は Paquelin 氏焼灼器)に際し、屢々再発を見るために焼灼療法そのものの価値が疑われる傾向にあるが、コルポ診によれば再発例は何れも焼灼不十分によるものであり、宜しく焼灼は糜爛辺縁を超えて更に外方 0.5~1 cm に互つて充分に深く行われるべきである。私は焼灼施行に先立ちコルポ診により明確に焼灼すべき範囲を決定し、場合によつてはコルポ診の下に焼灼を行い、満足すべき成果を収めているのでかかる方面への臨床的応用を提唱するものである。

コルポ診はこの外に処女性の決定⁵⁶⁾、墮胎の有無等法医学的診断⁵⁵⁾にも応用されている。私にはその経験がないがミューズ氏鉗子の創傷が7~12日目で治癒することを観察した。このことからコルポ診は時には有力な参考になると思う。

第8章 総括及び結語

Möller 社製コルポスコブを用いて550例を観察し、同時に組織診査を施行して所見を対比し、特に非癌性疾患について述べた。

1) コルポ診の下に初期ナボト氏卵より診査切除を行い、糜爛治癒第Ⅱ期の組織像を検討して再生性化生がナボト氏卵発生に関与する知見を得た。

2) 子宮腔部糜爛402例を観察して真性糜爛は出血性群の約 $\frac{1}{2}$ 、非出血群の約 $\frac{1}{3}$ のみであつた。なお糜爛治癒第Ⅱ期は非出血群により多く存在し臨床的事実と一致した。

