

日本産科婦人科学会雑誌 24巻7号 495~502頁 1972年(昭47)7月

## 子宮頸部上皮内癌及び微小浸潤癌の臨床病理学的研究

### A Clinical and Histopathological Study on Carcinoma In Situ and Microinvasive Carcinoma of the Cervix Uteri

千葉大学医学部産科婦人科学教室(主任 御園生雄三教授)

平 島 誠 二 Seiji HIRASHIMA

**概要** 円錐切除診で上皮内癌とされた26例、及び微小浸潤癌 157例について臨床病理学的検討を加え、次の如き結果が得られた。

#### 1 円切診で上皮内癌とされた症例について

- a) 23.8%に連切診で微小浸潤を認めた。
- b) 病巣の環状の広がりが半周以下で細胞診がⅢ型以下ならば、連切診でも浸潤を認めなかつた。病巣の環状の広がりが全周性で細胞診がV型のときは、全例に浸潤を認めた。
- c) 間質に小円形細胞浸潤が高度にあるときは66%に、又 mesenchymolyse が高度にあるときは80%に連切診で浸潤を認めた。
- d) grade 1 から grade 3 に分類し、grade 1 のときは、その治療は子宮頸部の円錐切除のみで follow up するのが良いと考えられる。

#### 2 浸潤の深さが 5mm 以下の微小浸潤癌であつた症例について

- a) 157例中 5 例にリンパ節転移があり、3.2%の転移率であつた。転移リンパ節は閉鎖節が最も多かつた。
- b) 転移例の原発巣の組織型は、C型 1 例、P型 3 例、L型 1 例であつた。浸潤の深さは 3 例が約 1mm の微小な浸潤であつた。
- c) 微小浸潤癌であつても組織型が、P型、L型のときは、子宮癌根治手術を行なうのが慎重な治療法と考える。

## 緒 言

子宮頸部の上皮内癌は1910年 Rubin が *incipient carcinoma*、1932年 Broders が *carcinoma in situ* と呼んで以来、多くの研究がなされ1950年子宮頸癌国際分類で「第0期癌」とされた。今日広く用いられている上皮内癌の定義は「扁平上皮全層を通じて細胞の配列を乱し、かつ侵入癌と区別のつかぬ細胞により全層置きかえられており、しかも基底膜を透過していないもの」とされている。その概念は一応統一されたようにみえるが、その組織像の判定は人によって意見が異なり決してやさしいものではない。つまり「異型上皮」、「上皮内癌」、「微小浸潤癌」の鑑別をいかにしてつけるかということが病理組織学的にも

臨床的にも重要となる。最近集団検診などの普及で子宮頸癌が上皮内癌の時期に発見されることが多くなり、その正確な診断と治療の必要性が高まつてきつつある。著者は円錐切除診で上皮内癌と診断された例について詳細な病理組織学的検討を加え、更に微小浸潤癌と比較し若干の知見を得たので報告する。

## 研究材料

1. 国立がんセンター病院婦人科で1968年1月から12月までの1年間に診査切除を行なつて上皮内癌と診断された35例と、1966年1月から1970年12月までの5年間に手術剥出した5mm以下の微小浸潤癌 157例。
2. 千葉大学産科婦人科学教室で1967年に手術

剔出した子宮頸部の浸潤癌32例、上皮内癌10例、異型上皮28例、扁平上皮化生26例、偽ビラン上皮25例を研究対象とした（上皮内癌、微小浸潤癌は全例扁平上皮癌であつた）。

### 研究方法

コルポスコピーワークの診査切除で上皮内癌と診断された例は円錐切除を行ない、剔出標本を12°で頸管に沿つて切開し10%ホルマリン液で固定後16等分しパラフィン切片標本を作成した。全例に連続切片標本（以下連切と略す）を作成しヘマトキシリソ・エオジン染色、鍍銀染色を行ない、一部はパス染色、ワニギーソン・エラスチカ染色も行ない検討した。浸潤癌例は剔出標本を10%ホルマリン液で固定後子宮頸部を8等分しパラフィン切片標本を作成した。連切は必要とする例のみに行ない同様の染色をして検討した。

