原 著

子宮頸部上皮内癌の腺腔内浸潤部における 細胞診およびコルポスコピー所見の検討

神奈川県予防医学協会

千綿 教夫

東京都ガン検診センター

松隈 孝則 佐藤 伸子 石田 禮載

佐々木研究所附属杏雲堂病院婦人科

杉下 匡 天神 美夫

東京都がん検診センターにおける最近6年6ヵ月間の子宮癌検診受診者総数は98,664名、発見された子宮頸癌は287名である。そのうち細胞診のみ陽性、コルポ診生検組織診ともに陰性で、手術によって診断の確定された症例は9例（上皮内癌5例、早期癌2例、異型上皮2例）であった。上皮内癌の5例においては、病巣は頸管内に存在し比較的小範囲のものが多く、腺腔内で強い増殖を示していた。

細胞診断学的には、次のごとき特徴が認められた。

- (1) 追跡細胞診の経過中に細胞診成績は容易に陽性から陰性へ、再び陽性へと変動推移した。
- (2) 追跡経過の終期にみる class V は異型性ある変性無構造核所見を主としていた。
- (3) 頸管内擦過細胞診においていっそう強い陽性所見がみられた。
- (4) 細胞診上に異型性扁平上皮系細胞による腺腔様模様が明瞭に認められた。

早期癌に進展した場合は、多彩な悪性像を呈し、上皮内癌にみる特徴は失われていた。

細胞診単独陽性例においては上記諸所見に留意し、頸管内の病変について対応を誤らぬように注意する必要があると思われる。

Key words : Uterine cervix — Cytology — Colposcopy-in situ cancer — Intraglandular involvement

Cytological and Colposcopic Studies on Glandular
Involvement of Endocervical Carcinoma in Situ

Norio CHIWATA, M.D.

Kanagawa Health Service Association

Takanori MATSUGUMA, M.D., Nobuko SATO, M.D.
and Koretoko ISHIDA, M.D.

Tokyo Metropolitan Service Center of Cancer

Tadashi SUGISHITA, M.D. and Yoshio TENJIN, M.D.
M.I.A.C.

Dept. of Gynecology, Kyoundo Hospital, Sasaki Institute

Reprint request ㊟236 横浜市中区日本大通 58 神奈川県
県予防医学協会

昭和55年9月29日受付

はじめに

細胞診、コルポ診、生検組織診の3つの強力な検査法の登場によって、子宮頸癌の早期発見の臨床は大きく発展をとげた。同時に頸癌早期の様相に関する研究も、格段の進歩をみるに至った。

多くの場合、この三者は並行した成績をみせ、頸癌に対する適切な approach の指標となるが、ときにこれらの成績に discrepancy を生じることがある。第16回日本臨床細胞学会で子宮頸部の細胞診と生検の不一致をめ

ぐってシンポジウムがもたれ、多くの業績発表、解析、および反省がなされたことは、この問題の重要性を物語るものであろう。

ともかく生検組織診が陽性であれば、細胞診とコルポ診にどのように不一致があろうとも不都合を生ずることは少ない。最も問題となるのは、細胞診のみ単独に陽性で、コルポ診も生検組織診も陰性に終始する場合である。一応頸管内の病変を推測するが、診断を確定することができず、follow up および治療について当惑せしめられることもまれでない。この時は細胞診所見が唯一の手がかりとなるが、細胞診単独陽性の場合の細胞診学的特徴については、これまでほとんど明らかにされていない。

本研究の目的は、細胞診陽性、コルポ診生検組織診ともに陰性の場合の病理学的所見をふまえながら、その追跡経過中における細胞診上の特徴を明らかにすることによって、当面する臨床上の混乱の解決に役立たせようとしたものである。

研究対象

東京都がん検診センターにおいて、昭和47年10月より昭和54年3月の間に施行された子宮癌検診のうち、細胞診のみ陽性の成績で、コルポ診生検組織診ともに最後まで陰性に終始した症例は9例（上皮内癌5例、早期癌2例、異型上皮2例）であり、手術によって最終診断が確定された。これら症例の経過中の検鏡しうるすべての細胞診標本、生検組織診標本、術後病理組織標本について詳細に検討した。

