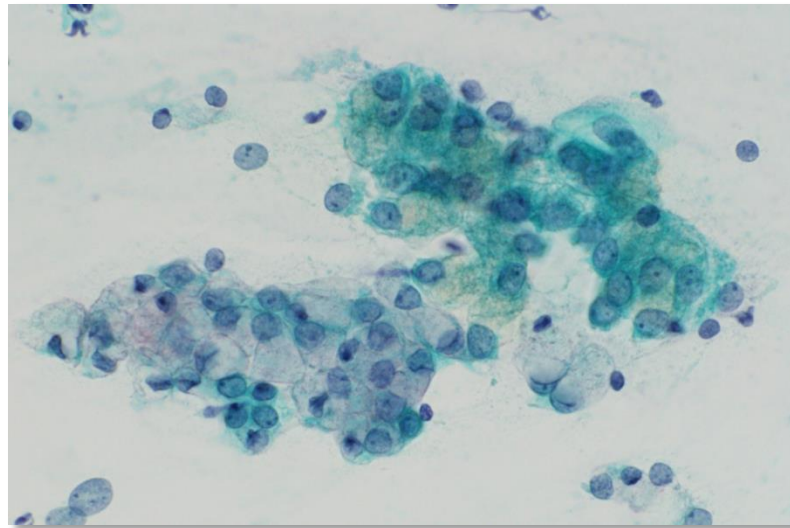


分葉状頸管腺過形成 (LEGH) の 細胞診と臨床的管理



山梨大学医学部 山梨県地域医療支援センター
大森真紀子

第29回愛媛県臨床細胞学会学術集会

COI開示

演者名： 大森 真紀子

今回の演題に関して開示すべきCOIはありません。

分葉狀頸管腺過形成

lobular endocervical glandular hyperplasia (LEGH)

Nucci MR, et al.

Lobular Endocervical Glandular Hyperplasia, Not Otherwise Specified: A Clinicopathologic Analysis of Thirteen Cases of a Distinctive Pseudoneoplastic Lesion and Comparison With Fourteen Cases of Adenoma Malignum.

Am J Surg Pathol. 1999;23:886–891.

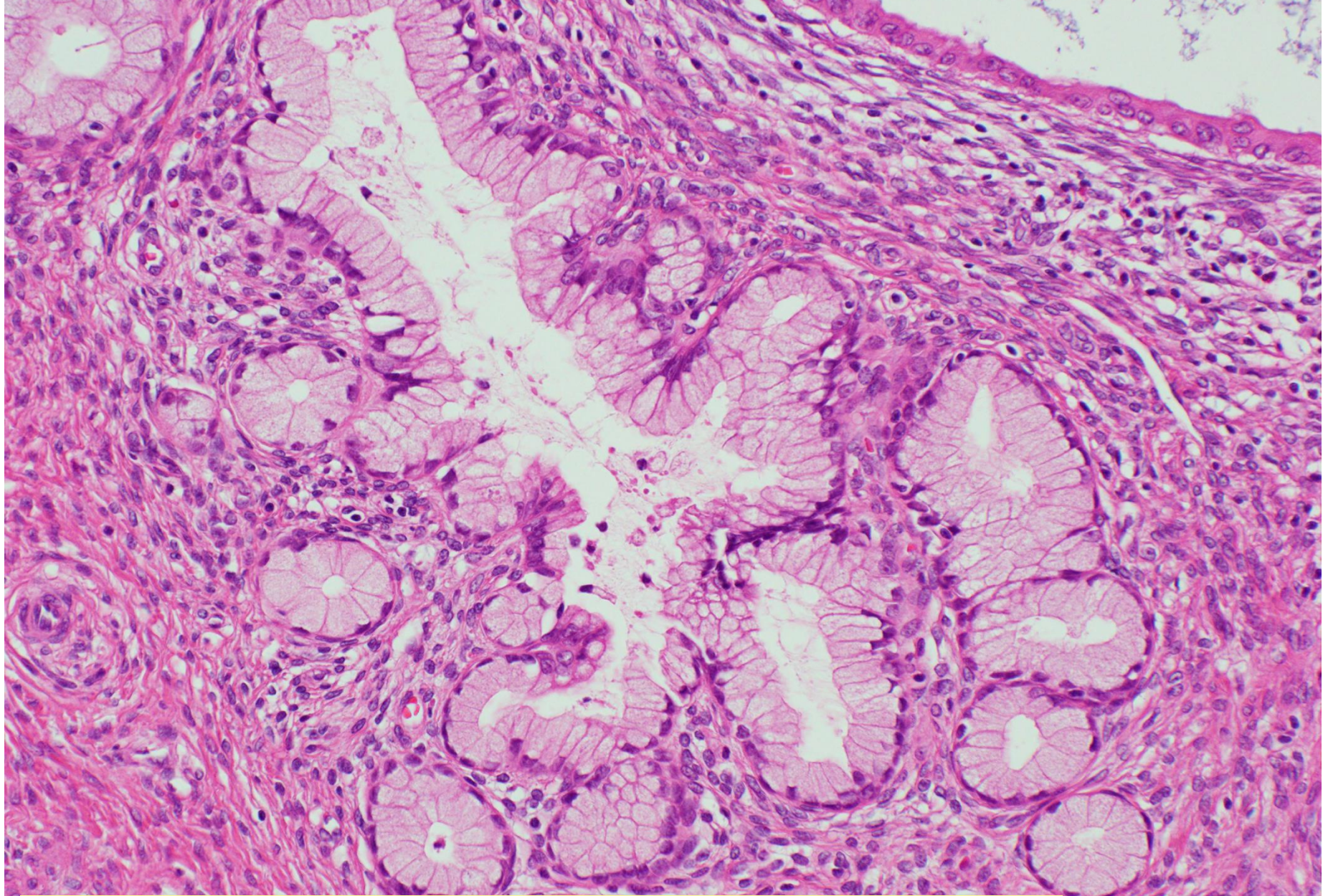


22年

LEGHの組織学的所見

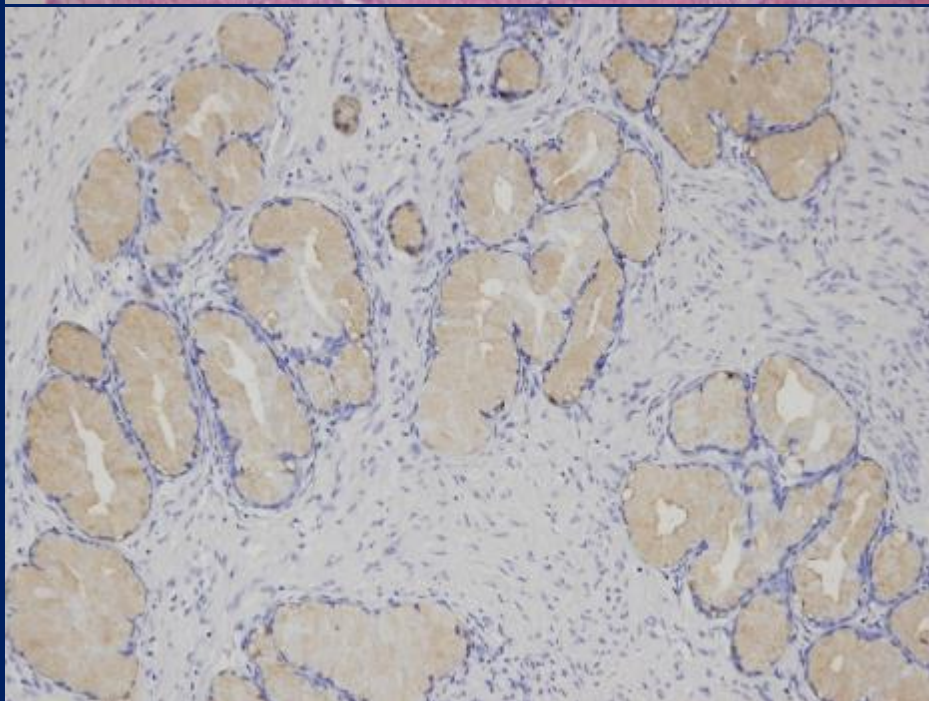
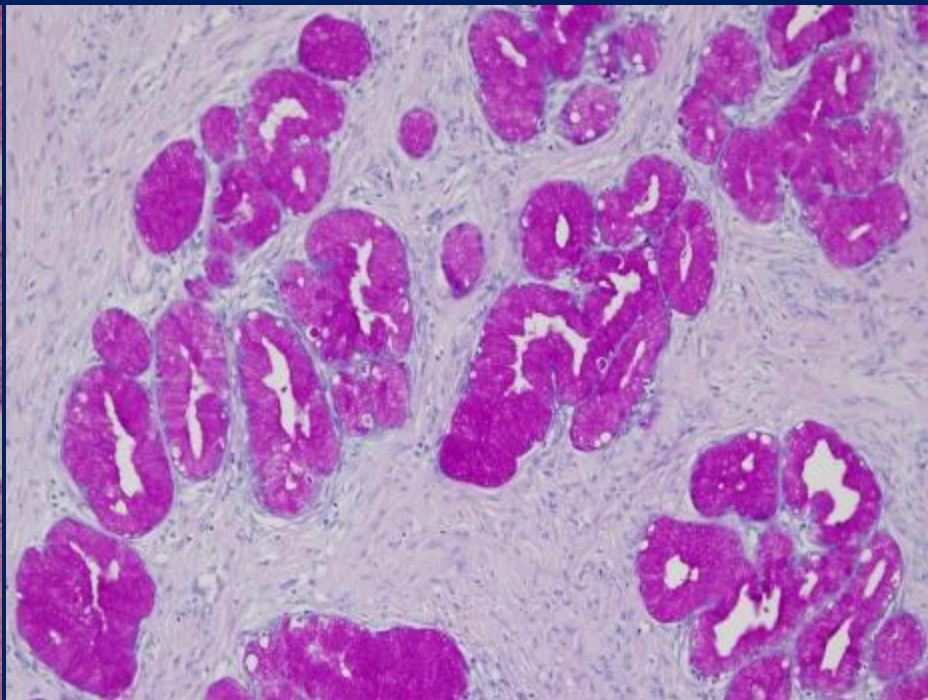
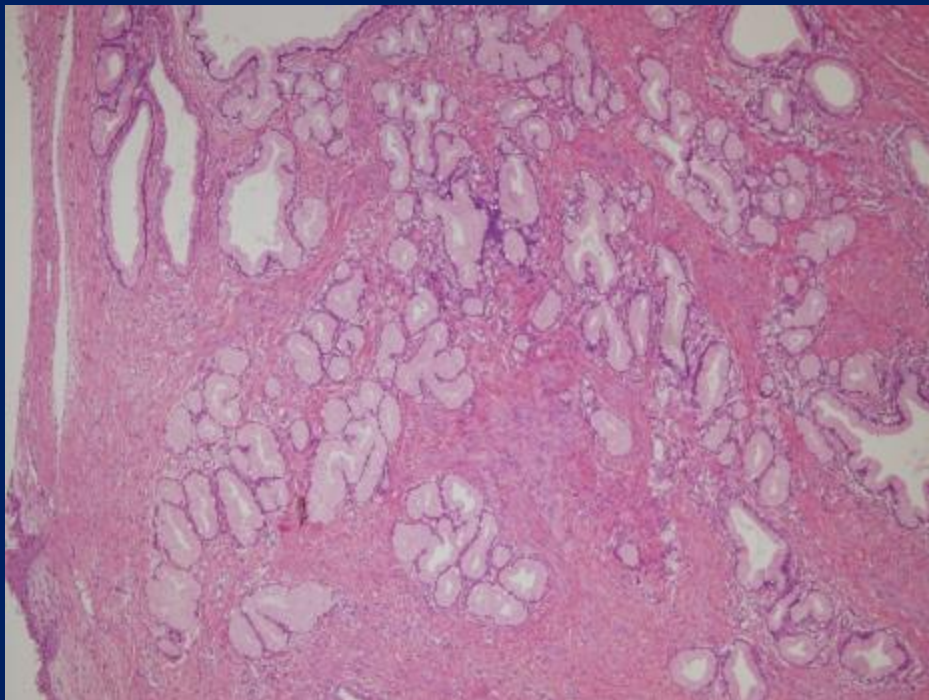
Cleft-like space

切れ込みのある腺腔を小型～中型
腺管が取り囲んで分葉状に増殖する



上皮は高円柱状, 細胞質は好酸性あるいは顆粒状,
異型の乏しい核が基底側に並ぶ.

H&E



Lobular endocervical glandular hyperplasia (LEGH) 分葉状頸管腺過形成

H&E

AB-PAS

HIK1083

胃幽門腺型の中性ムチン

LEGHの臨床上的の問題点

- 1) LEGHの一部は胃型粘液性癌の前駆病変である。
胃型粘液性癌の併存, 移行を示す症例の蓄積
GNAS変異 (42%), KRAS, STK11の変異の存在*
- 2) 最小偏倚腺癌 (MDA) との鑑別が難しい.
- 3) 通常 of 頸部病変と異なる特性 (高リスクHPV陰性, 局在).



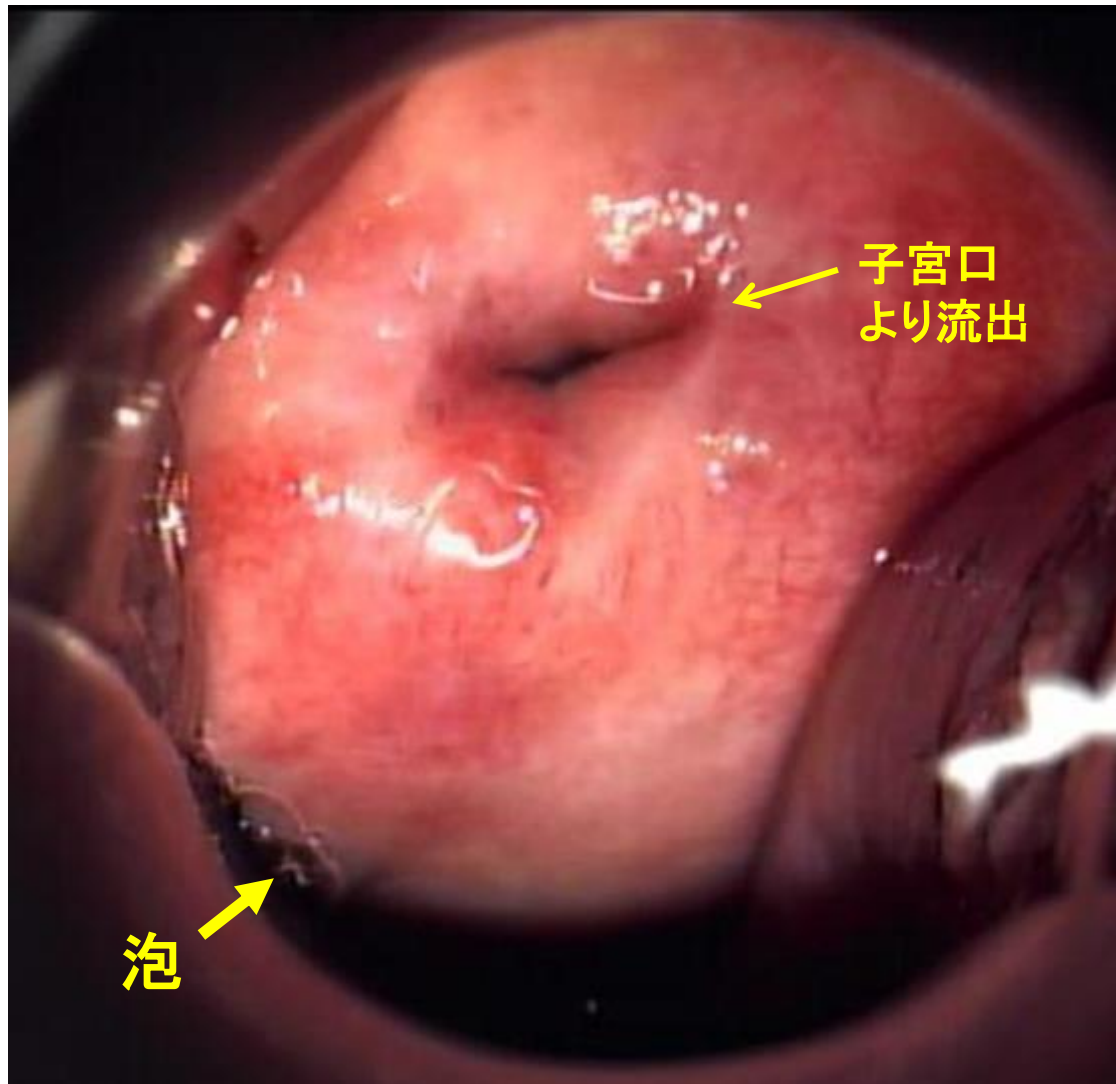
LEGHをどのように診断, 管理すればよいのか?

LEGHの臨床所見

- ① 水様性帯下
- ② 子宮頸部多発嚢胞
- ③ 黄色調粘液（細胞診）

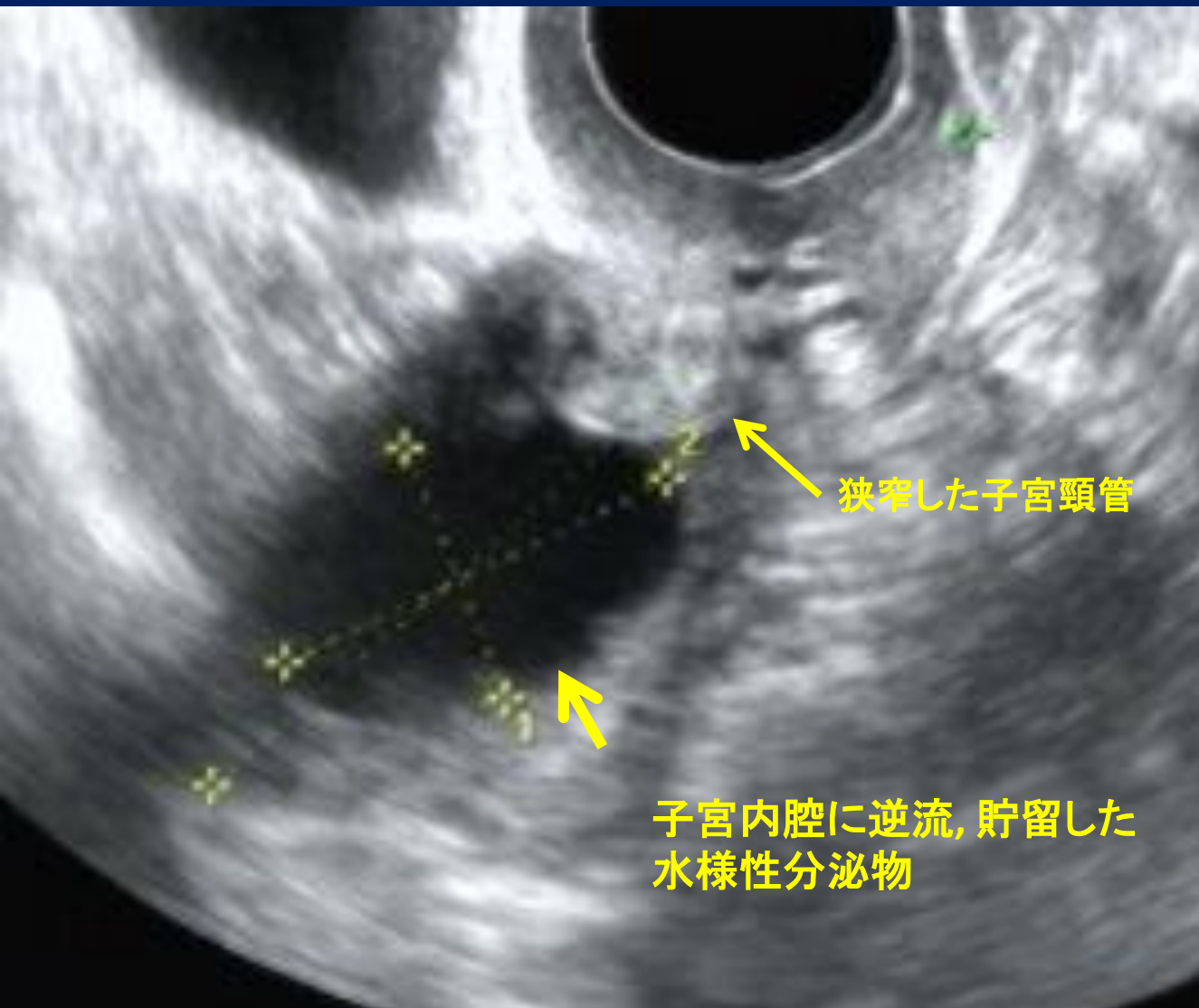
① 水様性帯下 watery to mucoid discharge

光沢があり, やや粘調性がある



量が多いと, 日常生活に影響をきたす (QOLを損なう)

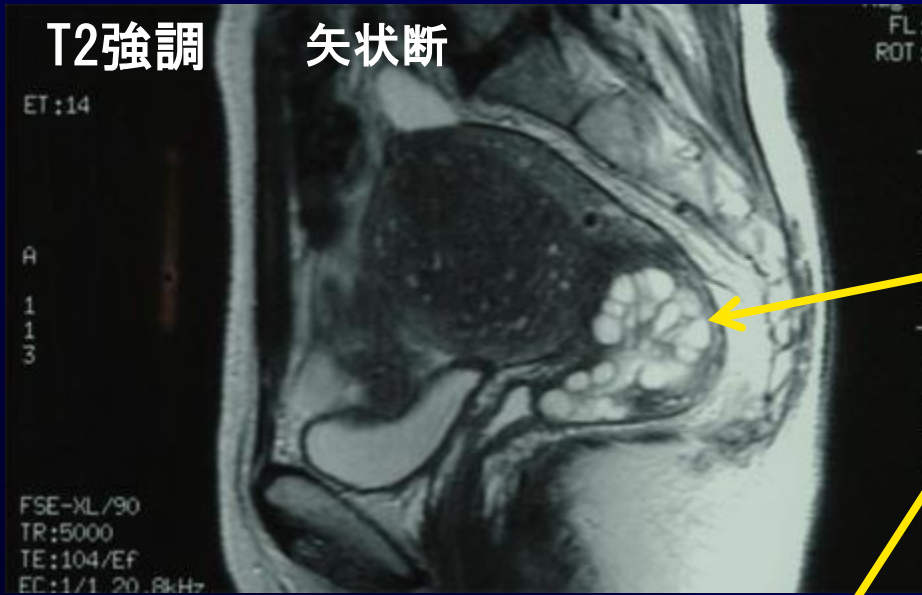
閉経後女性は, しばしば **子宮留水症** をきたす



子宮腔内より吸引

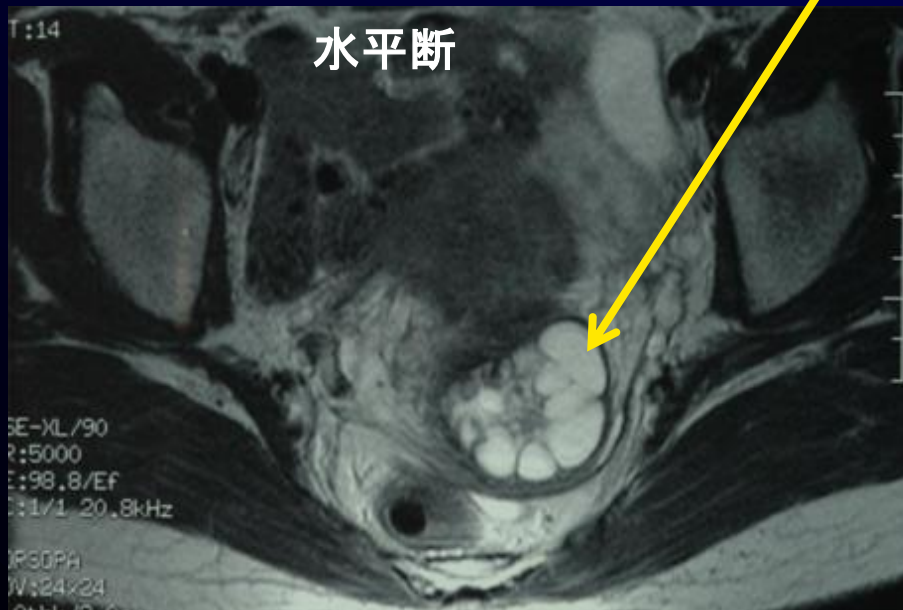


② 子宮頸部多発嚢胞 multicystic lesion



MRI 検査

コスモスサイン

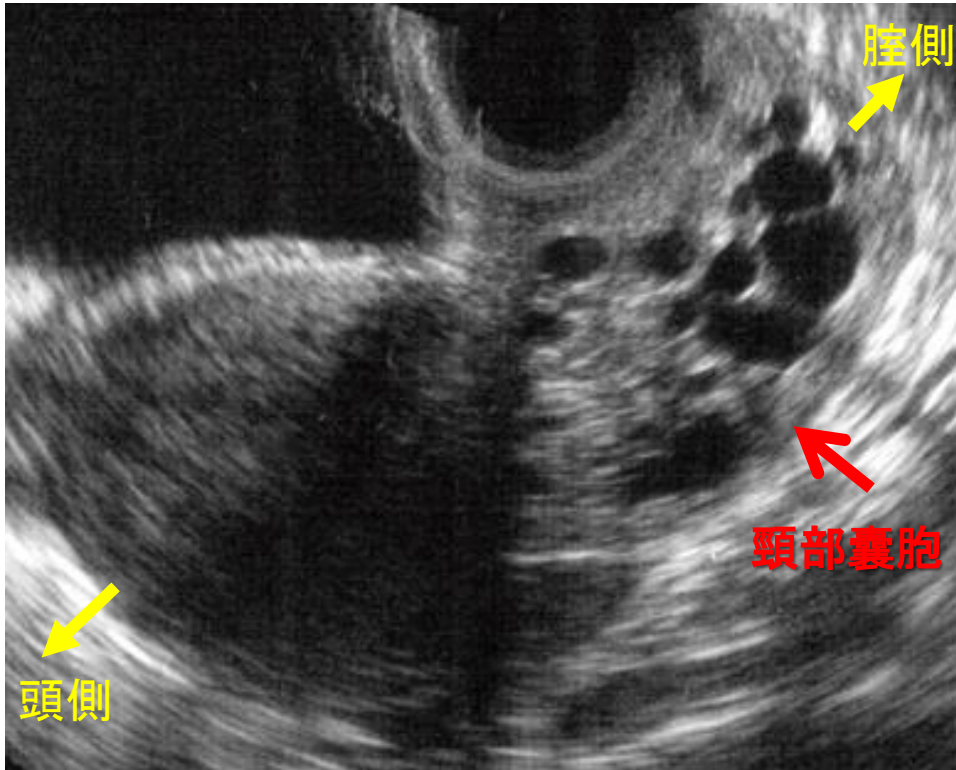


Takatsu A, et al.