### 研究成績

#### 1. 基底膜の態度について

正常扁平上皮、円柱上皮、異型上皮、上皮内癌、及び浸潤癌の基底膜の鍍銀染色所見に差異が認められた。すなわち、正常扁平上皮基底膜はほとんど全例において微細な整然とした網状構造を示していた。円柱上皮の基底膜は正常扁平上皮のそれと較べ、一般により緻密で好銀線維の増生がみられ、しかも網状構造が整然と保たれており症例による差はほとんど見出されなかつた。表層円柱上皮よりも腺上皮の基底膜の方がこの傾向は著明であつた。扁平上皮化生26例中19例は正常扁平上皮基底膜と同様の所見を示した。上皮に増生がみられた7例においては、基底膜好銀線維の増生を伴う部分と増生のみられない部分とが混在していたが、整然とした網状構造は保たれていた。異型上皮28例中22例、上皮内癌10例中9例においては、部分により基底膜好銀線維の密度の差が著明であり、上皮下に小円形細胞浸潤が多い部分では疎化している所見もみられたが、全体としては基底膜の網状構造は一応保たれていた。しかし上皮内癌のように見ても上皮突起又はglandinvolvementの中にきわめて小さな好銀線維の断裂片のある所見が2例に認められた。これは基底膜が癌細胞

の浸潤により前に一度破壊断裂された結果であり、すでに浸潤癌として上記上皮内癌の中へは入れなかつた。本例においても周囲は再び基底膜にかこまれており、基底膜の破壊像が一見認めにくく所見を示していた。浸潤癌32例中癌巣をかこみ基底膜様構造が比較的よく再生されているものは7例で、再生のほとんどみられないものは5例であり、両者の中間型が20例であつた。前者は肥大性伸展性の増殖をする癌浸潤度の低いものに多く認められ、後者は癌細胞が非連続性に小数塊をして増殖している浸潤度の高いものに見いだされた。また一般に同一例でも癌塊中心部の癌巣では前者が多く、癌塊周辺部の発育先端部では後者の割合が増す傾向がみられたが、癌塊中心部でも再生された基底膜構造を再び破つて間質内に増殖している所見もみられた。正常基底膜と癌巣周辺に再生された基底膜を比較すると後者においては好銀線維の方向が不整であり、整然とした網状構造はみられず、しばしば粗大かつ断続的であつた。浸潤癌周辺にみられるいわゆる癌苔部の基底膜構造は、上皮内癌の基底膜とくらべ一般に好銀線維が太く部分的に疎化が著しかつた。

#### 2. 上皮内癌の判定について

##### i) 円錐切除標本による検討

診査切除で上皮内癌と診断された35例について円錐切除を行ない、階段状切片により判定した。26例は基底膜の網状構造は整然と良く保たれ癌細胞の間質浸潤像は全く認められなかつた。4例は基底膜の破壊と癌細胞の間質への微小浸潤がみられた。5例は基底膜は良く保たれていたが、上皮細胞に分化がみられ癌細胞としての悪性基準をみたしていなかつた。すなわち、上皮内癌26例、微小浸潤癌4例、異型上皮5例となつた。

##### ii) 連続切片標本による検討

円錐切除標本にて上皮内癌と診断された前記の26例について、連切標本を作成して検討した。5例に基底膜の断裂破壊像が認められた。2例に基底膜の疎化及び消失した部分が認められたが、癌細胞の間質浸潤は認められなかつた。すなわち、階段状切片で上皮内癌と診断された26例のうち連

1972年7月

平島

497

切により5例の微小浸潤癌がみいだされた。したがつて上皮内癌は21例となつた。

### 3. 上皮内癌の病理組織学的検討

円錐切除標本にて上皮内癌と診断された26例のうち、連続切片標本による診断でも上皮内癌とされた21例をA群、連続切片標本で微小浸潤を認められた5例をB群として検討を加えた。

