Japan Society of Obstetrics and Gynecology

日本産科婦人科学会雑誌　23巻6号481～490頁　1971年（昭46）6月

子宮内膜ポリープの臨床並びに病理組織学的研究

順天堂大学医学部産科婦人科学教室（主任：水野重光教授）
大学院学生　東　　成

概要　近年，わが国においても臨床病理の発達普及に伴い，子宮頚癌，内膜癌の早期発見に大きな関心がよせられているが，子宮内膜ポリープに関しては，ほとんどその報告を見ない．増殖期，分泌期を経て月経性出血剝離に至る周期性変化を有する子宮内膜をその発生母地とする子宮内膜ポリープが，いかなる組織像を呈するか，即ち本症の腫瘍性と，内膜増殖症及び内膜癌発生との相互関係は興味深い問題である．

今回，昭和32年より同43年5月までの約12年間，当教室において子宮内膜ポリープと診断された141例中，特に子宮剔出例を中心として既存内膜との関係を臨床並びに病理組織学的に検索し，本症の腫瘍性及び内膜癌発生との相互関係について検討した結果，増殖期型19.6%，分泌期型41.2%，嚢胞性増殖症型23.9%，腺腫性増殖症型 8.7%，筋線維腫性萎縮型 6.5%の各組織型に分類し得た．即ち子宮内膜ポリープの60.8%は非腫瘍性であり，内膜癌との相互関係においては，特に腺腫性増殖症型の75.0%はポリープ，既存内膜ともに腺腫性増殖像を呈しており，腺腫性内膜増殖症，腺腫性増殖症型ポリープ形成，異形成変化，内膜癌へと発展する一連の過程が考えられ，各組織型中特に腺腫性増殖症型ポリープにおいては，臨床的にも細心の注意が必要であると思われる．

緒　言

子宮頚管ポリープは日常診療の際しばしば遭遇するものであり，その業績は本邦においても多数見られるが，子宮内膜ポリープに関しては，臨床症状にこれといつたきめてがなく，発見頻度がきわめて低く診断も困難であり，子宮剔出例において偶然発見されることが多い等の理由から，先人の業績はほとんど皆無に等しく，欧米においても主として病理組織学的見地より検索した業績を散見するに過ぎない．子宮内膜ポリープの定義についても不明瞭な点が多く，元来が臨床的述語であり，子宮内膜に生じた有茎の腫瘍，すなわち広義には粘膜下筋腫，子宮内膜癌，肉腫もこれに含まれている．しかし狭義には子宮内膜組織より成る有茎の腫瘍状増殖物のことで有り，真性腫瘍からは区別されるのが妥当である．

内膜ポリープがその発展段階において，生物学的性格を変え，不可逆的自律的過剰増殖を示し，さらに子宮内膜の腺腫様増殖から前癌性変化，発癌へと発展し得る可能性を強調するものも有り，これら報告者の述べるように，もし内膜ポリープが癌発生母地と成り得るならば，われわれは臨床的にもつと慎重な態度であたるべきである．

以上の観点から本研究に際しては，子宮剔出例，女子剖検例を中心として，特に既存内膜との関係およびその間質性変化について，臨床ならびに病理組織学的に検索し，その分類を試みるとともに．癌発生母地として子宮内膜ポリープがどのような意義を持つかを再検討する事とした．なお検索にあたつては，子宮内膜ポリープの定義を子宮内膜より発生した表面一層の円柱上皮によつて被覆された有茎の腫瘍性増殖物とし，粘膜下筋腫，内膜癌は一応除外して考え，発癌との関係を追及した．

研究材料および研究方法

研究対象は，順天堂大学産婦人科学教室および鉄道中央病院産婦人科を訪れた患者であり，これを子宮剔出群，子宮内膜試験掻爬群，ポリープ捻除群にわけ，さらに当大学病理学教室において施行された女子剖検群をこれに加えて観察した．なお研究材料採取期間は，順天堂大学例では昭和32年1月より同43年5月まで，鉄道中央病院例では

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

昭和40年より同43年5月までである．

病理学的検索にあたつては，剔出群および剖検群を中心として，ポリープの肉眼的大きさ，性状，発生部位を検索し，子宮および附属器の肉眼的異常の有無を確かめるとともに，H.E, PAS, AZAN, Elastika Vangieson,鍍銀染色を併用して，ポリープの茎部，体部，先端部，ポリープの茎周囲および遠隔部の既存内膜について病理組織学的に比較検討した．

