

第 101 回日本病理学会総会
コンパニオンミーティング 2

日本婦人科病理学会
『子宮内膜の病理診断：最近の知見と問題点』

平成 24 年 4 月 26 日
C 会場（京王プラザホテル コンコード C）

子宮内膜増殖症・類内膜腺癌との鑑別を要する子宮内膜病変の病理

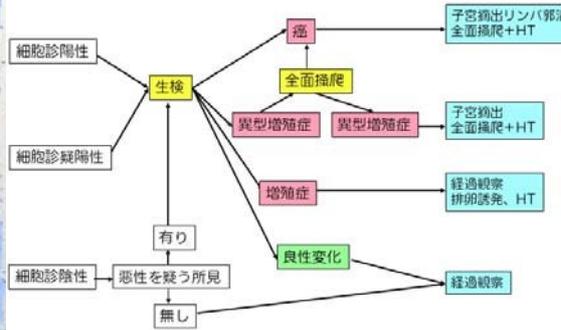


川崎医科大学病理学2・現代医学教育博物館 森谷卓也
名古屋医療センター研究検査科 森谷鈴子
兵庫県立成人病センター婦人科 藤原 潔

子宮内膜病変の種類

| 病 変 | |
|---------------|-------------------------|
| 非癌・非増殖症性変化 | (生理的变化) |
| | 機能的病変: ホルモン異常 薬剤性 など |
| | 炎症性病変 |
| | 器質的变化: ポリープなど |
| 子宮内膜増殖症・異型増殖症 | |
| 子宮内膜癌 | |

子宮内膜病変の診断と治療



第49回日本臨床細胞学会秋季大会 実践的細胞診ワークショップ(藤原)

組織学的に増殖症や癌と鑑別を要する病変 (抜粋)

<機能的疾患>

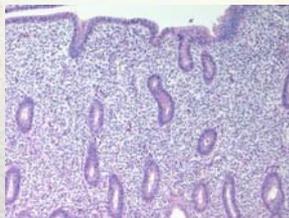
- ・内膜腺間質破綻(不全増殖内膜)
- ・不規則増殖内膜(不調増殖内膜)

<器質性病変>

- ・子宮内膜ポリープ
- ・異型ポリープ状腺筋腫

<化生(細胞変化)>

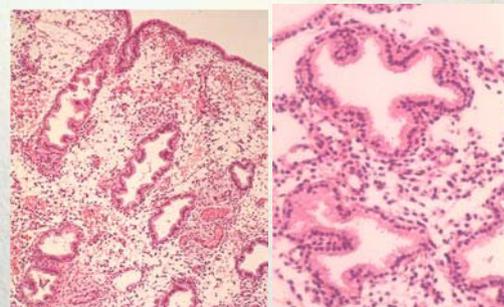
周期性内膜の組織像 (増殖期内膜)



- ・腺管配列の規則性
- ・間質成分の付随

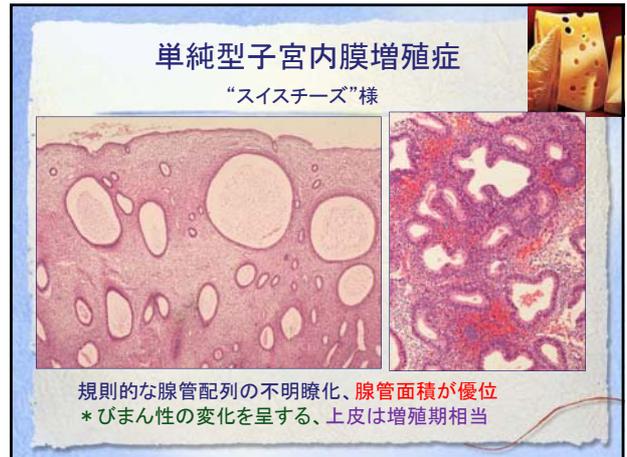
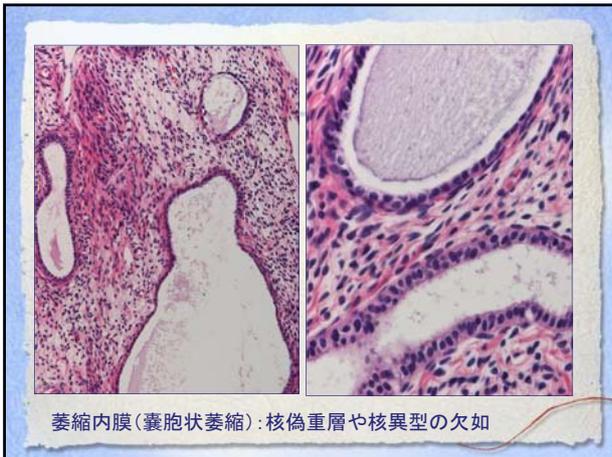
核の偽重層/核分裂像

周期性内膜の組織像(分泌期内膜)



排卵後日数により像が変化

- ・腺管配列の規則性
- ・単層核、菊花状腺管



不正性器出血

- ・ 定義: 月経以外の病的性器出血の総称
- ・ 出血部位による分類
 - 1) 外出血: 外陰, 膣, 子宮, 卵管
 - 2) 内出血: 腹腔内など
- ・ 出血原因による分類 (2)~(8)は病的)

| | |
|------------|--------|
| 1) 生理的(月経) | 2) 機能性 |
| 3) 外傷性 | 4) 腫瘍性 |
| 5) 炎症性 | 6) 妊娠性 |
| 7) 分娩性 | 8) 血管性 |

機能性子宮出血 dysfunctional uterine bleeding

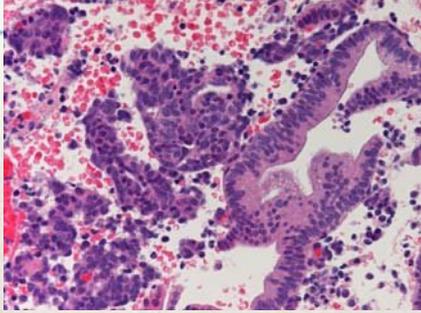
- ・ 子宮体部に月経, 妊娠と器質的病変(腫瘍, 外傷, 炎症)を認めない(証明できない)ときに起こった子宮体内膜からの出血
- ・ 視床下部-下垂体-卵巣-子宮内膜のサイクルの異常
- ・ 分類
 - ① 排卵の有無: 排卵性, 無排卵性
 - ② 年齢: 思春期, 成熟期, 更年期(多い), 老年期
 - ③ 子宮内膜組織像による分類

機能性子宮出血 無排卵性子宮出血

- ・ 何らかの原因により排卵が障害され、**成熟卵胞が存続**(黄体形成なし)
- ・ 無月経に続いて、異常な性器出血(**破綻出血**)を生じる
- ・ 無排卵状態が続いていても、出血を繰り返す
- ・ 長期持続→エストロゲン過剰状態持続
- ・ 年齢: 更年期に多い
 - 思春期(若年性出血)
 - 性成熟期(多嚢胞性卵巣など、不妊の原因)

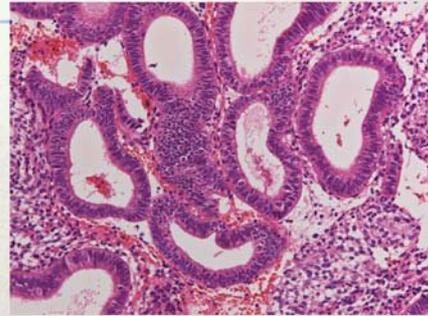


内膜腺間質破綻(不全増殖内膜)
(Endometrial Glandular and Stromal Breakdown)



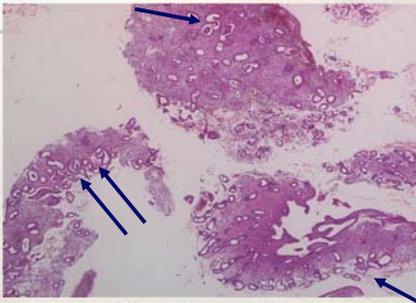
増殖期内膜の広範な断片化と間質の凝集
* 間質成分の認識が重要! 合胞体化生などを伴う

不規則増殖内膜(不調増殖内膜)
DPP (Disordered Proliferative Phase)



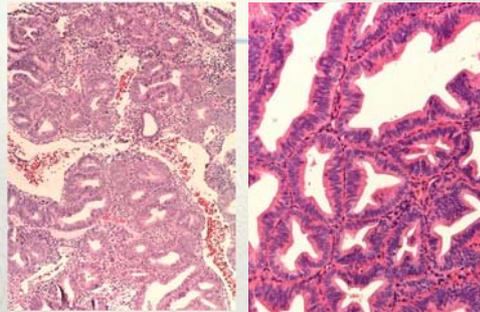
増殖期の腺管+部分的な不整(密集)

不規則増殖内膜(不調増殖内膜)
DPP (Disordered Proliferative Phase)

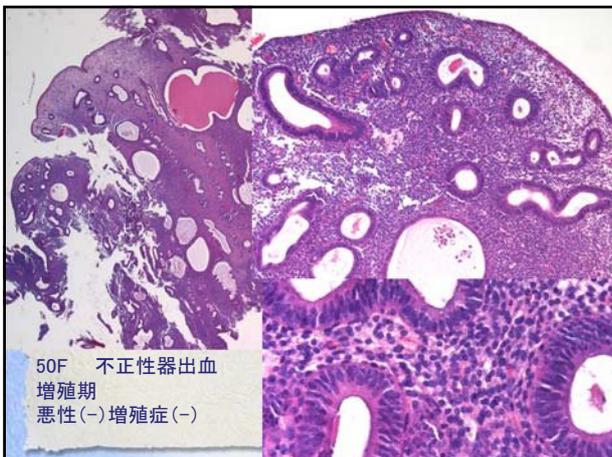


増殖期の腺管+部分的な不整(密集)
増殖症との鑑別が難しい場合→時間をかけて再検

複雑型子宮内膜増殖症



腺管の割合が増し、間質減少(腺管:間質比3以上)
腺管の形:より不規則に / 上皮核に異型なし



50F 不正性器出血
増殖期
悪性(-)増殖症(-)

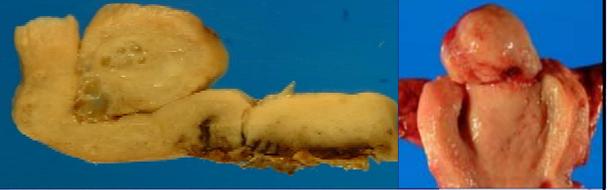
無排卵性周期に伴うホルモン不均衡内膜の病理
まとめ

- * エストロゲン効果の一時的な持続による、可逆的な組織変化である
- * 内膜腺間質破綻(不全増殖内膜)EGBDと、不規則増殖内膜(不調増殖内膜)DPPの、2種類の病理組織所見を示す
- * EGBDはびまん性、DPPは局所性変化である
- * 陰性(非増殖症・非癌)の診断でも十分

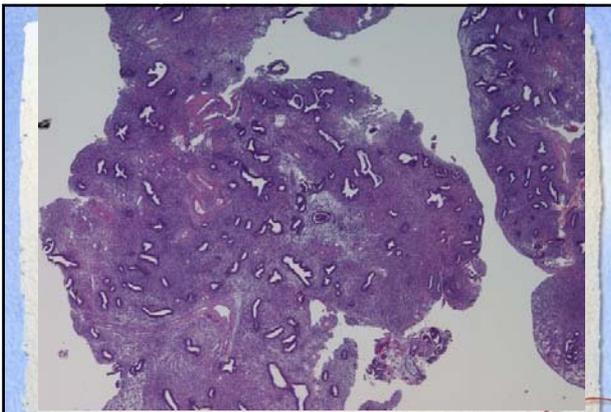
子宮内膜ポリープ

- ・組織検査の対象となる不正出血の原因で2番目に多い。(c.f. 1番は無排卵)
- ・本体は **間質細胞の良性腫瘍性増殖**で、その中に非腫瘍性の腺成分が存在
- ・タモキシフェン投与中の人では多い
- ・内膜掻爬検体や生検の組織診では単純型増殖症との鑑別が難しい
→内膜増殖症と最も過剰診断されやすい病変
- ・超音波では内膜肥厚としてとらえられることが少なくない。

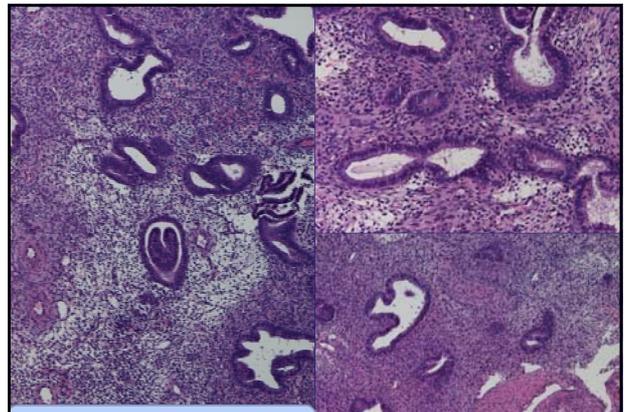
子宮内膜ポリープ



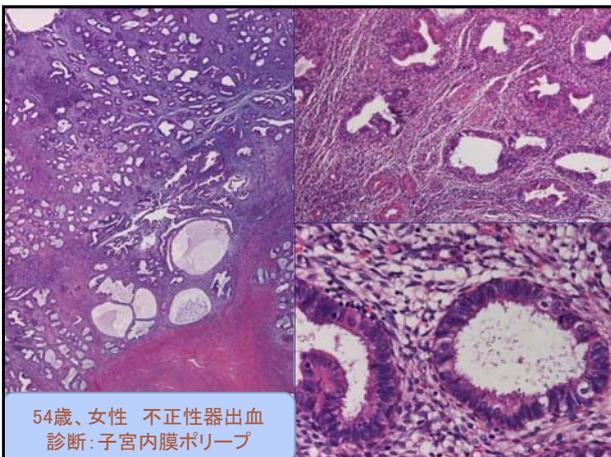
- ・良性の結節性・隆起性病変
- ・間質は**線維性で血管が発達**
- ・ときに分泌性変化、種々の化生、過形成を示す
- ・ポリープ内に増殖症や癌が存在することもある