#### i) 病巣の環状の広がり（表1）

表1 円錐切除診による上皮内癌の病巣の環状の広がり

	半周以下	半周以上	全周	計
A群	16	2	3	21
B群	1	0	4	5
計	17	2	7	26

子宮頸部病巣の環状の広がりは、26例中半周以下であつたもの17例、半周以上2例、全周7例であつた。これをA群及びB群に分けて比較するとA群では半周以下の広がりをもつものが76%の多數を占めたが、B群では少なく、全周に広がる例が多かつた。全周性に広がりを示した例では7例中4例(57%)の高率に微小浸潤を認めたのに対し、半周以下の広がりを示した例では17例中1例(6%)にのみ微小浸潤を認めた。

#### ii) 病巣の深さ（表2）

表2 円錐切除診による上皮内癌の病巣の深さと環状の広がり

	A群			B群		
	~1mm	~2mm	~3mm	~1mm	~2mm	~3mm
半周以下	15	3	0	1	0	0
半周以上	1	1	0	0	0	0
全周	1	0	0	1	2	1
計	17	4	0	2	2	1

最表面より最尖端までの距離を測定した。1mm以内が19例、2mm以内が6例、3mm以内が1例であつた。A群では1mm以内であつたものは21例中17例(80%)あり、B群では5例中2例(40%)

であつた。又病巣の広がりが半周以下で深さが1mmであつたものはB群では1例しか認めなかつた。

#### iii) 細胞診（表3）

表3 円錐切除診による上皮内癌の細胞診

	I	II	III	IV	V	計
A群	0	1	13	6	1	21
B群	0	0	0	3	2	5
計	0	1	13	9	3	26

治療前の腔又は子宮腔部擦過細胞診は、パパニコロウ分類でV型であつたものは26例中3例(12%)で、IV型は26例中9例(35%)、III型は26例中13例(50%)、II型は26例中1例(4%)であつた。細胞診がV型であつた3例中2例、IV型であつた9例中3例がB群であり、IV型、V型には浸潤のある例が多く認められた。

#### iv) 病巣の環状の広がりと細胞診（表4）

表4 円錐切除診による上皮内癌の病巣の環状の広がりと細胞診

	半周以下	半周以上	全周
A群	I	0	0
	II	1	0
	III	12	1
	IV	3	1
	V	1	0
B群	I	0	0
	II	0	0
	III	0	0
	IV	1	0
	V	0	2

A群では病巣が子宮頸部の半周以下を占居し細胞診がIII型以下であつたものが13例(62%)と最も多く、B群では全周を占居し細胞診がV型であつたもの2例(40%)、半周以上を占居するか又は細胞診がIV型であつたもの3例(60%)であつた。すなわち、病巣が全周性に広がつて細胞診がV型であるときは浸潤があると考えて良く、半周以下で細胞診がIII型以下ならば浸潤はないと言える。このことから病巣の環状の広がりと細胞

表5 円錐切除診による上皮内癌及び微小浸潤癌の病巣の広がりと細胞診による分類

	上皮内癌	微小浸潤癌
grade 1	13	0
grade 2	11 (3)	19
grade 3	2 (2)	8
計	26	27

( ) 内は連切で浸潤を認めた例数

診により円切診における上皮内癌を次のように分類し、後で述べる微小浸潤癌例と比較した(表5)。

grade 1 病巣の環状の広がりが半周以下で、細胞診がⅢ型以下。

grade 2 病巣の環状の広がりが半周以上、又は細胞診がⅣ型以上。

grade 3 病巣の環状の広がりが全周にあつて、細胞診がⅤ型。

grade 1 は26例の上皮内癌のうち13例(50%)あり連切でも浸潤を認めなかつた。又対照とした微小浸潤癌例では grade 1 のものはなかつたことから、円錐切除で grade 1 と判定された上皮内癌では微小浸潤のある可能性はないと云える。

#### v) 小円形細胞浸潤(表6)

表6 円錐切除診による上皮内癌の間質の小円形細胞浸潤

	一	+	++	++	計
A 群	5	13	1	2	21
B 群	0	0	1	4	5
計	5	13	2	6	26

病巣周囲の間質に小円形細胞浸潤が26例中21例(70%)にみられた。高度に認められたものはA群に2例、B群に4例、中等度であつたものはA群に1例、B群に1例、軽度であつたものはA群のみに13例であり、ほとんど認められなかつたのもA群のみに5例であつた。すなわち、小円形細胞浸潤が高度に認められたものでは、6例中4