細胞診試料は、子宮頸部および頸管内より綿棒擦過によって、頸管狭小で綿棒挿入不能の場合は耳鼻科用捲綿子を用いて、確実に頸管内より採取、塗抹、エーテル・アルコール等量混合液固定 Papanicolaou 染色を施した。

細胞診分類には class IIb⁵⁾（診断基準——(1) 核異常細胞が少数の場合、(2) 扁平上皮化生や修復細胞由来の活動的な細胞、(3) 炎症性変化などで鑑別の困難な場合）の亜分類をとり入れ、コルポ診分類には病理組織像を対応せしめた class 分類¹⁰⁾を用いた。

なお、がん検診ならびに細胞診検査には、専属の医師および細胞検査士のグループによって、手技あるいは判定上の誤差については最小限の配慮でよいと考えられる環境のなかで施行されている。

図1 上皮内癌症例第1：腺腔内増殖（H-E 染色 ×40）

図2 上皮内癌症例第2：腺腔内増殖（H-E 染色 ×40）

成績

I. 頻度

この6年6ヵ月の間に子宮頸癌287例（上皮内癌165例、浸潤癌122例）および異型上皮311例が発見されており、そのうち細胞診単独陽性であった上皮内癌5例、早期癌2例の計7例はそれぞれ1.7% (5/287), 0.7% (2/287), 2.4% (7/287) に当たる。上皮内癌5例は上皮内癌総数の3.0% (5/165) に、早期癌2例は浸潤癌総数の1.6% (2/122) に相当する。ほかに異型上皮2例、異型上皮総数の0.6% (2/311) があり、合計9例は受診者総数の0.009% (9/98664) である。

発生年齢は9例中7例が45歳以上であり、平均年齢は49.3歳、上皮内癌5例のみの平均年齢は50.8歳で、9例中7例は閉経後の症例であった。

II. 術後病理組織像

上皮内癌5例のうち4例まで頸管上部の小病変で、1例のみ頸管内上部から中央部にかけて半周に達する拡がりを見せていた。全例 Frick 分類²⁾による腺腔型で、角化あるいは分化の所見を認めなかった。第4例では扁平円柱上皮連合部における異型化、それより腺腔内への侵

表 1 上 皮 内 癌

症例 氏 名	年 月 日	細胞診	コルポ診	生 検 組 織 診
1. 望 ○ ア ○ 41	48. 1. 29	Ⅲa	Ⅱ	
	2. 13	I	Ⅱ	Chr. cervicitis
	3. 19	Ⅱ	Ⅱ	
	51. 3. 5	I	Ⅱ	
	9. 17	Ⅱ	Ⅱ	
	52. 3. 17	Ⅳ	Ⅱ	Chr. cervicitis
	5. 26	Ⅱb	Ⅱ	
	9. 19	Ⅱb	Ⅱ	
	53. 4. 19	Ⅱ	Ⅱ	
	7. 14	I	Ⅱ	
	54. 2. 28	V	Ⅱ	
	3. 26	I	Ⅱ	Jetwash (-) EC. curettage (-)
2. 石 ○ 文 ○ 48	49. 1. 30	Ⅲa	Ⅲa	
	1. 31	Ⅲa	Ⅲa	Chr. cervicitis
	2. 14	Ⅲb	Ⅱ	
	3. 13	Ⅱ	Ⅱ	Chr. cervicitis
	6. 24	I	Ⅱ	
	10. 8	Ⅳ	Ⅱ	
	11. 6	Ⅲb	Ⅲa	Chr. cervicitis
	12. 20	Ⅱ	Ⅱ	
	50. 9. 10	V	Ⅱ	
	10. 8	V	Ⅱ	
3. 宮 ○ ト ○ 54	49. 7. 22	Ⅳ	Ⅱ	
	8. 6	Ⅳ	Ⅱ	Chr. cervicitis
	8. 19	Ⅲb	Ⅱ	Ec. curettage (-)
	9. 2	V	Ⅱ	
4. 久 ○ 田 ○ 53	50. 9. 30	V	Ⅱ	
	10. 27	V	Ⅱ	Chr. cervicitis
	12. 8	I	Ⅱ	
	51. 5. 7	V	Ⅲa	Chr. cervicitis Jet wash (-)
5. 金 ○ 米 ○ 58	54. 3. 8	V	Ⅱ	
	3. 19	V	Ⅱ	Chr. cervicitis