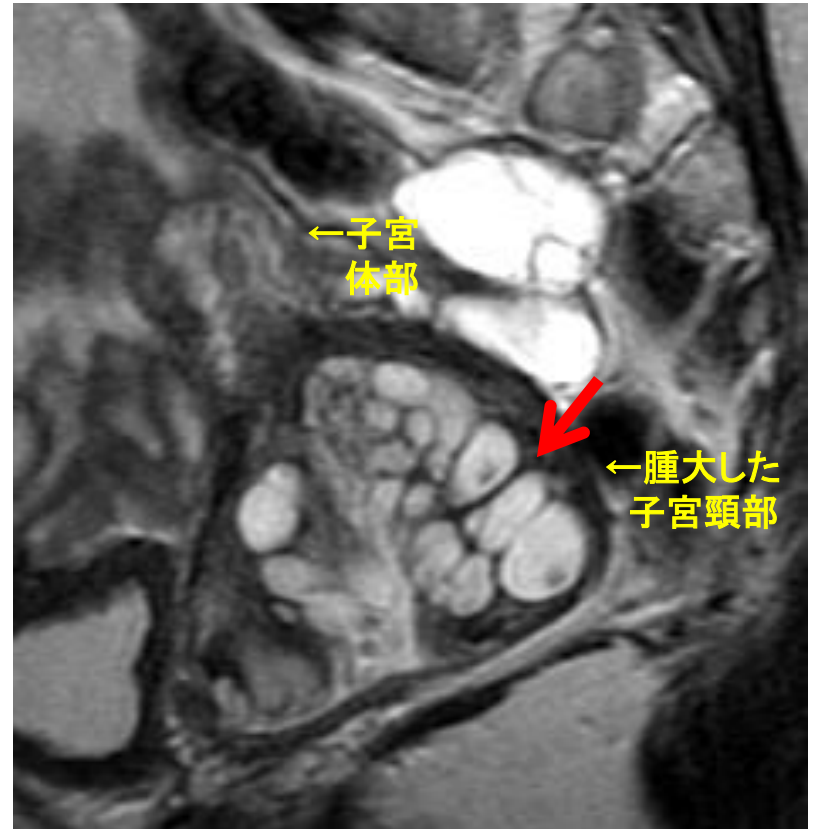
Int J Gynecol Cancer. 2011;21:1287-1296.

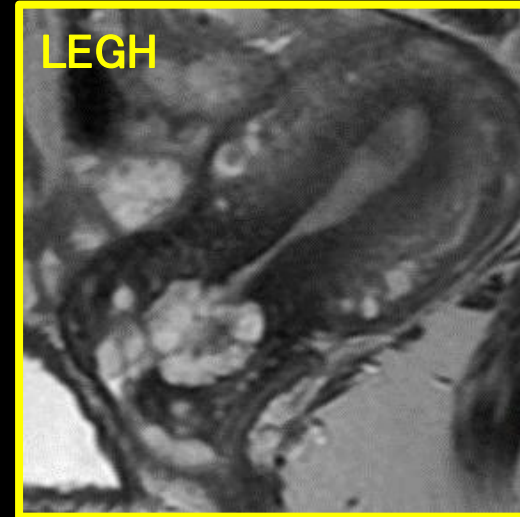
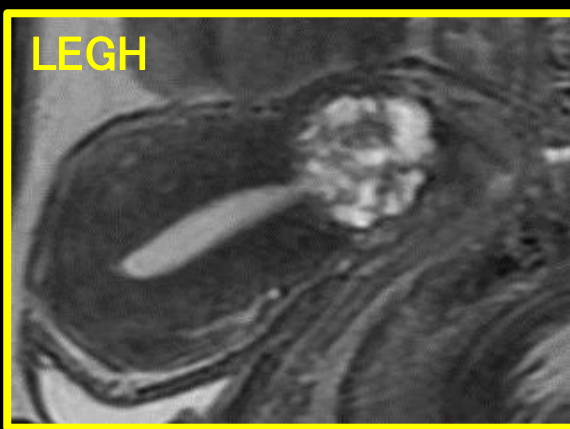
子宮頸部多発嚢胞 multicystic lesion

51歳 経膈エコー

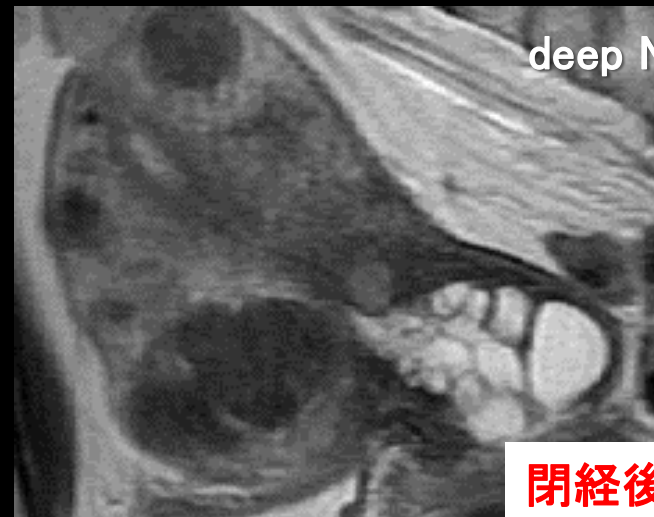


MRI (T2WI) 矢状断

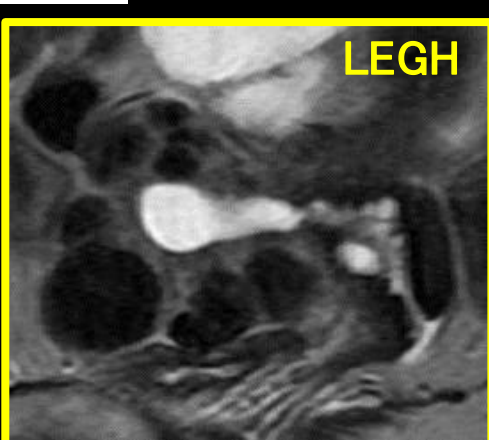
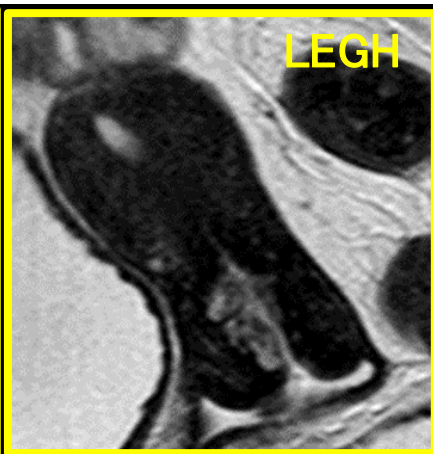
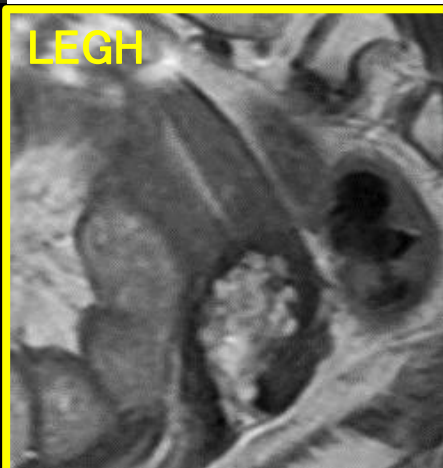
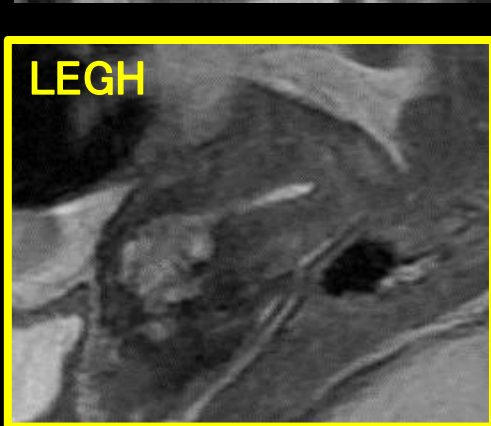




deep Nabothian cyst



閉経後/高齢女性は、「微小嚢胞集簇型」が多い



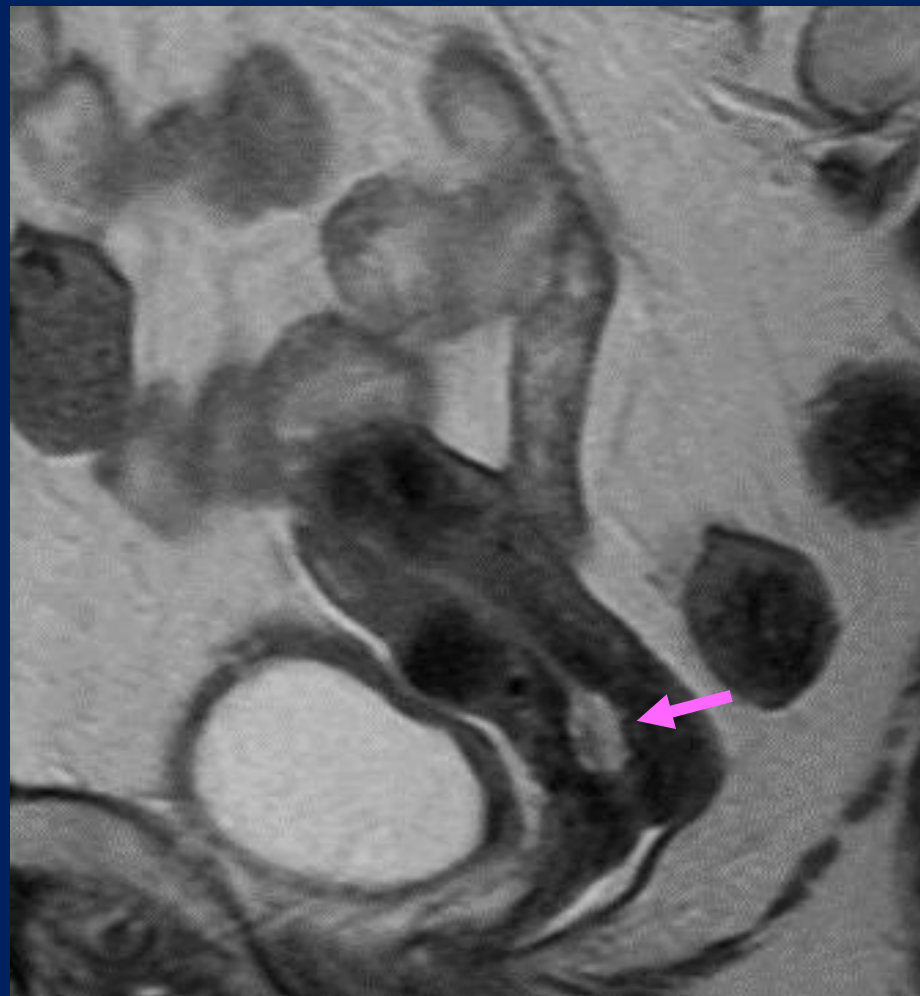
微小嚢胞集簇型



「ラズベリーサイン」



MRI (T2WI)



LEGH症例の術前の画像所見

	年齢(歳)	閉経	頸部嚢胞性病変			Follow-up中の癌の発生
			超音波での検出	MRI		
				タイプ	大きさ(mm)	
1	37	未閉経	+	コスモス	35×35×32	—
2	38	未閉経	⊖	ラズベリー	21×4×16	—
3	39	未閉経	+	コスモス	23×22×26	—
4	39	未閉経	+	コスモス	35×22×27	—
5	45	未閉経	+	コスモス	28×28×39	—
6	46	未閉経	+	コスモス	31×37×41	—
7	47	未閉経	+	コスモス	33×36×37	—
8	51	未閉経	+	コスモス	23×22×21	—
9	51	未閉経	⊖	コスモス	30×24×26	—
10	51	未閉経	+	コスモス	39×44×44	—
11	52	未閉経	+	コスモス	22×16×15	—
12	55	閉経後	+	ラズベリー	19×9×15	AIS発生
13	57	閉経後	+	ラズベリー	18×10×12	—
14	58	閉経後	⊖	ラズベリー	7×2×8	—
15	59	閉経後	⊖	ラズベリー	5×8×6	—
16	60	閉経後	+	ラズベリー	23×14×12	—
17	62	閉経後	⊖	ラズベリー	10×5×6	—
18	64	閉経後	+	ラズベリー	12×7×14	AIS発生
19	65	閉経後	⊖	ラズベリー	20×12×13	—
20	70	閉経後	+	ラズベリー	30×17×22	AIS発生
21	71	閉経後	⊖	ラズベリー	16×15×16	—
22	73	閉経後	+	ラズベリー	18×16×17	—
23	79	閉経後	+	ラズベリー	16×10×10	AIS発生

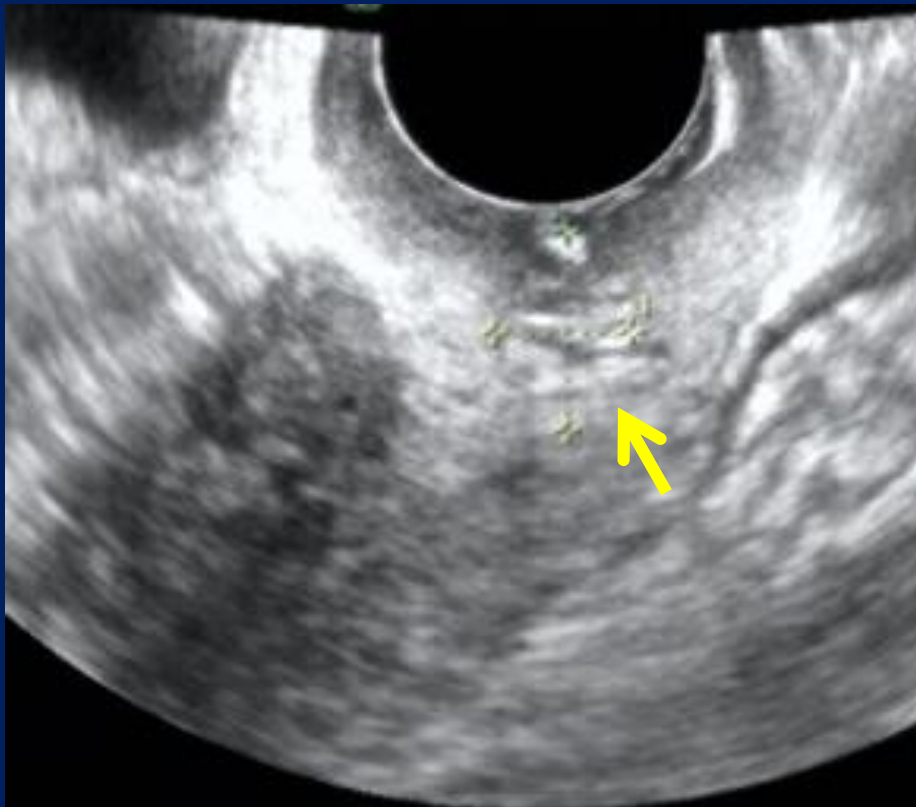
閉経後は病変が小さく、微小嚢胞集簇型 ⇒ エコーで検出され難い ⇒ この中からAISが発生した

微小嚢胞集簇型 (ラズベリー型)

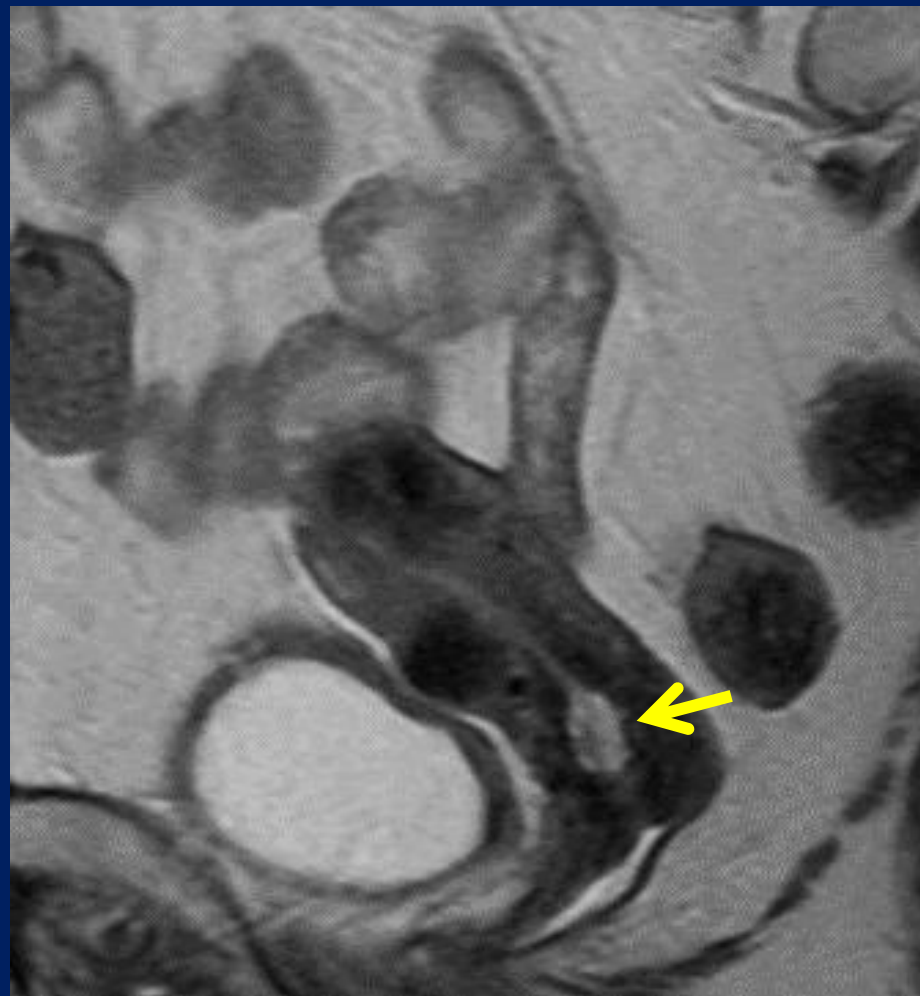
閉経後女性は要注意

エコーで認識され難い

経膈エコー



MRI (T2WI)



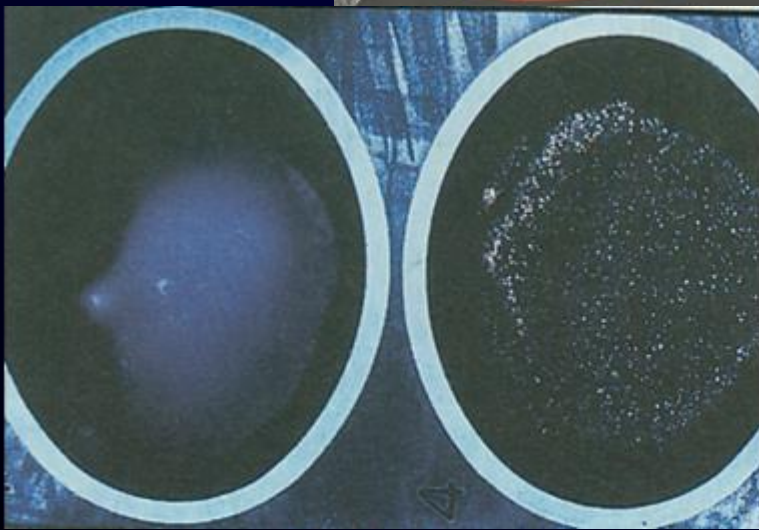
初診時とAIS発生時では、嚢胞性病変の大きさに有意な変化はみられなかった

HIK1083ラテックス凝集検査

綿棒で頸管粘液を
採取して検査



(一)



(+) 頸管粘液中の胃型ムチンの
検出に有用

Table 3

Clinical Characteristics and Postoperative Histologic Diagnoses of Hysterectomy Cases With Positive HIK1083-Labeled Latex Agglutination Tests

Case No./Age (y)	Gravida/Para	Menopause Status	Clinical Signs	HIK Test*	Clinical Diagnosis	Histologic Diagnosis
1/46	0/0	Pre	Cys	1+	Suspected MDA	MDA
2/52	3/3	51 y	WD; AGB	1+	Suspected MDA	LEGH; AIS
3/67	3/2	48 y	WD	1+	Suspected MDA	LEGH; AIS
4/38	3/1	Pre	YM	1+	Myoma	LEGH; myoma
5/42	0/0	Pre	WD	1+	Suspected MDA	LEGH
6/45	1/0	Pre	WD; Cys; YM	1+	Adenomyosis	LEGH; adenomyosis
7/50	3/2	Pre	WD; Cys	1+	Suspected MDA	LEGH
8/51	5/1	Pre	WD	1+	Suspected MDA	LEGH
9/51	2/2	Pre	WD; Cys; YM	2+	Suspected MDA	LEGH
10/51	2/2	Pre	Cys; YM	1+	Suspected MDA	LEGH
11/59	2/2	53 y	YM	1+	LEGH	LEGH
12/60	2/0	50 y	YM	1+	LEGH	LEGH
13/63	1/0	48 y	WD; Cys; YM	1+	Suspected MDA	LEGH
14/65	2/1	49 y	WD	2+	LEGH	LEGH
15/65	3/3	50 y	WD; YM	1+	LEGH	LEGH
16/69	3/3	51 y	YM	3+	AC	PGM; AC
17/79	4/4	56 y	YM	1+	Suspected MDA	PGM; AC
18/33	3/3	Pre	YM	1+	SCC	PGM; SCC
19/63	6/3	54 y	YM	1+	Suspected MDA	PGM; CIN 1
20/49	3/2	Pre	WD; Cys	1+	Myoma	PGM; myoma
21/53	5/3	49 y	YM	1+	Suspected MDA	PGM
22/63	2/2	50 y	YM	2+	Ov tumor	PGM; Ov fibroma
23/66	3/2	44 y	YM	1+	Prolapse	PGM
24/67	1/1	53 y	YM	1+	GD	PGM
25/69	4/4	54 y	YM	2+	GD	PGM
26/79	4/3	51 y	YM	1+	Myoma	PGM; myoma

AC, adenocarcinoma; AGB, atypical genital bleeding; AIS, adenocarcinoma in situ; CIN 1, cervical intraepithelial neoplasia, grade 1; Cys, multiple cystic lesions in the uterine cervix; GD, glandular dysplasia; LEGH, lobular endocervical glandular hyperplasia; MDA, minimal deviation adenocarcinoma; Ov, ovarian; PGM, pyloric gland metaplasia; Pre, premenopausal; SCC, squamous cell carcinoma; WD, objectively increased watery discharge; YM, yellowish mucin on Papanicolaou smear.