表7 円錐切除診による上皮内癌のmesenchymolyse

	一	+	++	++	計
A 群	13	5	2	1	21
B 群	0	0	1	4	5
計	13	5	3	5	26

例(66%)に癌細胞の間質浸潤があつた。

#### vi) mesenchymolyse(表7)

病巣周囲の間質にみられる間葉性細胞の崩壊像いわゆる滝沢(1962)のmesenchymolyseが26例中13例(50%)に認められた。高度であつたものはA群に2例、B群に4例、中等度であつたものはA群に2例、B群に1例、軽度であつたものはA群のみで5例、ほとんど認められなかつたのもA群のみで13例であつた。すなわち、mesenchymolyseが高度にあつたものでは5例中4例(80%)に癌細胞の間質浸潤があつた。

#### 4. 微小浸潤癌の検討

最も浸潤の深い所が上皮の最表面より5mm以内の微小浸潤癌について検討を加えた。

##### i) 病巣の環状の広がりと細胞診(表8)

表8 微小浸潤癌の病巣の環状の広がりと細胞診

	I	II	III	IV	V	計
半周以下	0	0	0	1	1	2
半周以上	0	0	2	4	3	9
全周	0	1	2	5	8	16
計	0	1	4	10	12	27

1968年の1年間に子宮頸癌(上皮内癌を除く)として182例に治療を行なつた。このうち手術剔出を行なつたものは91例であつたが、27例が微小浸潤癌であつた。病巣の環状の広がりが全周を占めたものが16例(59%)あり半数以上であつた。細胞診はIV型であつたもの10例、V型であつたものの12例で、IV型V型を合わせると全体の80%を占めた。病巣の環状の広がりが全周性で細胞診がV型であつたものは8例(30%)あり最も多く、半

周以下の広がりで細胞診がⅢ型以下のものはなかつた。

ii) リンパ節転移をした微小浸潤癌について

1) リンパ節転移率

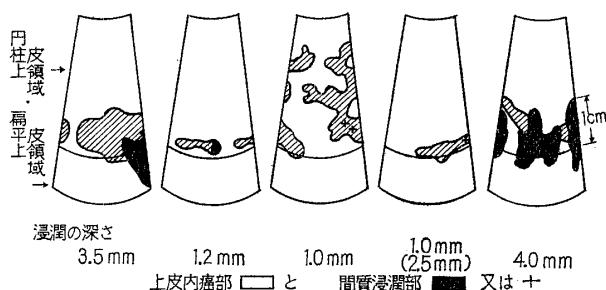
1966年から1970年までの5年間に治療した子宮頸癌923例のうち微小浸潤癌は157例に認められた。このうち5例にリンパ節転移を認めたので転移率は3.2%であつた。

2) 浸潤の深さ

子宮頸部の原発巣の浸潤の深さは、最表面より最尖端までの距離を測定した。それぞれ4mm, 3.5mm, 1.2mm, 1mm, 1mmであつた。1mmであつた1例は2.5mmの深さに癌細胞のリンパ管侵襲を認めた。

3) 病巣の環状の広がり(図1)

図1 リンパ節転移のある微小浸潤癌の子宮頸部病巣の広がりと浸潤の深さ



子宮頸部の病巣の環状の広がりは、全周を占めるもの3例、半周以上であつたもの1例、ほぼ半周であつたもの1例であつた。病巣の環状の広がりが広いほど浸潤の深さも深くなる傾向がみられたが、1例は全周性の広がりであつたが、1mmし

か浸潤を認めなかつた。病巣の大部分は上皮内癌と同じような組織像を示し表在性の部分が多かつた。基底膜が破壊され癌細胞の間質浸潤が認められた部位は、すべて扁平円柱連合部附近にあつたが、円柱上皮領域のみにあつたものが3例あり、円柱上皮領域、扁平上皮領域の両域にわたるもののが2例であつた。

4) 組織型(表9)