3) 非癌性と診断された糜爛群の2.4%に癌が発見された。糜爛治療に先立ち、コルポ診を篩別検査的に行うことにより、適正治療が期待できる。

4) 緑色フィルターは血管の観察の外に、初期変換帯の識別に有用であることを述べた。

5) 不正性器出血の診断にコルポ診は時として甚だ有用である。

6) 腔炎, 附属器炎, 子宮腔部結核, 原発性不妊症に於てはコルポ診で特有の所見はない。

7) 附属器炎患者並びに原発性不妊症患者では子宮腔部に炎症遺残症を認める者が多い。

8) 妊娠糜爛の特長は異所増殖が著明なことでコルポ診で大抵鑑別できるが, 他疾患に於ると同様, 確診は組織診査に拠らねばならない。

8) コルポ診により帯下の診断, 腔外陰部病変の精査, 治癒経過の観察, 法医診断学的応用が可能である。

本法は器械が高価なことが最大の欠点であるが, 臨床上甚だ有用な補助診断法として将来は普及するものと考える。

稿を終るに臨み, 御懇切なる御指導, 御校閲を賜った恩師八木教授並びに橋本助教授に深謝致します。

参 考 文 献

- 1) Antoine, T. et al.: Med. Klin. Heft 15, 1949.
- 2) 安藤: 子宮癌の早期断, 1954.
- 3) Brandl, K. et al.: Geburtsh. u. Frauenh. Heft 4, S. 352, 1957.
- 4) Carrow, L. A. et al.: Am. J. Obst. & Gynec. Vol. 61, P. 237, 1951.
- 5) Franqué, V. O.: Z. Geburtsh. Bd. 60, S. 237, 1907.
- 6) ditto: Zbl. f. Gynäk. S. 898, 1927.
- 7) Fischer-Wasels, B.: in Berthes Hdb. XIV, 2, S. 134, 1929, cit. Glatthaar: Biol. u. Pathol. d. Weib. Bd. III, allg. T. (3)
- 8) Glatthaar: Biol. u. Pathol. d. Weib. Bd. III, allg. T. (3)
- 9) Ganse, R.: Zbl. f. Gynäk. Heft 6, 1949.
- 10) ditto: Zbl. f. Gynäk. Heft 9/10, S. 244, 1950.
- 11) ditto: Zbl. f. Gynäk. 19, 1954.
- 12) Zbl. f. Gynäk. Heft 13, S. 519, 1957.
- 13) Granzow, J.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 43, S. 2572, 1934.
- 14) Galvin, G. et al.: Am. J. Obst. & Gynec. Jan., 1949.
- 15) Hinselmann, H.: Dtsch. Med. Wsch. S. 40, 1938.
- 16) ditto: Schw. Med. Wsch. 320, 1940.
- 17) Zbl. f. Gynäk. S. 1810, 1940.
- 18) ditto: Zbl. f. Gynäk. Nr. 26, S. 1447, 1939.
- 19) ditto: Zbl. f. Gynäk. Bd. 52 a, S. 282, 1928.
- 20) ditto: Schw. Med. Wsch. S. 186, 1943.
- 21) ditto: Zbl. f. Gynäk. S. 1810, 1940.
- 22) ditto: Hdb. d. Gynäk., Veit-Stöck., Bd. VI/I, H. 1930.
- 23) ditto: Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XCV, Heft. 3.
- 24) ditto: Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XCIV, 163.
- 25) ditto: Zbl. f. Gynäk. Nr. 29, S. 1682, 1933.
- 26) ditto: Zbl. f. Gynäk. Nr. 41, S. 2402, 1933.
- 27) Held, E.: Schw. Med. Wsch. S. 47, 1952.
- 28) Hellman, L. M.: Prog. in Gynec. Vol. III, P. 433.
- 29) Igel, H.: Zbl. f. Gynäk. Heft 45, P. 1801, 1953.
- 30) 岩津: 臨産婦, 8巻, 13号 (昭29)
- 31) Jurgen, O.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 10, S. 595, 1936.
- 32) Kraatz, H.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 42, S. 2305, 1939.
- 33) 笠森: 子宮頸初期癌の組織診断図譜, 1956
- 34) Klüver, V. R.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 20, S. 865, 1940.
- 35) Lany, W. R. et al.: Obst. & Gynec. P. 312, Vol. 8, No. 3, 1956.
- 36) 御園生: 日産婦, 39巻, 1号 (昭32)
- 37) Mestwerdt, G.: Zbl. f. Gynäk. Heft 45, P. 1801, 1953.
- 38) ditto: Zbl. f. Gynäk. Nr. 3, S. 142, 1938.
- 39) Meyer, R.: Zbl. f. Gynäk. LXIV, 1909.
- 40) ditto: Zbl. f. Gynäk. XLV, 1, 1910.
- 41) ditto: Zbl. f. Gynäk. 24, 1923.
- 42) ditto: Hdb. d. spez. path. Anat. u. Hist. von Henke-Lubarsch. VII/I, 1930.

- 43) Novak, E.: Gynec. Obst. Pathol. 1953. III, 1957.
- 44) Preissecker, V. E.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 38. S. 2280, 1932. 51) 新甲: 近く日産婦誌に発表の予定.
- 45) Schröder, R.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 42, S. 2305, 1939. 52) Treite, P.: Zbl. f. Gynäk. 22. 1941.
- 46) Schiller, W.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 43, S. 2796, 1928. 53) Younge, P. A.: Proc. of Third. Nation. Can. Conf. 1956.
- 47) ditto: Arch. f. Gynäk. Bd. 133, S. 211, 1928. 54) Zinser, H. K.: Zbl. f. Gynäk. Heft 45, P. 1801, 1953.
- 48) ditto: Am. J. Obst. & Gynec. 35, 17, 1938. 55) Mestwerdt, G.: Atlas d. Kolposkopie, 1953.
- 49) Scheffey, L. C. et al.: Obst. & Gynec. Vol. 5, No. 3, 1955. 56) Emmrich, J. P.: Zbl. f. Gynäk. Nr. 26, S. 1409, 1938.
- 50) Sutherland, A. M.: Prog. in Gynec. Vol. 58, 867, 1949.