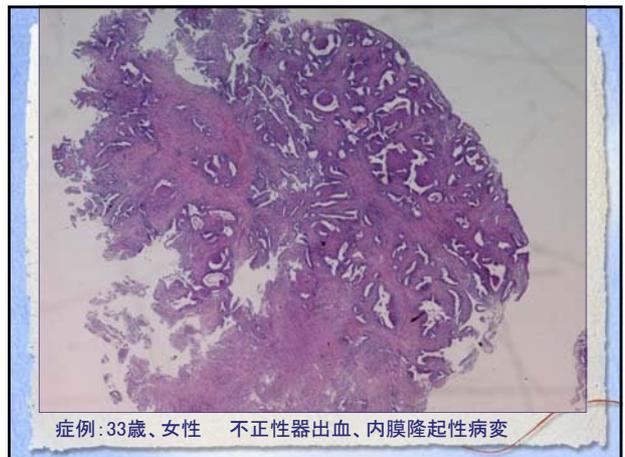
42歳、女性 不正性器出血、USで内膜肥厚



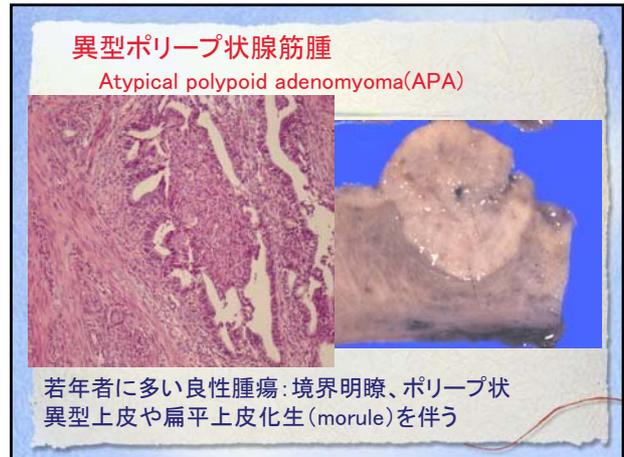
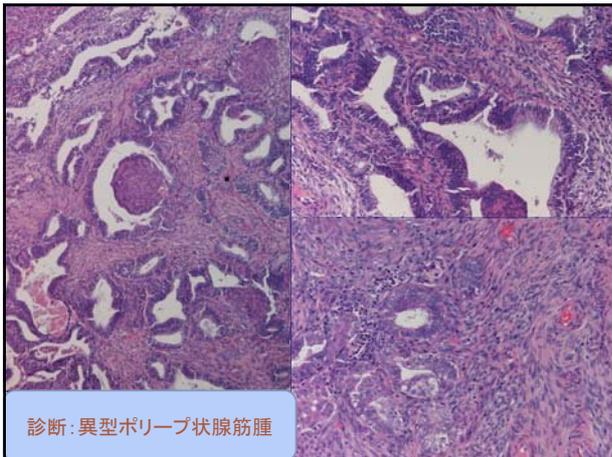
診断:子宮内膜ポリープ



54歳、女性 不正性器出血
診断:子宮内膜ポリープ



症例:33歳、女性 不正性器出血、内膜隆起性病変



異型ポリープ状腺筋腫
Atypical polypoid adenomyoma (APA)

類内膜腺癌との鑑別点

- ・若年者に発生
- ・臨床的に内膜ポリープ (境界明瞭?)
- ・搔爬材料に筋層浸潤部出現: 稀
- ・平滑筋は細かく錯綜している

腺癌に相当する異型を伴う例 (APA-LMP)

- ・筋層浸潤や再発例がある
- ・予後は良好である

経過観察により癌を併存することもある

- ・背景内膜は estrogenic

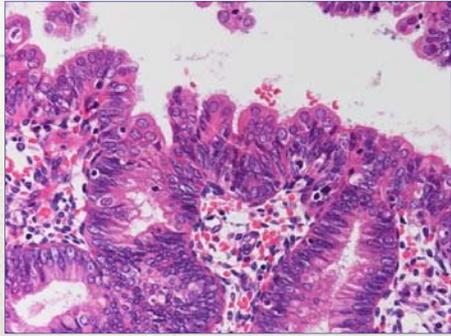
子宮内膜に生じる化生 (細胞変化)

1. 扁平上皮化生 / 桑実状化生
2. 線毛上皮変化 (卵管上皮化生)
3. 好酸性化生 (好酸性変化)
4. 乳頭状化生 / 表層合胞状変化
5. 粘液性化生 (粘液性変化)
6. 明細胞化生 (明細胞変化)

- ・それ自体が、増殖症や癌との鑑別を要する
- ・増殖症や癌に合併して認められる
- ・増殖症や癌の診断は化生部分を除いて行う

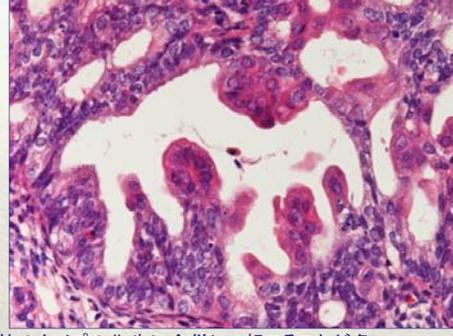


線毛上皮化生 (卵管上皮化生)



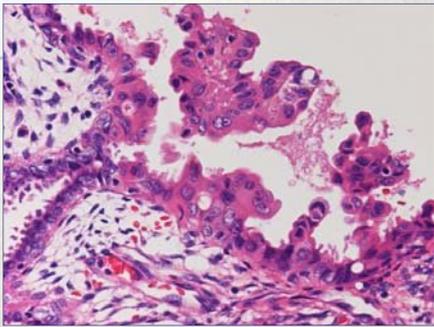
- ・エストロゲン刺激の環境下で好発する
- ・子宮下部にはこのタイプの上皮がほぼ常在する

好酸性変化 (好酸性化生)



- ・他のタイプの変化に合併して起こることが多い
- ・増殖症に合併するときは内腔に乳頭状に突出

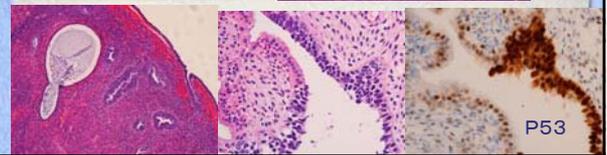
乳頭状化生 (乳頭状変化/表層合胞状化生/表層合胞状変化)



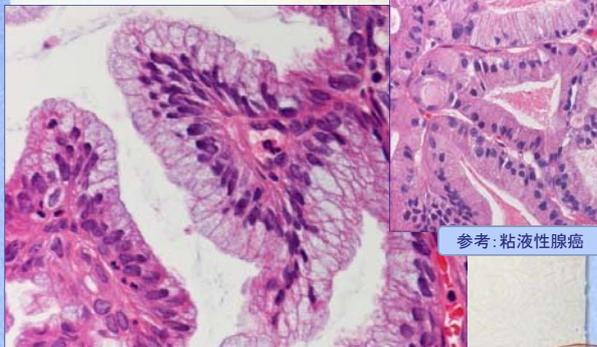
- ・閉経前後の内膜破綻に合併 (glandular and stromal breakdown)
- ・漿液性腺癌や類内膜腺癌との鑑別が重要 (核異型の欠如)

EIC (endometriual intraepithelial carcinoma)

- ・萎縮内膜を背景に起こる
- ・漿液性腺癌の前癌病変～上皮内癌と考えられている



粘液性化生 (粘液性変化)

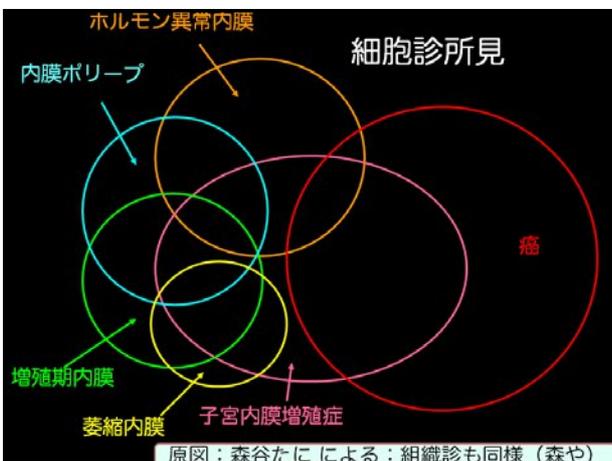
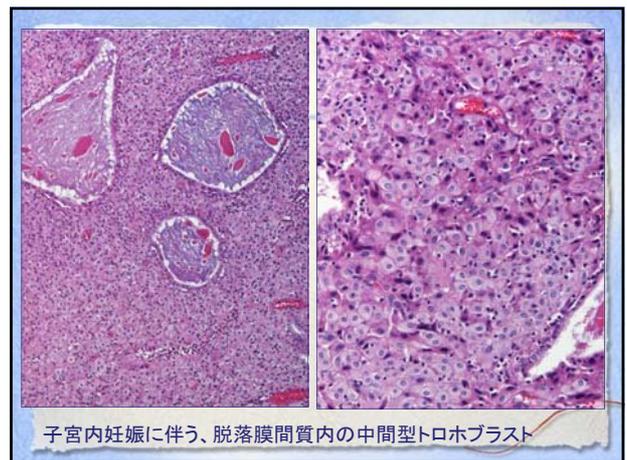
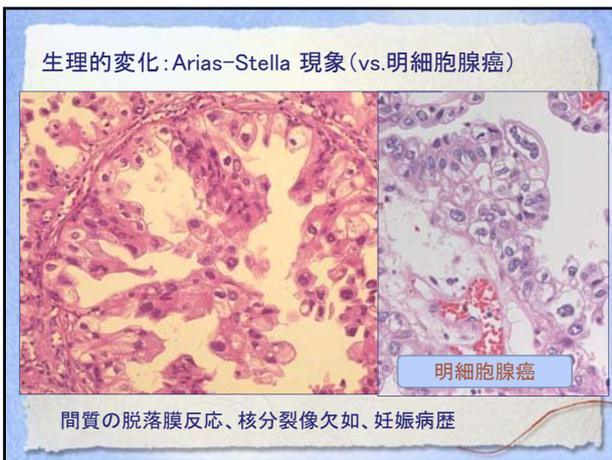
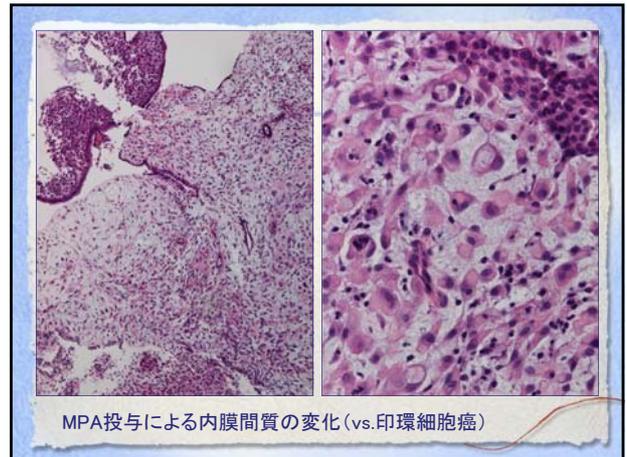
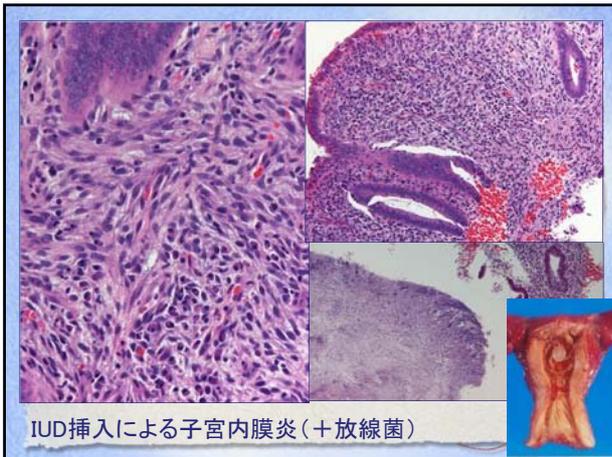


参考: 粘液性腺癌

頸管腺の混在、頸部腺癌や大腸癌からの転移と鑑別

医原性内膜病変

- ・子宮内避妊具挿入 (IUD: intrauterine device)
圧迫による潰瘍性、急性炎症・細菌集塊 (Actinomyces等)
- ・経口避妊薬 oral contraceptive, pill
エストロゲン機能持続とプロゲステロン機能遅延・・・内膜腺は
少なく萎縮／間質に偽脱落膜変化を起こし、内膜全体は肥厚・・・内膜癌の増加??
- ・乳癌の内分泌療法薬
抗エストロゲン剤 (Tamoxifen)
プロゲステロン剤 (MPA: medroxyprogesterone acetate)



非癌、非増殖性内膜疾患の病理診断
まとめ

- * **機能的疾患**: エストロゲン刺激の持続による腺管～間質の特徴的变化に習熟する
- * **器質的疾患**: 年齢や臨床像も参照し診断する
- * **化生**を認める場合は非化生部を丹念に観察する

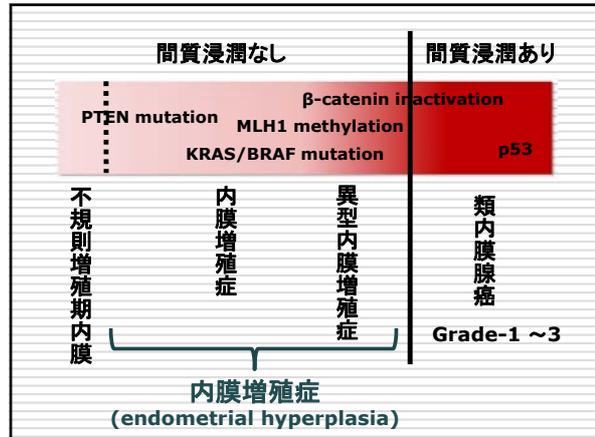
組織像ごとに鑑別対象となる疾患を念頭に置く
生検(搔爬)では無理のない診断を心がける

コンパニオンミーティング2 日本婦人科病理学会
『子宮内幕の病理診断:最近の知見と問題点』

子宮内膜増殖症をめぐる問題

三上芳喜

京都大学医学部附属病院病理診断科



WHO1994/2003

Endometrial hyperplasia, simple
Endometrial hyperplasia, complex
Atypical endometrial hyperplasia, simple
Atypical endometrial hyperplasia, complex

子宮体癌取扱い規約(1996年)

子宮内膜増殖症、単純型
子宮内膜増殖症、複雑型
子宮内膜異型増殖症、単純型
子宮内膜異型増殖症、複雑型

3

WHO1994/2003

Endometrial hyperplasia, simple
Endometrial hyperplasia, complex
Atypical endometrial hyperplasia, simple
Atypical endometrial hyperplasia, complex



NOW..