入像が存在していた。腺腔内の顕著な悪性細胞の増殖像に比して、披蓋上皮部では比較的穏和な細胞変化にとどまり、通例みられる移行帯の全層にわたる緊満感にみちた上皮内癌像はなかった(図1, 2)。

早期癌の2例の病巣は、頸管内で小範囲のものであったが、腺腔内の激しい増殖像と同時に披蓋上皮部にも顕著な悪性細胞が存在した。

異型上皮の2例では、頸管内の小病変である点は同様であったが、上皮内癌早期癌と異なり、腺腔内の変化は極めて少なく、披蓋上皮部で異型化を示す普通にみる異型上皮像で、前記の腺腔内で強い増殖を認める上皮内癌との相互の移行相関を思わせる所見はまったく認められなかった。

III. 細胞診

コルポ診生検組織診に所見をみせない細胞診単独陽性例では、follow up の細胞像および経過のなかでの全体の相において細胞診断学的所見をとらえるとき、そこにいくつかの特徴のあることがうかがわれた。

1) 追跡経過中における細胞診 class 分類の推移
上皮内癌5例のうち症例第1および第2は、追跡期間が長く、その間の細胞診成績の推移をたどることができた(表1, 2)。

症例第1は全経過6年3ヵ月、初診時細胞診 class Ⅲa だが、2週後は class I と正常化し、約3年後も class I であった。初診より4年後 class Ⅳ をみるも、約2ヵ月後には class Ⅱb となり、その4ヵ月後、7ヵ月後まで class Ⅱ が続き、class Ⅳ の出現時期より1年4ヵ月後

表2 早期頸癌・異型上皮

診断	症例	氏名	年月日	細胞診	コルポ診	生検組織診
早期頸癌	1.	永 ○ 子 ○ 51	48. 9. 20 10. 8	V V	I I	Chr. cervicitis
	2.	半 ○ 昌 ○ 44	53. 3. 25 4. 17 5. 21	V V V	I IIIa IIIa	Chr. cervicitis
	1.	加 ○ 昌 ○ 46	53. 4. 5 4. 19 5. 4	IV IV II	II II II	Chr. cervicitis EC. curettage (-)
異型上皮	2.	片 ○ ト ○ 49	50. 8. 25 9. 16 51. 1. 13 3. 2 6. 16 10. 22 11. 17 52. 2. 25 6. 14 9. 8	IIIa II IIIa IIIb IIIb IIIa IIb IIIa I IV	I IIIa II IIIa IIIa IIIa IIIa I I	Chr. cervicitis WNL

には class I であった。その後7ヵ月で class V がみられるが、1ヵ月後の細胞診は class I にもどっていた。

症例第2は全経過1年9ヵ月、初診時細胞診 class IIIa は約5ヵ月で class I と正常化し、4ヵ月後に class IV を現出するが、これも2ヵ月後は class II にもどっている。約9ヵ月後 class V を認め手術を受けるに至った。

症例第4は全経過約7ヵ月、初診時の細胞診 class V は約2ヵ月後に class I と正常化した。それより5ヵ月後再び class V を再現した。

症例第3は2ヵ月、症例第5は3ヵ月と短期間の観察例で、細胞診 class 分類推移の検討対象にできなかった。

早期癌の2例では、数回の細胞診成績はすべて class V であり、上皮内癌にみられた経過中における陰性化の現象は認められなかった。

異型上皮では上皮内癌ほどに明瞭ではなかったが、経過中の細胞診成績の陰性化傾向がうかがわれた。

今回の細胞診検査までの期間は1~2ヵ月を経ているものが多い。長期間の経過追跡のなかでの疑陽性、あるいは陽性より陰性へ再び陽性へと動く激しい変動は、この病態固有の要因によるものであらうと思われる。