研究成績

Ⅰ．臨床成績

A．発生頻度

前記4群における発生頻度は，子宮剔出群1,141例中43例（3.77%），内膜試験掻爬群 5,025例中13例(0.26%)，女子剖検群 161例中3例(1.87%)，ポリープ捻除群 877例中82例（9.35%）である．しかしポリープ捻除群のなかには外来妊娠診察時，偶然または軽度の性器出血の主訴のもとに発見され捻除されたものが多く，したがつて内膜ポリープと診断された82例中53例は脱落膜ポリープであり，これを除外すると29例（3.31%）となり，結局検索の対象とした内膜ポリープ総数は88例である．

表1 発生頻度

研究材料	総数	内膜ポリープ	%
子宮剔出数	1141	43	3.77
子宮内膜試験掻爬数	5025	13	0.26
ポリープ捻除数（脱落膜ポリープ）	877	82 (53)	9.35
女子剖検数（S38. 6. 13～S42. 2. 30）	161	3	1.87

B．年令分布

年令別発生頻度を検討すると，40～49才は36例（41.0%），30～39才27例（30.7%），50～59才12例（13.6%），60～69才6例（6.8%），20～29才5例（5.6%）の順である．同期間の子宮剔出群，内膜試験掻爬群，女子剖検群の年令層においては，そのピークは30才代，40才代に認められ，次いで20才代，50才代，60才代の順であつた．

表2 年令別発生頻度

年令	子宮剔出 女子剖検 内膜試験掻爬 患者数	内膜ポリープ数	%
10～19才	9	0	0
20～29	1539	5	5.6
30～39	1817	27	30.7
40～49	1835	36	41.0
50～59	881	12	13.6
60～69	188	6	6.8
70～79	52	2	2.3
80～89	6	0	0
計	6327	88	100.0

C．既往妊娠および分娩との関係

既往妊娠および流早産との関係では特記すべきことはなく，既往分娩との関係では，経産婦76例（86.4%），未産婦9例（10.2%）であり，経産婦に圧倒的に多く認められる．

D．主訴および自覚症状

無症状例も7例に認められたが，症状を訴えたもののうちで不正出血が50例と圧倒的に多く，次で過多月経15例，下腹痛14例，月経困難症，帯下はそれぞれ10例の順であり，その他接触出血，腰痛，腹部膨満等が認められたが，いずれも他疾患においても認められる訴えであり，特異的症状は見出し得なかつたが，特に閉経期後に不正子宮出血を訴えたものは28例であつた．

Ⅱ．病理組織学的成績

A．肉眼的所見

内膜ポリープの発生数では単発性のものが36例（78.3%）と圧倒的に多く，3カ所以上に認められたものは3例（6.5%）に過ぎない．長さは，最長43mm，最短2mm，平均18mmであり，発生部位は子宮底部37例（63.5%），子宮体部20例（34.5%）と，子宮底部に認められるものが多く，内子宮口近傍に認められたものは1例（1.7%）である．また峡茎性のものが32例（69.6%）と最も多く，広茎性のものは14例（30.4%）である．

B．顕微鏡学的所見

1． 組織学的合併症

子宮剔出群および女子剖検群について子宮およ

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

表3　肉眼的所見

ポリープ発生数

ポリープ発生数	例　数	%
単　発	36	78.3
多　発	10	21.7
2×	7	15.2
3×以上	3	6.5
計	46	100.0

ポリープ発生部位

発生部位	例　数	%
子宮底部	37	63.5
子宮体部	20	34.5
内子宮口近傍	1	1.7
計		100.0

ポリープの形状

形　状	例　数	%
峡茎性	32	69.6
広茎性	14	30.4
計	46	100.0

び附属器の病理組織学的合併症を列挙すると，子宮筋腫19例（41.3%），子宮内膜症14例（30.4%），子宮頸管ポリープ，卵巣嚢腫各々3例（6.5%），子宮内膜炎，慢性頸管炎はそれぞれ2例（4.3%），子宮腟部ビラン，附属器炎各1例（2.2%）である．

2．組織所見（組織型）

写真1　子宮体部下方に発生した38×6㎜大の分泌期型内膜ポリープ

子宮内膜の増殖能力の旺盛なことは月経および分娩後の内膜の再生像から見て十分了解できることであるが，このような内膜の増殖はあくまでも生理的なものであつて，Estrogen によつて規則づけられている．子宮内膜ポリープは，これら内膜の著明な病的増殖，または異常部位の発育増殖を示した特殊の病変であり，病変の原因，組織発生については不明な点も多く真性腫瘍と同一視することは問題であり，成書によれば子宮内膜増殖症，子宮内膜症とともに腫瘍様増殖物として取扱つている．

子宮内膜ポリープの分類に関して赤崎は，その発育の主導的役割を演じていると思われる組織因子を基として分類を試みている．これに対し欧米においては Novak, Peterson らによつて，子宮内膜の周期性変化という観点から分類されている．