* HIK test results: 1+, agglutination; 2+, strong agglutination; 3+, very strong agglutination.

**HIKテスト陽性症例の全例に、組織学的に胃型形質を示す病変が認められた。
(感度, 特異度が高い検査である)**

LEGH症例の臨床所見 (手術例29例の後方視的検討)

水様性帯下	22	75%
子宮頸部嚢胞 (経膈エコー)	19	66%
黄色調粘液 (細胞診, 従来法)	23	79%
水様性帯下+頸部嚢胞+黄色調粘液	13	45%
HIKラテックス凝集検査陽性	27*	96%

n=29

*28例に実施

LEGHの全例 → 黄色調粘液 and/or HIKラテックス凝集検査陽性

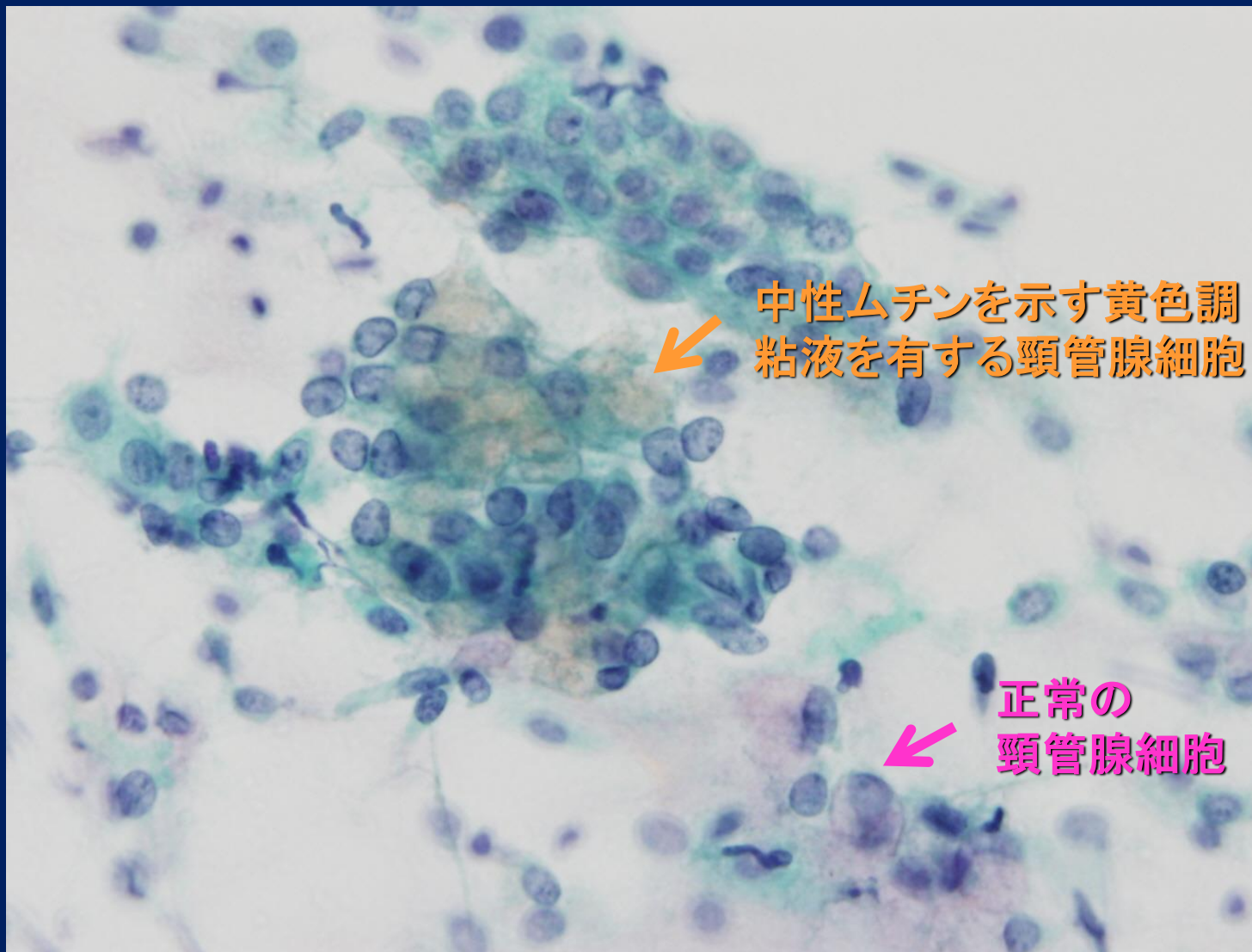
黄色調粘液, HIKラテックス凝集検査陽性例 ≠ LEGH
→ 小さな幽門腺化生, 胃型腺癌も含まれる

“Two color pattern”

“Golden-yellow” mucin

Ishii K, et al. *Cancer*. 1999;87:245-253.

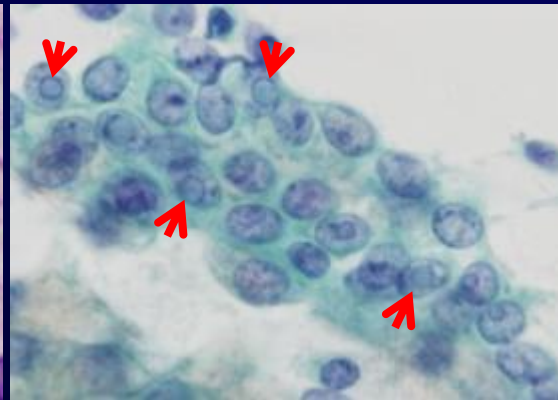
Hata S, et al. *Diagn Cytopathol*. 2002;27:80-4.



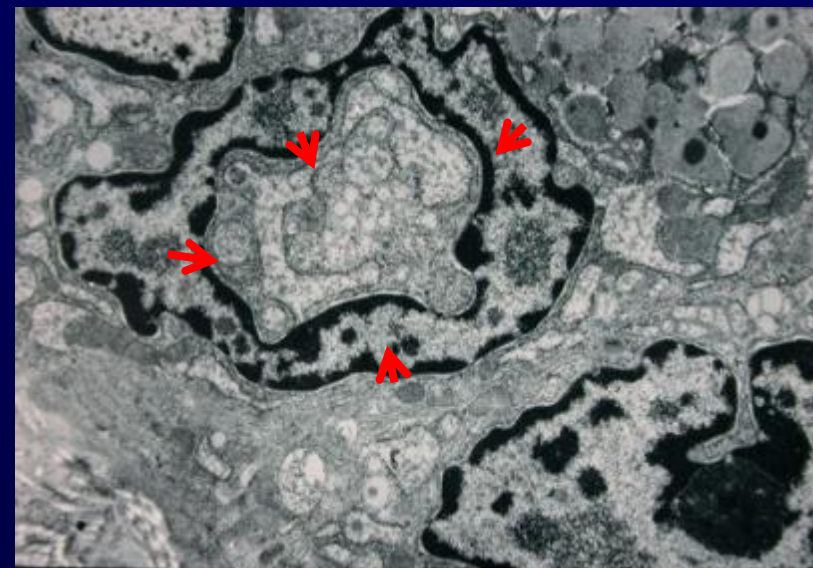
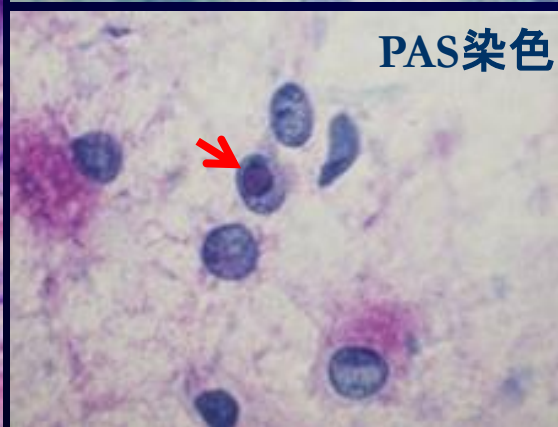
(従来法)

核内細胞質封入体

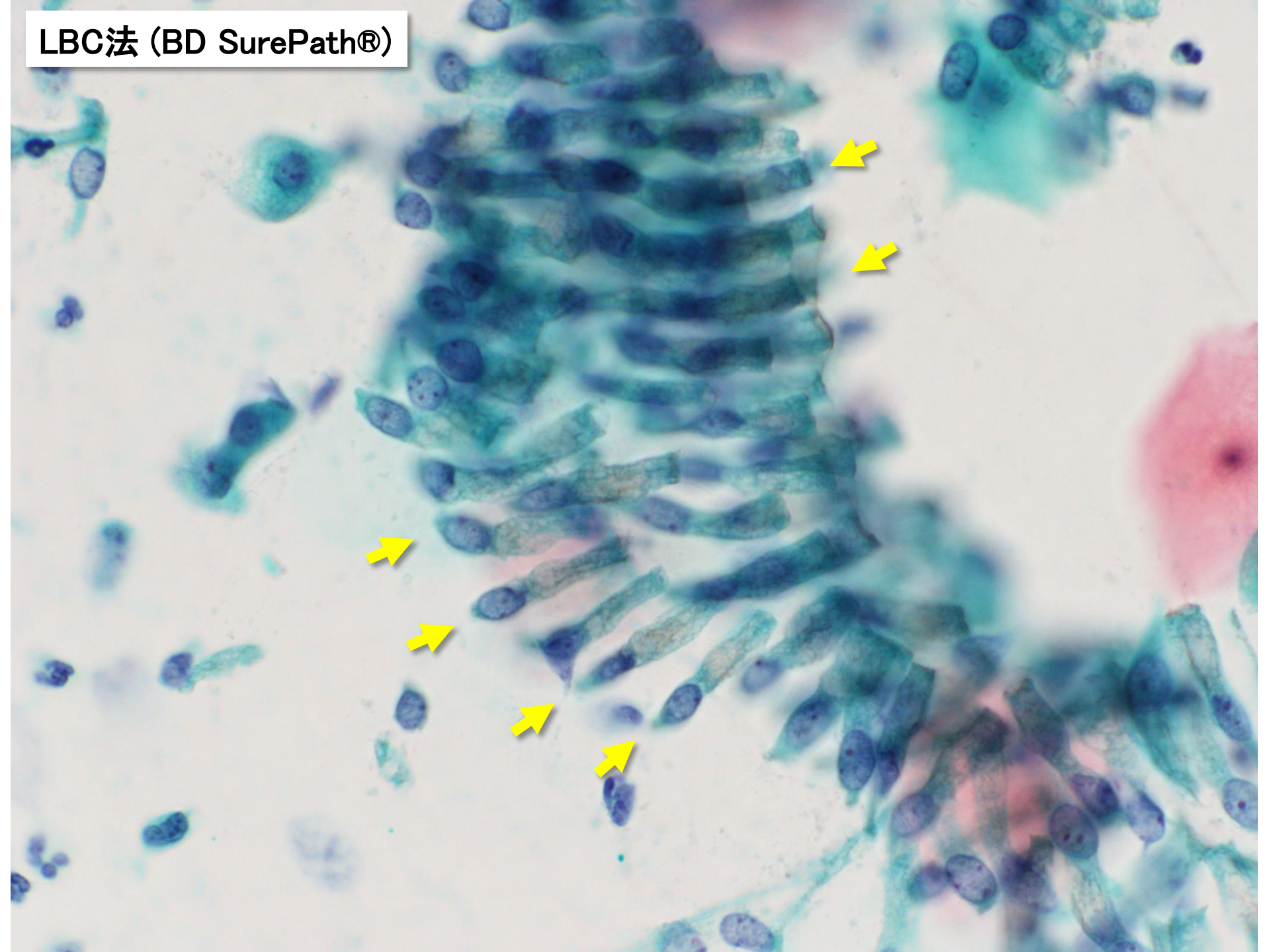
LEGHにおける電顕写真



PAS染色



LBC法 (BD SurePath®)

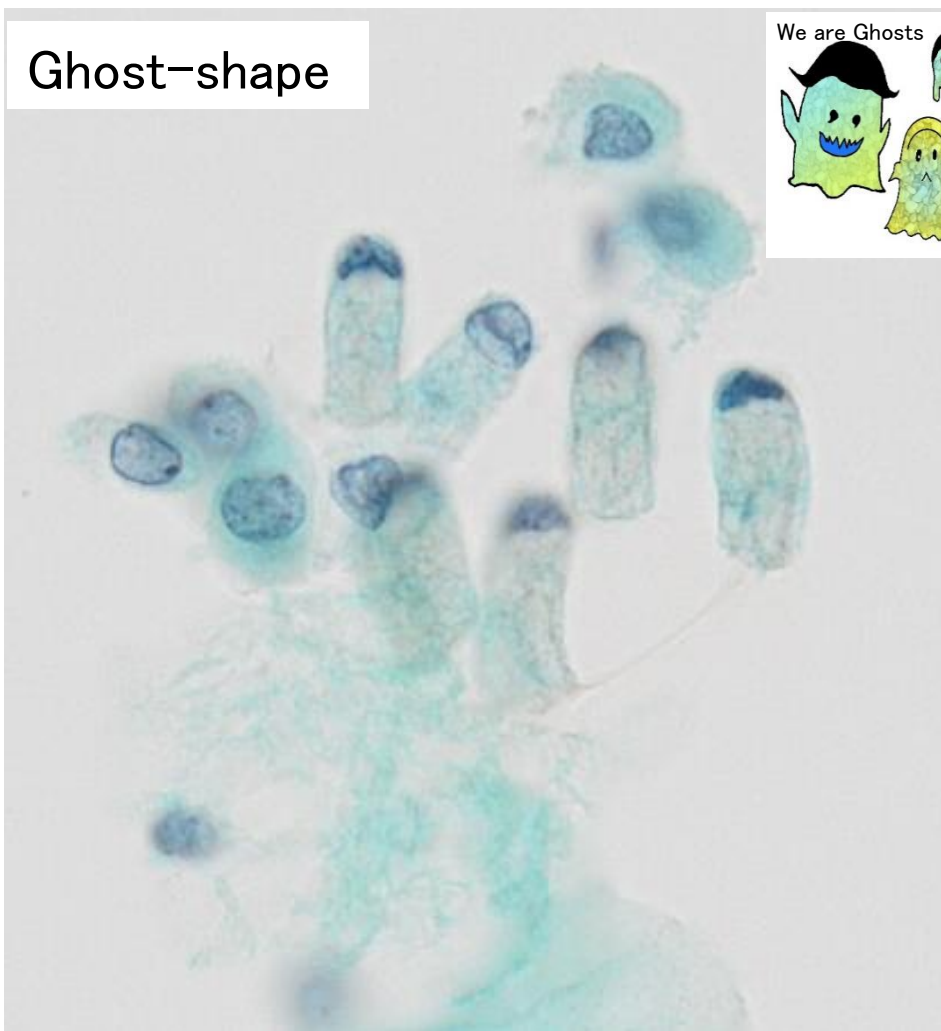


LBC法によるLEGHの細胞所見

Ghost-shape



HIK1083



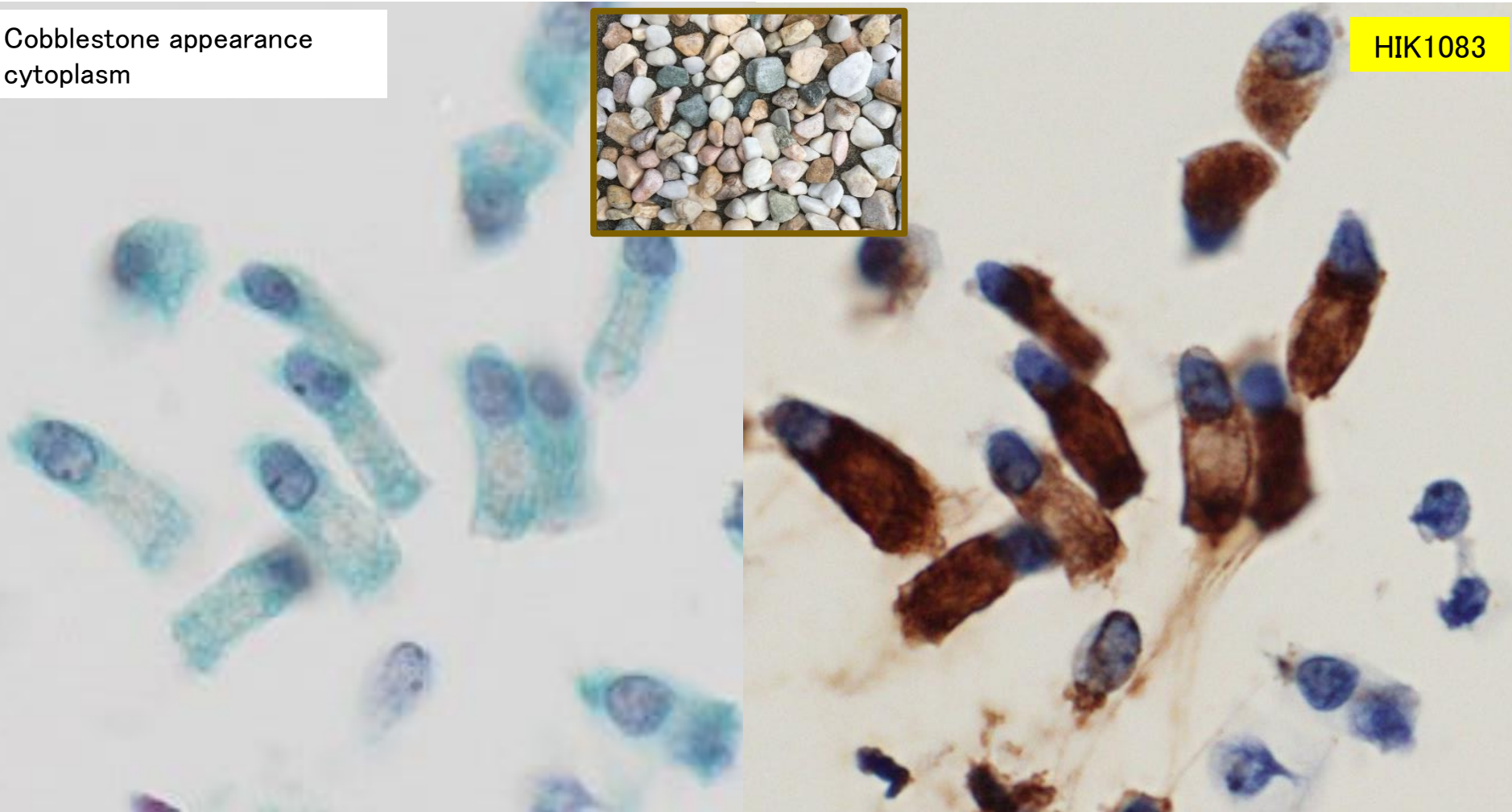
HIK1083で陽性を示す細胞は、圧排性偏在核の円柱細胞（Ghost-shape）