組織型はC.P.L.分類でP型であつたもの3例、L型1例、C型1例であつた。基底膜の好銀線維はP型であつた例に最も著明な破壊像が認められた。P型であつた3例のうち2例は癌の発育先端部に基底膜の破壊と間質浸潤がみられたが、1例は全く表層近くの基底膜にも破壊像がみられた。L型であつた1例は深さが1mmの所で基底膜が一部破壊され、間質に癌細胞が芽出しているような浸潤像を連切標本でのみ認めたが、表面より深さ2.5mmの所に癌細胞のリンパ管侵襲像が認められた。C型であつた1例はbulky outgrowth型を示す先端部の基底膜に破壊像を連切標本で認め

図2 転移リンパ節の部位

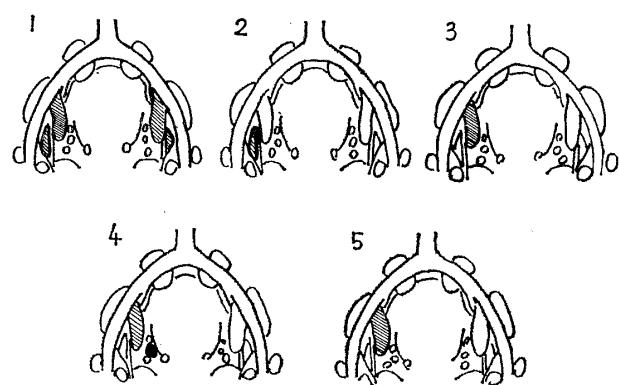


表9 リンパ節転移のある微小浸潤癌の原発巣の組織学的所見

No.	氏名	浸潤の深さ (mm)	病巣の広がり	組織型 C.P.L.分類	基底膜の断 裂・破壊	mesenchy- molyse	小円形細 胞浸潤
1	佐○道○	3.5	全周	P型	+	+	+
2	関○○子	1.2	半周以上	P型	+	+	+
3	小○た○	1.0	全周	C型 bulky out growth	+	+	+
4	小○節○	1.0 (2.5)	半周	L型	+	+	+
5	中○浩○	4.0	全周	P型	+	+	+

表10 診断と治療

No.	氏名	年令	主訴	診査切除診断	細胞診	治療
1	佐○道○	42	性器出血	Epidermoid Ca. early invasive	5型	広汎性子宮全剔 術後照射
2	関○○子	37	性器出血	Ca. in situ	3	円錐切除 広汎性子宮全剔 術後照射
3	小○た○	51	腰痛	Ca. in situ	4	子宮単純全剔 放射線照射
4	小○節○	41	性器出血	Epidermoid Ca. quest. of invasion	5	広汎性子宮全剔 術後照射
5	中○浩○	37	性器出血	Epidermoid Ca. early invasive	5	広汎性子宮全剔 術後照射

ることが出来た。

#### 5) 転移リンパ節の部位(図2)

骨盤内リンパ節の名称は1961年日本産科婦人科学会子宮癌委員会の決定に従つた。1例は右閉鎖節(下腹節も含む)に2個、左閉鎖節に2個、1例は右閉鎖節に1個、子宮旁組織リンパ節に1個、3例は右閉鎖節に1個ずつリンパ節転移を認めた。全例において閉鎖節に転移がみられ、微小浸潤癌において最も閉鎖節に転移しやすいと言えるが、子宮旁組織リンパ節にも1例に転移が認められたことは注目される。

#### 6) 診断と治療(表10)

治療は3例に広汎性子宮全剔術+リンパ節廓清+術後照射。1例は円錐切除後広汎性子宮全剔術+リンパ節廓清+術後照射。1例は子宮単純全剔術及び剔出不能であつた転移リンパ節に放射線照射を行なつた。

#### 考案及び総括

上皮内癌から侵入癌として微小浸潤がいかにして始まるか、その組織像は Mestwerdt (1947), Gusberg (1953), Hamperl (1959), Fidler (1959), Przybora (1959), Fettig (1964) らの報告があるが、鈴木 (1971) は微小浸潤癌の浸潤型を肥大性浸潤、延伸性浸潤、簇出性浸潤の3型に分類した。浸潤癌において膨張性侵入の部分が多く浸潤性侵入の部分が少なければ肥大性延伸性浸潤又は今井 (1954) のC型となり、浸潤性侵入の部分が多くなければ簇出性浸潤又はP型となる。膨張性侵入のみでは浸潤癌とは言えない。Hamperl (1959) の bulky outgrowth とか advanced bulky outgrowth