表4　組織型

	組織型	例数（%）	間質組織所見				
			浮腫	炎症細胞浸潤	出血	血管増生	間質細胞増生，線維化
内膜と同所見	増殖期	9 (19.6)	5 (55.6)	6 (66.7)	5 (55.6)	3 (23.3)	4 (44.4)
	分泌期	19 (41.2)	10 (52.6)	10 (52.6)	9 (47.4)	6 (31.6)	6 (31.6)
内膜所見と異 増殖症型	嚢胞性	11 (23.9)	6 (54.5)	9 (81.8)	5 (45.5)	7 (63.6)	6 (54.5)
	腺腫性	4 (8.7)	2 (50.0)	4 (100)	1 (25.0)	2 (50.0)	4 (100)
萎縮型	筋線維腫性	3 (6.5)	0	2 (66.7)	1 (33.4)	2 (66.7)	3 (100)
	計	46 (100)	23 (50.0)	31 (67.4)	21 (45.7)	20 (43.5)	23 (50)

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

著者は子宮内膜ポリープの定義が子宮内膜に発生した腫瘍状増殖物であるという以上，Peterson et al (1956) の述べているように周期的に増殖剝離をくりかえす既存内膜と比較分類する事が適当であり，その上で悪性変化との関係を検索，論ずべきであり，最初から真性腫瘍の範疇に入れて考える事は，腫瘍の性格が不可逆的，自律的過剰増殖状態であること から考えて不適当である．したがつて今回は Novak, Peterson の分類を採用し，その一部を改変して既存内膜と同所見を示す．増殖期型内膜ポリープおよび分泌期型内膜ポリープと，既存内膜と異所見を示す嚢胞性増殖症型内膜ポリープ，腺腫性増殖症型内膜ポリープ，筋線維腫性萎縮型内膜ポリープの各型に分類し，その間質性変化についても検索を行なつた．

ポリープ全体について観察した場合，その部位によつて種々の組織像が混在している事は当然であるが，臨床データーを考慮しつつ量的に優勢な組織所見をもつて分類し重複はさけた．なお間質所見においては，その程度を各項（−）～（卅）の4段階に分け，（卄）以上をもつてその組織所見とした．

a）既存内膜と同所見群

i）増殖期型子宮内膜ポリープ

既存内膜と同様に組織学的に増殖期像を示したものは全体から見ると9例（19.6%）で，この群のなかでは32.1%であり，間質所見としては浮腫5例（55.6%），炎症細胞浸潤6例（66.7%），出血5例（55.6%）といずれも半数以上に認められ，

写真2 増殖期型子宮内膜ポリープの組織像 H.E. 染色10×

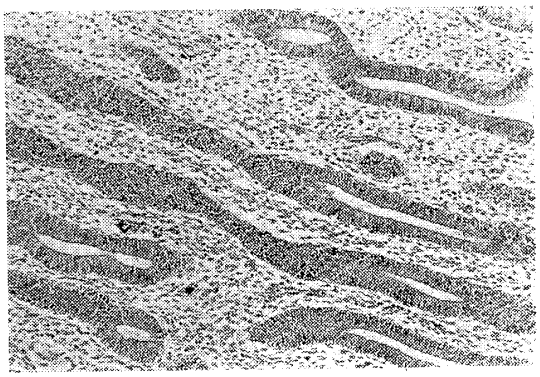
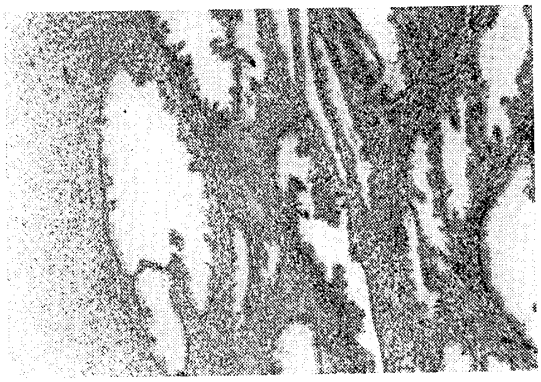