LBC法によるLEGHの細胞所見

Cobblestone appearance
cytoplasm

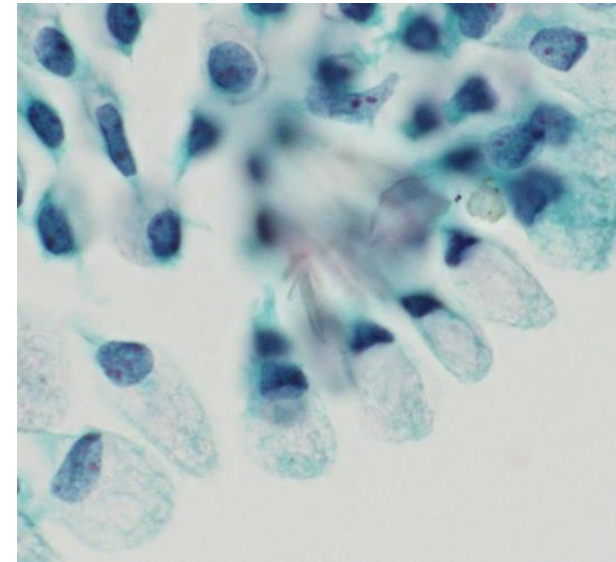
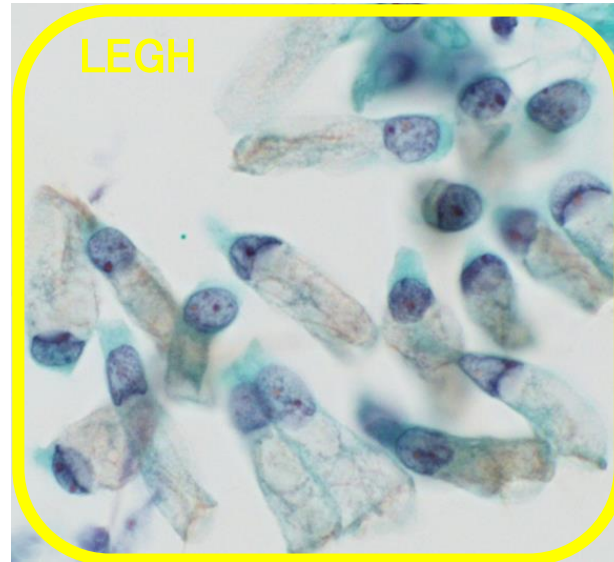
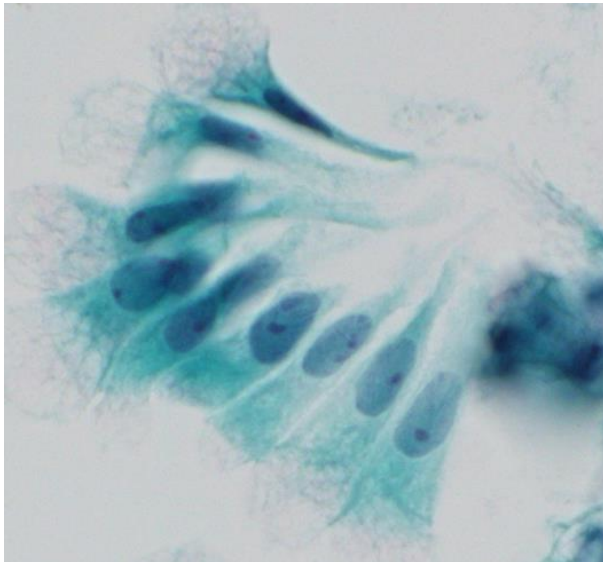
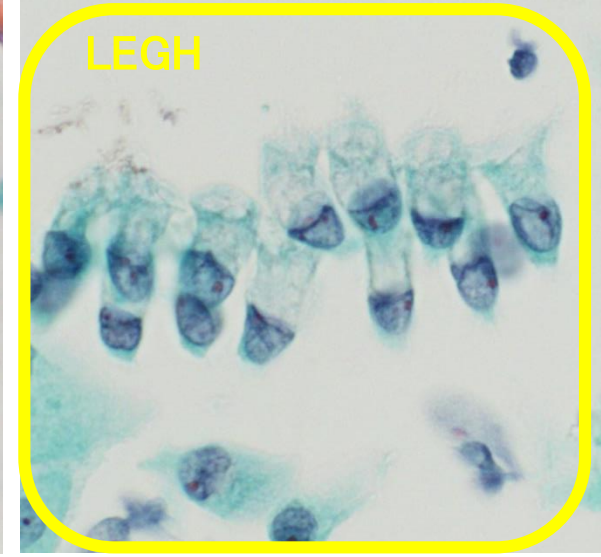
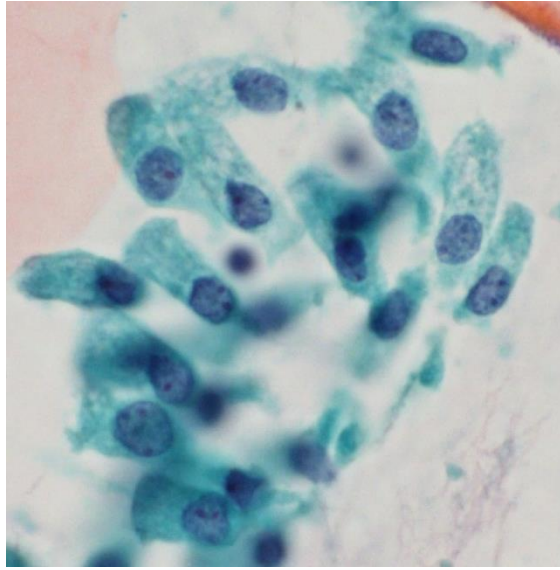
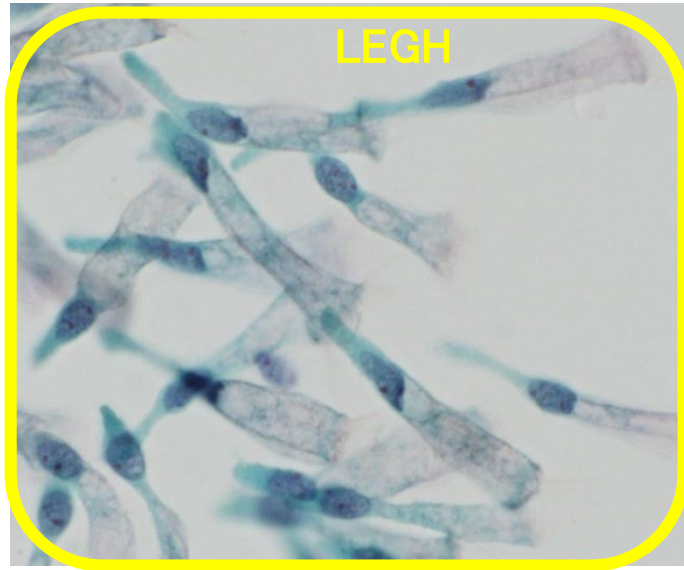


HIK1083



HIK1083陽性細胞は、不均質な空胞状細胞質（cobblestone appearance cytoplasm）を呈している。

LBC法ではLEGHのスクリーニングは難しい！



- ①黄褐色調粘液 ②偏在核の細長円柱状 ③圧排性偏在核の短円柱状 ④不均一な空胞状細胞質

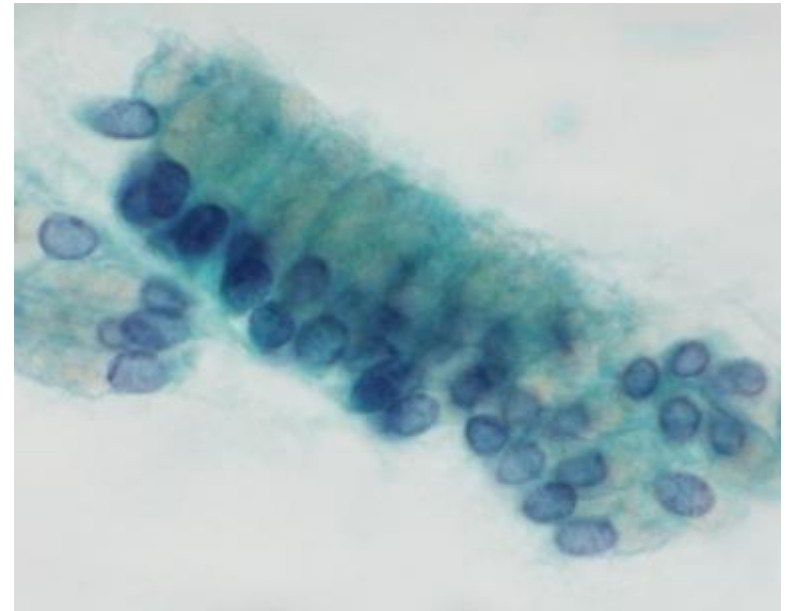
Interpretation of Endocervical Cells With Gastric-Type Mucin on Pap Smears

A Proposal for a Cytologic Category “Atypical Endocervical Cells With Gastric-Type Mucin”

Makiko Omori, MD, PhD,¹ Tetsuo Kondo, MD, PhD,² Kumiko Nakazawa, CT, PhD,²
Hikaru Tagaya, MD, PhD,¹ Maki Ohgi, MD,¹ Hiroko Fukasawa, MD, PhD,¹
Tadao Nakazawa, MD, PhD,² Akihiko Hashi, MD, PhD,¹ and Shuji Hirata, MD, PhD¹

Am J Clin Pathol. 2018;150:259–266.

黄色調粘液
の意義？



黄色調粘液を有する子宮頸管腺細胞の検出率 (2000年1月～2016年12月)

内子宮口に近いため

	子宮頸部	子宮内膜	計
総検体数 (n)	58,752	30,346	89,098
黄色調粘液を示す検体 (n)	172	78	250
検出率	0.29%	0.26%	0.28%

(ブラシで採取, 従来法)

異型腺細胞 (atypical glandular cells, AGC) の頻度は 0.1-0.4% という報告

Krane JF, et al. *Am J Clin Pathol*. 2004;121:87-92.
Zhao C, et al. *Gynecol Oncol*. 2009;114:383-389.

黄色調粘液を有する子宮頸管腺細胞を示した症例の臨床経過

黄色調粘液を有する頸管腺細胞を示した症例 (250検体/74例)

除外 (second opinion等) (9例)

黄色調粘液を有する頸管腺細胞を示した症例 (65症例)

臨床的診断 (28例)

LEGH 12 PGM 16

Follow-up

Follow-up中 (24例)

LEGH 8 PGM 16

手術 (37例): LEGH 24例
幽門腺化生(PGM) 13例

LEGH + AIS	1	PGM + AIS*	1
LEGH + MDA	1	PGM + UEA*	3
LEGH + GMC	1	PGM + SCC*	1
LEGH + UEA*	1	PGM	8
LEGH only	20		

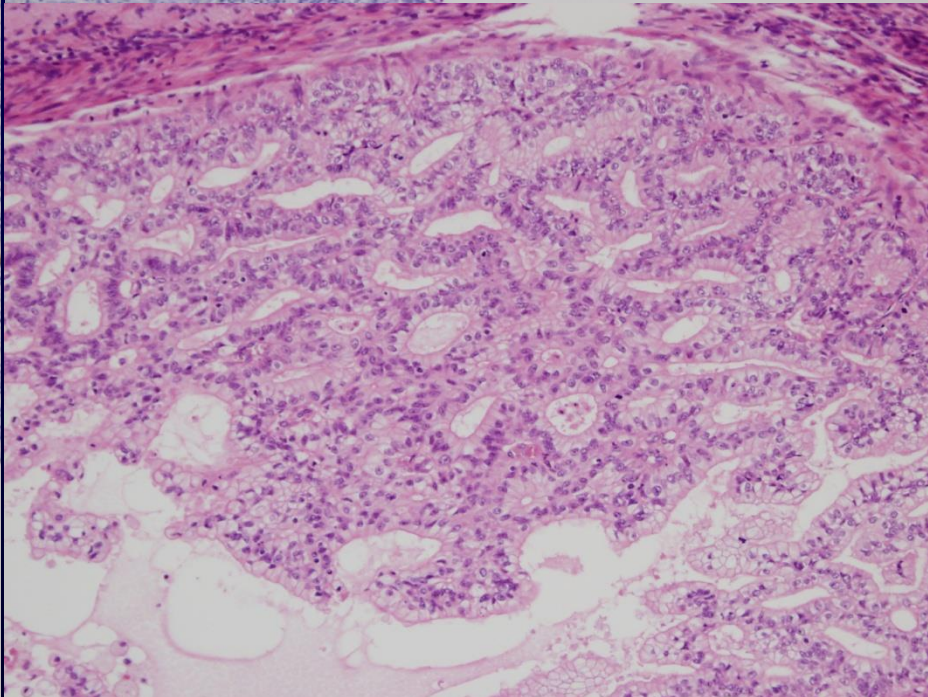
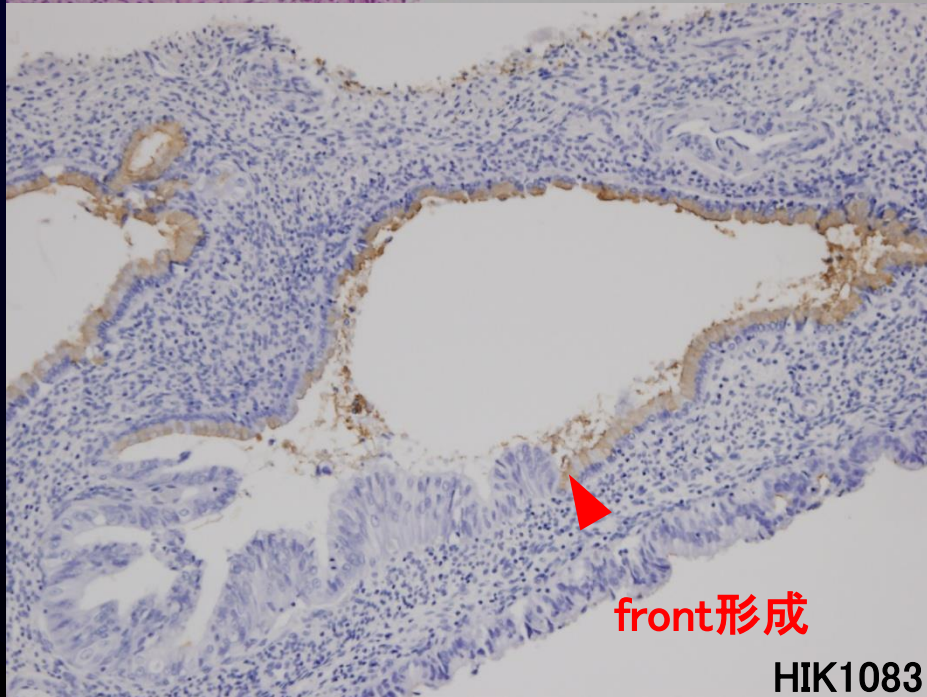
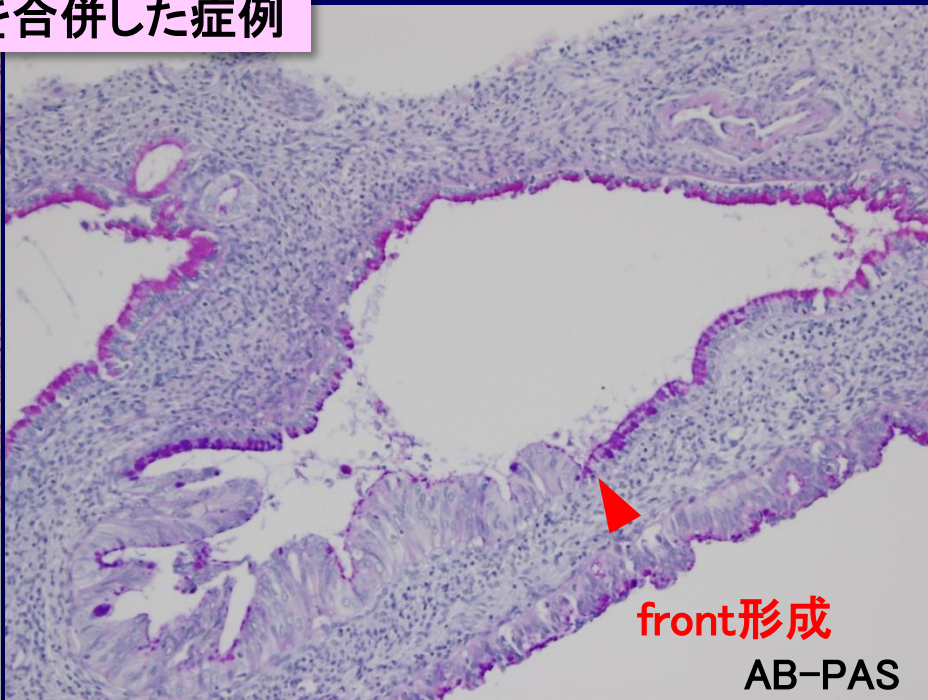
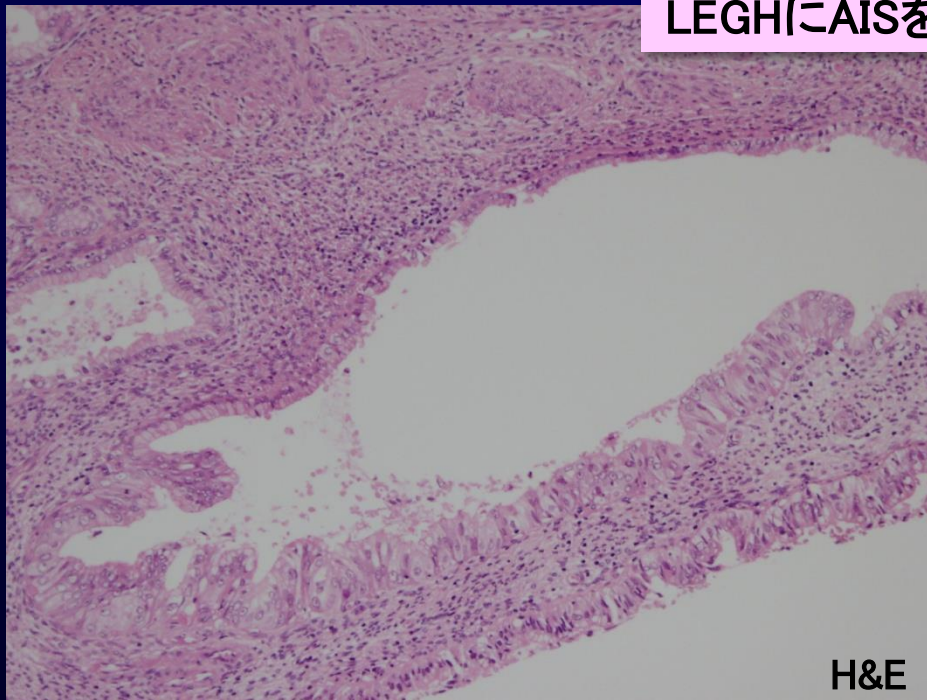
手術 (4例)

LEGH + AIS 4

* 組織学的に2成分間に関連性は認められなかった。

LEGH, lobular endocervical glandular hyperplasia; AIS, adenocarcinoma in situ, MDA, minimal deviation adenocarcinoma; GMC, gastric-type mucinous carcinoma; UEA, usual-type adenocarcinoma; PGM, pyloric gland metaplasia; SCC, squamous cell carcinoma

LEGHにAISを合併した症例



黄色調粘液を有する頸管腺細胞 65例



LEGH 28例 (43%)



AIS 5例, 腺癌 2例 (LEGHの25%)

(AISの4例は follow up中 の発生)

黄色調粘液症例の7/65例 (11%) にAIS・腺癌

黄色調粘液を有する頸管腺細胞のスクリーニングとfollow-upは、頸部腺癌の早期発見にきわめて重要である。

しかし、黄色調粘液を有する頸管腺細胞は、
現在のベセスダシステムには、カテゴリーがない。

“Atypical endocervical cells with gastric-type mucin”
(AEC-GAM)

というカテゴリーが必要では？

⇒現時点では、‘AGC’として、コメントを記載する

“異型 LEGH” の組織学的所見

- (1) 核腫大
- (2) 核形不整
- (3) 明瞭な核小体
- (4) クロマチン増量
- (5) 極性の消失
- (6) 核分裂像
- (7) アポトーシス
- (8) 乳頭状増生

“異型 LEGH” の細胞所見は？

細胞診に関する報告はきわめて少ない
LEGHとMDAを混同していた報告が多い。

Okuyama R, et al. *Diagn Cytopathol.* 2017;45:842–847.

- Golden-yellowの粘液が集塊表面に局在
- 複雑な分岐を示す集塊

Cytologic findings in cases of LEGH with/without adenocarcinoma

Histologic diagnoses	n
LEGH ^a	21
LEGH + AIS ^b	5
LEGH + MDA ^b	1
LEGH + UEA	1 ←LEGHと通常型腺癌との間に組織学的関連性が認められなかった症例
LEGH + GMC ^b	1
Total	29

AEC-GAM, atypical endocervical cells with gastric-type mucin; AIS, adeno-carcinoma in situ; GMC, gastric-type mucinous carcinoma; LEGH, lobular endocervical glandular hyperplasia; MDA, minimal deviation adenocarcinoma; and UEA, usual-type adenocarcinoma.

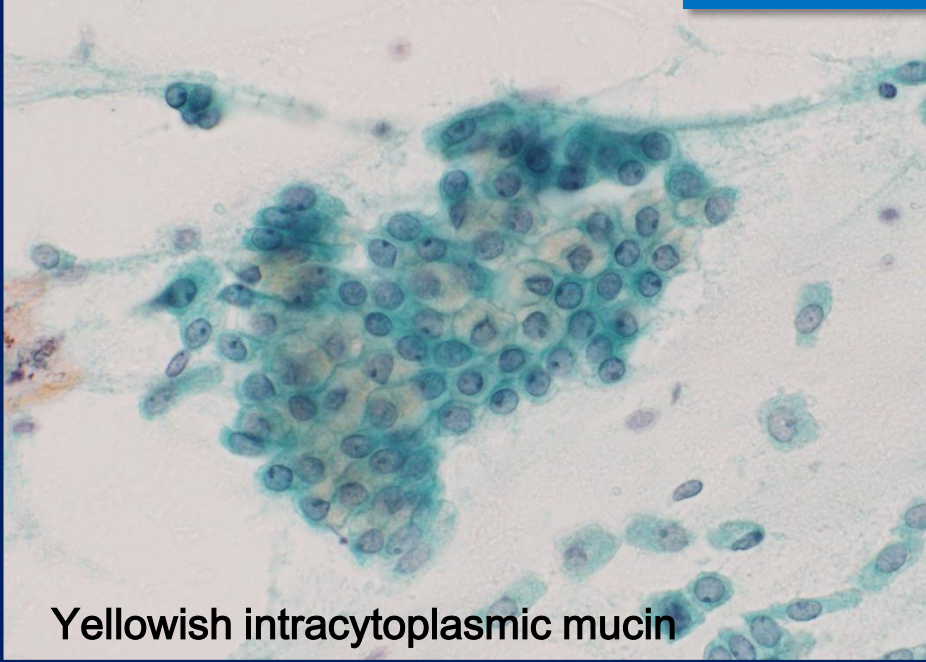
^aOne case was diagnosed as atypical LEGH.

^bHistology suggested transformation from LEGH to AIS/adenocarcinoma.