On the Colposcopic Observation and Microscopic Findings of the Non-carcinomatous Diseases in the Field of Obstetrics and Gynecology.

By

Ming-Fang Chan, M. D.

Dep't. of Obst. & Gynec., Okayama University Medical School, Okayama, Japan.
(Director: Prof. Hideo Yagi, M. D.)

Colposcopy, being introduced by H. Hinselmann in 1925, has developed chiefly in the field of early diagnosis of cervical carcinoma, and nowadays it may be said that the use is almost confined to this sole subject. Even in Germany and Australia where colposcopic examination has been accepted as an efficacious diagnostic method and is prevailing in general practice, paper dealing with non-carcinomatous diseases is minimum. Picture seen through colposcope is entirely specific and quite different from that by naked-eye examination, so it is not useless to observe and record the magnified picture of the non-carcinomatous diseases. I tried to evaluate the diagnostic efficacy of colposcopy, especially in non-carcinomatous diseases, observing whether any specific finding may be found or not.

Method:

550 cases of out-patients of our clinic, from Dec. 1956 to Aug. 1957, were examined through Hinselmann's colposcope of Möller Optical Works of Germany. Colpophotography in selected cases and biopsy to all cases were carried out too, and the colposcopic findings were identified by the histologic findings in every case for the purpose of interpretation of colposcopic picture.

Results and Conclusion:

1) At the second healing stage of erosion, R. Meyer claims "overgrowth" and Fischer-Wasels advanced "squamous metaplasia". I performed serial section biopsy to 9 blocks of specimen removed from the beginning Nabothian follicles and in 4 blocks, overgrowth, and in 1 block, squamous metaplasia were found. From the results obtained, I conclude that Nabothian follicle may be produced by squamous metaplasia as well as by overgrowth.

2) Among the 402 cases of cervical erosion (bleeding group 108 cases and non-bleeding group 294 cases), nearly one half of the bleeding group and 1/3 of the non-bleeding group were true erosion. Through the entire cases, the incidence of misdiagnosis was 1.6% (5 cases), but not any specific finding was noted colposcopically. Carcinoma was detected in 10 cases (2.4%) of innocent-looking erosion.

If the colposcopic examination is performed as a screening test prior to the beginning of erosio-treatment it may be useful to determine more appropriate therapy to every case.

3) Examining 17 functional bleeding cases colposcopically, 6 cases were acknowledged to be functional, considering the manner of bleeding, history and menstrual cycle etc. In some cases of irregular genital bleeding, the site or, although not always, even the cause of bleeding may be clarified easily by colposcopic examination.

4) Colpitis: no specific finding was found colposcopically, but, examining 61 cases, 18 cases proved to be misdiagnosis and even in 1 case, the entity proved to be carcinomatous.

5) In 22 adnexitis cases, 1 cervical tuberculosis case and 23 primary sterility cases, no pathognomonic finding was found. It must call our attention, however, that in chronic adnexitis and in primary sterility cases, remnant of inflammatory process was quite common.

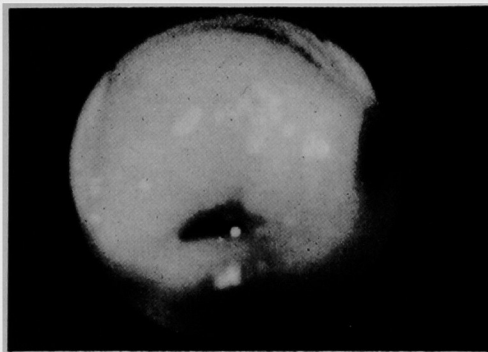
6) Observing 28 cases of "Erosio gravidarum", it was noted that the remarkable increase of vaginal discharge during pregnancy was due to the marked proliferation of cervical epithelium (colposcopically; ectopy) and also that, in order to avoid histological misdiagnosis, the case history and clinical findings must be referred to.