写真3 分泌期型子宮内膜ポリープの組織像 H.E. 染色10×



血管増生，間質細胞増生線維化を示したものは各々3例（23.3%），4例（44.4%）と比較的少ない．

ii）分泌期型子宮内膜ポリープ

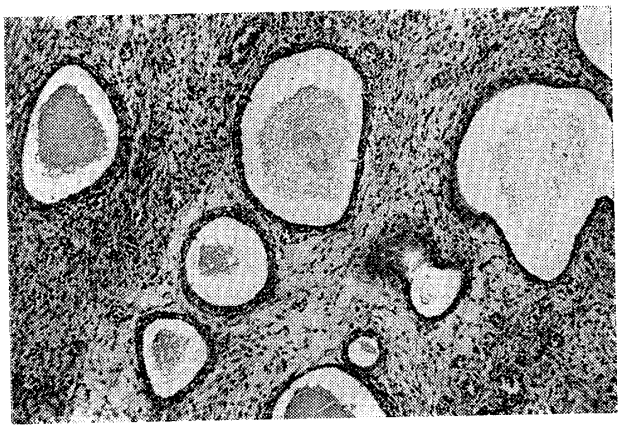
既存内膜と同様に分泌期像を示したものは19例（41.2%）で，この群の中では67.9%を占め，間質の浮腫および炎症細胞浸潤の著明なものは10例（52.6%），出血9例（47.4%）である．血管増生，間質細胞の増殖および線維化の著明なものは6例（31.6%）である．

b）既存内膜と異所見群

i）嚢胞性増殖症型子宮内膜ポリープ

既存内膜と異所見を示す群のうちで，いわゆるSchroder のいう嚢胞性内膜増殖症の組織像を示すもので，子宮腺の数的増加が著明であり，均一性が失われ，腺管の迂曲分岐が強く，著明な大小

写真4 嚢胞性増殖症型子宮内膜ポリープの組織像，所謂 Swiss-cheese pattern の像を呈している．H.E. 染色10×



NII-Electronic Library Service

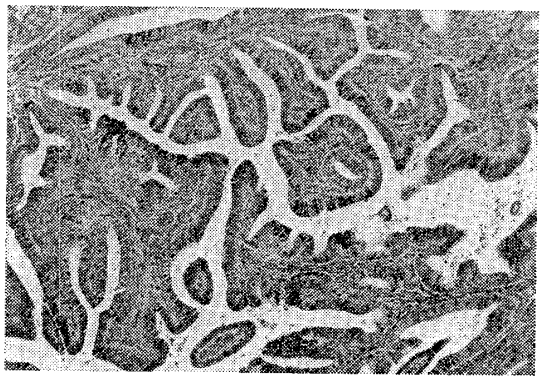
Japan Society of Obstetrics and Gynecology

の嚢胞形成が見られ，あたかもNovakのいうSwiss-cheese patternを示し，腺上皮細胞は円柱状，所々多層性または重畳性，原形質は好塩基性，核はヘマトキシリンで濃染し，核分剖像が見られ時として上皮細胞にＰＡＳ陰性の核下空胞を示す事もある．間質細胞は大きく密となり紡錘形の核を有し，脈管系では小動脈の増生，壁肥厚が著明なもので46例中11例（23.9%）に認められ，この群の中では61.6%を占めている．間質所見としては，浮腫，出血の著明なものはそれぞれ6例（54.5%），5例（45.5%）と他と比較して大差はないが，炎症細胞浸潤，血管増生，間質細胞増生の項においては，それぞれ9例（81.8%），7例（63.6%），6例（54.5%）と明らかに高率である．

ii）腺腫性増殖症型子宮内膜ポリープ

既存内膜と異なる所見を示す群の中で，組織学的にはSchröderのいう管状性腺性増殖症の像を示すものであり，子宮腺は数的に明らかに増加

写真5　腺腫性増殖症型子宮内膜ポリープの組織像で，子宮腺はクロマチンに富む高円柱状の著明な腺腫様増殖を示している．
H.E. 染色10×

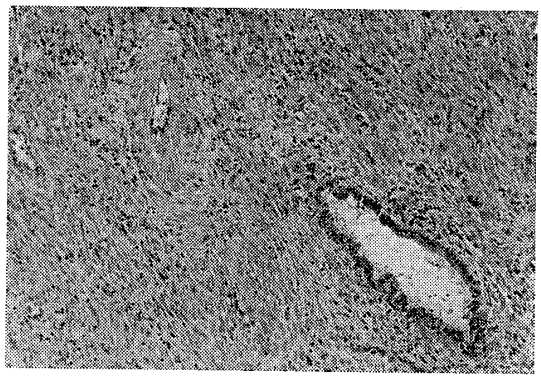


し，上皮は高円柱状，原形質は一般に塩基性で，多数の核分剖像を認める．腺腔は所々不完全に拡張するものもあるが，嚢胞形成は認められず，子宮腺の分岐がきわめて複雑なため，分岐部の腺の断面に相当して乳嘴様に腺腔内に突出して見え，甚だしい場合には，いわゆる腺腫様を呈する．間質は密で増生傾向に有るが，子宮腺の著明な増殖によつて，むしろ減少しているように見える．小動脈の増生，壁肥厚も著明なものであり，46例中4例（8.7%）で，この群の22.2%を占める．間質所見としては浮腫2例（50.5%）と他に比較して大差なく，著明な血管増生が2例（50 5%）に認められる．これに対し炎症細胞浸潤，間質細胞増生線維化は全例に認められ，前群に比較して明らかに高値を示す．なお出血の著明なものは1例（25.0%）である．