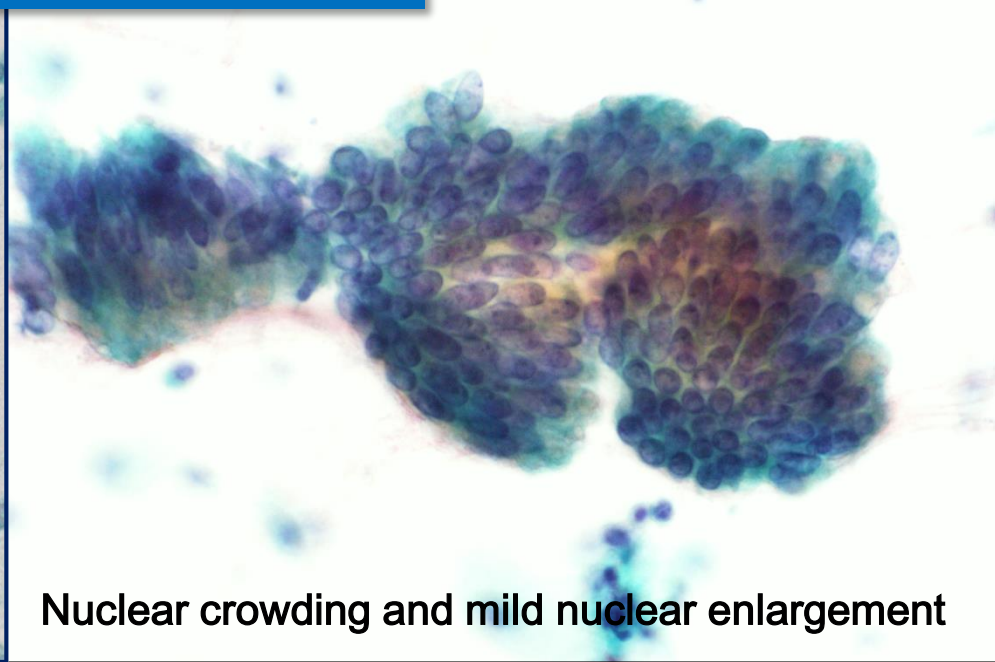
“Honeycomb” appearance

LEGH (いずれもLEGHだった)

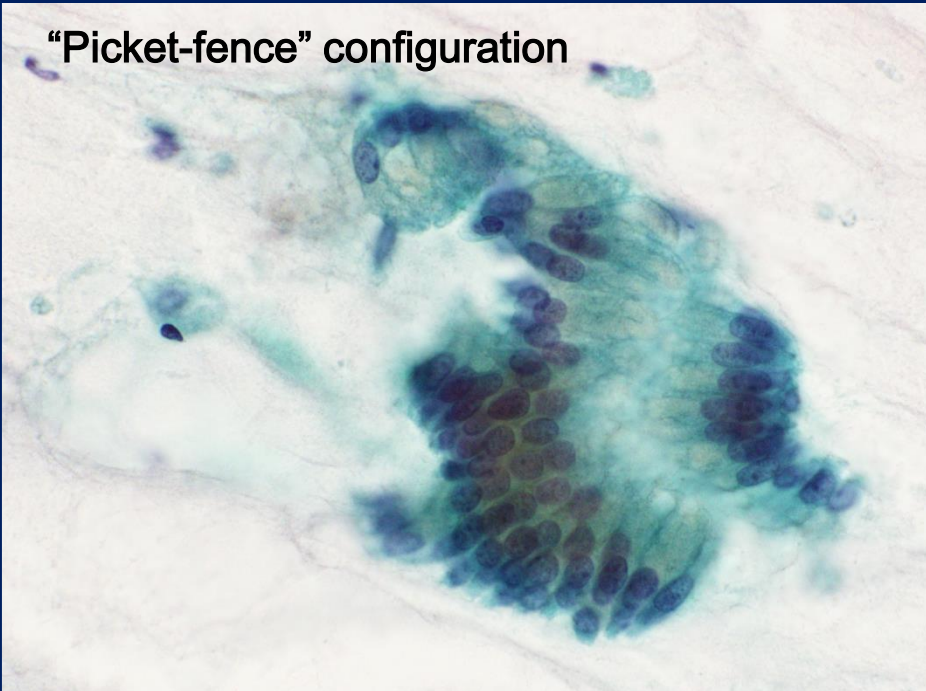
すべて従来法



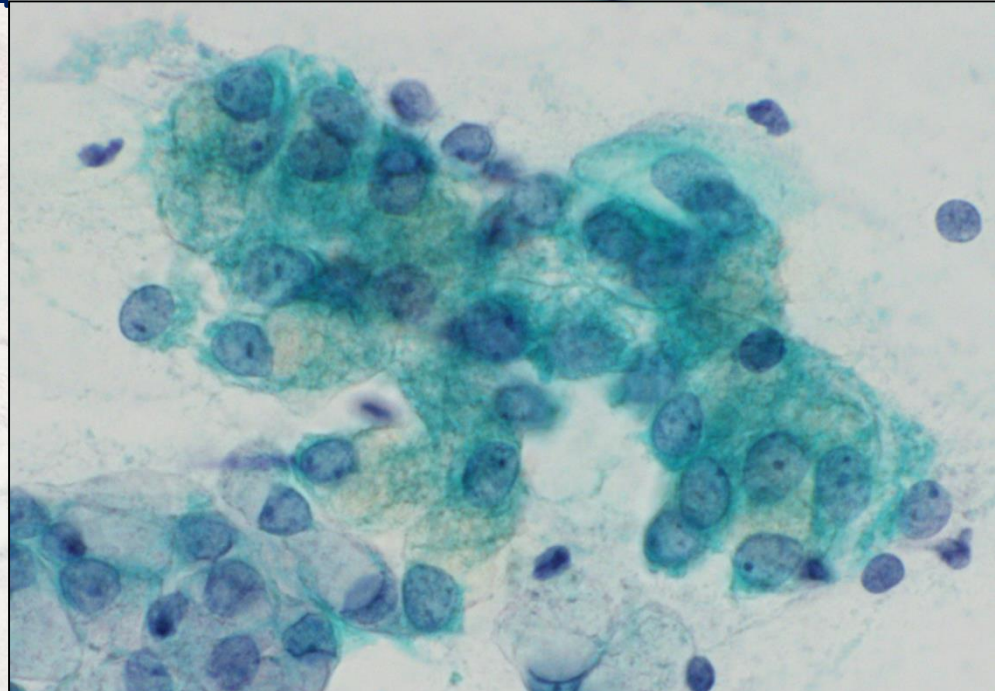
Yellowish intracytoplasmic mucin

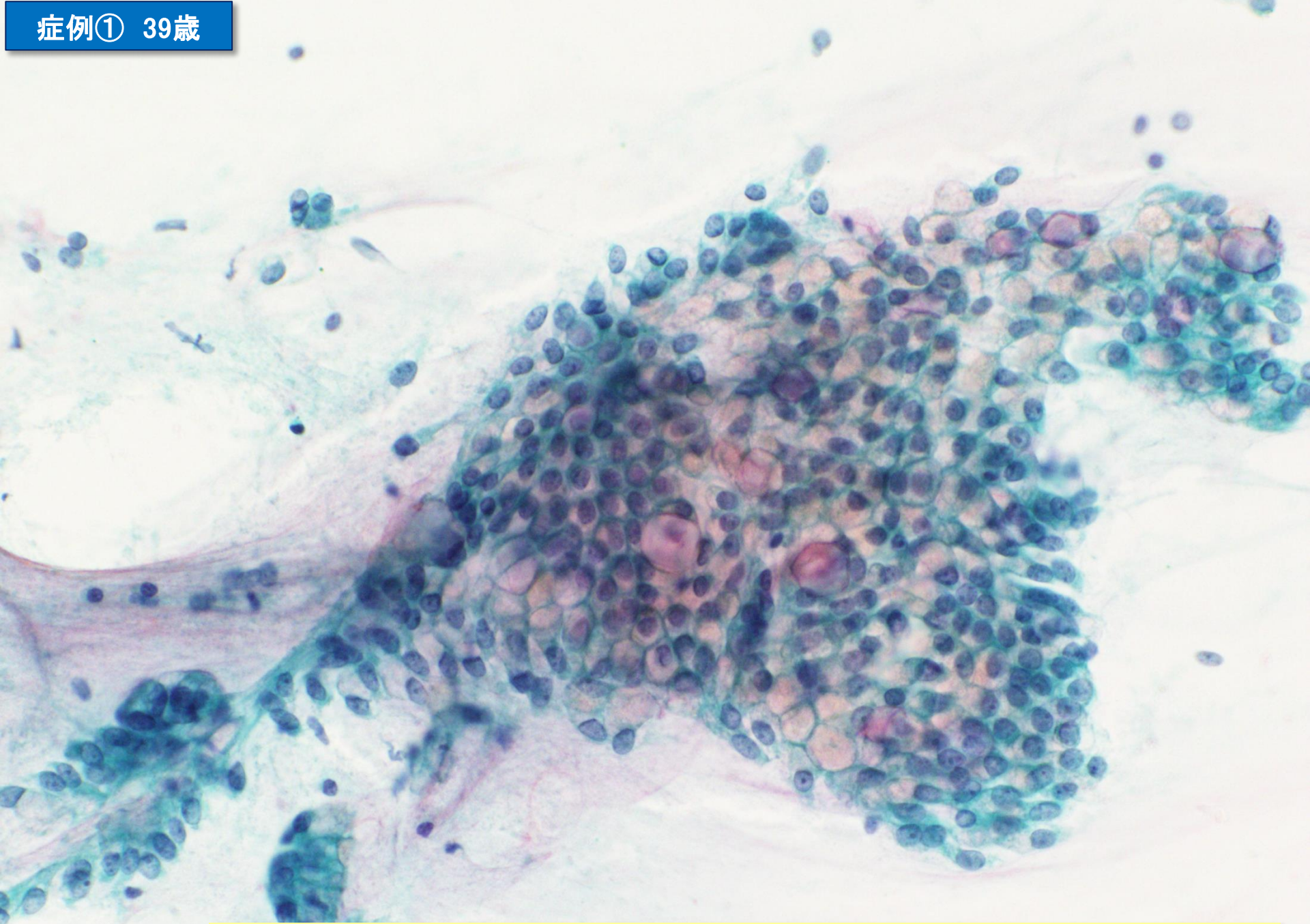


Nuclear crowding and mild nuclear enlargement

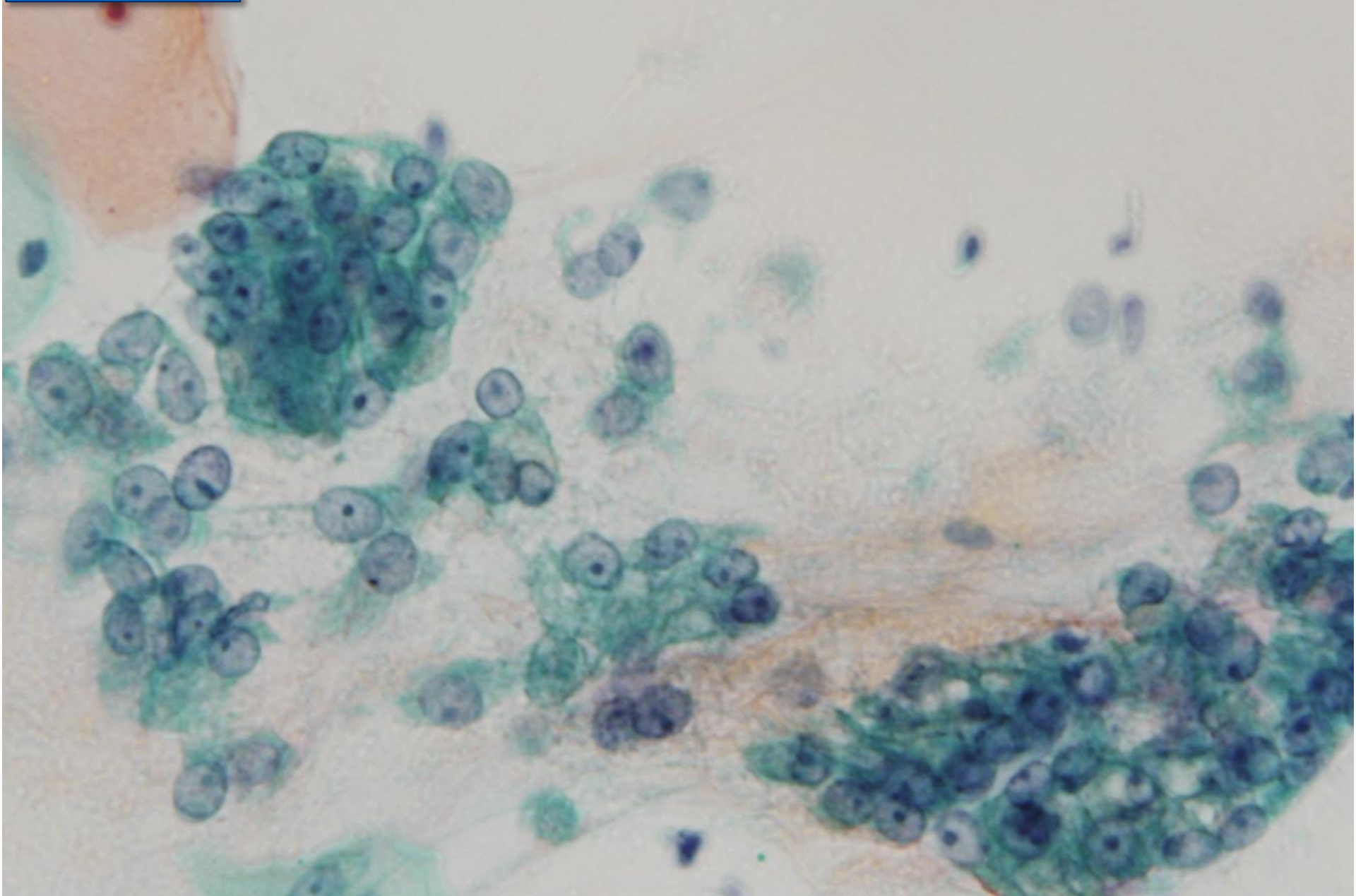


“Picket-fence” configuration



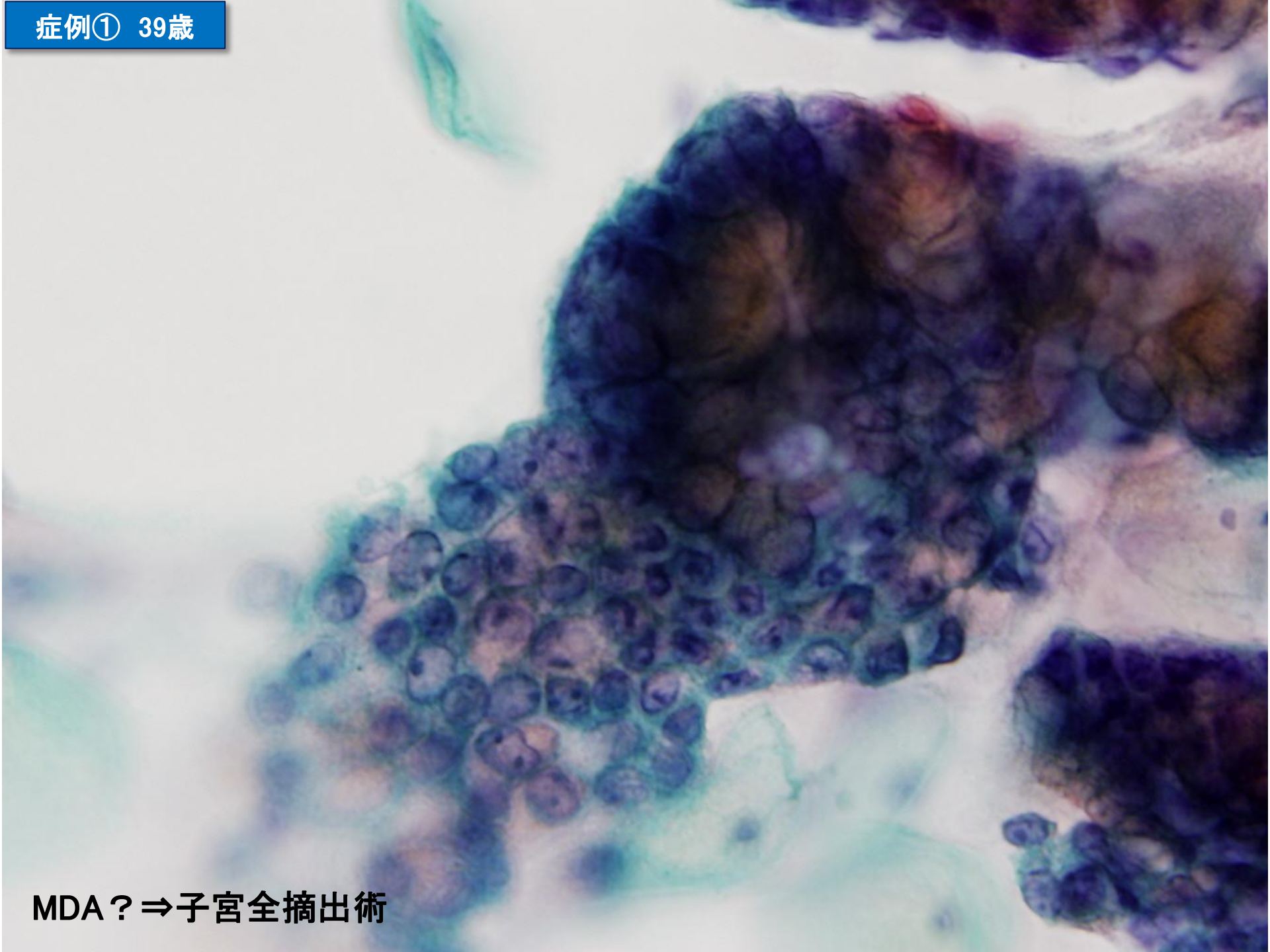


集塊内にピンク, オレンジ, 黄色など多彩な色調の粘液 (Varicolored mucin)



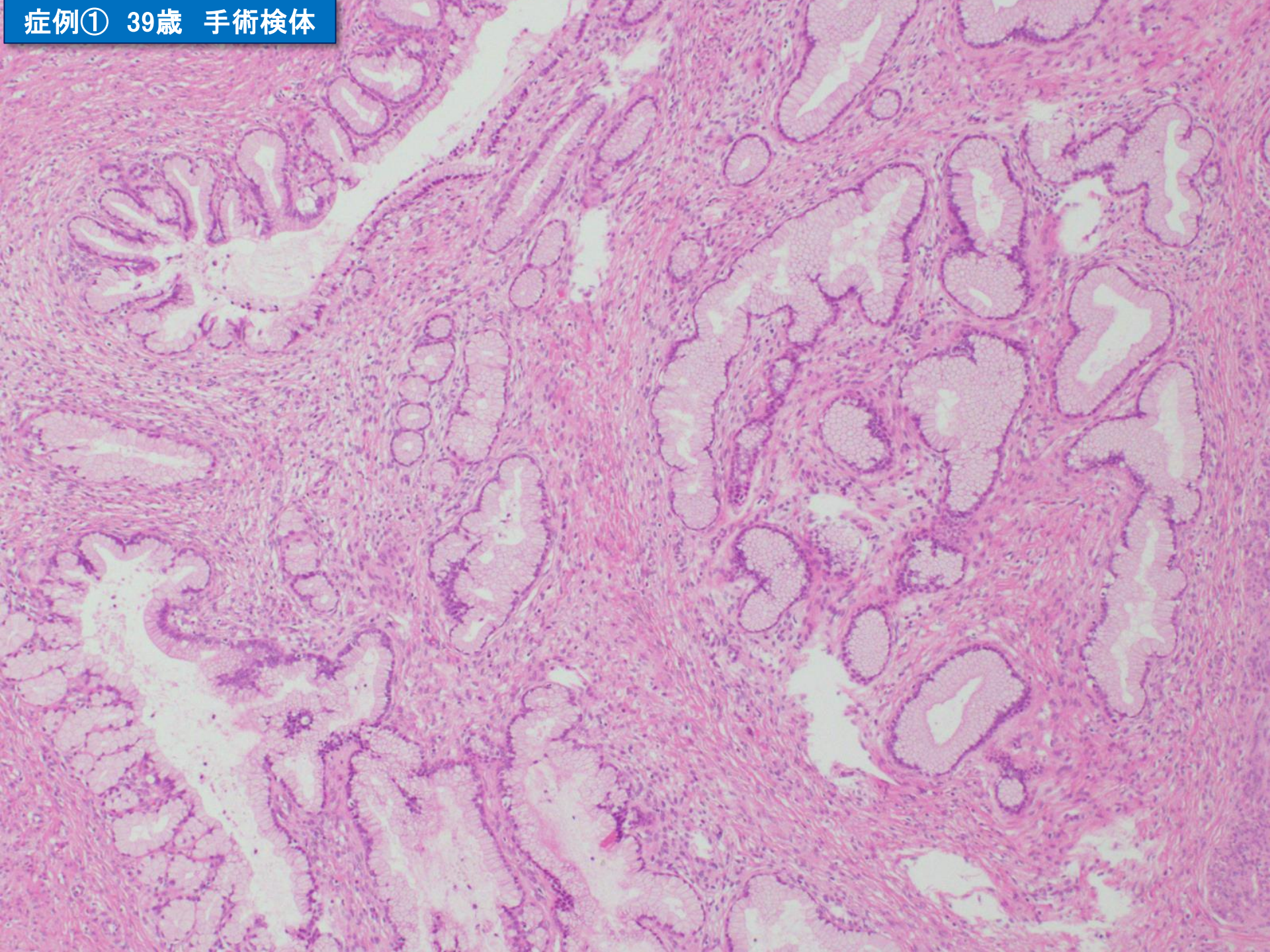
明瞭な核小体と集塊の表面にオレンジ色の粘液



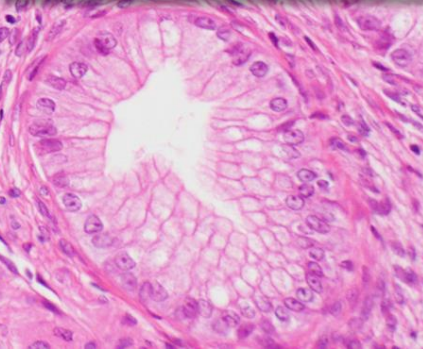
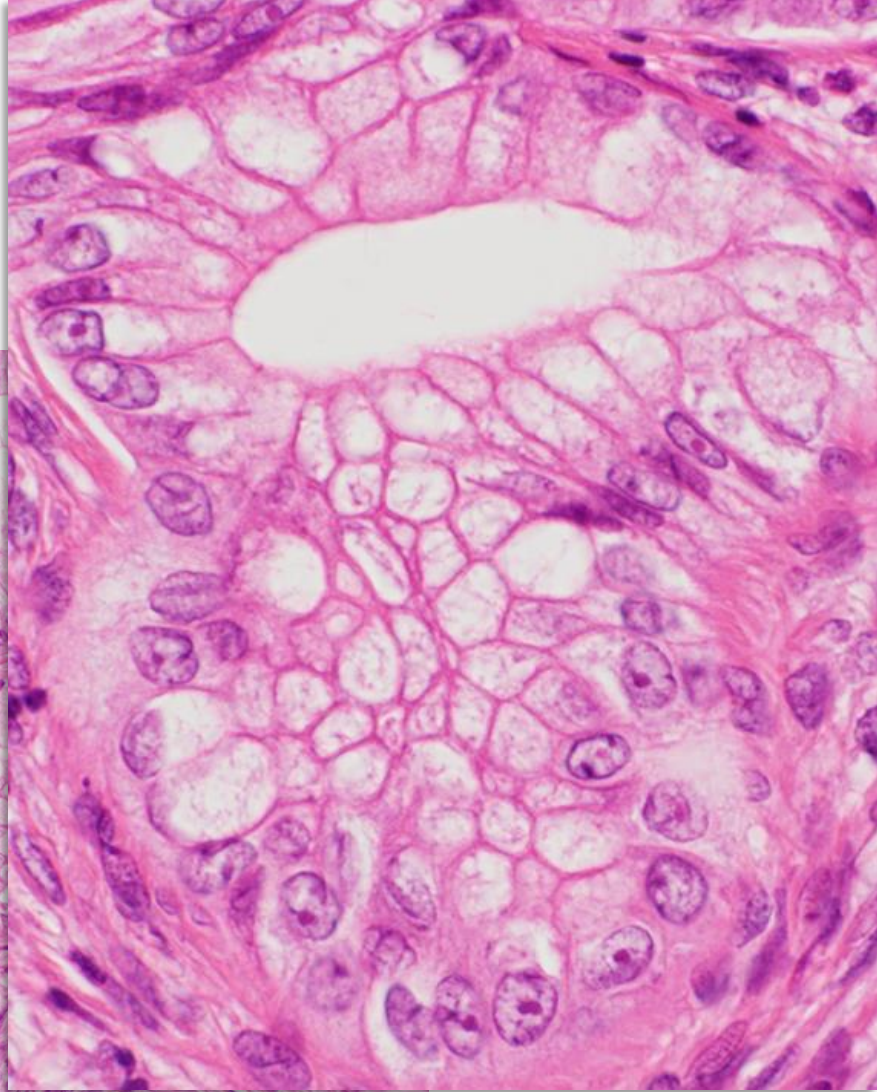
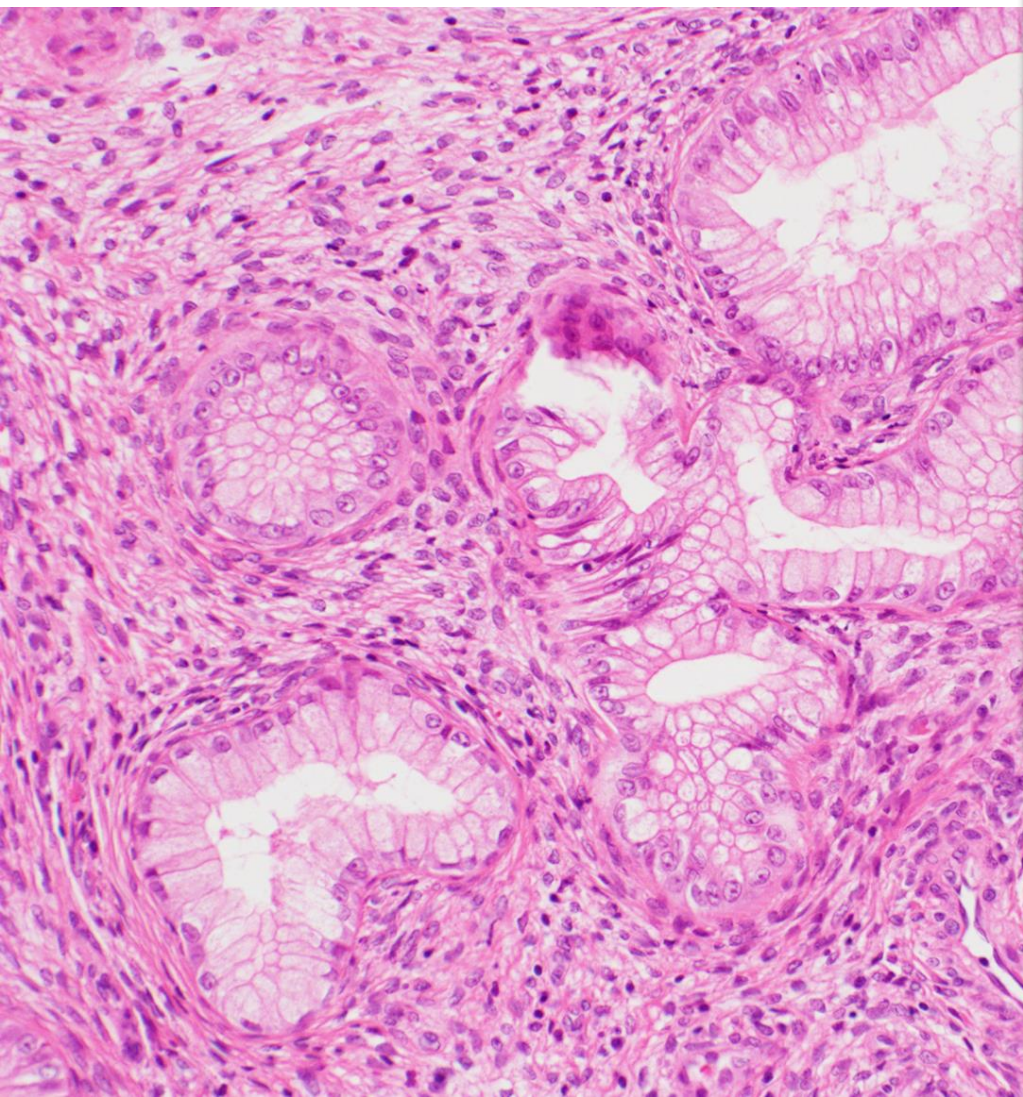