のような膨張性侵入像を示すとき、連切により精査すればどこかに基底膜の破壊をともなう浸潤性侵入を示す組織像を見つけることがしばしばあるが、基底膜が全く保たれていて間質浸潤が認められないときは上皮内癌とすべきである。著者は Broders (1932), 白河 (1958), Frick (1963) と同様に浸潤の基準を基底膜においていたが、Meyer (1930) は炎症性細胞浸潤により基底膜が消失し判定が困難であるとしている。浸潤を開始するときは、まず第1段階として基底膜の伸展、不整化、疎化がおこり、次いで第2段階として断裂破壊がみられるが、今井 (1954) の腫瘍発育に急進期、非急進期のあること、武藤 (1951) の基底膜が新しく形成されることから必ずしも第2段階に至らず基底膜が修復されることも多い。すなわち、基底膜の伸展、不整化、疎化の段階で浸潤癌とするには不十分で、悪性細胞の浸潤性侵入を示す基底膜の断裂破壊が浸潤癌の必要条件である。基底膜について武藤 (1951) は各臓器間の基底膜に差異のあることを報告しているが、著者は更に子宮頸部における正常上皮、異型上皮、上皮内癌、浸潤癌の基底膜に形態的差異を認め、上皮内癌と浸潤癌の判定に役立つことを確認した。上皮内癌の確定には連切標本の作成が必要であることは、すでに多くの報告があるが、診査切除で上皮内癌であつた例のうち Young (1949) は29%, Carter (1952) は4.6%, 白河 (1958) は40%, 栗原 (1960) は87%, 今石 (1962) は71%, 塩井 (1966) は35.2%に浸潤を認めたとしている。著者は25.7%に浸潤を認めたが、この浸潤率

1972年7月

平島

501

の差は診査切除の方法及び浸潤の判定基準によるものと思われる。現在臨床的には上皮内癌の判定は、円切による段階状切片で組織診断を行なうことが多い。しかし著者はこのようにして上皮内癌と判定した症例のうち23.8%に連切診により微小浸潤を認めたが、このことは円切による段階状切片によつて判定しても十分でないと言える。円切で上皮内癌とされた例について検討を行なつたが、病巣の環状の広がりについて浜田(1961)は半周以内に止るものにのみ眞の上皮内癌があり、それ以上のときはすべて浸潤を認め、今石(1962)も上皮内癌では全周性の広がりを示すものではないと報告している。著者は全周性の広がりを示した例の57%に浸潤を認めたが、半周以下の広がりを示した例では6%のみに浸潤を認めたことは、病巣の広がりが大きい程浸潤が多いと言える。病巣の深さについては全例3mm以内であり、3mmをこえれば浸潤癌であることが多い。もちろん3mmをこえる上皮内癌もまれにあるが、鈴木(1971)は上皮内癌で最も深いもので4.8mmであったと報告している。しかし浸潤のなかつたA群では1mm以下のものが多く、深くなるにつれて眞の上皮内癌は少なくなることを示している。又深さが1mm以下のものは半周以下の広がりを示すものが多く、病巣の広がりと深さには密接な関係があると言える。上皮内癌の細胞診についてKolstad(1966)はパパニコロウⅢ型及びⅣ型であつたものが348例中94%を占めⅤ型を認めなかつたが、著者はⅢ型及びⅣ型であつたものは73%であり、Ⅴ型であつた例も認めたが、その66%に連切で微小浸潤を認めた。微小浸潤癌の細胞診ではⅣ型及びⅤ型が85%を占めⅢ型以下は少ないことは、上皮内癌と微小浸潤癌の細胞診の成績にある程度の差があることがわかる。上皮内癌の治療についてPeterson(1956)はそのまま経過を観察すべきであると述べたが、Hamperl(1956)、白河(1957)、Friedell(1960)、今石(1962)、Scott(1964)は子宮単純全剥術(以下子宮単剥と略す)をするべきであるとした。最近になってGreen(1966)、Kolstad(1966)、Chao(1969)は上皮