iii）筋線維腫性萎縮型子宮内膜ポリープ

著者の意とする萎縮型とは，いわゆる老人の内膜に見られる萎縮性内膜の事ではなく，間質の著

写真6　筋線維腫性萎縮型子宮内膜ポリープの組織像で，間質に筋線維の著明な増殖を認め子宮腺は萎縮性でその数も減少している．
H.E. 染色10×



明な筋線維性増殖により，子宮腺の側から見れば圧迫され萎縮している状態をいうものであり，この型に属するものは比較的少なく，46例中3例（6.5%）に認められ，間質所見としては炎症細胞浸潤，出血，間質細胞増生線維化，血管増生は著明であるが，浮腫は認められない．

3．組織型と年令との関係

既存内膜と同一所見の認められるもののうち，増殖期像を示すものにおける年令分布は，40才代が7例，30才代，50才代では各1例であり，分泌期型では40才代15例，30才代3例，50才代1例と両者ともほぼ同様の傾向を示しているが，いずれも閉経期以後のものは認められない．既存内膜と異なる所見を示すものについて見ると，嚢胞性増殖症型ポリープ11例においては40才代5例，60才代3例，50才代2例，20才代1例の順であり，比較的巾広い年令層を示し，腺腫性増殖症型ポリー

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

表5 組織型と年令との関係

	組織型	例数	30～39才	40～49才	50～59才	60～69才	70～79才
内膜と同所見	増殖期	9	1	7	1	0	0
	分泌期	19	3	15	1	0	0
内膜と異所見	増殖症型 嚢胞性	11	1	5	2	3	0
	増殖症型 腺腫性	4	1	2	0	0	1
	萎縮型 筋線維腫性	3	0	1	2	0	0
	計	46	6	30	6	3	1

表6 増殖症型ポリープと既存内膜との関係

嚢胞性増殖症型内膜ポリープ

ポリープ内膜の組織像	閉経前	閉経期	閉経後	計
ポリープのみ嚢胞性増殖症像	4	1	5	10
ポリープ内膜共嚢胞性増殖症像	0	1	0	1
計	4	2	5	11

腺腫性増殖症型内膜ポリープ

ポリープ内膜の組織像	閉経前	閉経期	閉経後	計
ポリープのみ腺腫性増殖症像	1	0	0	1
ポリープ内膜共腺腫性増殖症像	2	1	0	3
計	3	1	0	4

プでは40才代2例，30才代，70才代各1例であり，また筋線維腫性萎縮ポリープでは40才代1例，50才代2例である．

4．増殖症型ポリープと既存内膜との関係

内膜ポリープと内膜増殖症との関係を検討する目的から，特に子宮内膜増殖症の組織像を示す嚢胞性および腺腫性増殖症型ポリープとその既存内膜との関係を比較検討した．

嚢胞性ポリープ11例においては，ポリープだけが増殖症の組織像を示しているものは10例（90.9%）で，そのうち月経期のものは4例，閉経期1例，閉経後のものは5例であり，ポリープ，既存内膜ともに増殖症の組織像を示した1例（9.1%）は閉経期である．

腺腫性ポリープ4例においては，ポリープだけ増殖症の組織像を示したものは1例（25.0%）で，月経期に認められ，既存内膜，ポリープともに増殖症の組織像を示したものは3例（75.0%）で，そのうち2例は月経期，1例は閉経期である．

考案および総括

近年，臨床病理の発達に伴い，婦人科領域においても，腟細胞診，頚管部生検，子宮内膜試験掻爬により，子宮頚癌，内膜癌の早期発見に主力がそそがれるようになつた．子宮内膜ポリープと悪性腫瘍との関係は一般に否定的であり，本邦においても頚管ポリープと頚癌に関する報告は見られるが，内膜ポリープに関してはほとんどその報告を見ない．

排卵性月経に伴つて起こる子宮内膜の周期性変化は Hitschmann, Adler によつて初めて発見記載されたものであるが，Meyer (1908) Schröder (1954) はさらに詳細に研究した結果，成熟期婦人における子宮内膜の増殖期，分泌期を経て月経性出血剝離に至る一連の周期性変化が，卵巣の卵胞および黄体からの Estrogen, Progesteronに対応して起こる子宮内膜の鋭敏，著明な組織反応の結果である事を明らかにした．このような周期性変化を示す子宮内膜を発生母地とする内膜ポリープが，いかなる組織像を呈するかは非常に興味深い問題である．