Endometrial hyperplasia, simple/complex
Atypical endometrial hyperplasia

4

WHO1994/2003

Endometrial hyperplasia, simple
Endometrial hyperplasia, complex
Atypical endometrial hyperplasia, simple
Atypical endometrial hyperplasia, complex



子宮体癌取扱い規約第3版(2012年)

子宮内膜増殖症
(non-atypical) endometrial hyperplasia
子宮内膜**異型**増殖症
atypical endometrial hyperplasia

5

子宮体癌取扱い規約第3版(2012)

子宮内膜増殖症

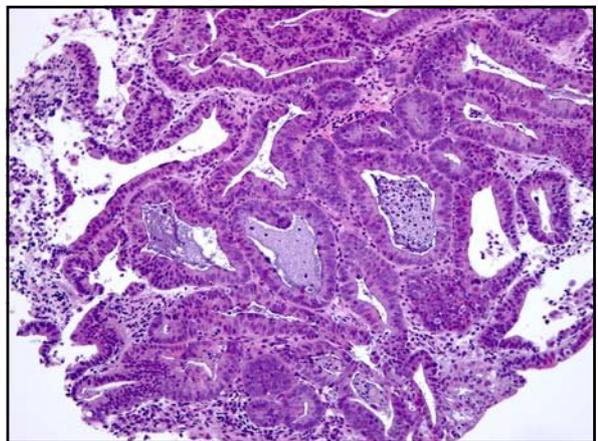
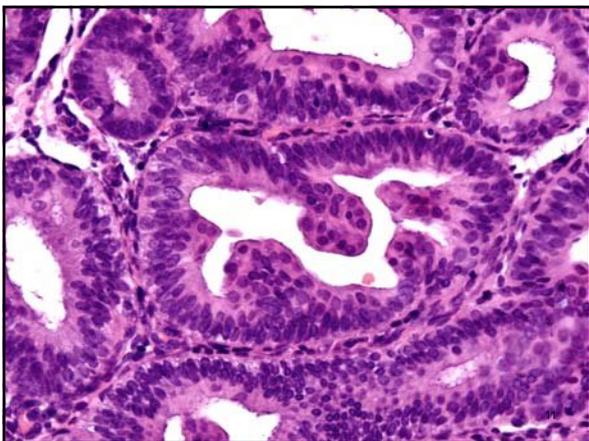
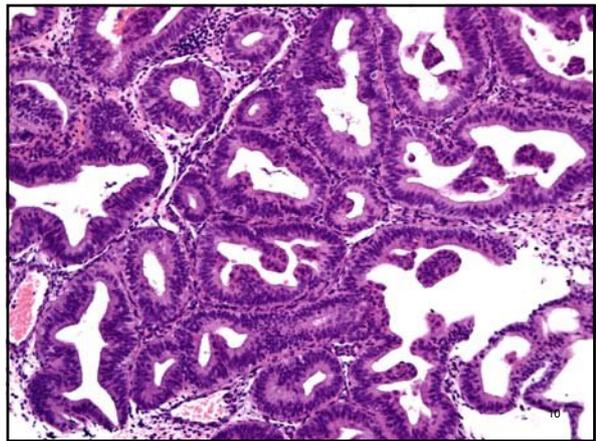
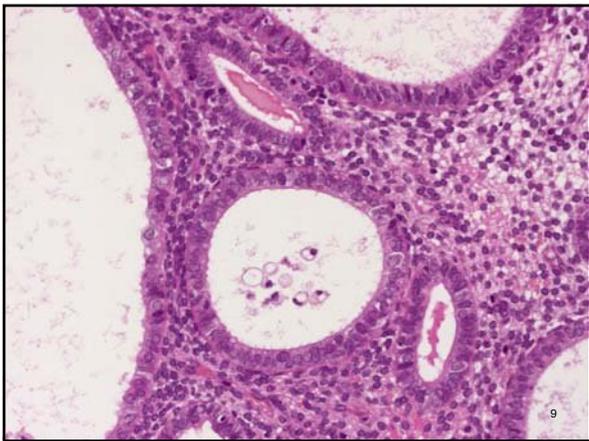
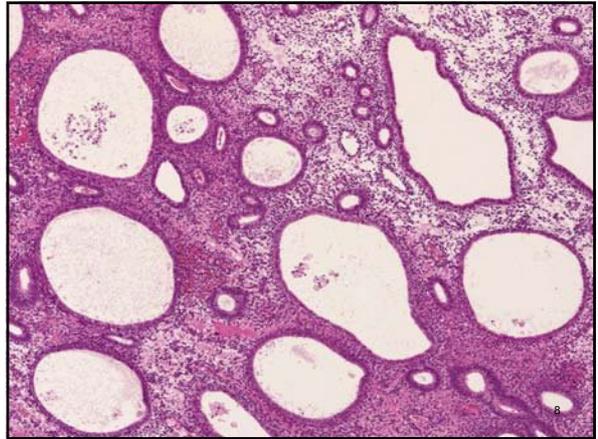
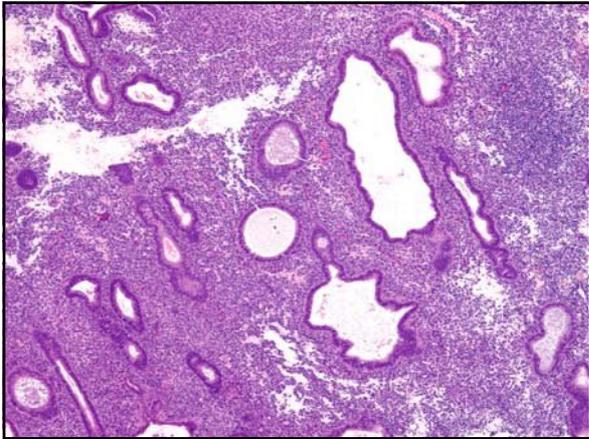
異型を伴わない子宮内膜の過剰増殖で、増殖期内膜腺上皮に類似している

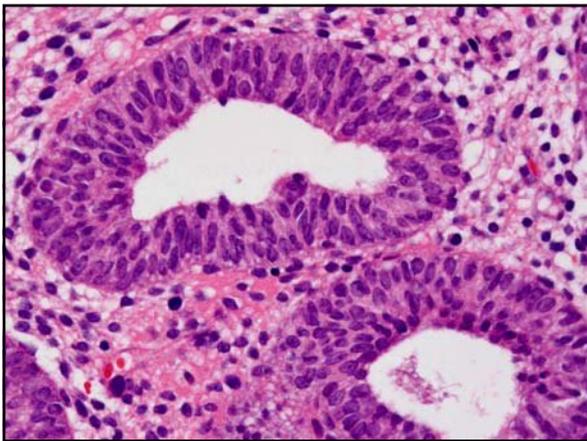
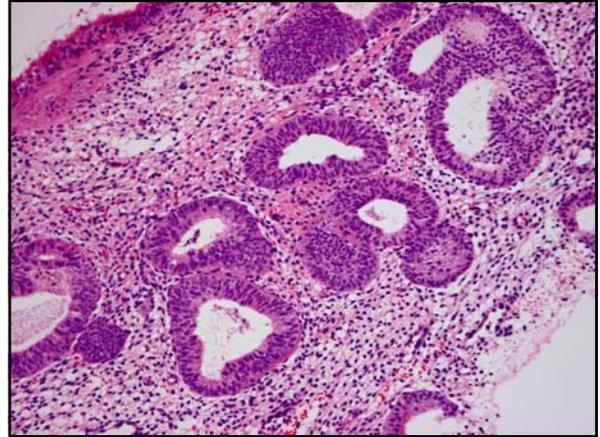
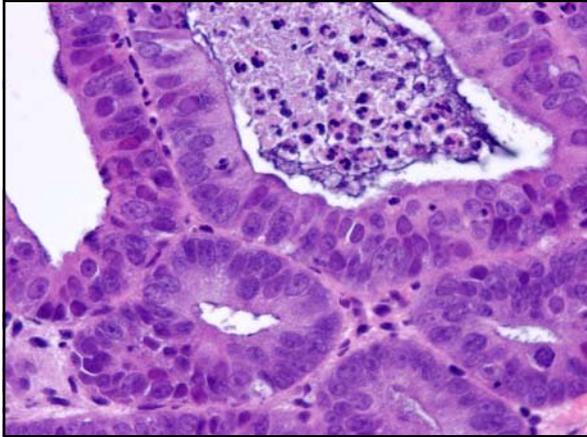
子宮内膜異型増殖症

異型を伴う子宮内膜の過剰増殖である

- ここでいう細胞異型とは、主として核の腫大と円形化、空胞化、核小体の明瞭化、極性の乱れ、核の重積などをいう
- 概念的に考えられる非浸潤性類内膜腺癌は分類上は設定されておらず、子宮内膜異型増殖症に含まれる

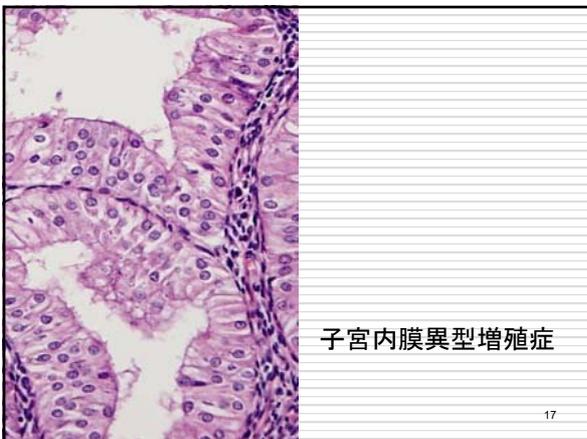
6





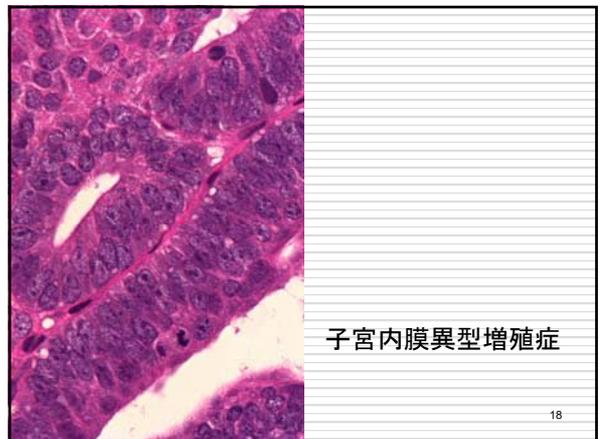
内膜増殖症の診断の問題点

- 全体の構築を重視する、遷延するエストロゲン刺激による反応性増殖(真の過形成性)が含まれる
- 不規則増殖期内膜、内膜ポリープなどの鑑別(形態的オーバーラップ)
- 異型の定義、捉え方
- 細胞異型はホルモン環境の影響を受ける
- より洗練された診断基準の必要性