MDA ? ⇒ 子宮全摘出術

症例① 39歳 手術検体



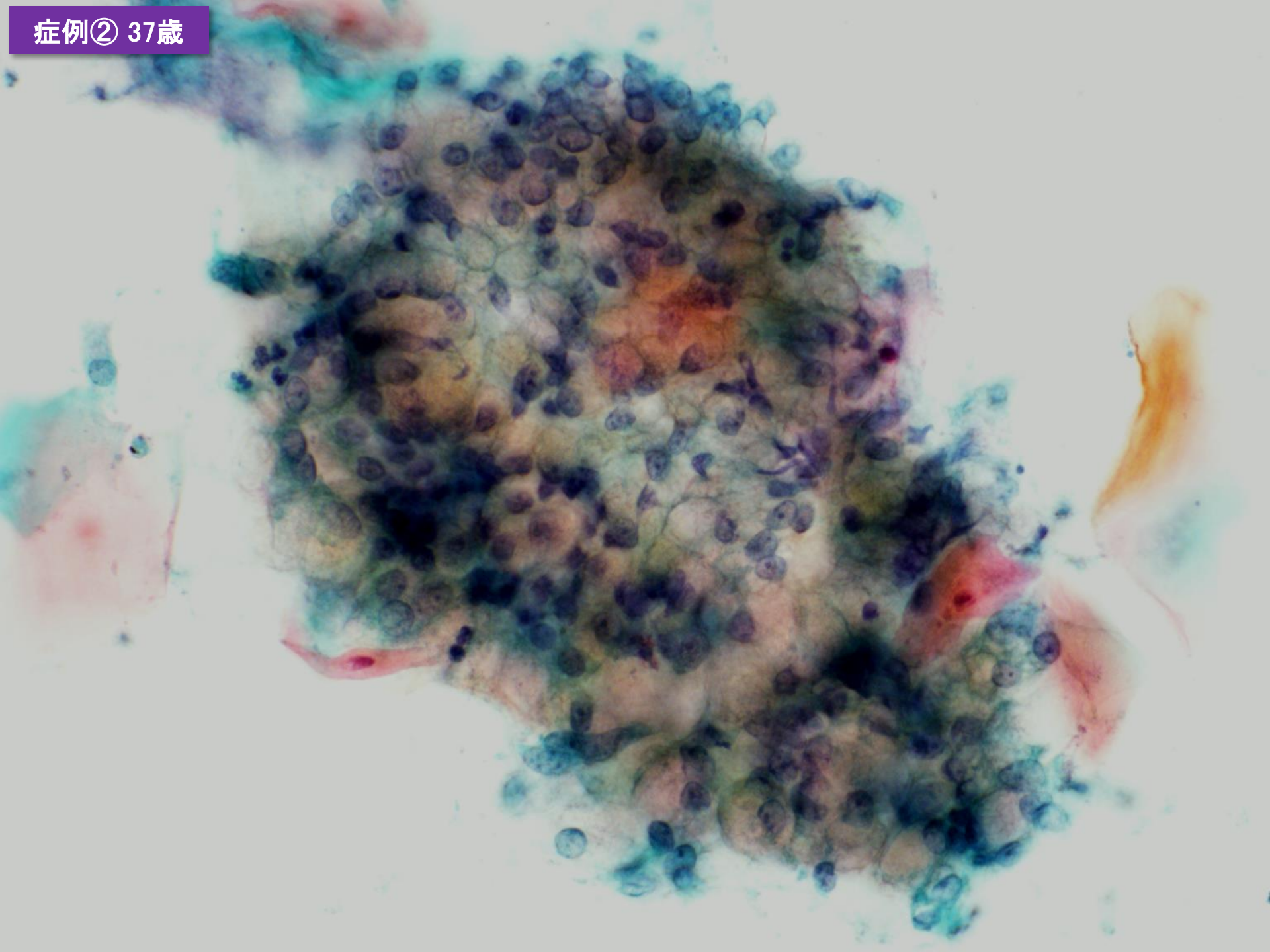
ごく一部に軽度の異型がみられただけ



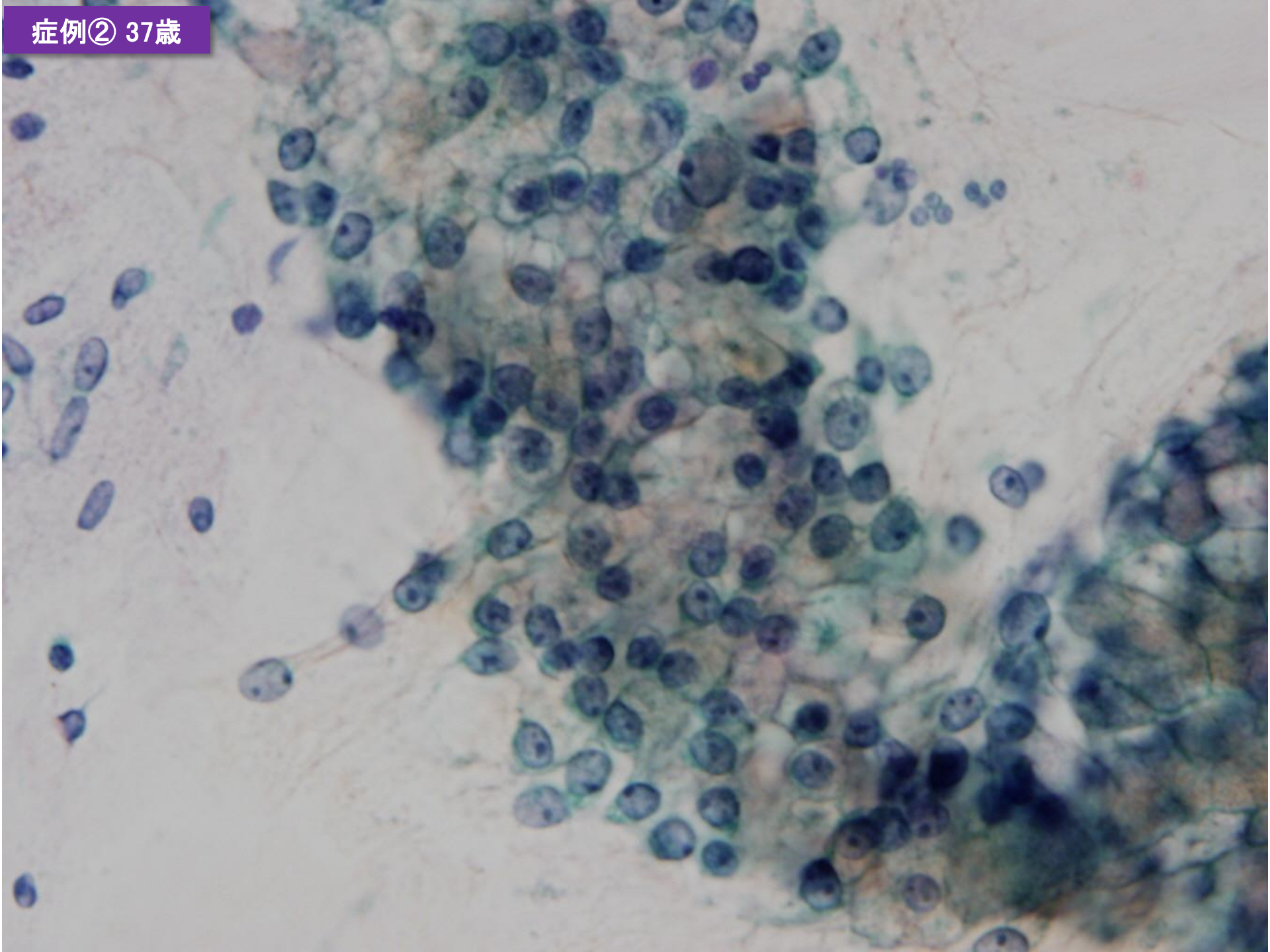


LEGH (ごく一部に軽度の異型がみられた)