2) 経過の終期にみる細胞診の陽性所見

上皮内癌の症例第1は、初診時細胞診は class IIIa で約6ヵ年の経過中12回の検査が施行されており、その11回目の細胞診 class V の出現によって手術されるに至っている。症例第2は初診時細胞診 class IIIa で、約1年7ヵ月の経過中10回の検査が行われ、その9回目の

表3 異型性ある変性無構造核 (class IIIa~class V)

	(-)	(+)	標本数
上皮内癌	1	17	18
早期頸癌	3	2	5
異型上皮	8	0	8
計	12	19	31

細胞診 class V によって手術が決定された。症例第3は初診時 class IV で、1ヵ月10日の間の細胞診は class IV, class IIIb, class V であった。症例第4, 5では、初診時から class V が証明されている。5例全例において、手術をすすめるに至る経過の終期にみる細胞診 class V の所見は共通の特徴を示していた。

すなわち、異型性の強い変性無構造核の集塊および散在性の出現で、低分化型癌を指向する pattern である。腫大不正形の変性の強い無構造核で、核内構造は不明瞭であり、細胞質も変性して明らかでなく、集塊では腫大核の大小不同が著明で極性も消失し、しばしば重積性をみせていた。この細胞診 class V の標本上には上皮内癌であるにもかかわらず、天神らの¹⁸⁾ A-I type (N/C 比 80% 以上, chromafin pattern はこまかく量も少ない。核縁は円滑でほぼ円形の核異常細胞) あるいは third type の細胞はほとんど見いだせなかった。まれに泡沫状細胞質、楕円形核、核小体など腺系性格をもった細胞が集塊として現れているものもみられた。背景は概してきれいで、少数の白血球、細胞崩壊物をみるのみであっ

図 3 上皮内癌症例第 2：異型性ある変性無構造核集塊 (Pap. 染色 ×200)

図 4 上皮内癌症例第 5：異型性ある変性無構造核集塊 (Pap. 染色 ×400)

表 4 腺部擦過細胞診と頸管内擦過細胞診 (class II b~class V)

	頸管内細胞診に強い陽性所見	腺部細胞診と頸管内細胞診と同等程度の陽性所見	腺部細胞診に強い陽性所見	標本数
上皮内癌	21			21
早期頸癌	5			5
異型上皮	3	1	6	10
計	29	1	6	36

た。

一方、上皮内癌の経過中にみられた細胞診 class III a, class III b, class IV では、通例の中層細胞型旁基底細胞型核異常細胞、天神の A-I type の細胞が出現しており、わかりやすい標本であったが、同時に少数の変性無構造核の集塊を伴うものも少なくなかった (表 3, 図 3, 4)。

早期癌 2 例は、小型濃縮核をもった多染色の分化型悪性細胞が多彩性をもって極めて多数に出現しており、上皮内癌の細胞像とは明瞭に区別された。

異型上皮の 2 例では、通例にみられる表層および中層細胞型の核異常細胞が認められた。

表 5 腺腔様模様 (class II b~class V)

	(-)	(+)	標本数
上皮内癌	0	13	13
早期頸癌	4	1	5
異型上皮	5	1	6
計	9	15	24

図 5 上皮内癌症例第 3：腺腔様模様 (Pap. 染色 ×400)

図 6 上皮内癌症例第 1：腺腔様模様 (Pap. 染色 ×200)

3) 頸管内擦過細胞診と腺部擦過細胞診との比較

細胞診陽性、コルポ診生検組織診ともに陰性で手術された 9 例は、すべて頸管内の病変であった。この細胞診上の陽性所見が頸管内擦過細胞診と腺部擦過細胞診と、いずれに明瞭にみられるかを比較検討した (表 4)。

上皮内癌 5 例 21 標本では、いずれも頸管内擦過細胞診に著明な陽性所見がみられた。これは早期癌の 2 例についても同様であった。殊に腺部擦過細胞診がまったく正常であった例が上皮内癌 5 標本、早期癌 2 標本にみられており、コルポ診生検組織診陰性に経過する頸管型の上皮内癌、早期癌においては、頸管内擦過細胞診にいつそう深い注意を払う必要があることが示唆された。異型上皮の 2 例は一定の傾向を示していなかった。