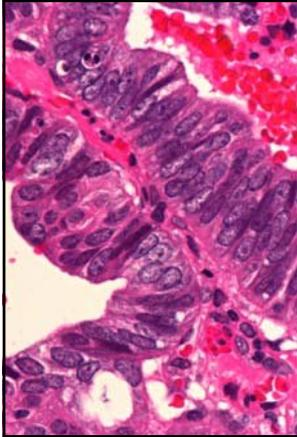
子宮内膜異型増殖症

17



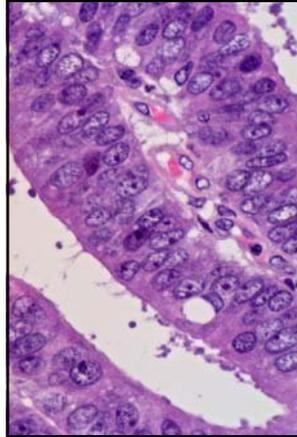
子宮内膜異型増殖症

18



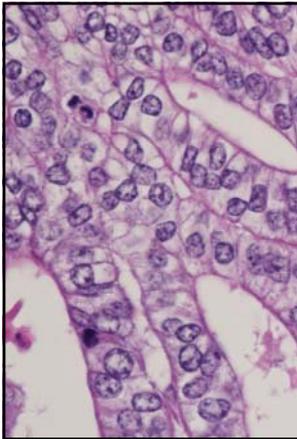
類内膜腺癌

19



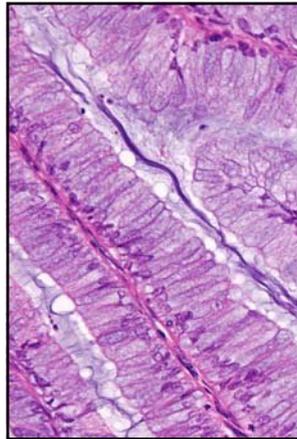
類内膜腺癌

20

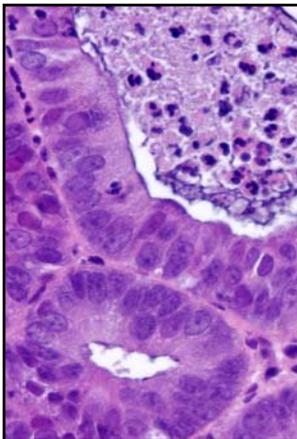


類内膜腺癌

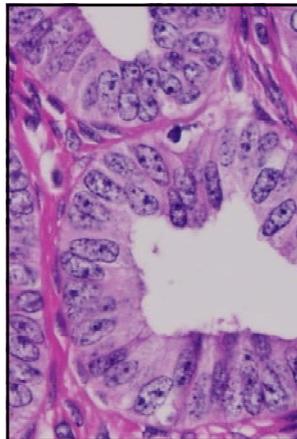
21



粘液腺癌

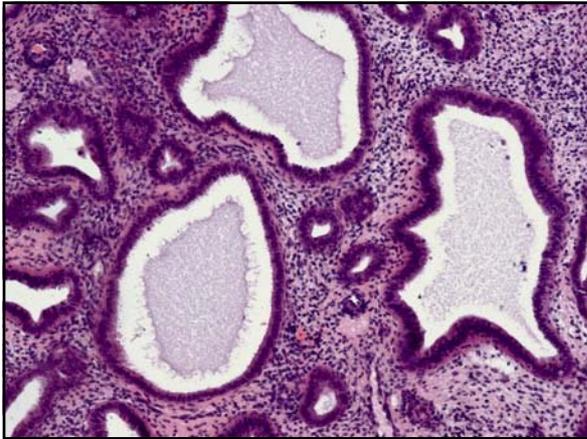


子宮内膜異型増殖症

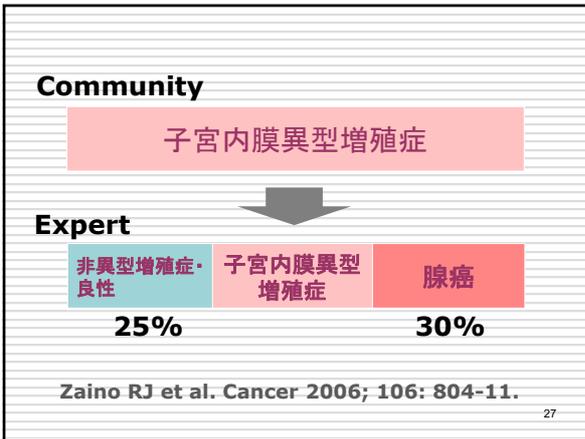


内膜ポリープ

24



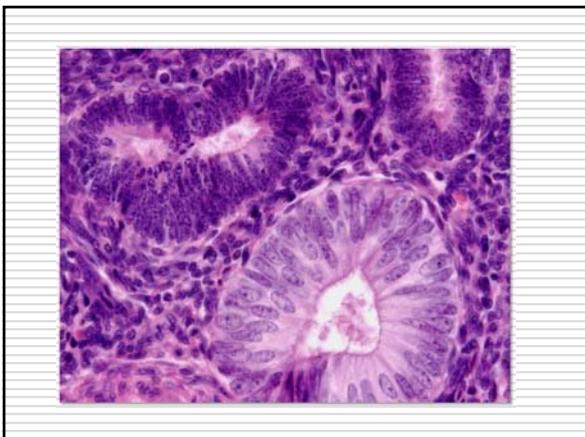
内膜ポリープ



子宮内膜上皮内新生物

Endometrial Intraepithelial Neoplasia (EIN)

- Mutter GL @BWH (Boston, USA) が提唱(2000)
- 分子生物学的、組織形態学的、臨床的転帰の解析によって組織診断基準が確立された モノクローナルな類内膜腺癌の前駆病変
- 絶対的な細胞・構造異型の程度よりも背景とのコントラスト (“cytologic demarcation”) を重視
- 従来の内膜増殖症よりも腫瘍性性格を有する 前駆病変をより正確かつ鋭敏に同定



PTEN 免疫染色

非EIN腺管: 陽性
EIN腺管: 陰性
コントラストが明瞭

↓

HE染色標本上で認識可能な細胞形態の違い

EIN Terminology

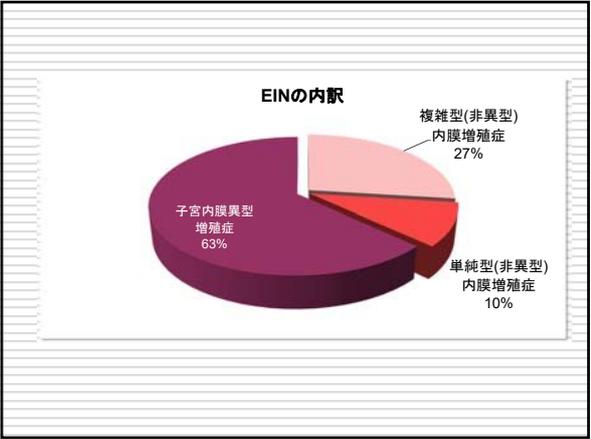
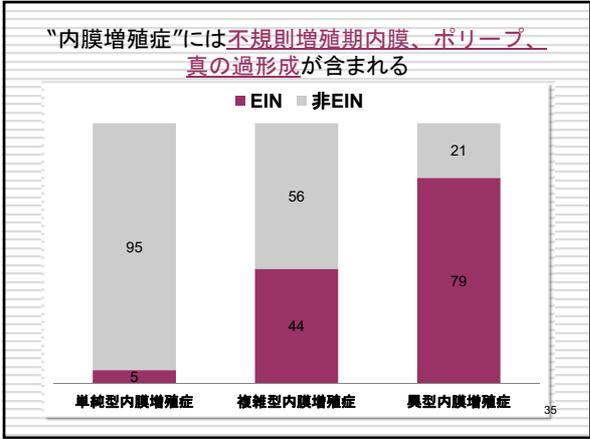
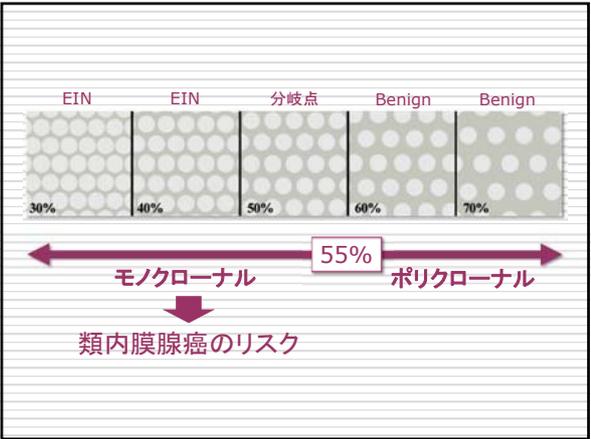
| EIN Nomenclature | Functional Category |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| “PEA” Proliferative endometrium with alterations in architecture consistent with unopposed estrogen effect (anovulation) エストロゲン過剰刺激(無排卵)に一致する構造変化を伴う増殖内膜 | エストロゲン効果 |
| EIN Endometrial Intraepithelial Neoplasia 内膜上皮内新生物 | 前癌病変 |
| Adenocarcinoma 腺癌 | 癌 |

EIN の診断基準

| EIN 診断基準 | コメント |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 構築 | <ul style="list-style-type: none"> ● 腺管の面積が間質よりも優勢(>50%) ● 個々の腺管が軽度の分岐を示し、形態が多彩 |
| 細胞像 | <ul style="list-style-type: none"> ● 不規則な構築を示し、密集する腺管群と背景の正常な腺管群の間で核、細胞質の所見が異なる ● 核の極性の乱れ、多形性、細胞質の分化異常 |
| サイズ>1 mm | 病変の最大径が1mmをこえる |
| 類似病変の除外 | 診断基準が重複する良性病変: 正常体下部(LUS)、不規則増殖期内膜、基底層(zona basalis)、分泌期、ポリープ、修復性変化など.. |
| 癌の除外 | 迷路様に入り組んだ腺管、充実部、顕著な篩状増殖、絨毛管状構造、間質の介在を殆ど伴わない多稜形のモザイク様腺管、筋層浸潤、が認められる場合は癌の可能性も考慮する |

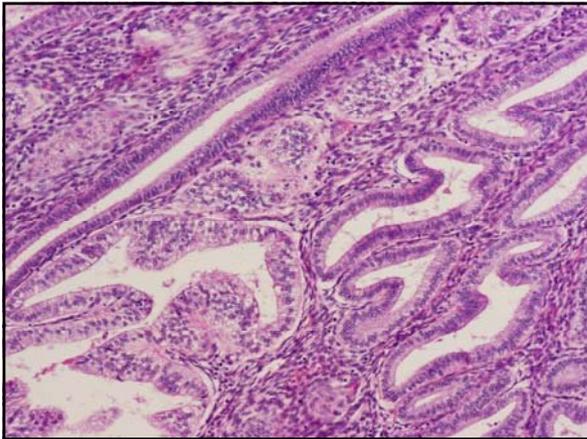
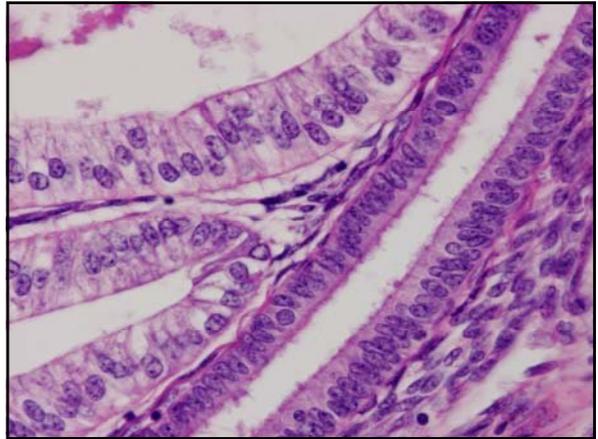
EINが前癌病変であることの傍証

| エビデンスのタイプ | 前癌病変としての特徴 | EINの場合 |
|-----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 自然歴 | 母地となる正常組織と異なっている | <ul style="list-style-type: none"> ● モノクローナルである ● 遺伝子型(genotype)が異なる |
| 自然歴 | 癌が前癌病変を構成する細胞から発生する | <ul style="list-style-type: none"> ● 連続性(lineage continuity) ● PETN変異 ● K-ras変異 ● MLH1変化 ● EIN、癌いずれもモノクローナル |
| 自然歴 | 癌とは異なる | <ul style="list-style-type: none"> ● 階層(lineage hierarchy)を経て発生 ● PTENとマイクロサテライト変化の集積 |
| 臨床的意義 | 診断法が確立している | <ul style="list-style-type: none"> ● 診断基準 ● 画像解析(D-score) |
| 臨床的意義 | 癌のリスク要因である | <ul style="list-style-type: none"> ● 39%で癌と共存 ● 45倍の相対危険度 |



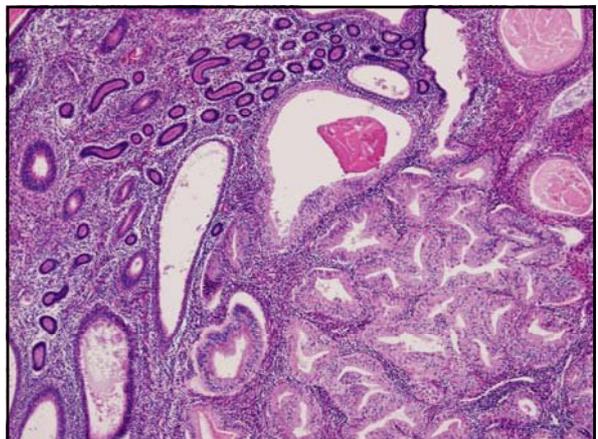
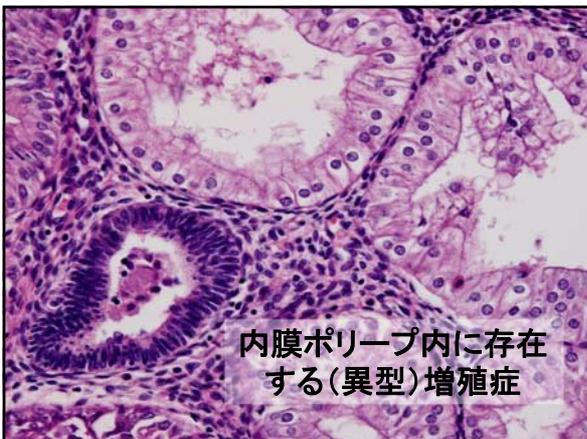
Case-1