本研究において，子宮内膜ポリープの発生頻度は，子宮剔出例の3.77%，ポリープ捻除例（脱落膜ポリープを除く）の3.31%，女子剖検例の1.87%，子宮内膜試験掻爬例の0.26%にあたる．これを諸家の成績と比較すると，Scott (1953) は剔出子宮の2～8%にMcBride(1954)は閉経後2年以上経過した患者の子宮剔出例の15%に，同じくSpeert は16.7%に内膜ポリープを認めている．

一方内膜試験掻爬例について Mitchell (1943) は不妊患者 856例中 1.4%，樋口，加藤 (1957) らは 240例中 2.1%に内膜ポリープを証明している．

診断に関して Davids (1953) は子宮卵管造影法によつて診断できると述べ，百瀬 (1964) は2例を経験したと報告している．著者も明らかに内

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

膜ポリープと思われる患者に本法を試みたが，それを思わせる所見は得られなかつた．いずれにしても子宮内膜ポリープは偶然発見される事が多く，臨床診断はきわめて困難であると思われる．

年令別発生頻度についてみると，Armenia (1967) Peterson et al (1956), Newgard et al (1945), Overstreet(1962)らはいずれも40才～49才にピークを認めており，今回の検索でもほぼ同様の成績が得られた事から，内膜ポリープは明らかに40才代に好発する事が確認された．

主訴のなかでは，不正出血50例と最も多く，過多月経，下腹痛，月経困難症，帯下はそれぞれ15例，14例，10例に認められた．不正出血の頻度についてHenriksen(1941) は20才から40才の 1,500名の患者中 6.8%Millen et al (1943) は閉経前の患者 3,956名中 0.6%，Suthenland (1954) は 1,000名中 1.1%，Telinde (1937) は 349名の閉経後の婦人中 4.4%，Schwartz (1943) は50才以上の患者中 7.0% Kottmeir (1947) は閉経後1年以上経過した悪性疾患を伴わない婦人 374名中33.2%に認められたと述べ，報告者によつてかなり異なつた頻度が報告されている．子宮内膜増殖症における不正出血の頻度はこれらの報告と比べてかなり高いものであり，特に閉経後の婦人について見ると，88例中28例に内膜ポリープが認められており，臨床上および子宮内膜癌との鑑別上注目すべき所見である．しかし無症状のものも7例含まれているが，Overstreet (1962) は20～30%，Newgard et al (1954) は37.7%は無症状であると述べている成績と比較するとかなり低い値であり，本症診断の困難性を示していると考えられる．

肉眼所見では，単発性のものが多く78.7%を示し，長さは最長43㎜，最短2㎜，平均18㎜であり，発生部位は63.5%が子宮底部，34.5%が体部に認められた．なお形状については峡茎性のものは69.5%，広茎性30.4%であり，諸家の報告と一致している．

外子宮口部に現われているポリープに対し摘除を行なつたものは 877例であるが，そのうち82例(9.35%) は子宮内膜ポリープであり，53例は脱落膜ポリープであつた．視診だけで外子宮口部ポリープ様増殖物を頸管ポリープと診断する事は避けなければならない．

本症の合併症としては，88例中子宮筋腫41.3%，子宮内膜症30.4%，内膜増殖症26.1%が主なものであり，その他頸管ポリープ，内膜炎が証明されたが，Newgard et al (1954) は82例中子宮筋腫を26例，内膜増殖症を12例に認め，その他卵巣嚢腫，子宮内膜症，頸管炎等の合併症が見られたと述べ，Peterson et al (1956) は43.4%は子宮筋腫と合併，6.7%は性器癌と合併していると報告している．性器癌と本症との関係については，Kremer et al (1953) は 8.9%，Huber (1951) によれば30%が合併し，特に閉経期以後では58%に合併を認め，さらに Hertig et al (1949) は 389例の内膜癌中内膜ポリープの発生頻度は12%であると報告している．また Peterson et al (1954) は 1,100例の内膜ポリープにおいて4例の悪性変化を認め，Iseki (1924) は17例の限局性のポリープ様内膜癌に対し9例は明らかに良性内膜ポリープが悪性変化したものであると報じている．著者もこのような観点からポリープ状に発育した体癌2例について詳細に検索を行なつたが，内膜ポリープとの合併は認められなかつた．

既存内膜と内膜ポリープとの関係については，子宮剔出群，女子剖検群より発見し得た46例を材料として詳細に病理組織学的検索を施行した結果，その組織所見よりこれを`増殖期型，分泌期型，嚢胞性増殖症型，腺腫性増殖症型，筋線維腫性萎縮型の5型に分類し得た．従来，子宮内膜ポリープの分類は頸管ポリープの分類を基とし，発育の主導的役割を演ずる組織因子から分類されたものが多い．すなわち赤崎[1]は，腺腫性，嚢腺腫性，粘液腫性，血管腫性，腺筋腫性の5型に分類した． Novak (1967), Newgard et al (1945) らは子宮内膜の周期性という観点からこれを既存内膜と同一所見を示すものと，異なる所見を示すものとに大別した．Peterson et al (1956) は同様の立場より 1,100例について詳細な組織学的検索