内癌の治療として円錐切除を行ない一部のみ子宮単剥を行なつた。Coppleson and Reid(1967)は大部分は円切で良いが病巣が剥出標本の断端まで広がつているときは子宮単剥を行なうと報告している。Adelman(1967)は100例の円切後子宮単剥を行ない組織学的に分類し、一部は円切のみで良かったことを示唆した。しかし組織学的所見は連切診でなければ正確でないことはすでに述べたが、臨床的に全例に行なうことは不可能なため、著者は病巣の環状の広がりと細胞診の成績により上皮内癌を3gradeに分類した。grade1のときは治療として円切のみで良い。grade2のときは子宮単剥を行なうが、連切を行なつて微小浸潤がないことが認められたときは円切でも良い。又小円形細胞浸潤、mesenchymolysisが高度であるとき及びgrade3のときは連切標本を作成して浸潤の有無を確かめるべきである。上皮内癌は高度異型上皮に近いものから微小浸潤癌に近いものまであり、その症例により最も良い治療法を選ぶべきである。臨床的にはこのような分類による治療が実際的であり必要なことであると考える。臨床的に上皮内癌と微小浸潤癌とを区別しなくてはならない最も大きな理由は、微小浸潤癌にリンパ節転移があるかないかであろう。微小浸潤癌のリンパ節転移についての研究はまだあまり報告がない。

Frick(1963)、遠藤(1967)、Thompson(1968)、Way(1968)、樋口(1971)、鈴木(1971)などリンパ節転移を認めなかつたとする者が多い。しかしFoushee(1969)は29例中1例、Kolstad(1969)は139例中2例、Mussey(1969)は51例中1例にリンパ節転移を認めたと報告している。赤松(1965)は子宮筋層の $\frac{2}{3}$ の深さをgrenz-zoneとし、浸潤がその深さに達しない例では5.6%の転移率だつたと述べ、小林(1961)は表面より $\frac{1}{3}$ の深さの例では8%のリンパ節転移率であつたとしているが、5mm以下の微小浸潤癌のリンパ節転移率の報告はまだ見ない。著者はMestwerdt(1953)の定義により病巣の深さが5mm以下を微小浸潤癌としたが、その転移率は3.2%であつた。リンパ節転移があつた5例中3例(60%)は約1mmの浸

潤であつた。3mm以下の微小浸潤癌に転移がないとする人が多いが特に根拠はなく、浸潤が浅くなるにつれて転移率が低くなる傾向はあるが、著者はいかに微小なる浸潤であつても転移が起り得ることを明らかにした。転移リンパ節の部位は閉鎖節に最も多く進行癌と同様であつた。これはOber (1962)、赤松 (1965) らの子宮旁組織浸潤がなくとも骨盤内リンパ節転移が起るという説を裏づけるものである。今まで微小浸潤癌のリンパ節転移に関する報告が少なかつたのは、このような例は発育速度が速いため早い時期に転移しても微小浸潤癌である期間が短くすぐに5mm以上の浸潤癌になつてしまふためであろうと思われる。今後早期癌の発見される機会が多くなれば、微小浸潤癌のリンパ節転移が治療上大きな問題になると思われる。著者は基底膜の破壊を認めた浸潤の明らかな例で、特に組織型がP型、L型のようなときは、微小浸潤癌であつてもリンパ節廓清をともなう広汎性子宮全剔術が望ましく、子宮單剔のみの治療を行なう場合は組織学的検討を十分にして慎重に行なうべきであると考える。