37



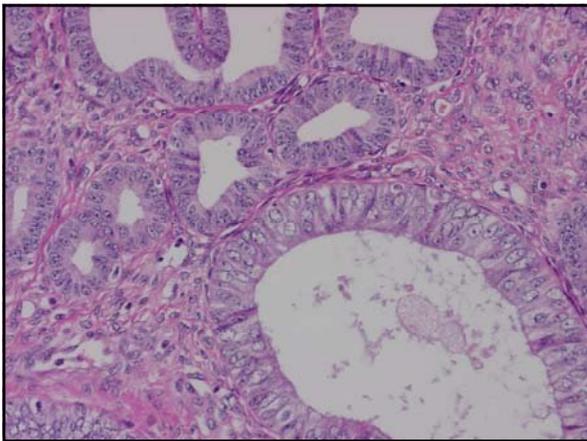
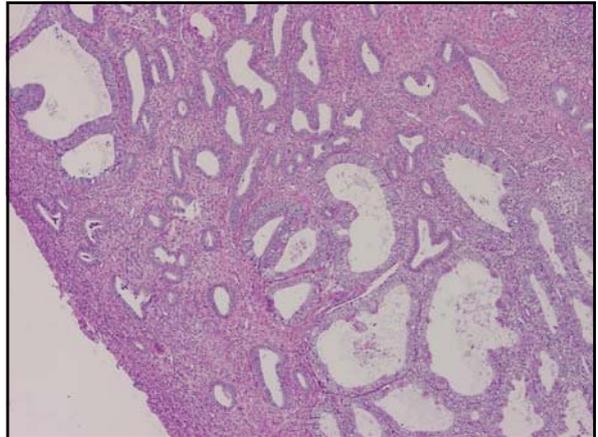
Case-2

40



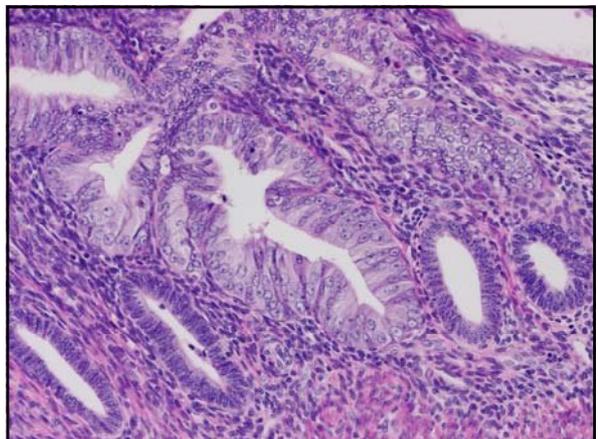
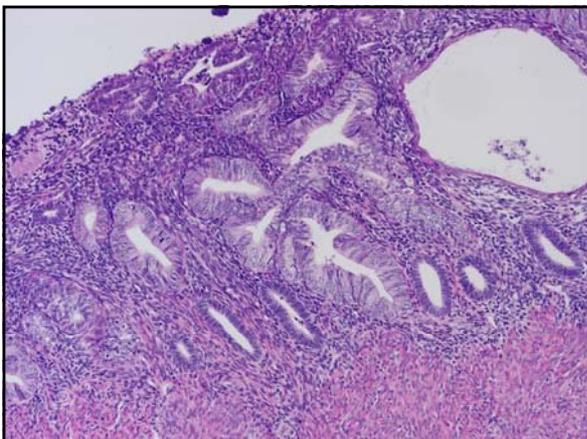
Case-3

43



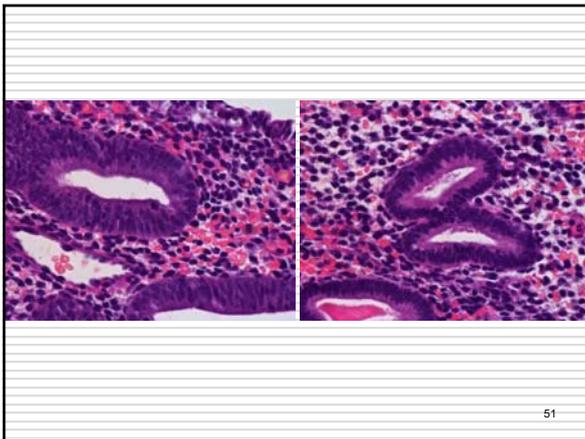
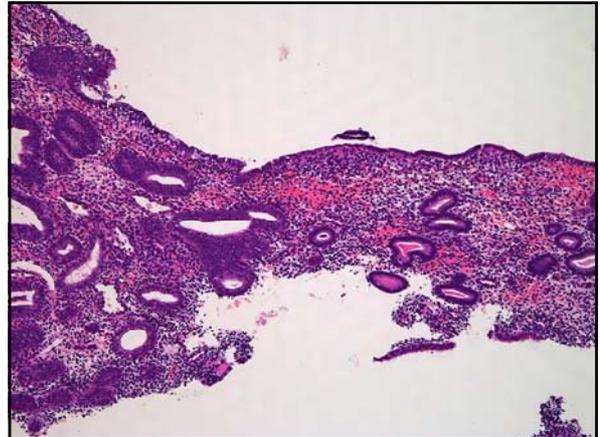
Case-4

46



Case-5

49



51

EINを支持する知見

- 癌が併存するリスクが高い
 - 38% (Mutterら、2008)
- 癌が発生するリスクが高い
 - 1年後以降のリスク⇒45倍 (Baakら、2005)
- 高い陰性予測値
- 高い再現性
 - K値: 0.73~0.90 (Hechtら、2005)

52

EINの利点

- 再現性
- 良性ホルン変化(良性内膜過形成)を除外し、真の前駆病変(前癌病変)を認識

53

FOLLOW-UP - 癌への進展

- 非異型増殖症 2%
- 異型増殖症 23% (17~25%)

| 増殖症のタイプ | 退縮 | | 持続 | | 癌へ進展 | |
|---------|----|---------|----|------|------|------|
| | N | N (%) | N | % | N | % |
| 単純型 | 93 | 74 (80) | 18 | (19) | 1 | (1) |
| 複雑型 | 29 | 23 (80) | 5 | (17) | 1 | (3) |
| 単純型異型 | 13 | 9 (69) | 3 | (23) | 1 | (8) |
| 複雑型異型 | 35 | 20 (57) | 5 | (14) | 10 | (29) |

Kurman RJ et al. Cancer 1985; 56: 403-412

FOLLOW-UP – 癌への進展

1994 WHO分類とEIN分類の比較
(Baak JP et al. *Cancer* 2005;103:2304-12, 2005)

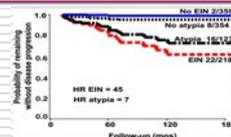
| WHO 1994 Dx. | EIN (進展) | Non-EIN(進展) |
|--------------|---------------|--------------|
| 単純型増殖症 | 1/37 (3.0%) | 1/252 (0.4%) |
| 複雑型増殖症 | 5/23 (22.0%) | 1/42 (2.0%) |
| 単純型異型増殖症 | 5/29 (17.0%) | 0/38 (0.0%) |
| 複雑型異型増殖症 | 11/29 (38.0%) | 0/27 (0.0%) |

内膜増殖症の進展

1994 WHO分類とEIN分類の比較
(Baak JP et al. *Cancer* 2005;103:2304-12, 2005)

24例/477例(5.0%) 癌に進展 (平均4年で)

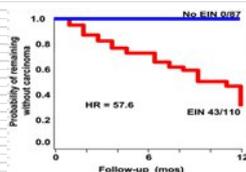
| | Diagnosis | Progression | Hazard Ratio |
|---------|-----------|--------------|--------------|
| WHO1994 | 異型増殖症 | 16/123 (13%) | 7 |
| | 非異型増殖症 | 5/354 (2.3%) | |
| EIN | EIN | 22/118 (19%) | 45 |
| | 非EIN | 2/359 (0.2%) | |



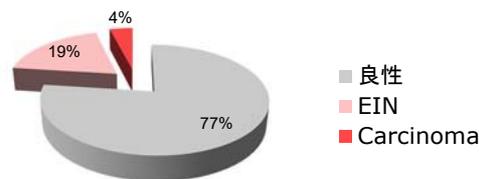
内膜増殖症の進展

1994 WHO分類とEIN分類の比較
(Baak JP et al. *Cancer* 2005;103:2304-12, 2005)

EINを有する患者の**39%**で一年以内に癌の診断
(EINを有しない場合は**0%**)



“Focal Gland crowding” の転帰 (143例)



Huang EC, Mutter GL, Crum CP et al. *Mod Pathol* 2010; 23: 1486-1491

子宮体癌取扱い規約第3版(2012)

上皮性腫瘍と関連病変

EINは..(中略)..増殖症にかわる用語として有用である可能性がある。しかし国際的には広く受け入れられているとはいえ、現行のWHO分類(2003年)でも紹介のみにとどまっております正式に採用されていない。本規約においても増殖症にかわる用語としての使用は時期尚早と判断し、参考としての記載にとどめた。

SUMMARY

- ① EINの概念は子宮内膜の腫瘍性(モノクローナルな)増殖性病変をとらえるのに有用である
- ② 現時点では必ずしも人口に膾炙しておらず、国際的にも広く受け入れられているとはいえない
- ③ 内膜細胞診(コントラストは評価困難)との整合性

子宮内膜癌の形態的スペクトラム

岡山大学病院 病理診断科
柳井広之



Spectrum



子宮体癌の組織分類

1. 類内膜腺癌 endometrioid adenocarcinoma
2. 粘液腺癌 mucinous adenocarcinoma
3. 漿液性腺癌 serous adenocarcinoma
 - 漿液性内膜上皮内癌 serous endometrial intraepithelial carcinoma
4. 明細胞腺癌 clear cell adenocarcinoma
5. 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma
6. 移行上皮癌 transitional cell carcinoma
7. 小細胞癌 small cell carcinoma
8. 未分化癌 undifferentiated carcinoma
9. 混合型癌 mixed carcinoma

Bokhmanの分類

| | Type I | Type II |
|--------------|---------------------------------------------|---------|
| 年齢 | 閉経前後 | 閉経後 |
| 肥満 | 多い | 多くない |
| 背景内膜 | 内膜増殖症 | 萎縮内膜 |
| Pg反応性 | よい | 悪い |
| 進行 | 緩徐 | 急速 |
| 代表的組織型 | 類内膜 (low grade), 粘液性 | 漿液性、明細胞 |
| 分子生物学的 特徴 | PTEN, KRAS, β -catenin PIK3CA, MMR | p53 |



診断上の問題点

- 一つの組織型の中の多様性
- 二つの組織型の中間的な組織像

p53 overexpression in morphologically ambiguous endometrial carcinomas correlates with adverse clinical outcomes

Karuna Garg¹, Mario M Leitao Jr², Christine A Wynveen³, Gabriel L Sica¹, Jinru Shia¹, Weiji Shi¹ and Robert A Soslow*^{1,3}

¹Department of Pathology, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA; ²Department of Surgery, Gynecology Service, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA and ³Department of Epidemiology and Biostatistics, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA

形態学的に類内膜腺癌と漿液性腺癌のいずれか分類し難い子宮体癌の中にはp53の過剰発現を示し、予後不良なものがある。

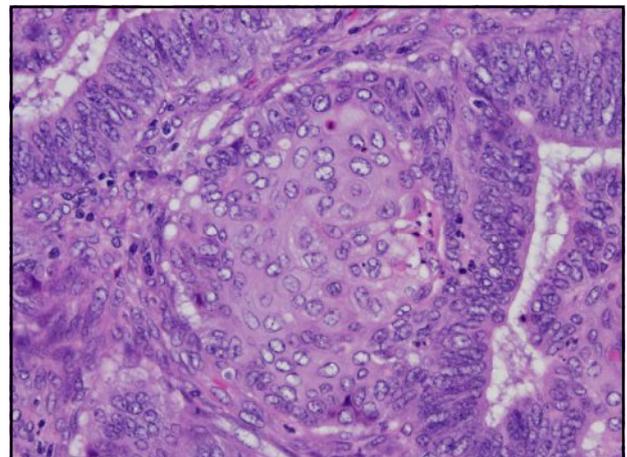
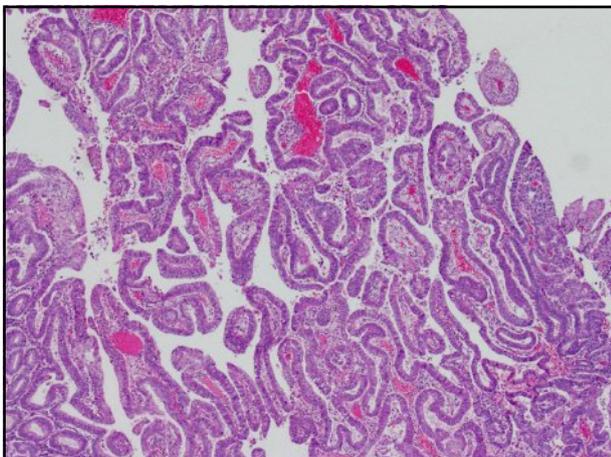
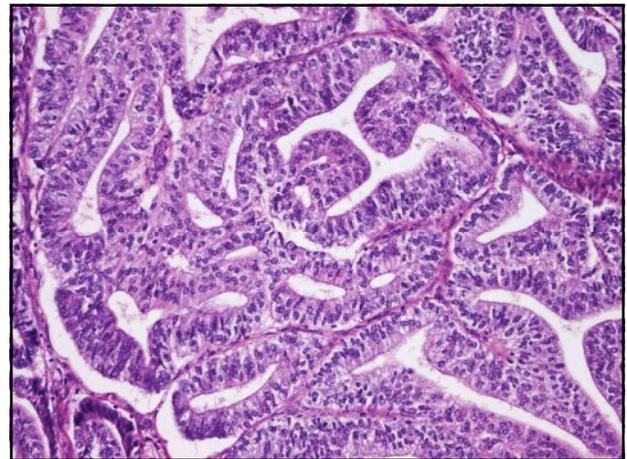