4) 腺腔様模様

細胞診上にみる腺腔様形成は腺癌診断基準の 1 つとし

表6 コルポ診分類

コルポ診 分類	上皮内癌					早期癌		異型上皮	
	1	2	3	4	5 計	1	2 計	1	2 計
II						2	2	2	2
II	12	7	4	3	2 28	1	1	3	1 4
IIIa		3		1	4	2	2	7	7
IIIb									
IV									
V									
計	12	10	4	4	2 32	2	3 5	3	10 13

て重視されるが、腺腔内侵襲の強い頸管内の上皮内癌においても、腺管様形成と同様な扁平上皮系悪性細胞による腺腔様模様が明瞭に認められた(表5, 図5, 6)。

上皮内癌の13標本では全例に腺腔様模様が出現していた。しかし早期癌では、圧倒的に多数の多彩な悪性細胞像のなかで、もはや腺腔様模様が少なく、5標本中わずかに1標本に認められるにとどまった。腺腔内病変のほとんど存在しない頸管内の異型上皮において、腺腔様模様が少なく、6標本のうち5標本まで陰性であった。

IV. コルポ診

上皮内癌5例のうち、3例18回のすべてのコルポ診はまったく陰性であった。ただ症例第2で10回のうち3回、症例第4で4回のうち1回に、赤点斑様あるいはモザイク様の紛らわしい所見がみられた。症例第2の2回は初診当日と翌日のもので、この時の生検組織診にはhyperkeratosisと間質の血管増生があり、他の1回は初診より9ヵ月後で、生検組織診に間質の強い炎症性変化があり、これらが異常所見と紛らわしいコルポ像となったもののようである。症例第4では4回目のコルポ診のみに、かすかなモザイク様の所見がみられた。生検組織診にはmetaplasiaと間質の円形細胞浸潤、出血巣が認められた。

早期頸癌に進展した場合は、病巣の拡がりに伴って当然コルポ診上にも次第に異常所見が出現してくるであろうが、生検組織診が陰性である浸潤の初期には、なおコルポ診には確たる所見は認められないようである。早期頸癌症例第2では、生検組織診上のreserve cell hyperplasiaと血管増生によると思われる赤点斑様のコルポ像を頸管内にかすかに認めた。症例第1では、コルポ診はまったく陰性であった。

頸管内の腺腔内占拠型上皮内癌との関連性はないと思われる頸管内発生の異型上皮の2例では、コルポ診は一定の傾向を示さなかった(表6)。

考 察

病巣が頸部に限局した頸癌について、手島ら¹⁷⁾は手術摘出材料の再構築によって、上皮内癌57例のうちendocervix型は8例13.6%、微小浸潤癌では61例中13例21.3%、このうち4例6.6%はコルポ診によってまったく観察しえず、病巣は頸管の奥深く存在したという。栗原⁹⁾は上皮内癌のendocervix型は約6%であるとしている。

頸管型の病変であっても頸管の下部にかけて存在するときは、頸管開口鑷子を用いる注意深いコルポ診によって、また丁寧な狙い組織診によってとらえることができる。したがって、頸管型であってコルポ診陰性、生検組織診陰性の頻度は、上記をさらに下回るものであるはずである。Gompel¹³⁾は上皮内癌の1.5~2.0%にendocervical glandular typeのあることを記載している。植木ら¹⁹⁾は、細胞診のみ陽性でコルポ診および生検組織診が陰性を示した初期癌を7年間に9例経験しており、頸癌総数の1.6%初期癌の6.4%に相当したという。

本研究ではコルポ診ほとんど陰性生検組織診まったく陰性で、細胞診のみ単独に陽性の症例は、6年6ヵ月の間に9例(上皮内癌5例、早期癌2例、異型上皮2例)あり、受診者総数の0.009%に当たる。上皮内癌と早期癌の7例は頸癌総数の2.4%、上皮内癌のみの5例は頸癌総数の1.7%に相当する。