稿を終るに臨み、本研究に終始御指導、御鞭撻をいただいた恩師御園生雄三教授、並びに国立がんセンター病院婦人科医長笠松達弘博士に深甚なる謝意を表します。

なお、本論文の要旨は第21回、第22回日本産科婦人科学会総会、第30回日本癌学会総会において発表した。

### 文 献

- 赤松 光 (1965) : 日産婦誌, 17: 1139.  
 遠藤幸三 (1967) : 第19回日産婦総会示説集.  
 浜田 宏 (1961) : 日産婦誌, 13: 119.  
 樋口正俊 (1971) : 日産婦誌, 23: 367.  
 今井 環 (1954) : 福岡医誌, 45: 72.  
 今石昌宏 (1962) : 日産婦誌, 14: 883.  
 小林 隆 (1961) : 日産婦誌, 13: 900.  
 栗原操寿 (1960) : 日産婦誌, 12: 879.  
 武藤幸治 (1951) : 癌, 43: 213.  
 塩井忠昭 (1966) : 日産婦誌, 18: 653.  
 白河義久 (1958) : 日産婦誌, 10: 59.  
 鈴木公雄 (1971) : 日産婦誌, 23: 1.  
 滝沢延次郎 (1962) : 胸部疾患, 6: 313.  
 Adelman, H.C. and Hajdu, S.I. (1967) : Am. J. Obst. and Gynec. 98: 173.  
 Carter, B., Cuyler, K. and Thomas, W.L. (1952) :

- Am. J. Obst. and Gynec. 64: 833.  
 Chao, S., McCaffrey, R.M., Todd, W.D. and Moore, J.G. (1969) : Am. J. Obst. and Gynec. 103: 574.  
 Coppleson, M. and Reid, B. (1967) : Preclinical carcinoma of the cervix uteri. p198. Pergamon Press. Oxford, London, New York.  
 Fettig, O. (1964) : Arch. Gynak. 199: 571.  
 Fidler, H.K. and Boyes, D.A. (1959) : Cancer, 12: 673.  
 Foushee, J.H.S., Gress, F.C. and Lock, F.R. (1969) : Am. J. Obst. and Gynec. 105: 46.  
 Frick, H.C., Janovski, N.A., Gusberg, S.B. and Taylor, H.C. (1963) : Am. J. Obst. and Gynec. 85: 926.  
 Friedell, G.H., Hertig, A.T. and Young, P.A. (1960) : Carcinoma in situ of the uterine cervix. Thomas, Springfield, Illinois.  
 Green, G.H. (1966) : Am. J. Obst. and Gynec. 94: 1009.  
 Gusberg, S.B. and Moor, D.B. (1953) : Obst. and Gynec. 2: 1.  
 Hamperl, H. and Kaufmann, C. (1956) : Zeit. fur krebsforsch. 61: 225.  
 Hamperl, H. (1959) : In Ciba Foundation Study Group No3. Cancer of the cervix, J. and A. Churchill Ltd., London.  
 Kolstad, P. (1966) : Am. J. Obst. and Gynec. 96: 1098.  
 Kolstad, P. (1969) : Am. J. Obst. and Gynec. 104: 1015.  
 Mestwerdt, G. (1947) : Zbl. Gynak. 69: 198.  
 Mestwerdt, G. (1953) : Atlas der Kolposkopie, Gustv. Fischer Verlag, Jena.  
 Meyer, R. (1930) : Uterus u. Tuben. Handb. Henke-Lubarsh, Bd. 7, Teil 1.  
 Mussey, E., Soul, E.H. and Welch, J.S. (1969) : Am. J. Obst. and Gynec. 104: 738.  
 Ober, K.G. and Huhn, F.O. (1962) : Arch. Gynak. 197: 262.  
 Peterson, O. (1956) : Am. J. Obst. and Gynec. 72: 1063.  
 Przybora, L.A. and Plutowa, A. (1959) : Cancer, 12: 263.  
 Scott, R.B. (1964) : In Dysplasia, Carcinoma in situ and Microinvasive carcinoma of the Cervix uteri, ed Gray, Thomas Springfield, Illinois.  
 Thompson, W.R. (1968) : Arcansas Med. Soc. 65: 139.  
 Way, S. and Wright, V.C. (1968) : J. Obst. and Gynec. Brit. 75: 593.  
 Young, P.A. and Hertig, A.T. (1949) : Am. J. Obst. and Gynec. 58: 867.

(No. 2524 昭47・3・13受付)