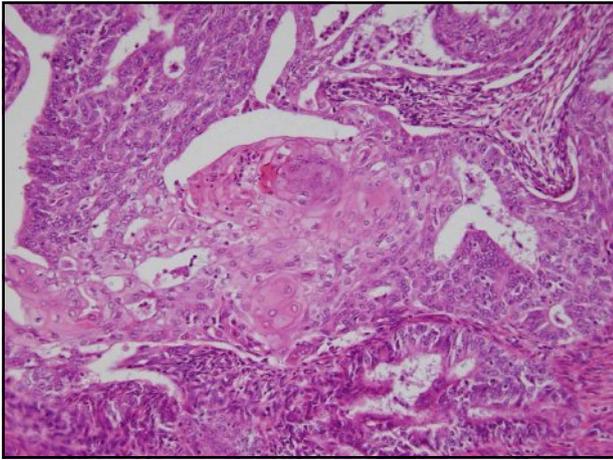
Typical histologic features

代表的組織像

類内膜腺癌の特徴

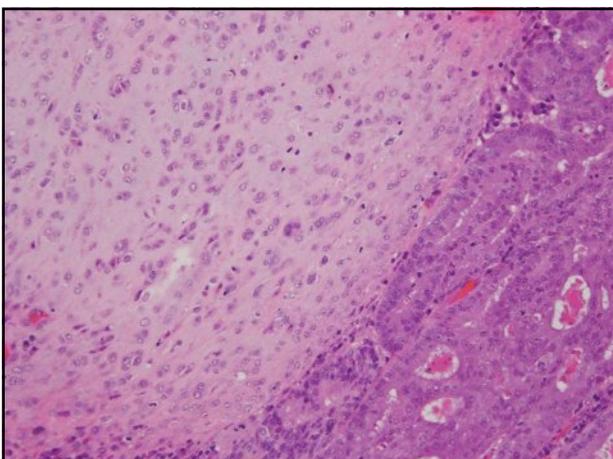
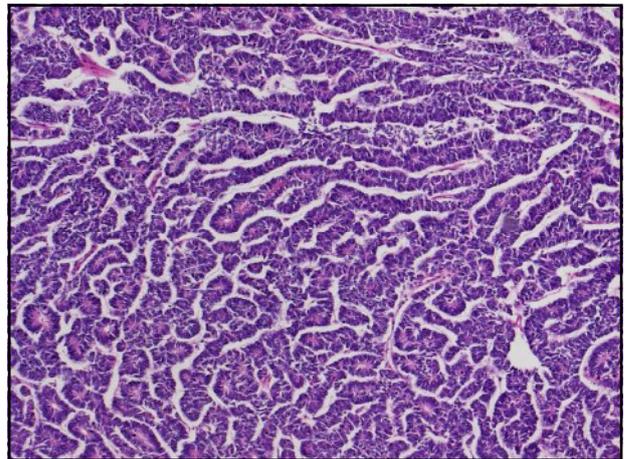
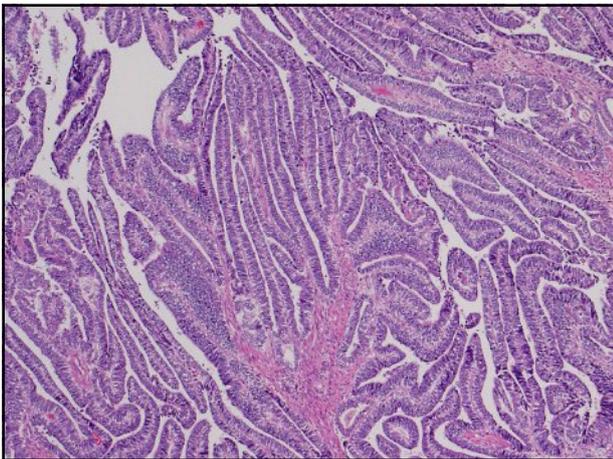
- 増殖期内膜の腺管に似た形態を示す
- 円柱上皮
- 腺管、乳頭、絨毛状
- 直線的な表面
- 一般に細胞異型は高度ではない
- 扁平上皮への分化、桑実胚様構造





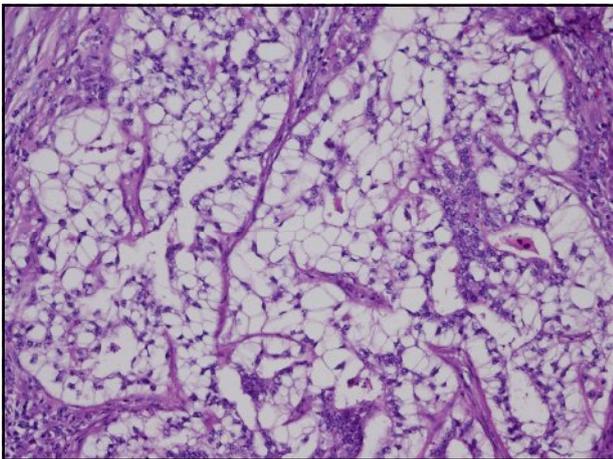
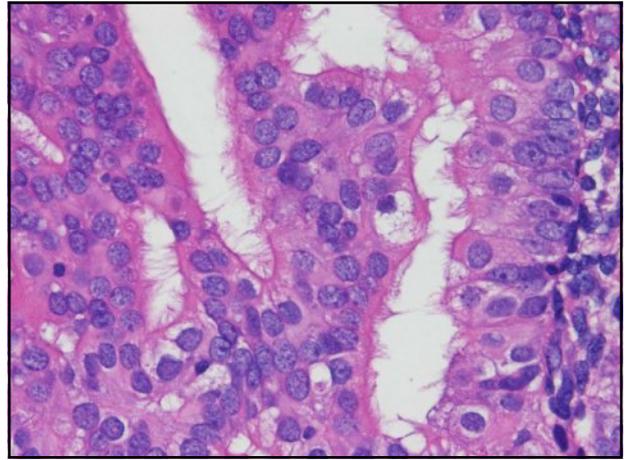
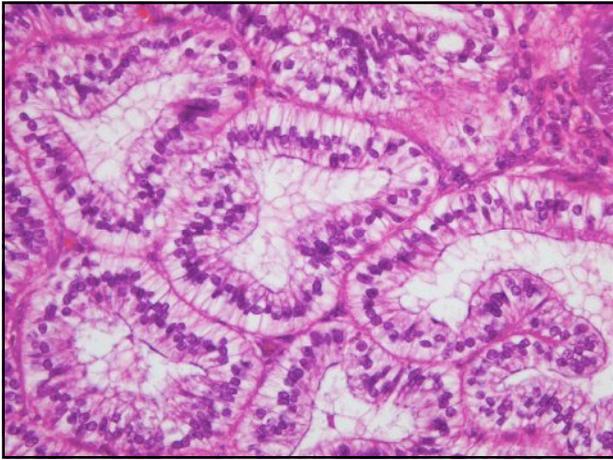
構築のvariation

- 絨毛腺管状
- 性索腫瘍様
- 硝子化索状配列



細胞のvariation

- 扁平上皮への分化を伴う
- 分泌型
- 好酸性細胞型
- 線毛細胞型
- 明細胞型 (分泌型を除く)
- 紡錘形細胞型

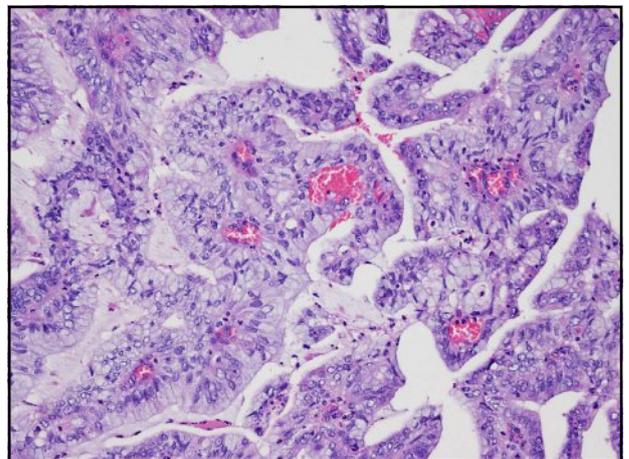


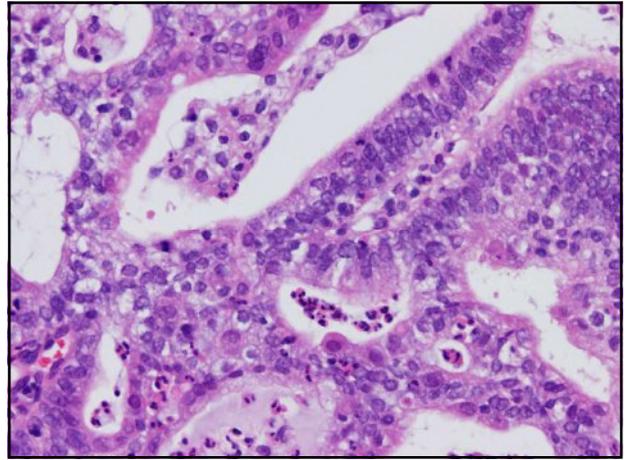
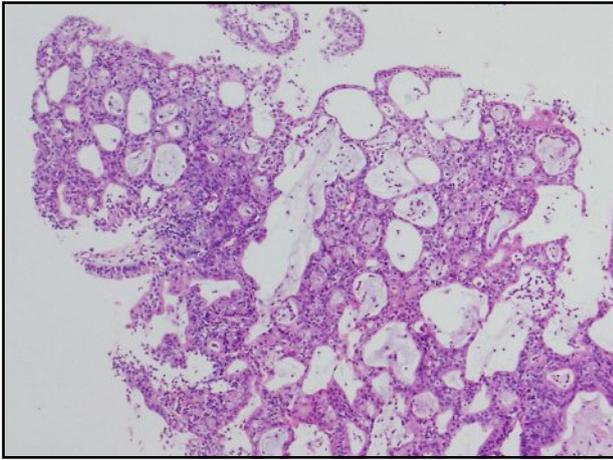
診断のポイント

- 類内膜腺癌
 - 垂型の存在を知る
 - 意外に多彩
 - どこかに典型的な類内膜腺癌の像
 - 背景の内膜に増殖性病変がみられることが多い

粘液腺癌の特徴

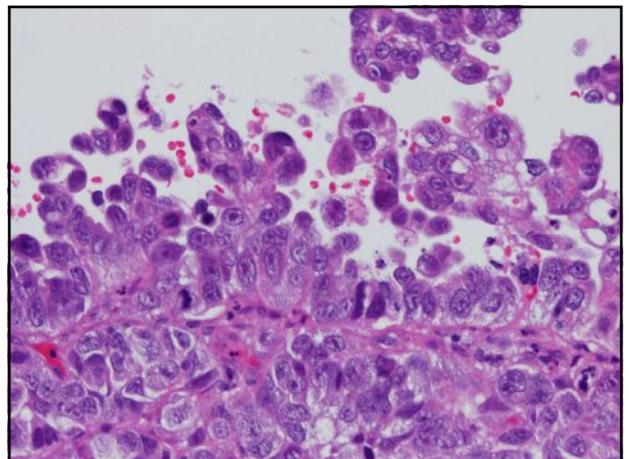
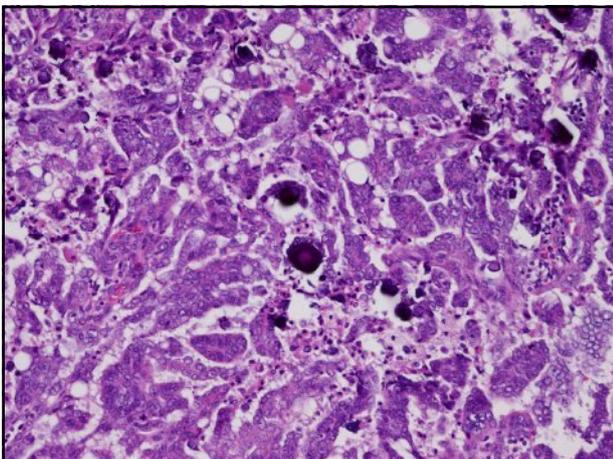
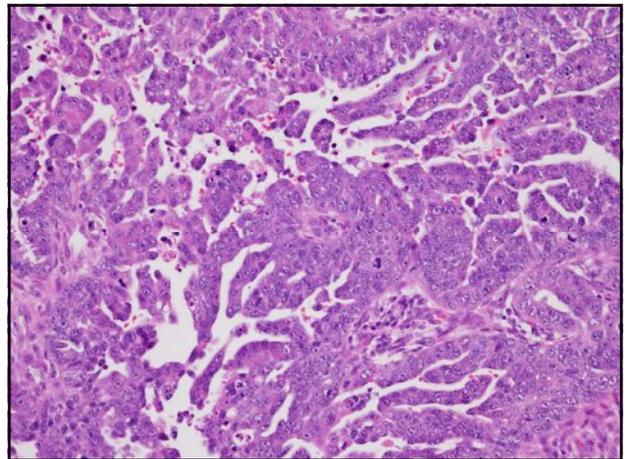
- 細胞質内に豊富な粘液
- 類内膜腺癌の一部に見られることが
- microglandular patternに注意