植木ら¹⁹⁾の報告の上皮内癌6例、微小浸潤癌3例には生検組織診で異型上皮を認めたもの各1例が含まれており、この2例を除いて厳密に生検組織診の陰性例に限ると、頸癌総数比は1.2%、上皮内癌のみの頸癌総数比は0.9%となり、本研究の場合の約1/2である。これは進行癌の集中する病院と早期癌を取り扱うことの多い検診施設との相違によるものであろう。早期癌知見のいっそうの展開とともに、この発見率は漸次高められていくものと予想される。

細胞診単独陽性頸癌症例の病理組織学的所見について、植木ら¹⁹⁾は9例の病巣復構図を作製して検討し、病巣はすべてendocervixで小範囲に認められ、glandular involvementのみがみられるものが多く、表面の悪性細胞は欠損するか存在しても菲薄で小範囲であったと報告している。岡和田ら¹⁵⁾は3年間8例について同様に病巣復構図を作製検討し、病巣は外子宮口より0.7~15.0mm、平均7.15mmにみられ、7例の上皮内癌の病巣は一般に小さく、ほとんどがglandular involvementの形態を伴い、その周囲にはdysplasiaがやや連続性の傾

向をもってみられたと述べている。

本研究の上皮内癌5例および早期癌2例もまったく同様の所見がみられた。病巣はすべて endocervix に存在し、Frick 分類²⁾の腺腔型であり、ほとんどは頸管上部で小範囲の拡がりのものであった。上皮内癌5例では腺腔内の激しい悪性細胞の増殖像にもかかわらず、その表層被蓋上皮部では比較的穏和な像を呈しているにすぎなかった。Novak¹⁴⁾は上皮内癌で腺腔内の強い悪性化と、それに比して被蓋上皮部の変化は less dramatic にとどまるもののあることを図示している。

諸文献および本研究検討例の成績よりみて、コルポ診も生検組織診もとどかない頸管内の比較的上部に存在する上皮内癌は、病理組織学的な pattern において、種々の分類を示すことなく、特徴のある固有の相をもっているものといえるようである。

この病巣が浸潤癌に進展した場合は、病巣の拡大に伴ってコルポ診あるいは生検組織診にとらえられるに至ると思われるが、その初期には、なお両者ともに陰性の状態で手術に至るものもある。この時の病理組織像では被蓋上皮部はもはや穏和な姿ではなく、腺腔内とともに激しい悪性細胞の増殖をみせていた。

前段階としての異型上皮については該当例を収集しえなかった。本研究の異型上皮2例は、コルポ診生検組織診陰性で細胞診のみ、class IV を呈した頸管内の異型上皮であったが、いずれも術後の病理組織像では被蓋上皮部の著明な変化を主とする通例の異型上皮で、基底膜はむしろ平坦で、間質内腺腔の変化はほとんど認められず、前記頸管内腺腔型の上皮内癌の前段階としてはまったく符合するところがなかった。

この上皮内癌が異型上皮-上皮内癌-初期浸潤癌の動的な過程において、その異型上皮の時期にどのような病理組織学的所見をみせるのか、この時期の異型上皮は手術例が少ないこともあり、まったく不明のままにとどまっている。

細胞診所見についての報告は、これまで極めて少ない。わずかに植木ら¹⁹⁾、岡和田ら¹⁵⁾によって、悪性細胞、核異常細胞の数が対象群に比して少ないことが指摘されているのみである。細胞診単独陽性例では、細胞診断学的成績が診断に際しての最も重要な根拠となる。本研究において確かめた若干の特徴点は、コルポ診生検組織診で観察できない頸管の比較的上部にある病変の診断において、幾許かの手がかりになりうるもののように考える。

上皮内癌5例のうち長期に観察しえた2例では、経過中の細胞診成績の陽性から陰性化への現象が明らかにみ

られた。細胞診 class I から class V まですべての class 分類の出現する推移変動を示し、5例の合計32回の細胞診において、陰性と陽性とはほぼ同じ程度に出現し、上皮内癌であるにもかかわらず、class IV は4回と最も少ない出現であった。