7) The green color filter, which has been used to observe the fine structure of small vessels, is useful too in discovery of beginning transition zone.

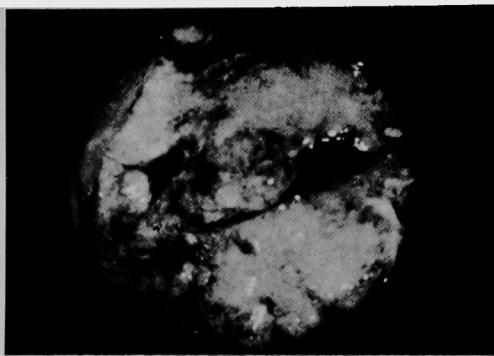
8) Examining 191 cases of patients with the chief complaint of genital discharge, 118 cases proved to be noninflammatory and 2 cases were suffering from postabortive endometritis. Colposcope is useful to follow-up of healing process of the lower genital lesions, such as cauterization therapy, and it may be accepted widely as an useful instrument in the near future.

啓 論 文 附 図

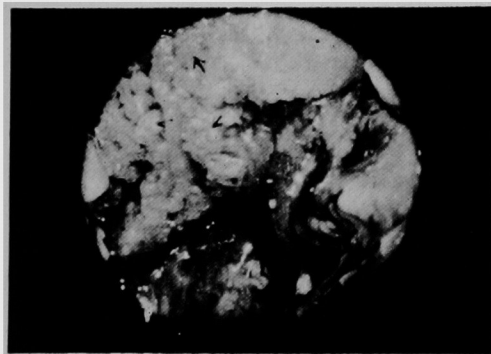
第1図 正 常 腔 部