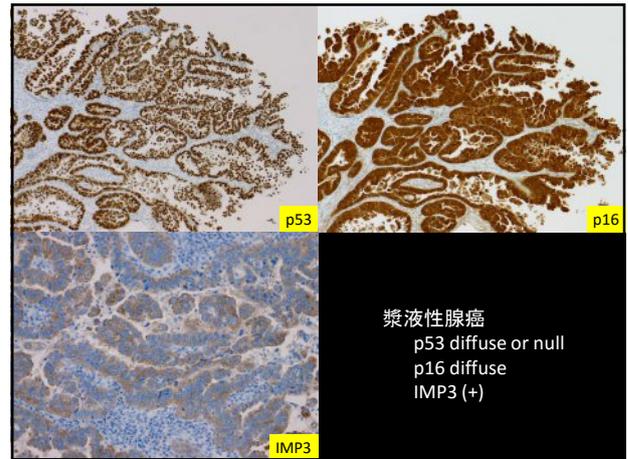
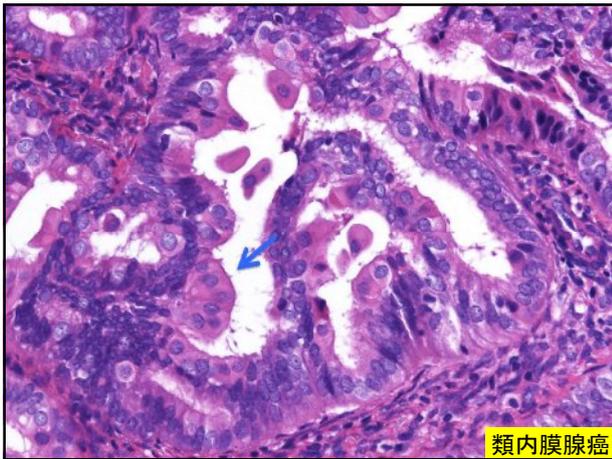




漿液性腺癌の特徴

- 高度な細胞異型
- 芽出 budding
- 乳頭状～腺管状
- slit状腺腔
- 背景は萎縮性内膜、ポリープなど



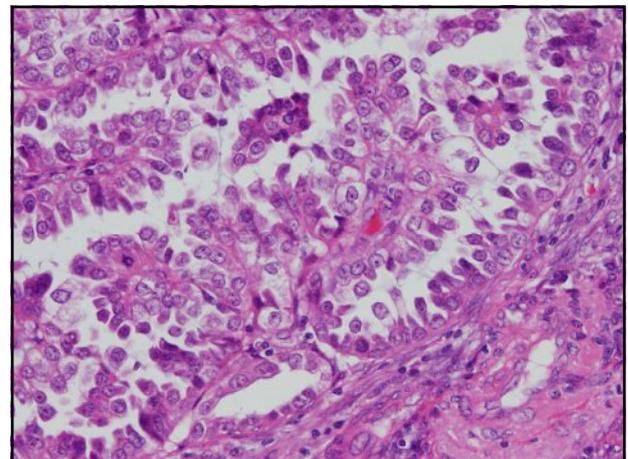
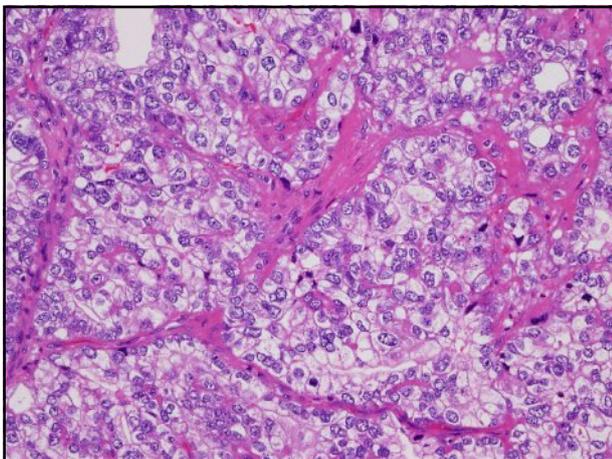


診断のポイント

- 高度な細胞異型
 - 構造に不釣り合いな
- 意外に腺管形成もある
- 円柱上皮のこともある
- 砂粒体は意外にない
- p53, p16の免疫染色が有用
 - p53は完全に陰性のこともある (p53 null)

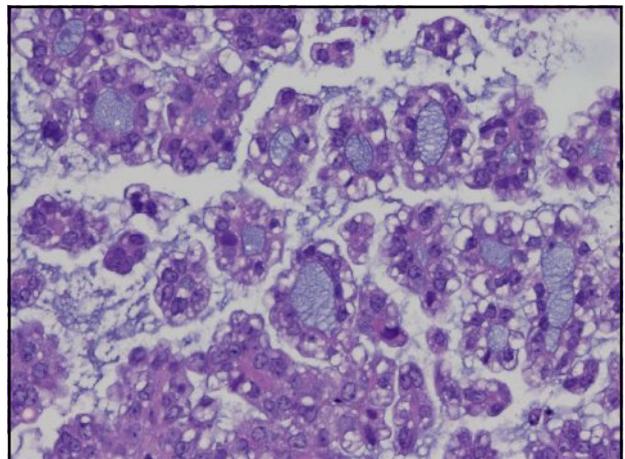
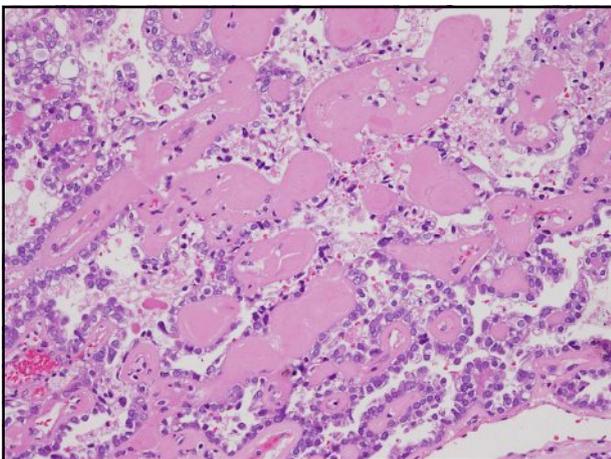
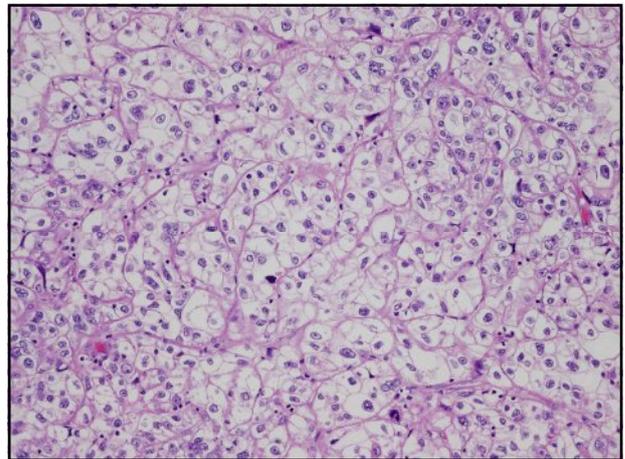
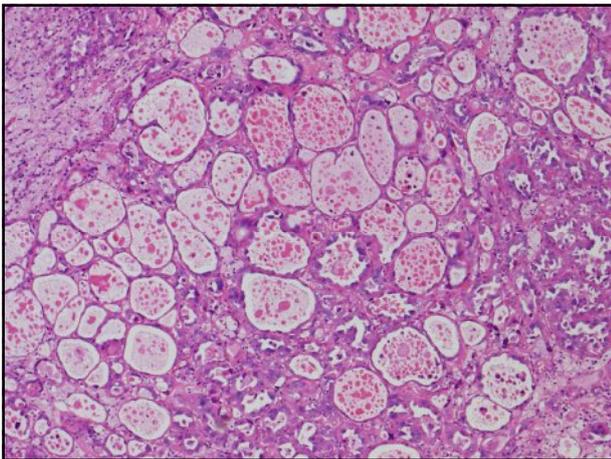
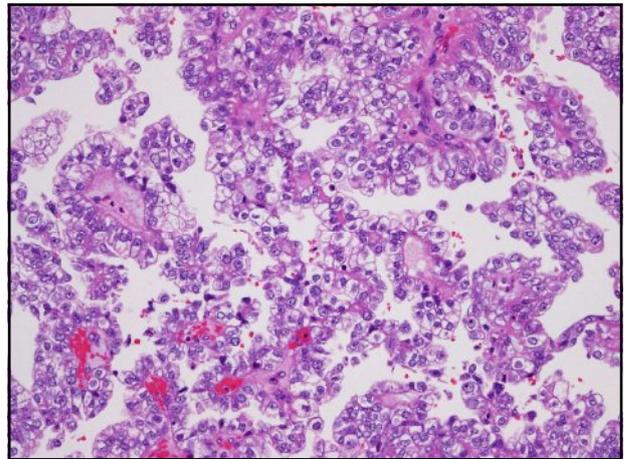
明細胞腺癌の特徴

- 明るい細胞質
- 鋸釘細胞 hobnail cell
- 高度な核異型
- 特徴的な組織構築



明細胞腺癌の組織構築

- 乳頭状
- 腺管嚢胞状
- 充実性
- 間質の好酸性硝子化物質
 - 基底膜物質
- 間質の粘液変化
 - open tumor ring

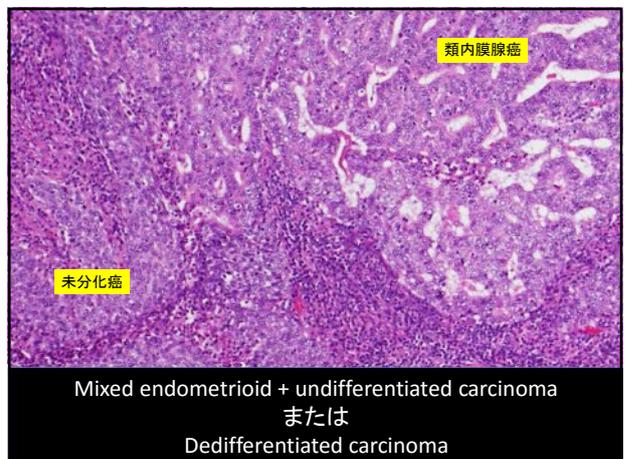
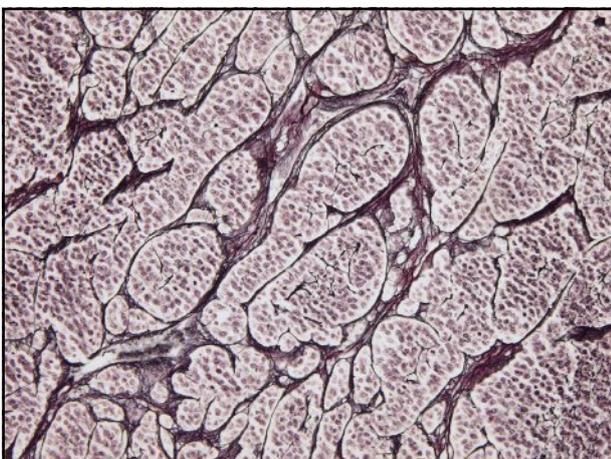
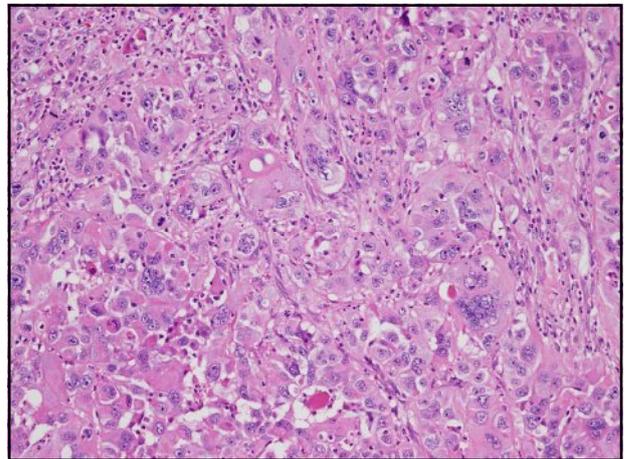
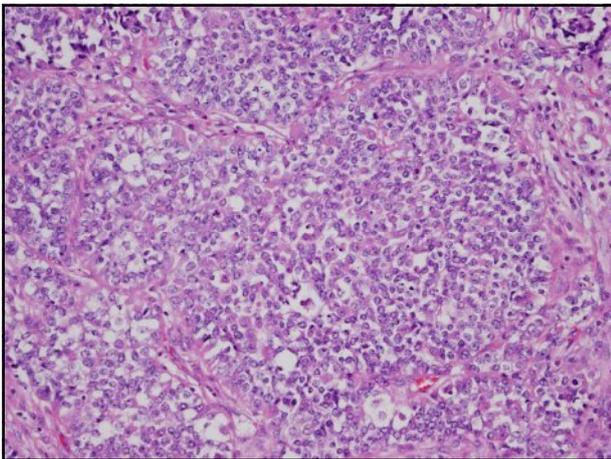