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

を行ない，内膜増殖症との関係，腺腫様内膜増殖症からポリープが形成され，異形性変化を経て内膜癌へと発展し得る事を認めている．

増殖期型内膜ポリープは既存内膜と同様に増殖期像を示すものであり，Peterson et al(1956) のいう Functional Type-Proliferaitive に当り，9例（19.6%）がこれに相当する．

分泌期型内膜ポリープは既存内膜と同様に分泌期像を示すもので，Functional Type-Secretory に相当し，19例（41.2%）に認められている．以上増殖期型，分泌期型を総合すると28例(60.9%)が既存内膜と同様の周期性変化を示している事になるが，Newgard et al（1945）は96例中46例，Peterson et al（1956）は 1,100例中 404例に認められたと述べている．

嚢胞性増殖症型内膜ポリープは Immature Type, Group A, Group B に属するもので，46例中11例（23.9%）に認められた．この型のポリープは量的には増殖傾向に有るが，機能的な面からはむしろ退行性変化で有り，質的に異形成を示す事は少ないものと考えられる．

腺腫性増殖症型内膜ポリープは Immeture Type, Group C に属するものであるが，Peterson et al（1956）らは悪性変化する前段階として注目すべきものであるとし，46例中4例（ 8.7%）に認めた．

内膜増殖症，ポリープ，内膜癌の相互関係については諸家により議論されて来たが，Hertig et al（1949）らは，内膜癌の発展段階において，内膜増殖症，ポリープ形成，前癌性変化，発癌という一連の変化を考えている．したがつて増殖症の組織像を示すポリープの茎周囲内膜は同様の組織像を示すはずであると推論した．Overstreet（1962）はその頻度は13.2%であると報告し，Armenia（1967）はポリープ，既存内膜ともに増殖症像を示したものは 520例中20例（ 3.8%），ポリープだけが増殖症像を示したものは 6.1%であるとしている．これに対しPeterson et al(1956)らは，Immature Type の中で，ポリープ，既存内膜ともに増殖症像を示したものは，閉経前 0.4%，閉経後 5.9%であり，ポリープだけが増殖症像を示したものは，閉経前 8.2%，閉経後21.4%であつたと述べている．今回の成績では嚢胞性増殖症型ポリープのうち，既存内膜，ポリープともに増殖症の組織像を示したものは11例中1例だけであるが，腺腫性増殖症型ポリープにおいては，ポリープ，既存内膜ともに増殖症の組織像を示したものは4例中3例であり，腺腫性内膜増殖症は彼らのいうポリープの前段階に成り得るように思われる．換言すれば，腺腫性内膜増殖症はさらに発展し，腺腫性増殖症型ポリープを形成し，これに何らかの原因が加わる事により，その生物学的性状を変え，異形成変化を伴い内膜癌へと発展するものと考えられる．このことは Peterson et al（1956）らによる Immature Type-Group C に属するポリープが最も悪性変化しやすく，内膜癌との鑑別が困難であるという報告と良く一致している．したがつてわれわれは腺腫性増殖症型ポリープについては常に悪性変化を念頭におき，詳細な病理組織学的検索が必要であると考える．

筋線維腫性萎縮型ポリープでは子宮腺は萎縮性，間質の筋線維性増殖は著明であり，Peterson et al（1956）のいう Adenomyomatous に属するもので，46例中3例（ 6.5%）に認められた．

月経との関係では Peterson et al（1956）らは閉経前 663例（60.1%），閉経期 198例（18.2%），閉経後 239例（21.7%）という成績を得ているが，著者の成績では閉経前32例（73.5%）とやや多く，閉経期5例（ 6.9%），閉経後9例（19.6%）となつている．

ポリープの各組織型と年令および月経との関係についてみると，増殖期型では40才代7例，30才代，50才代各1例であり，いずれも閉経前である．分泌期型においても全例閉経前で，40才代が15例と最も多かつた．しかし筋線維腫性萎縮型ポリープにおいては，全例閉経後であり，前2型と比べて興味深い．悪性変化に一番関係の深い増殖症型ポリープにおいては，30才代から60才代までのいずれの年令層においても認められ，特に年令および月経との関係から臨床的に各組織型を推