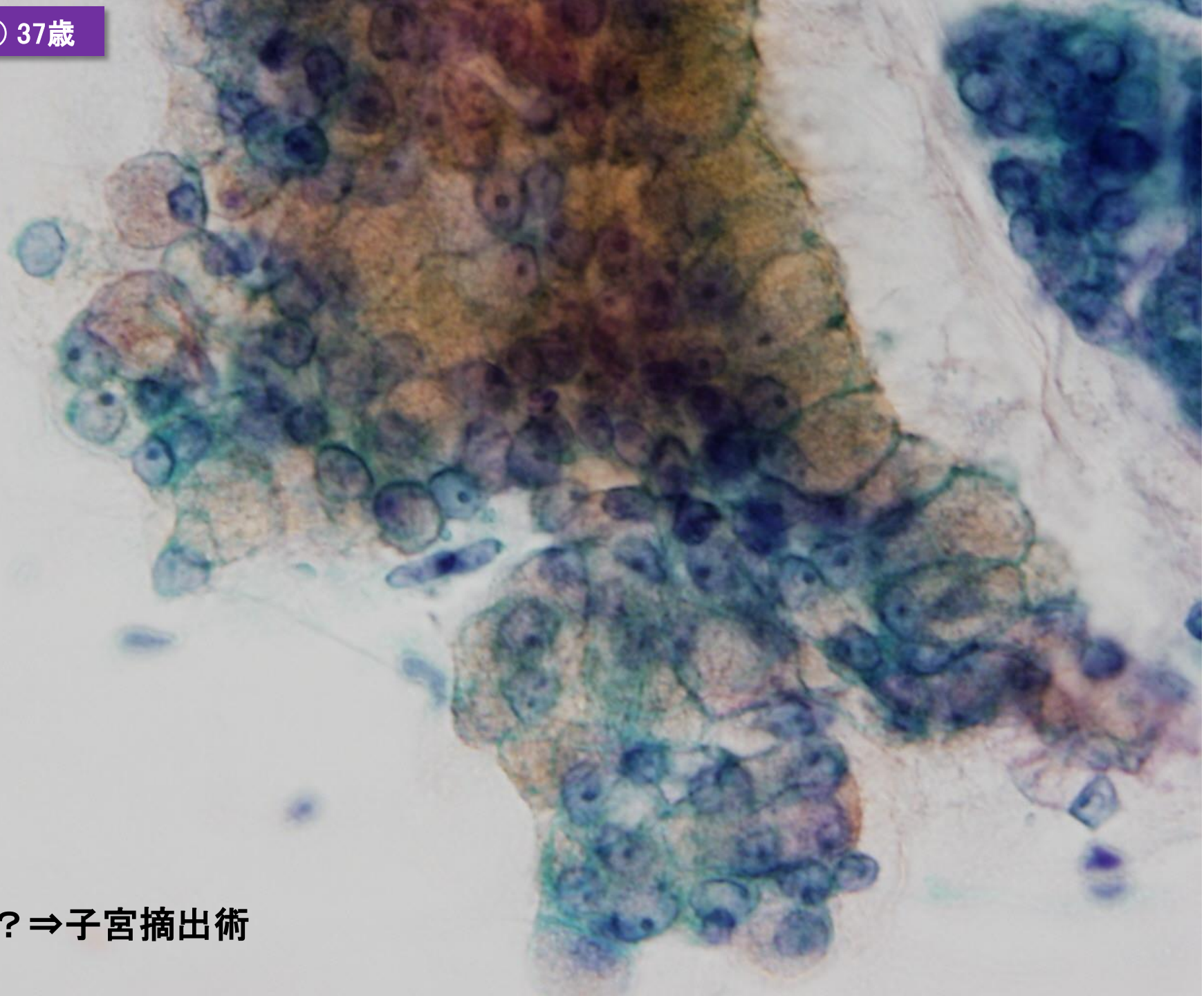
症例② 37歳



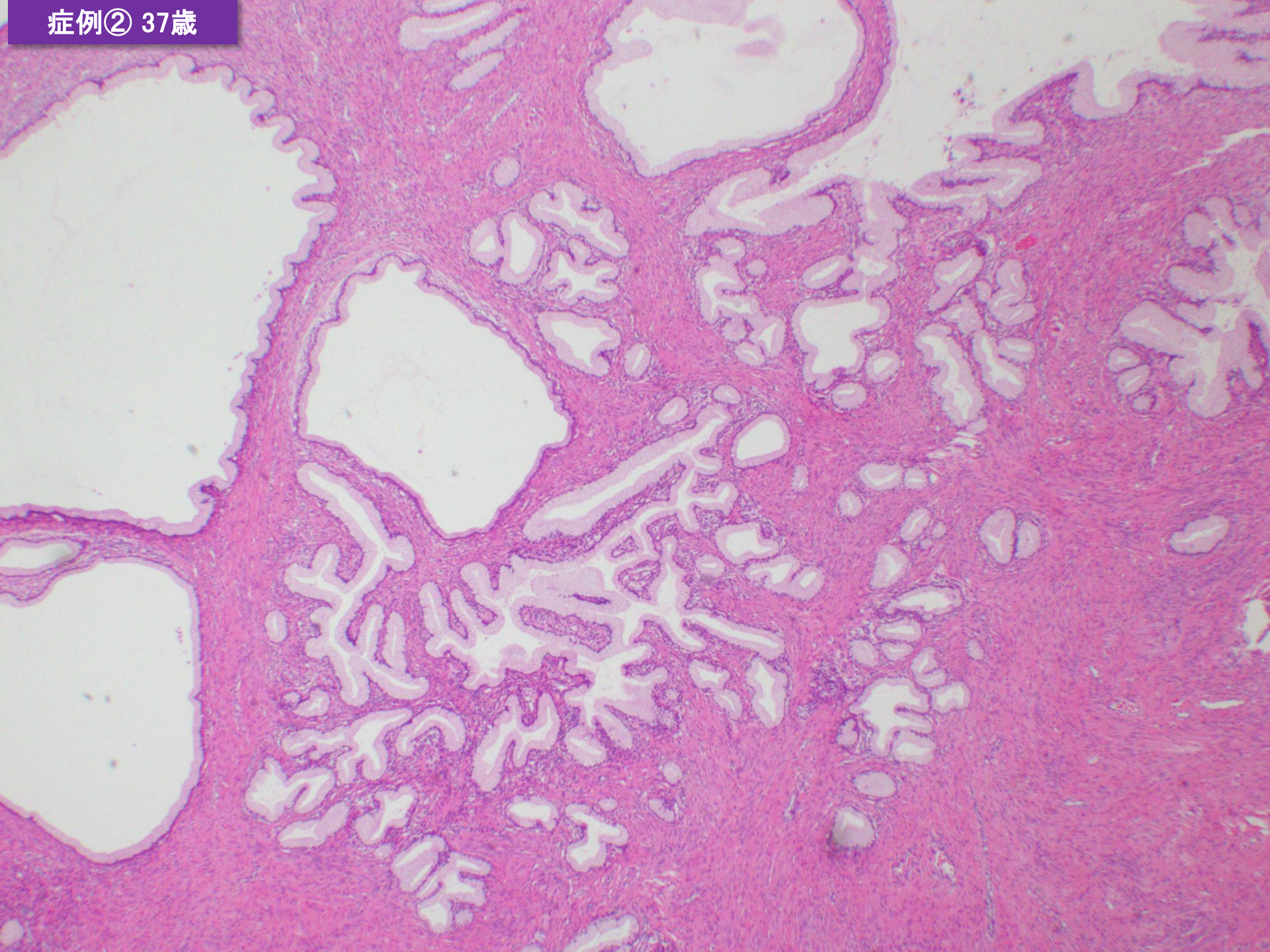
症例② 37歳



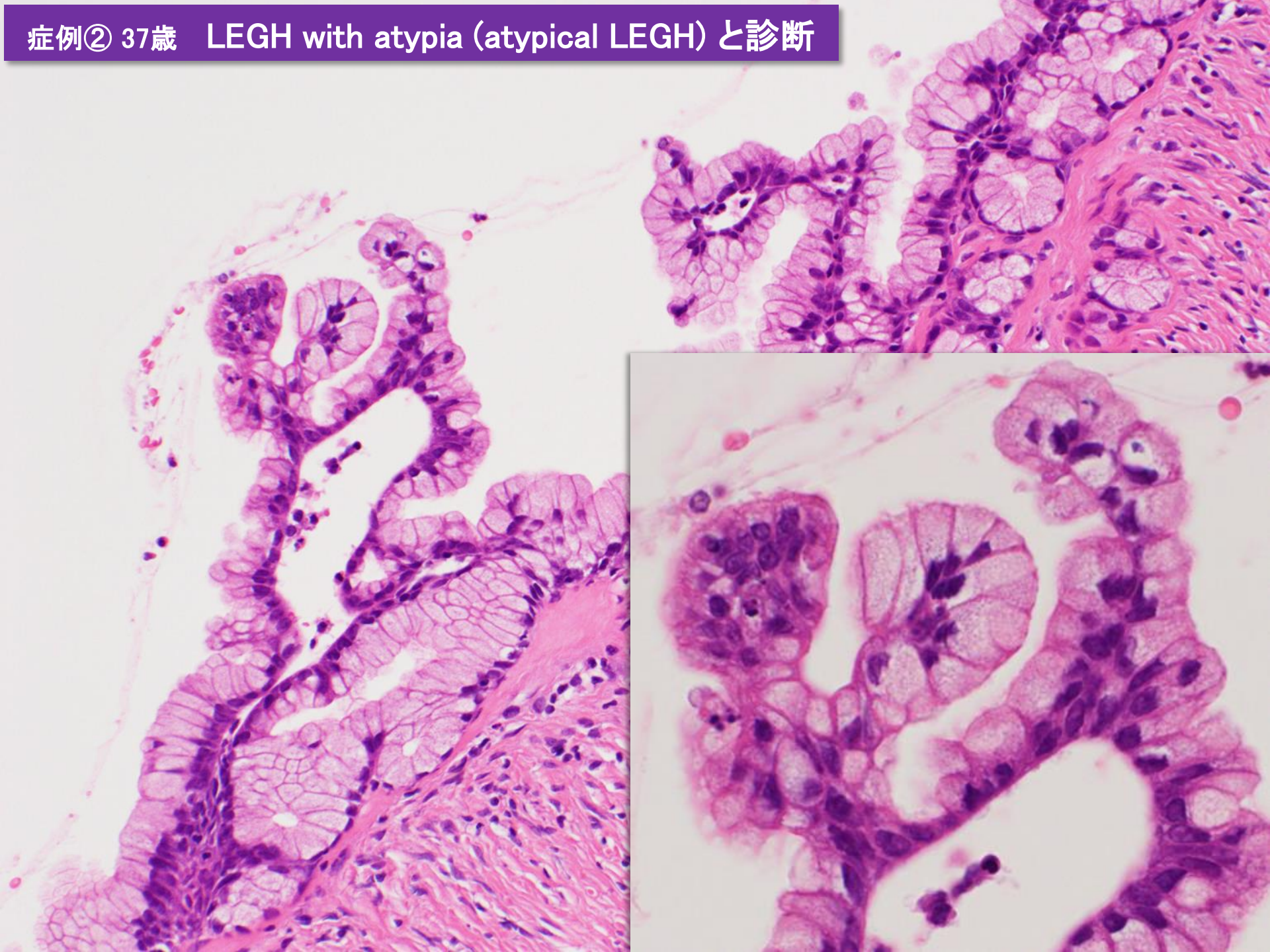
症例② 37歳



MDA ? ⇒ 子宮摘出術

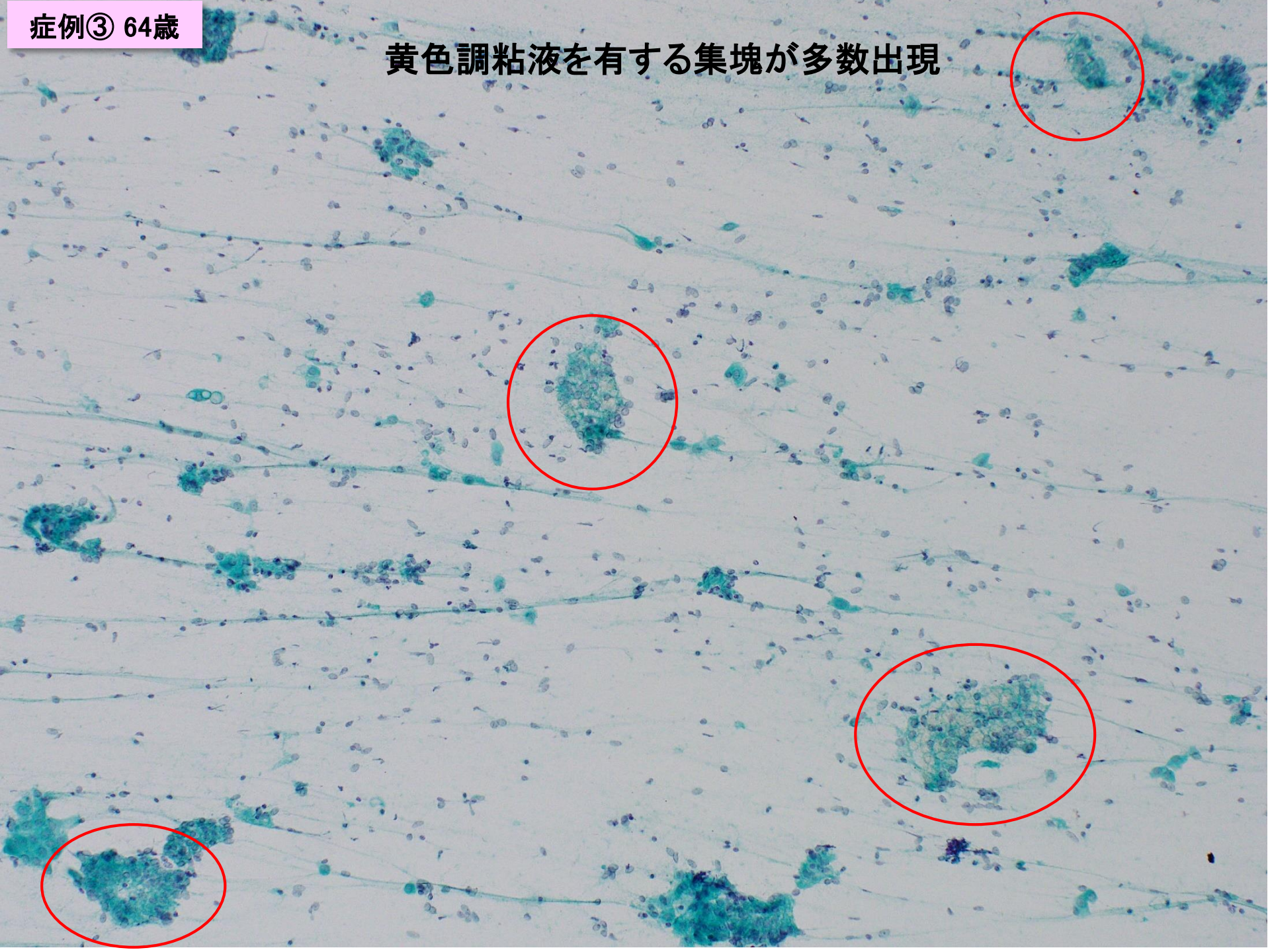


症例② 37歳 LEGH with atypia (atypical LEGH) と診断

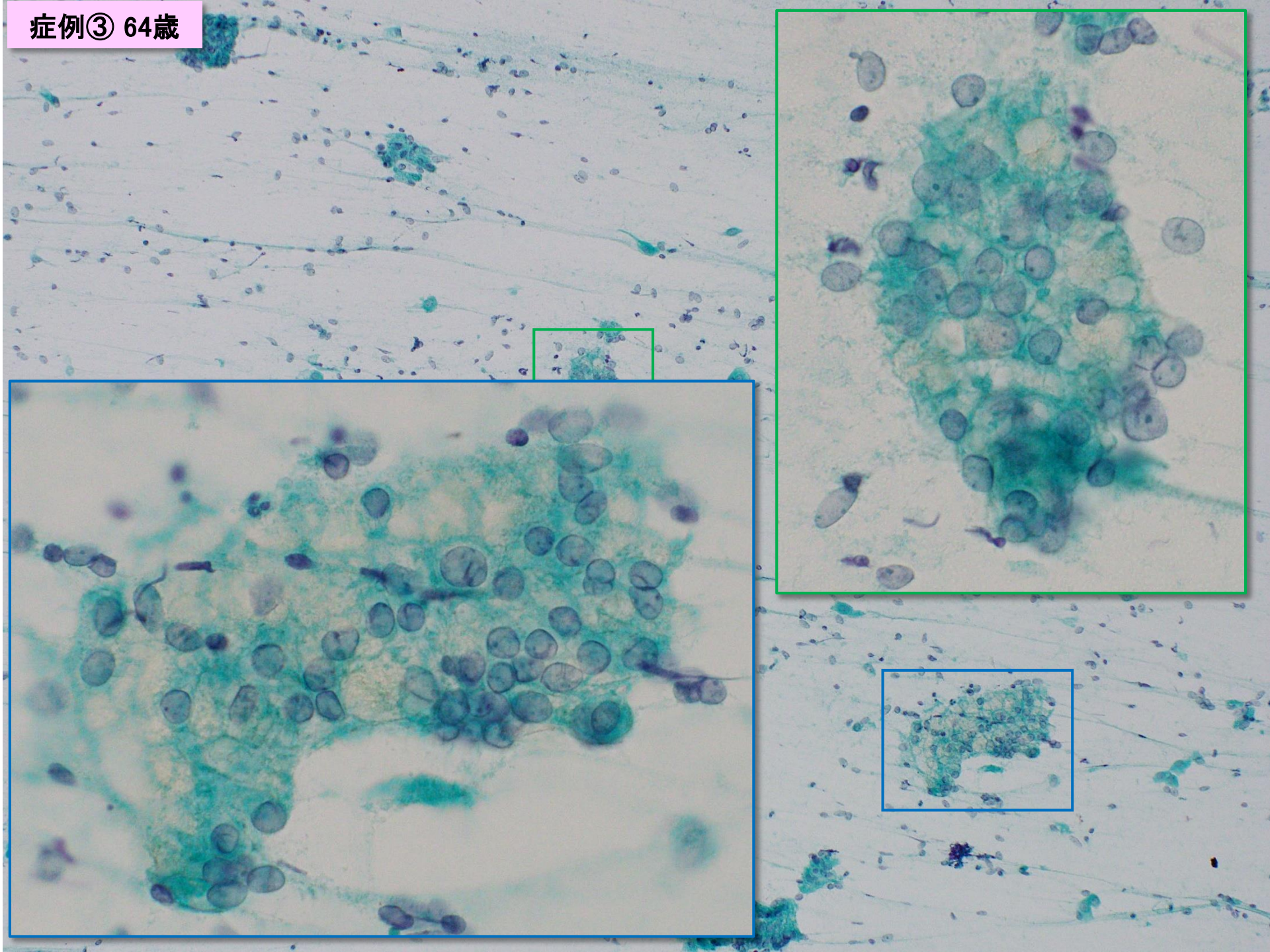


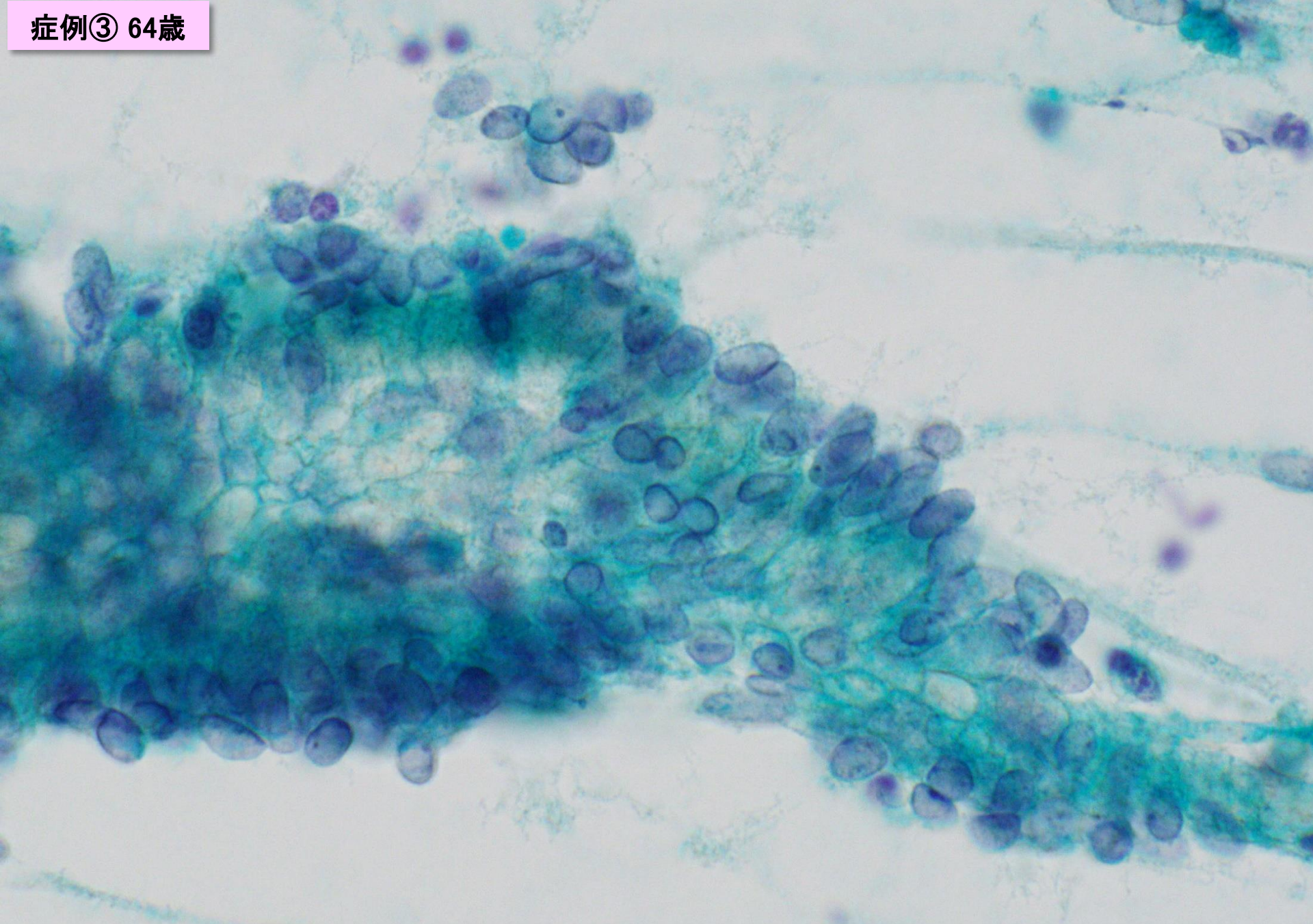
症例③ 64歳

黄色調粘液を有する集塊が多数出現



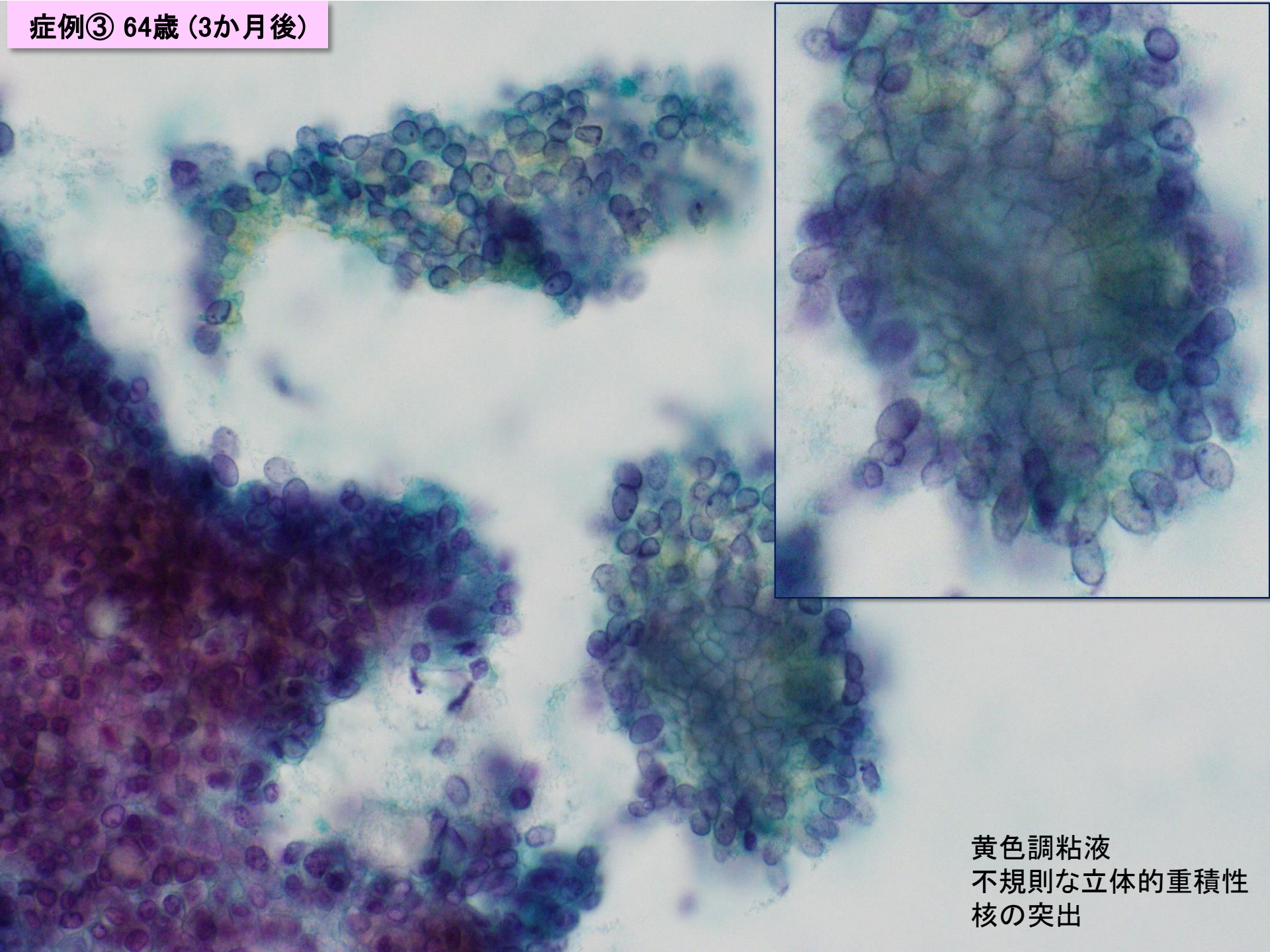
症例③ 64歳





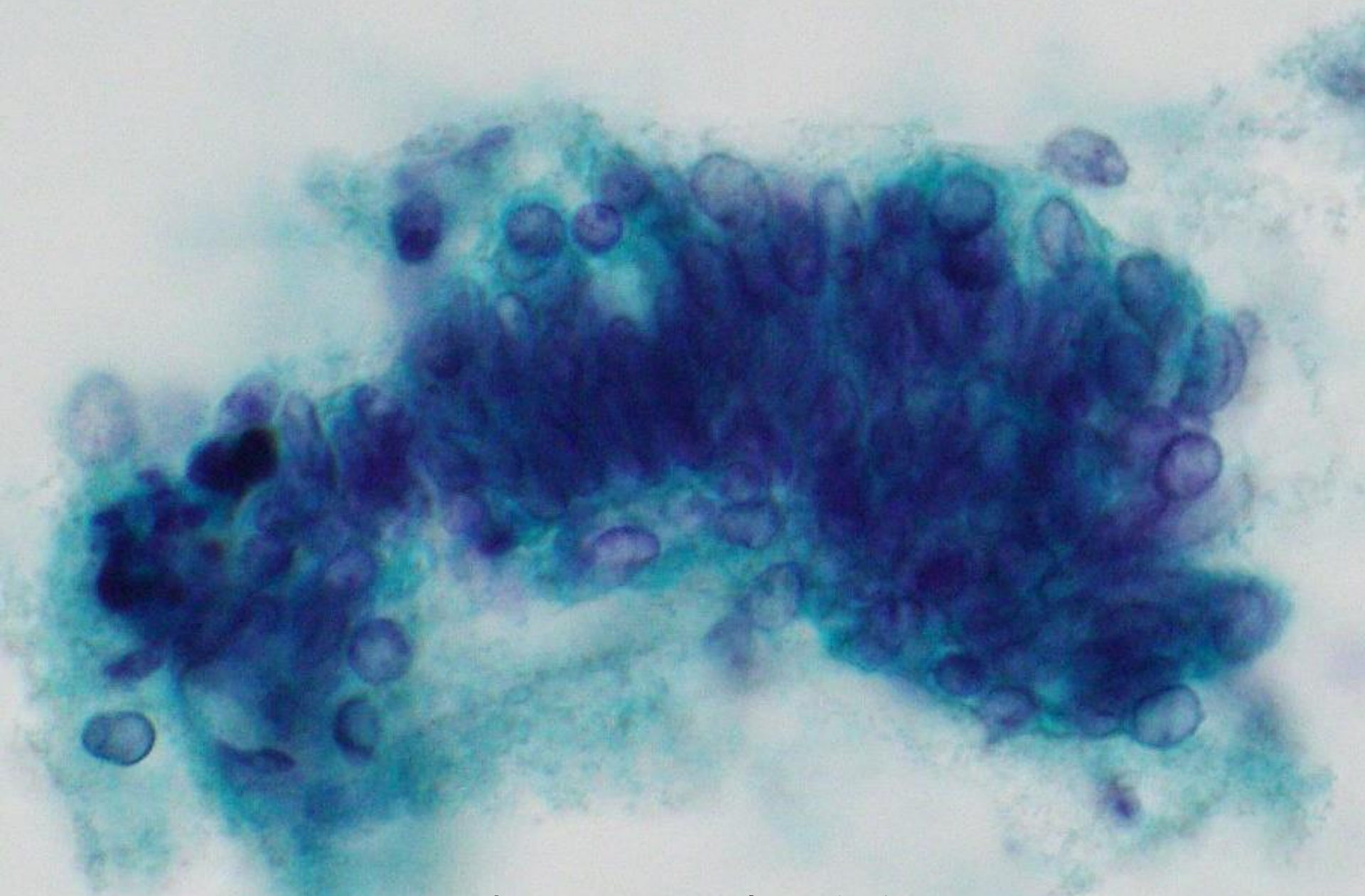
羽毛状配列を示唆する集塊, わずかに黄色調粘液

症例③ 64歳 (3か月後)



黄色調粘液
不規則な立体的重積性
核の突出

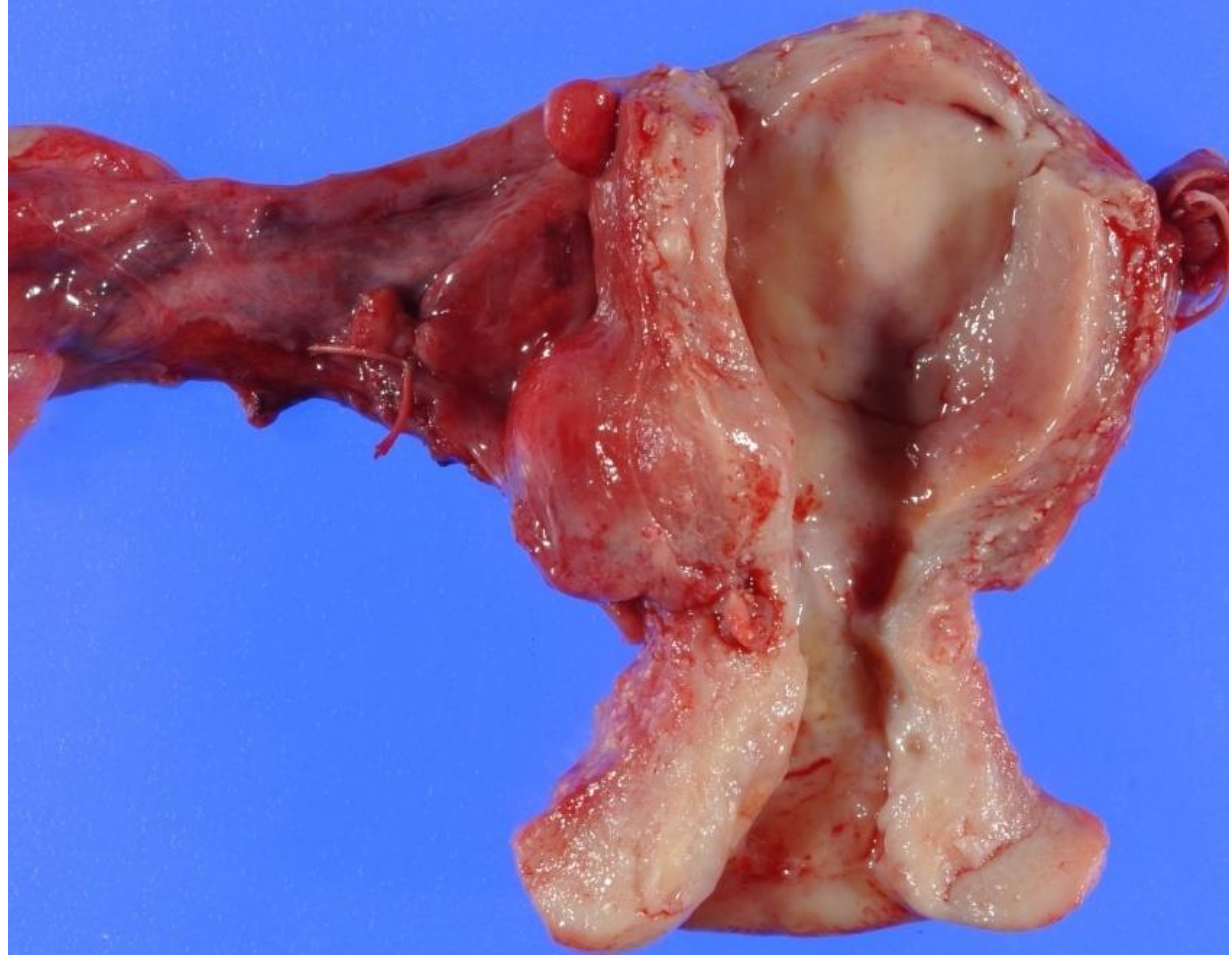
症例③ 64歳 (3か月後)



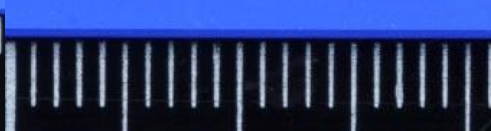
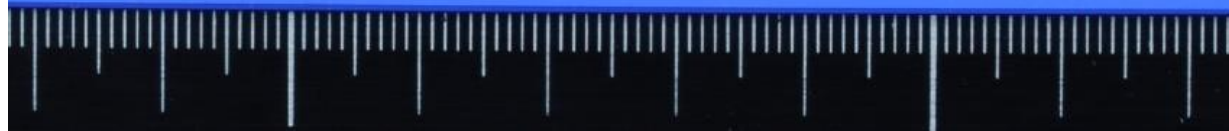
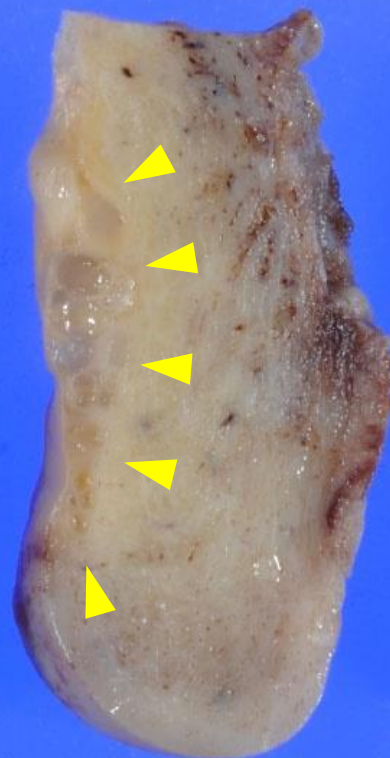
粘液の乏しい, AISを考える集塊