細胞診を反復することによって手術前の病期を予測しようとする試みは、加藤ら⁶⁾、浜田ら⁴⁾によって報告されているが、経過中の追跡細胞診 (follow-up smear) 推移の状況のなかから病態を推定しようとした報告はない。ただ追跡経過中に細胞診の陰性化する例のあることはしばしば注目されている(森田ら¹²⁾、松岡¹¹⁾、増淵ら¹⁰⁾)。これらの症例のあるものは、コルポ診も生検組織診もとどかない頸管内の比較的上部における病変の、この固有の範疇のなかに収斂されてくるものであらうと思われる。

上皮内癌における変性無構造核の細胞像についての記述は少なく、Catherin ら¹⁾は、上皮内癌 (endocervical cell sample) にみられた異型性ある変性無構造核集合像が、estrogen test 後に明瞭な syncytial formation の悪性細胞像を呈した例を図示している。

本研究の上皮内癌5例において、追跡経過の終期の細胞診所見は、典型的な天神の A-I type¹⁸⁾あるいは third type をみることは例外的で、すべて異型性ある変性無構造核の集塊および散在を主たる所見としていた。

この細胞診所見を現時的な1枚の標本上で低分化型癌と判別することは極めて困難であらう。コルポ診生検組織診、細胞診の総合的な pattern としての把握のなかで明らかにしていくほかなく、ときには estrogen test 後の細胞診再検も必要であらうと思われる。

上皮内癌の94%は endocervix を占拠している(栗原⁹⁾)ので、通常は陰部擦過細胞診の所見が主となり、頸管内擦過細胞診は補助的なものとなる(岸ら⁷⁾)。しかし頸癌総数の2.4%(7/287)と低い頻度ではあるが、頸管内でコルポ診生検組織診のおよばない限局性の上皮内癌、および早期癌の場合は、本研究にみられるように頸管内擦過細胞診所見に診断上の根拠が求められ、陰部擦過細胞診は補足的なものとなるようである。

ときには陰部擦過細胞診にまったく正常である場合のみみられることは注目すべきで、上皮内癌の1.9%(3/160)とわずかなものではあるが、頸管内擦過細胞診の重要性を思わせる。綿棒で頸管内挿入不能の場合は、細い捲綿子を使用するなど確実に頸管内擦過を行うことが必要であらう。

腺癌細胞において腺管様形成は、腺腔内病変の細胞診上への反映として重視されている。これに対応するとく、腺腔内増殖の激しい頸管型上皮内癌の場合も、その

病理組織学的特徴が腺腔様模様として細胞診上に出現してくるようである。本研究の上皮内癌全例に不定型ながら集塊内の中空像, 粘液と悪性細胞による腺腔様模様, その周辺の悪性細胞などが, 殊に頸管内擦過細胞診に強く認められた。

頸管内侵襲について Koss⁸⁾ は (1) small cancer cells, many of which are vacuolated, (2) strings of cancer cells trapped in cervical mucus, の2点を上皮内癌の involvement of endocervical canal に照合されるものとしている。腺腔内侵襲については Naib¹³⁾ は, in situ carcinoma with endocervical glandular extension の所見として8項目を挙げている。それらに加えて細胞診上の腺腔様模様の存在は, 腺腔内侵襲の可能性を疑わせる十分な補助的所見になりうるように思われる。

ま と め

コルポ陰性, 生検組織陰性, 細胞診単独陽性の状態で手術される上皮内癌の頻度は1.7%であった。この時, 頸管内腺腔占拠型を呈し, 比較的小病巣の症例が多いようである。