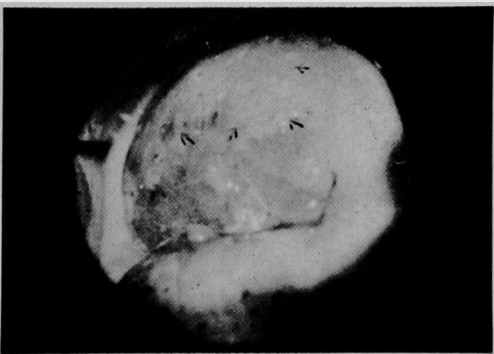
第2図 真 糜 爛



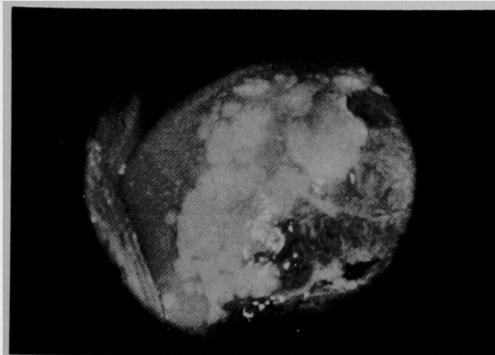
第3図 異 所 増 殖



第4図 変 換 常



第5図 白 斑



第6図 白 斑 基 底

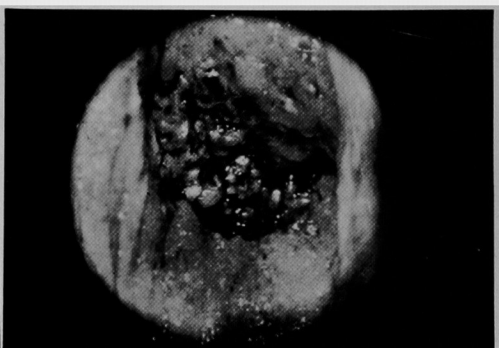


詹 論 文 附 圖

第7圖 分 野



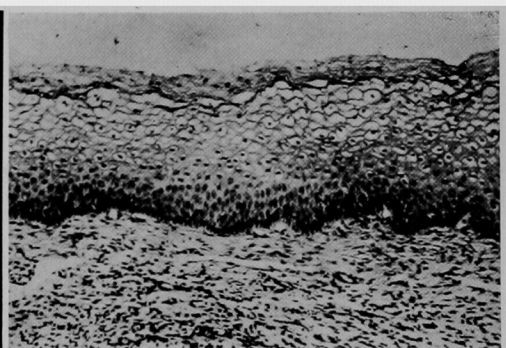
第8圖 癌 性 糜 爛



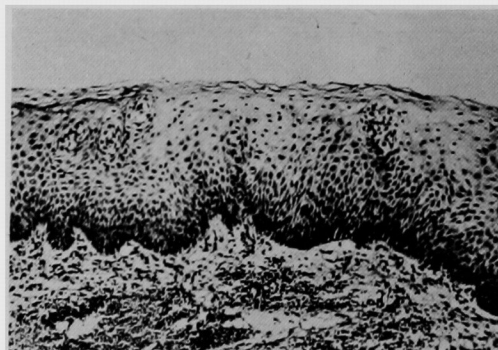
第9圖 斑 狀 腔 炎



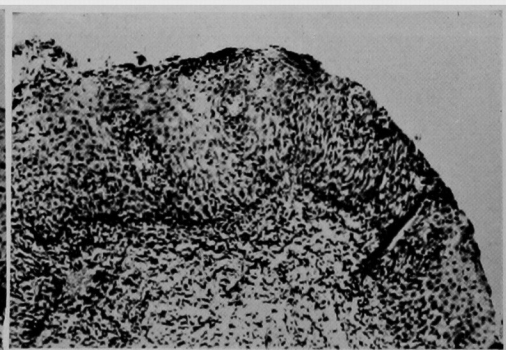
第10圖 正 常 腔 部 上 皮



第11圖 異 常 上 皮



第12圖 不 穩 上 皮

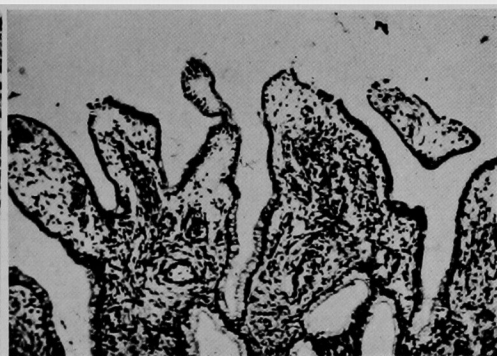


贅 論 文 附 図

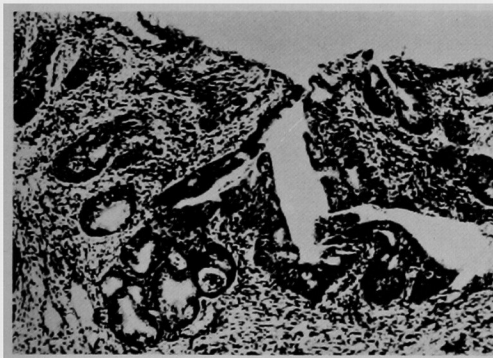
第13図 異 型 上 皮



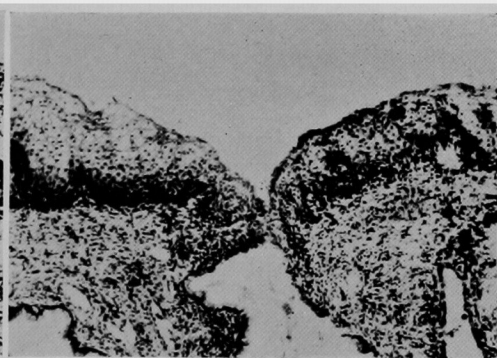
第14図 乳嘴状(仮性)糜爛



第15図 扁平上皮化生



第16図 扁平上皮延伸型増殖(1)



第17図 扁平上皮延伸型増殖(2)



第18図 子宮腔部結核