診断のポイント

- 細胞質が明るいだけではだめ！
- 細胞所見(含・核所見) + 組織構築の組み合わせ
- Type IIというけれどp53陽性率は低い

未分化癌

- いかなる方向への分化もみられない
- 分化した癌の一成分としてみられることも(脱分化)
- 細胞の結合性低下を伴う
- 肉腫、リンパ腫などとの鑑別を要する



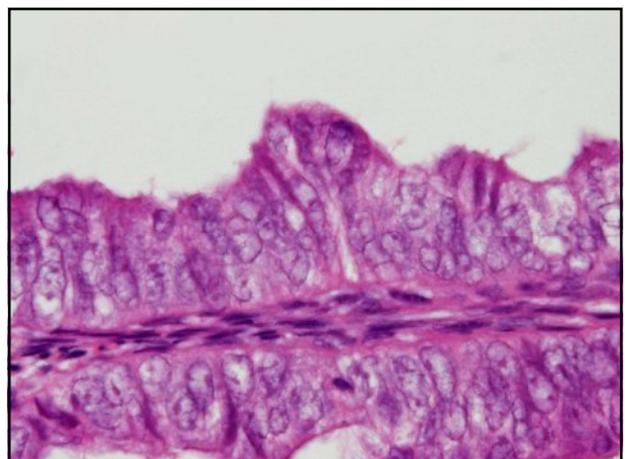
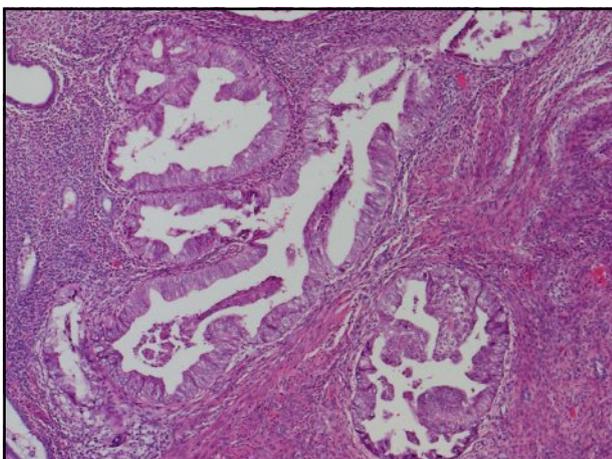
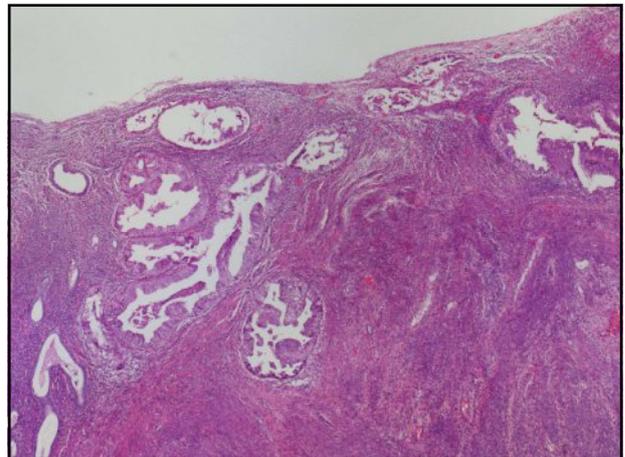
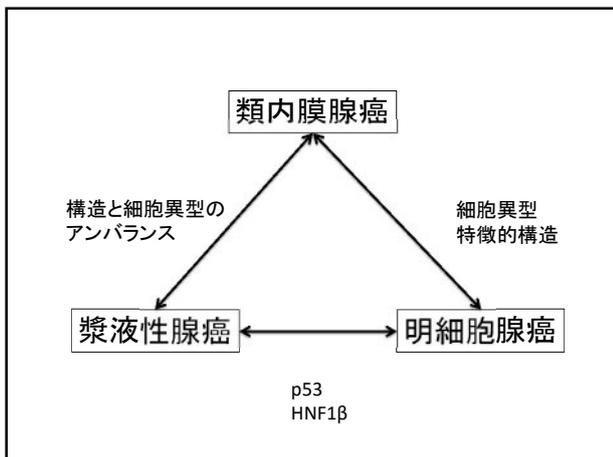
診断のポイント

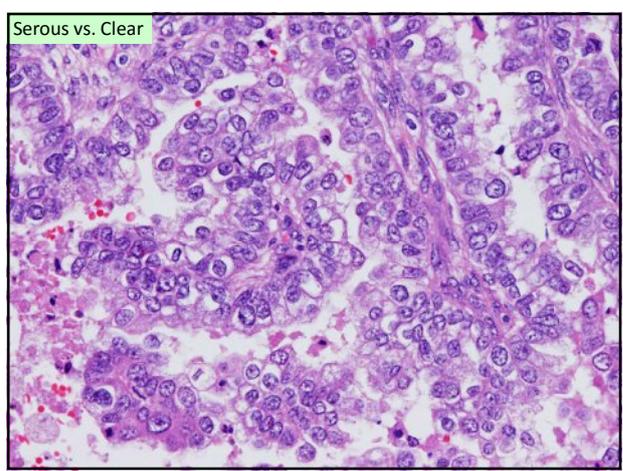
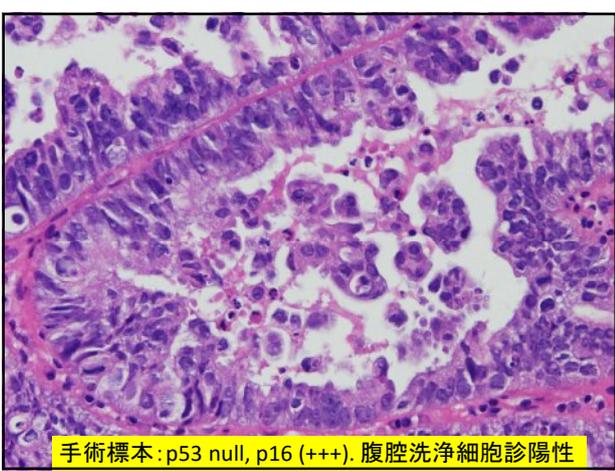
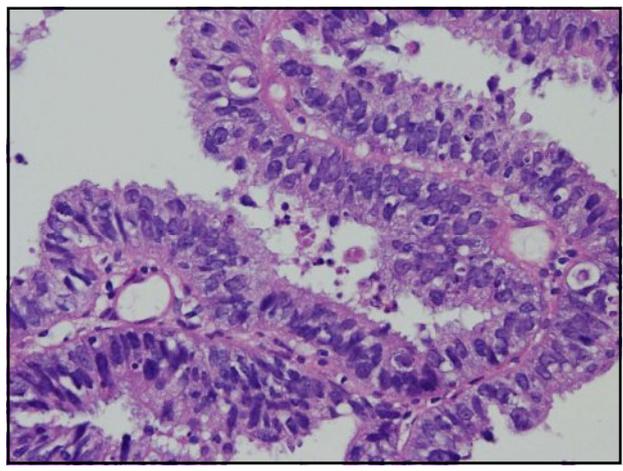
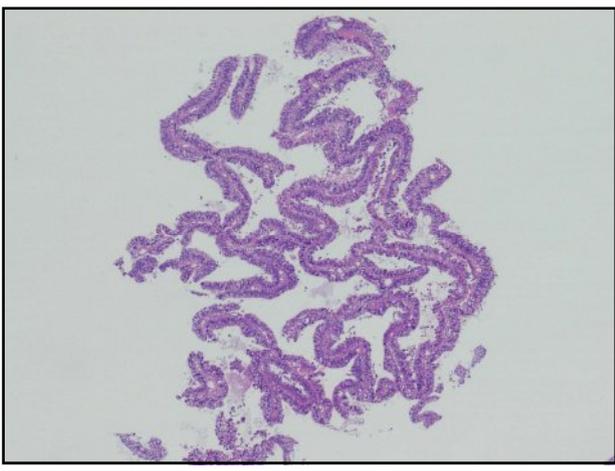
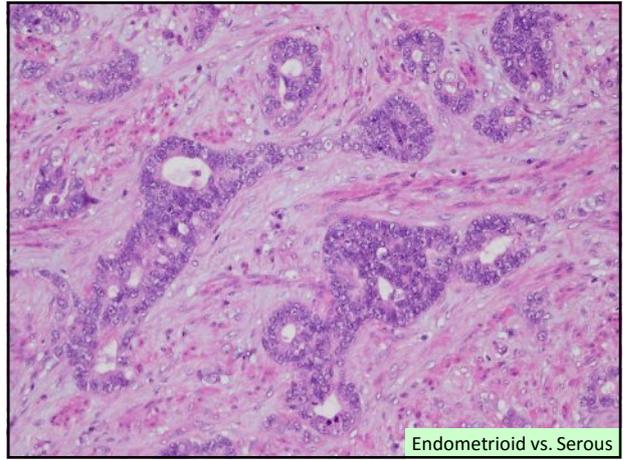
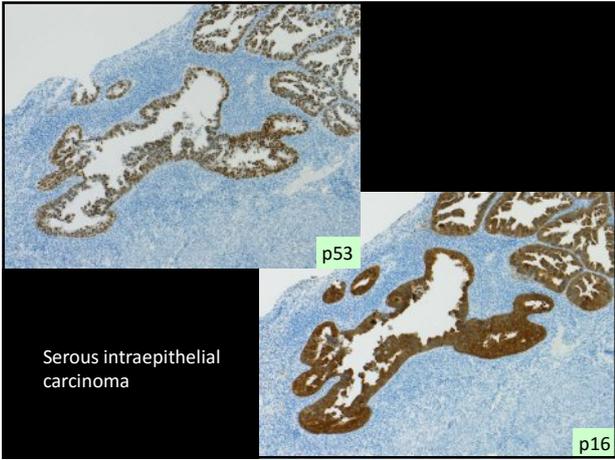
- 類内膜腺癌G3ならどこかに腺腔形成がある
- 細胞の結合性が弱いことが多い
- cytokeratin陰性のこともある
 - 鍍銀もやってみる
 - 他の腫瘍の除外も慎重に

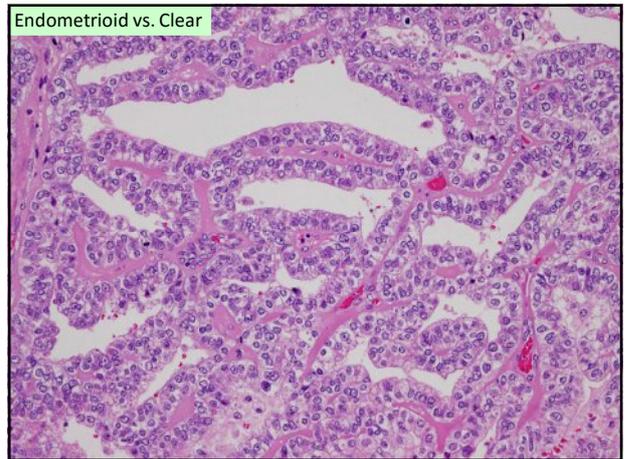
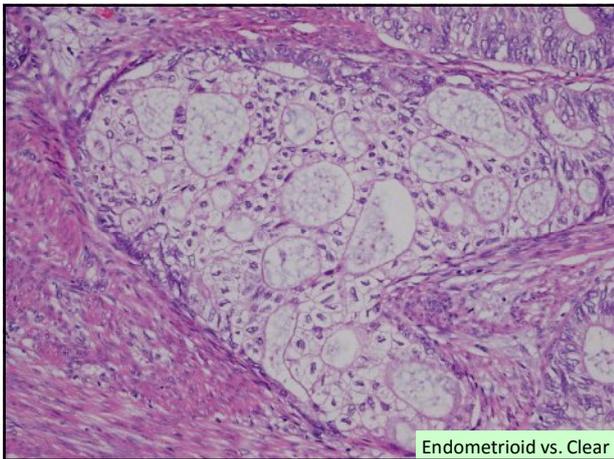
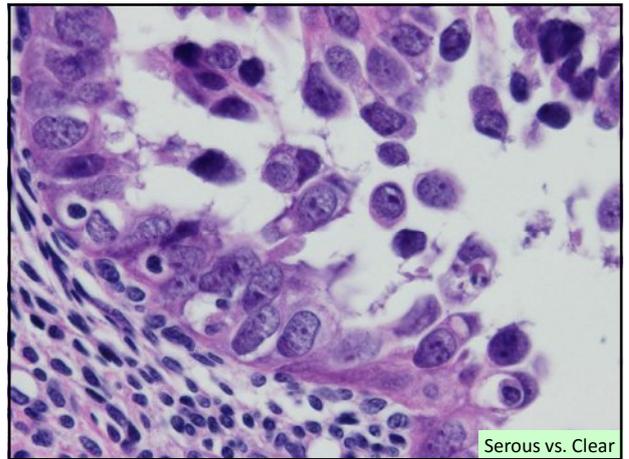
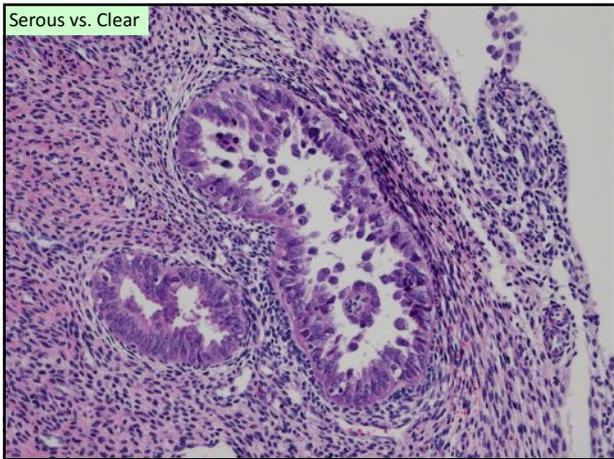


Ambiguous cancers

中間的形態のとらえ方







まとめ

- 各組織型の典型像とバリエーションを知る
- 中間的形態をどうとらえるか
 - pure? mixed? hybrid?
 - type Iとtype IIにきれいに2分されない
- 免疫染色で決着するのか？
 - p53陽性の腺癌を機械的に漿液性腺癌にしてもいいのか？
- 癌肉腫を疑え！