その細胞診上には, 次のごとき特異点が認められた。

(1) 追跡細胞診は class V~class I の間の変動推移が激しい。

(2) 手術にふみきる時期の細胞診は, 低分化型を推定させる異型性ある変性無構造核を主とした所見である。

(3) 頸管内擦過細胞診に陰部擦過細胞診より強い陽性所見がみられ, ときには陰部擦過細胞診はまったく正常のこともある。

(4) 腺腔様模様が著明で, その周辺に悪性細胞を認める。

子宮癌検診の普及にともなって, このような症例の増加が予測される。頸管内の病変に対していっそうの配慮が必要であろうと思われる。

稿を終るに臨み, 種々ご助言を賜りました東京都がん検診センター坂井義太郎部長に深甚なる謝意を表するとともに, ご協力いただいた杏雲堂病院五十嵐優子氏, 東京都がん検診センター桐谷寿子, 中沢幸明, 松島栄子, 山本千春の諸氏に心より深謝いたします。

Summary

1.7% was the incidence of intraepithelial carcinoma operated under the condition that colposcopic findings

are negative, findings of punch biopsy are negative and findings of cytodiagnosis are positive. The lesion showed endocervical glandular type and was relatively small in many cases. As result of the cytodiagnosis, the following characteristics were observed:

(1) The follow-up of smears revealed wide variation between classes I and V.

(2) The cytodiagnostic findings seen in smears, which were interpreted as class V at the final stage of the follow-up, were characterized by the presence of the degenerated malignant cells with chromatolytic nuclei.

(3) The cytodiagnostic findings obtained from the endocervical smears were more positive than those from the vaginal smears and occasionally the cytodiagnostic findings from the vaginal smears were quite normal.

(4) Glandular appearance was remarkable, and malignant cells were observed around it.

文 献

- 1) Catherine, M., et al.: The Estrogen test, *Acta Cytologica*, 18: 482~489, 1974.
- 2) Frick, H.C.: Early invasive cancer of the cervix, *Am. J. Obst. & Gynec.*, 85: 926~935, 1963.
- 3) Gompel, C.: *Atlas of Diagnostic Cytology*, 2nd ed., 77~78, Willy, N.Y., 1978.
- 4) 浜田絃一郎・他: 異型成・上皮内癌微小浸潤癌例における反復細胞診の意義について, *日臨細胞誌*, 14: 205, 1975.
- 5) 石田禮載, 天神美夫: 子宮頸癌の早期診断, 産婦の実験, 28: 1~8, 1979.
- 6) 加藤喜市・他: 反復細胞診による初期子宮頸癌の術前診断, 産と婦, 45: 82~86, 1978.
- 7) 岸 恭也・他: 子宮頸癌の局在と細胞診, *日臨細胞誌*, 16: 320~321, 1977.
- 8) Koss, L.G.: *Diagnostic Cytology*, 2nd ed., 208~215, Lippincott, Philadelphia, 1968.
- 9) 栗原操寿: 子宮頸部上皮内癌の取扱い, 産婦治療, 30: 461~468, 1975.
- 10) 増淵一正・他: 子宮頸部異形成の細胞および細胞診による追跡調査について, *日臨細胞誌*, 9: 235, 1970.
- 11) 松岡規男: 細胞診の診断的価値と限界, 産と婦, 45: 1096~1105, 1978.
- 12) 森田恒之・他: 所謂細胞診疑陽性症例の管理追跡の方法について, *日臨細胞誌*, 12: 174~179, 1973.
- 13) Naib, Z.M.: *Exfoliative Cytopathology*, 2nd ed., 153, Little Brown, Boston, 1976.

- 14) Novak, E.R.: Gynecologic and Obstetric Pathology, 7th ed., 109, Saunders, Philadelphia, 1974.
 - 15) 岡和田昌弘・他: 子宮頸癌の細胞診単独陽性例の検討, 日臨細胞誌, 16: 332~333, 1977.
 - 16) 高橋正宜, 天神美夫・他: 子宮癌の早期診断, 52~55, 医学書院, 東京, 1968.
 - 17) 手島研作・他: 子宮頸癌 Ia 期癌のコルポスコープ所見, Medical Nippon, Vol. 11, No. 24: 2, 1979.
 - 18) 天神美夫・他: 細胞診教本, 149~150, 宇宙堂八木書店, 東京, 1977.
 - 19) 植木 実・他: 子宮頸部初期癌における細胞診単独陽性例の検討, 産婦進歩, 27: 349~354, 1975.
-