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

定することは困難である．

間質所見については，全体的に炎症細胞浸潤が著明で31例（67.4%）に認められている．Blandau（1949）はモルモットの子宮内膜中に異物を挿入することにより，実験的に内膜ポリープを作る事に成功し，ポリープの発生原因を異物反応および炎症によるものと推論しているが，著者の成績では炎症像はポリープ発生に伴う2次的なものであり，周囲組織に炎症性変化が相応して伴わないことから，その原因を炎症と結びつけることは困難である．間質の出血所見は21例（45.7%）に認められ，出血を主訴とする内膜ポリープが50例に認められる事と比べると，やや少ないように思われるが，内膜ポリープは無症状で偶然発見されることが多いという諸家の報告からすれば，うなずける成績である．

結　語

1）子宮内膜ポリープの発見率は子宮剔出群3.77%，ポリープ摘除群3.31%，女子剖検群1.87%，内膜試験掻爬群0.26%であるが，本症の診断がきわめて困難で，偶然発見される事が多いことを明らかにした．

2）子宮内膜ポリープの年令分布は40才代41.0%，30才代30.7%，50才代13.6%，60才代 6.8%の順である．

3）主訴のうち最も頻度の高いものは不正出血であり，特に閉経後の本症においては28例に認められた．

4）単発性のものが多く78.3%，大きさは最長43㎜，最短2㎜，平均18㎜であり，茎は峡茎性69.6%，広茎性30.4%であり，発生部位は子宮底部63.5%，体部34.5%である．

5）46例について既存内膜との関係を追及し各組織型に分類した．増殖期型は19.6%，分泌期型41.2%，嚢胞性増殖症型23.9%，腺腫性増殖症型 8.7%，筋線維腫性萎縮型 6.5%であり，46例中60.8%は非腫瘍性である．

6）月経との関係では閉経前73.5%，閉経期6.9%，閉経後19.6%である．

7）内膜増殖症，内膜ポリープ，内膜癌との相互関係に関しては，嚢胞性増殖症型ポリープ11例中既存内膜，ポリープともに内膜増殖症の組織像を示したのは1例であるのに対し，腺腫性増殖症型ポリープにおいては4例中3例に認められ，内膜癌の発展段階において，腺腫性内膜増殖症，腺腫性増殖症型ポリープ形成，異形成変化，内膜癌という一連の過程が考えられ，各組織型中特に腺腫性増殖症型ポリープにおいては細心の注意が必要であるように思われる．

8）内膜ポリープと性器癌との合併および内膜ポリープの悪性腫瘍へと移行した症例は発見できなかつた．

擱筆するに当り，懇切なる御指導御校閲を賜つた恩師水野重光教授に深甚なる謝意を捧げ，御助言をいたゞいた病理学教室橋本敬祐教授に深謝すると共に，終始御指導御鞭撻を戴いた松本和夫講師および材料提供に御協力下さつた鉄道病院検査科医長高橋正宜講師に感謝の意を表します．

本論文の要旨は第38回関東連合地方部会総会において発表した．

文　献

赤崎兼義（1964）：病理学各論，133，南山堂．
樋口一成，加藤　俊（1957）：日不妊誌，2：2
百瀬和夫（1964）：日不妊誌，9：15．
Armenia, C.S. (1967): Obst. & Gynec., 30: 524.
Blandau, R.J. (1949): Cancer Res., 9: 526.
Davids, A.M. (1953): Amer. J. Obst. & Gynec., 65: 1167.
Henriksen, E. (1941): Amer. J. Obst. & Gynec., 41: 179.
Huber, H. (1951): Geburtsh. u. Frauenh., 11: 675.
Iseki, H. (1924): Arch. F. Gynak., 122: 778.
Kottmeir, H.L. (1947): Acta Obst. et Gynec. Scandidav. 27: 1.
Kremer, H. and Narik, G. (1953): Krebsarzt., 8: 7.
McBrode, J.M. (1954): J. Obst. & Gynec. Bret. Emp., 61: 691.
Millen, R.S. and Schepard (1943): Amer. J. Obst. & Gynec. 43.
Newgard, R. (1908): In Veits Hanbuch der Gynakologi vol. 3. Bergman Weisbaden.
Novak, E.R. and Woodruff, J.D. (1967): Gynecologic and obstetric Pathology, 6th. ed.: 205, Saunders Co., philadelphia.

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

Overstreet, E.W. (1962): Surg. N. Amer., 42: 1013.
Peterson, W.F. and Novak, E.R. (1956): Obst. & Gynec., 8: 40.
Schroder, R. (1954): Amer. J. Obst. & Gynec., 68: 294.
Schwartz, R.H. (1943): Amer. J. Obst. & Gynec., 45: 522.
Scott, R. (1953): Obst. & Gynec., 1: 212.
Sutherland, A. and McBride, J.M. (1954): J. Obst. & Gynec., 61: 238.
TeLinde, R.W. (1937): Wisconsin M.J., 36: 521.

(No. 2396 昭45・9・7受付)

NII-Electronic Library Service