症例③ 64歳

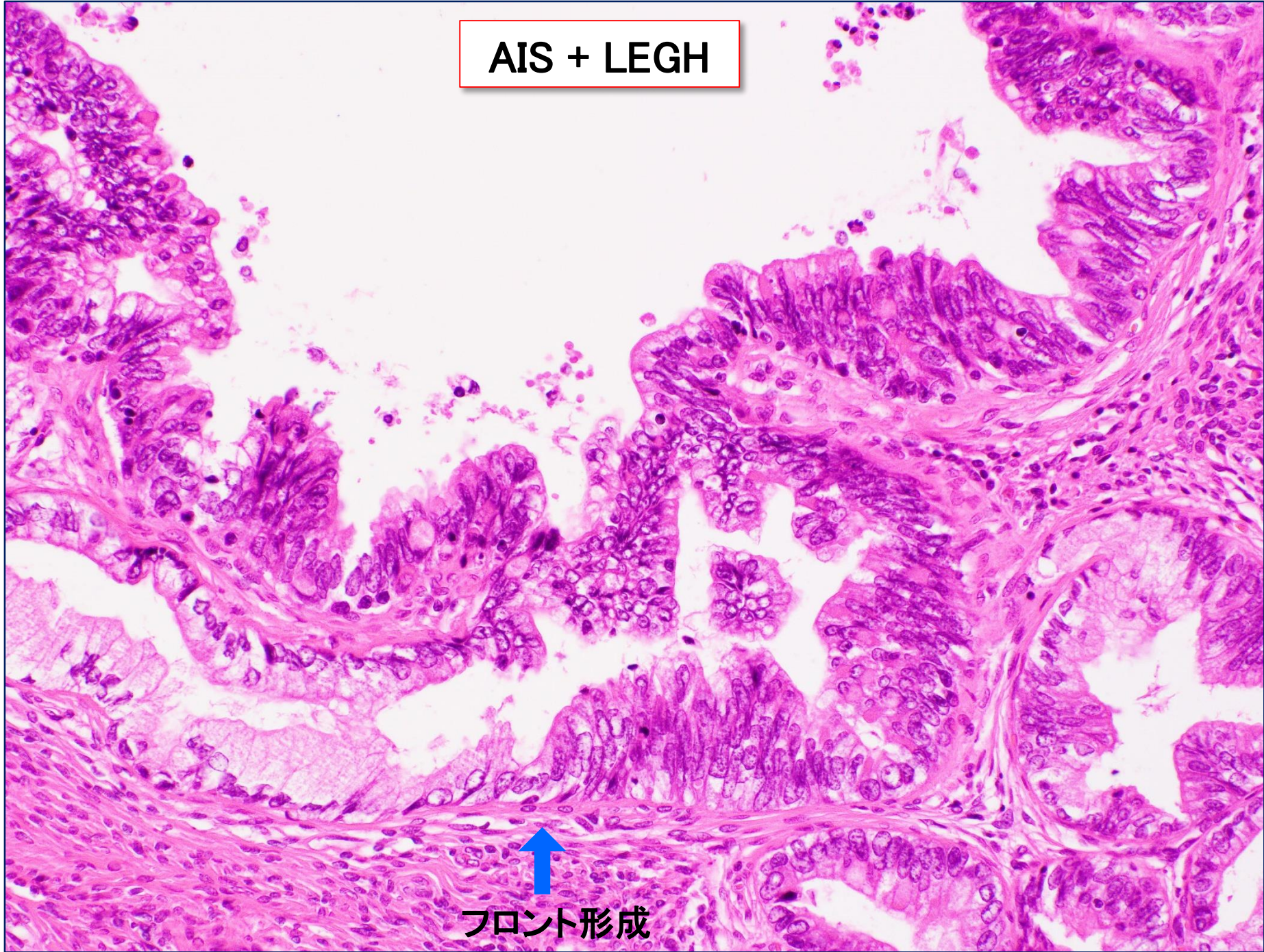
摘出子宮



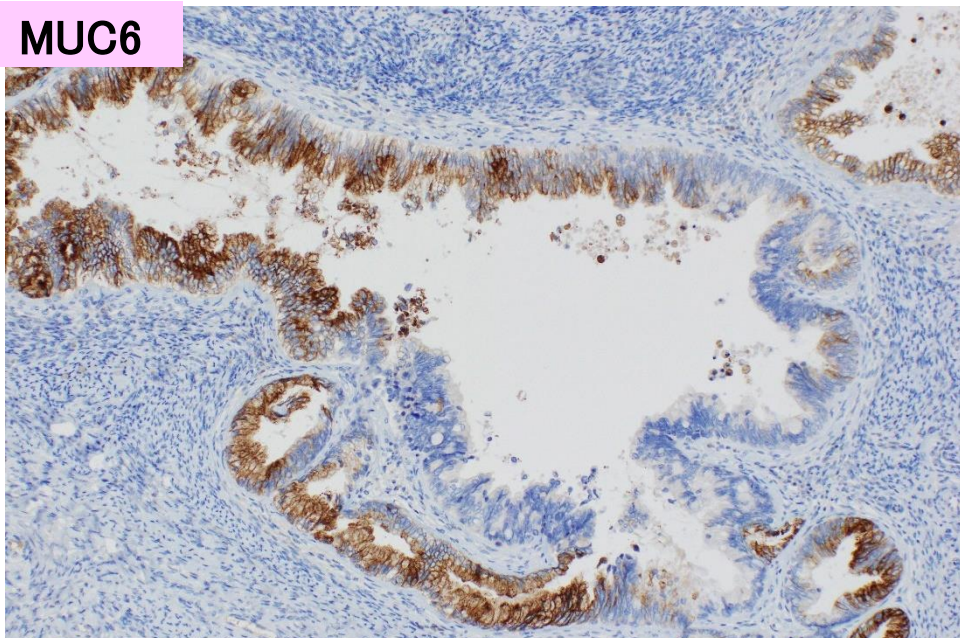
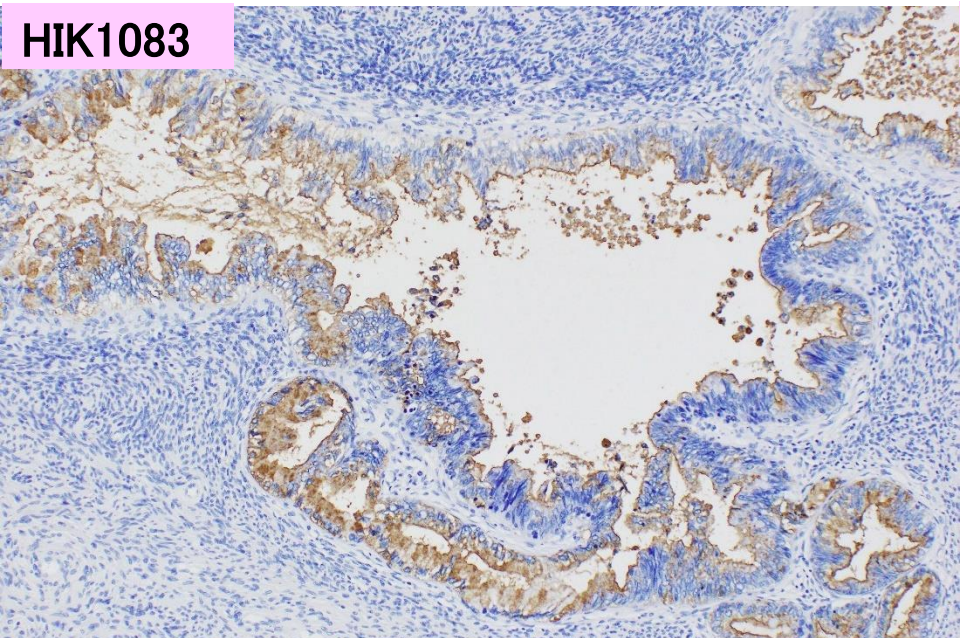
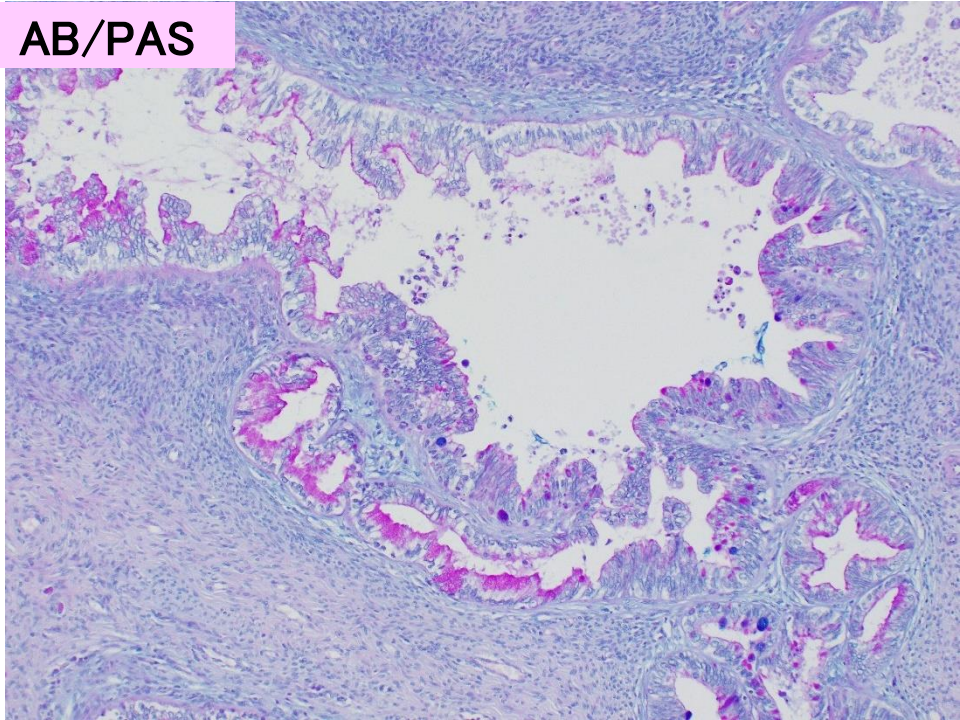
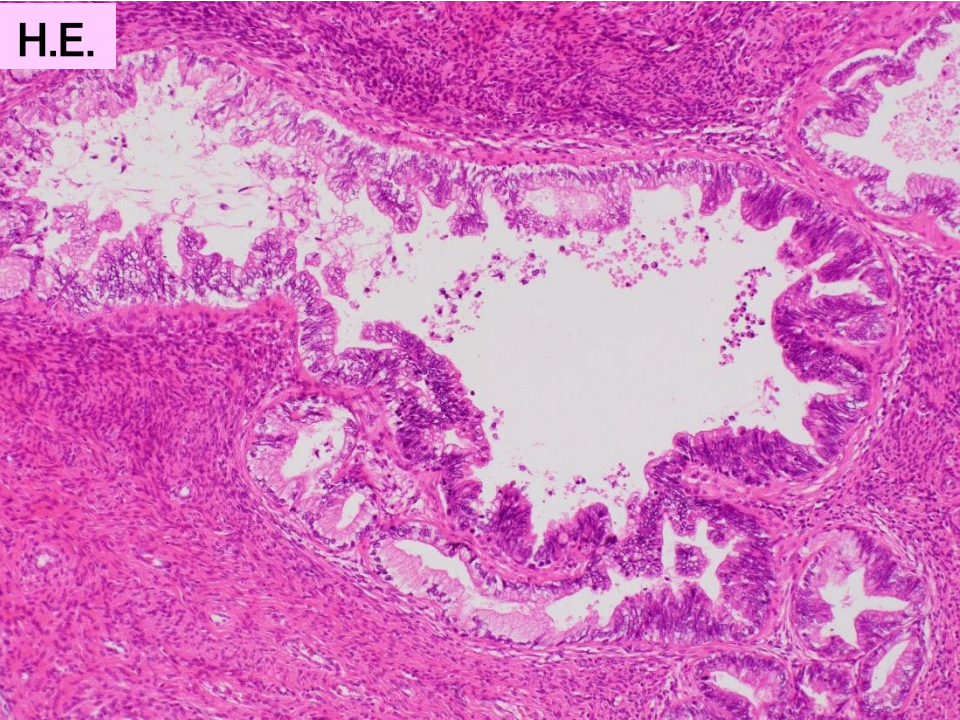
頸部



AIS + LEGH

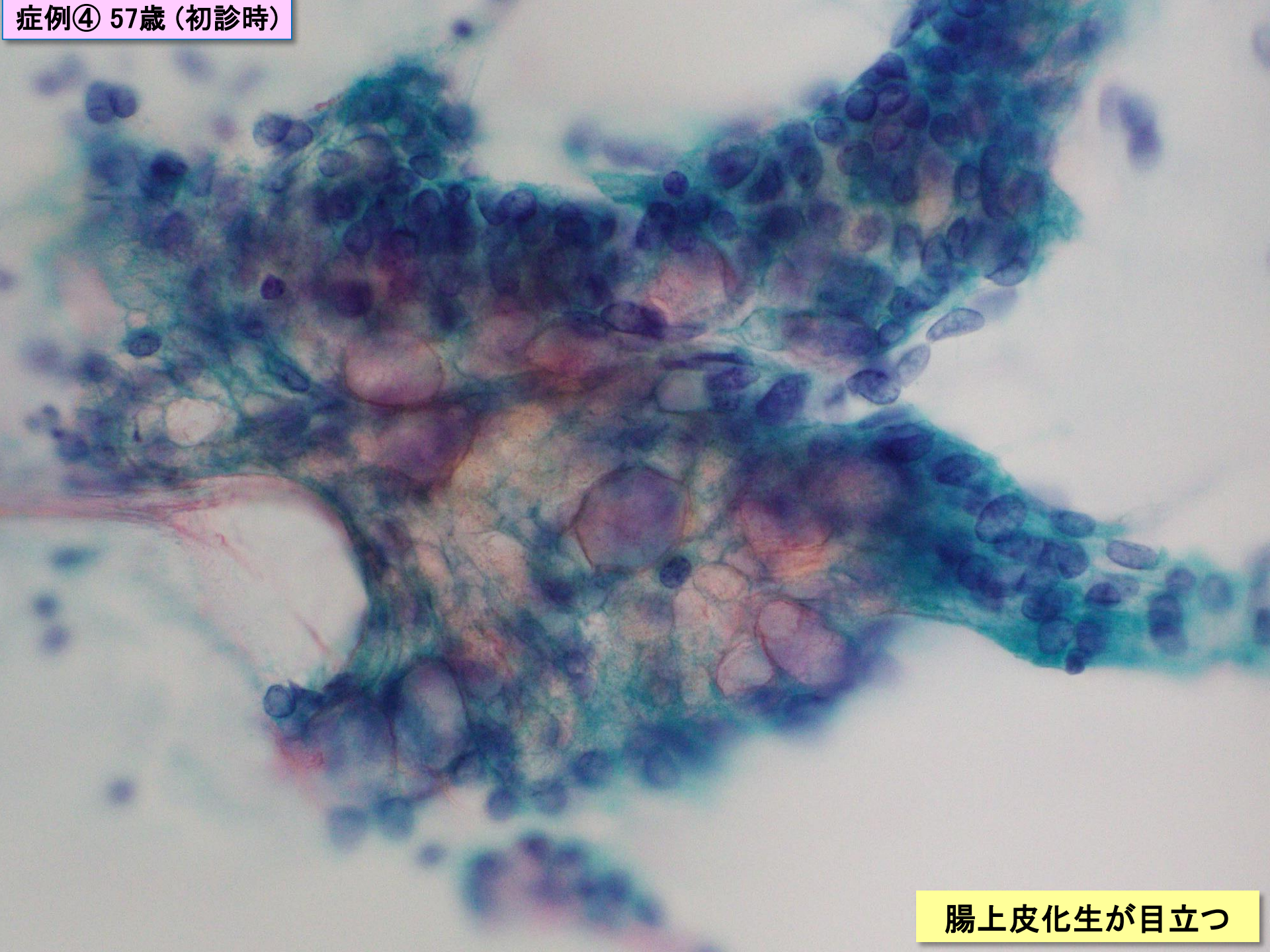


フロント形成

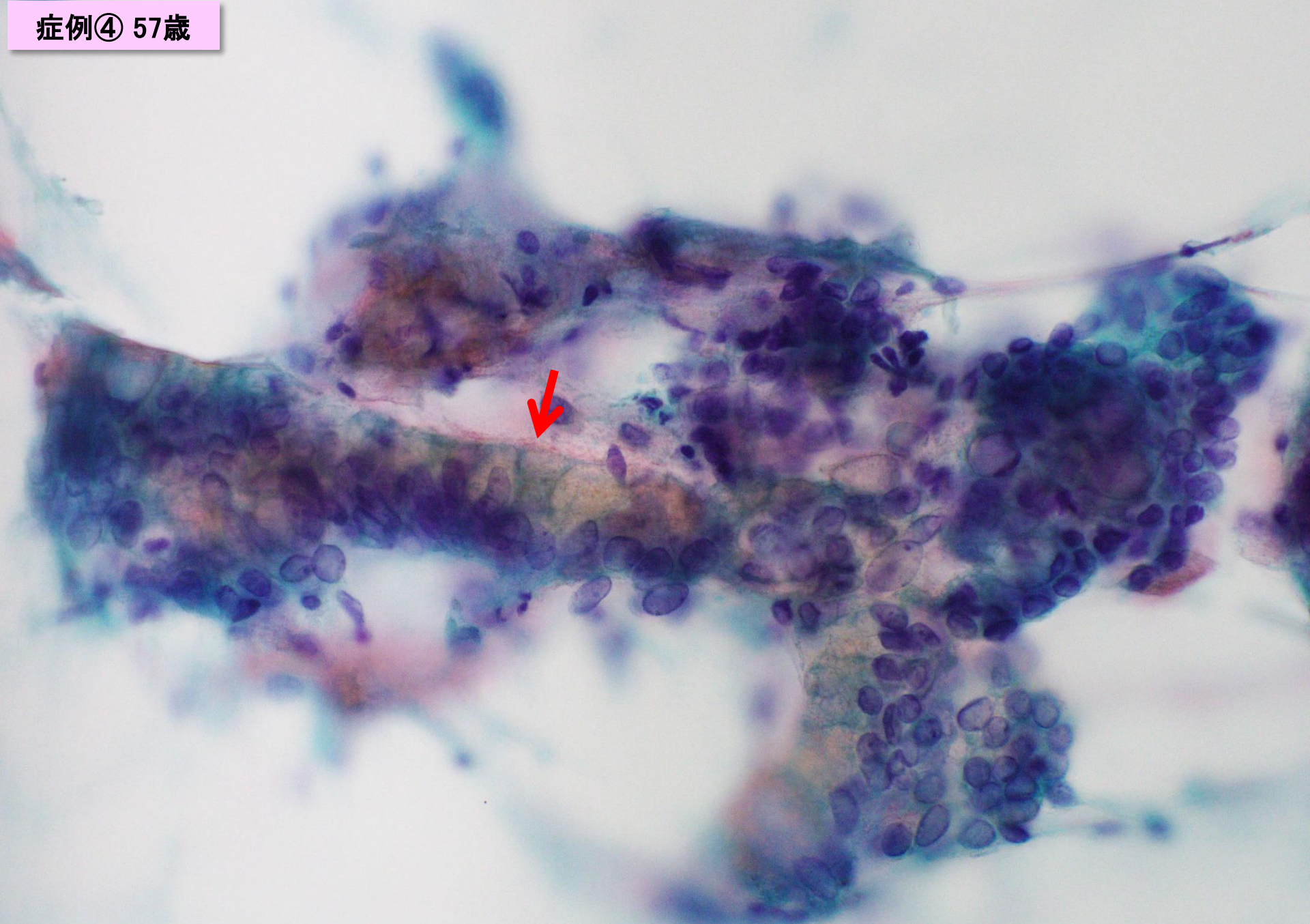


AISの部分では胃型の発現が残っているが、粘液の減少が認められる

症例④ 57歳 (初診時)

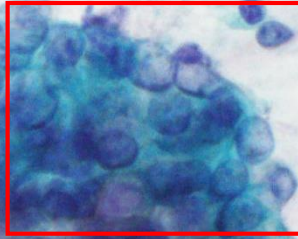
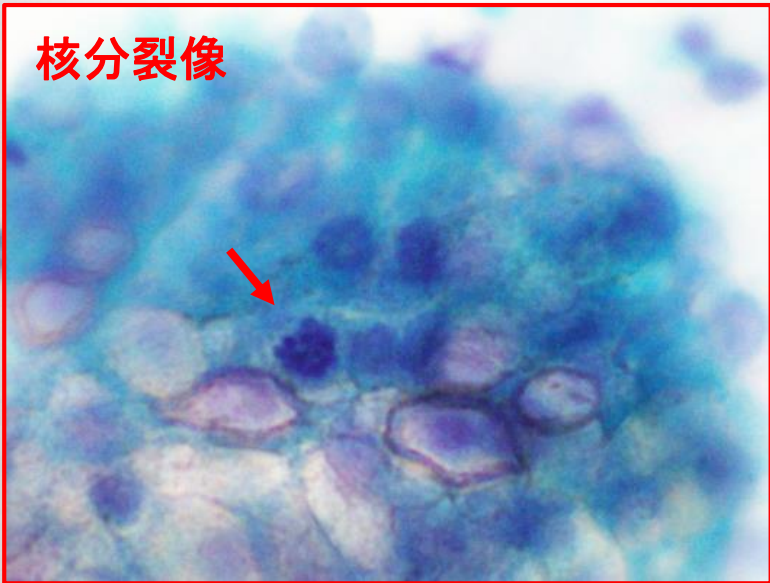


腸上皮化生が目立つ



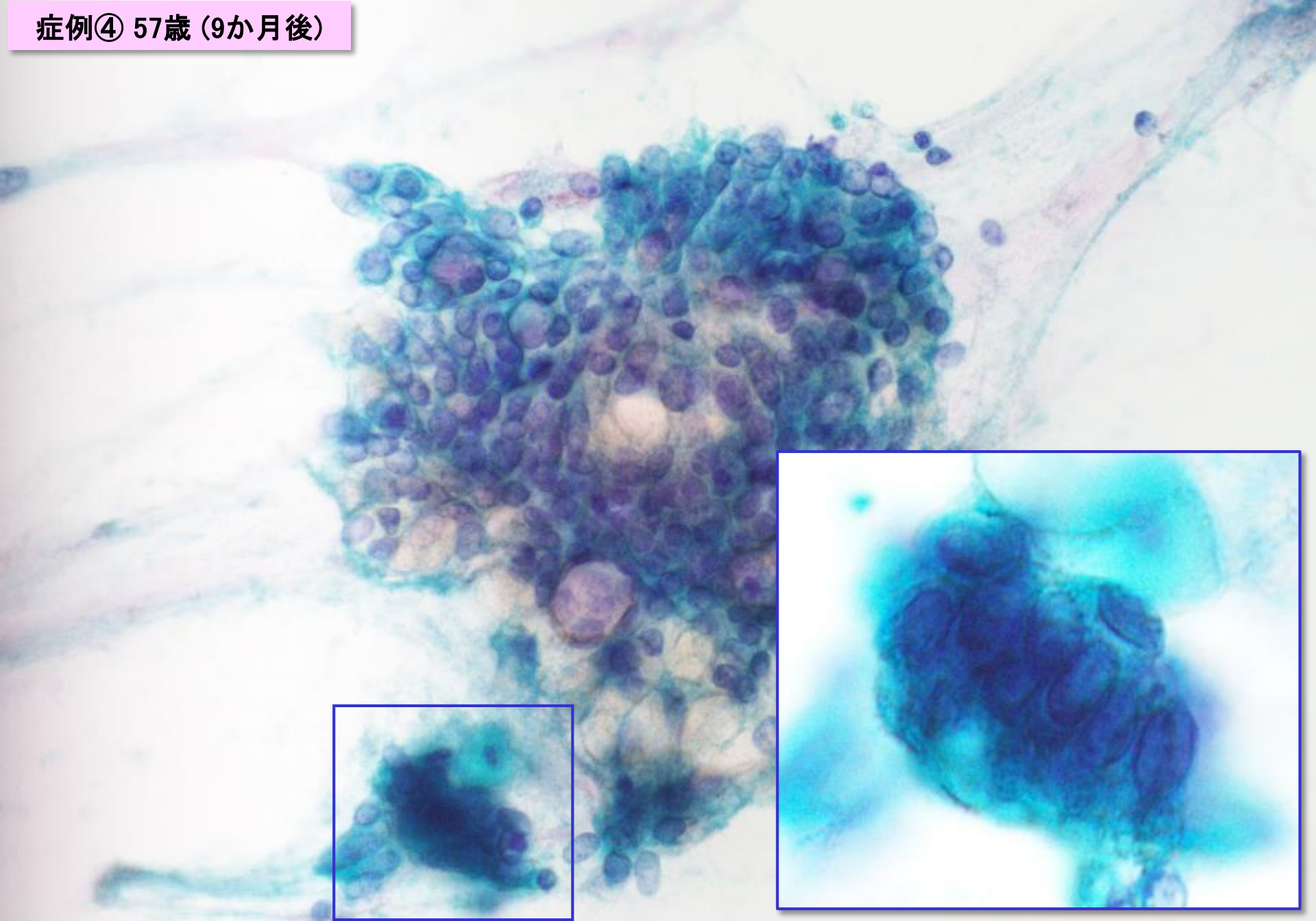
細胞表面にオレンジ色の粘液

核分裂像



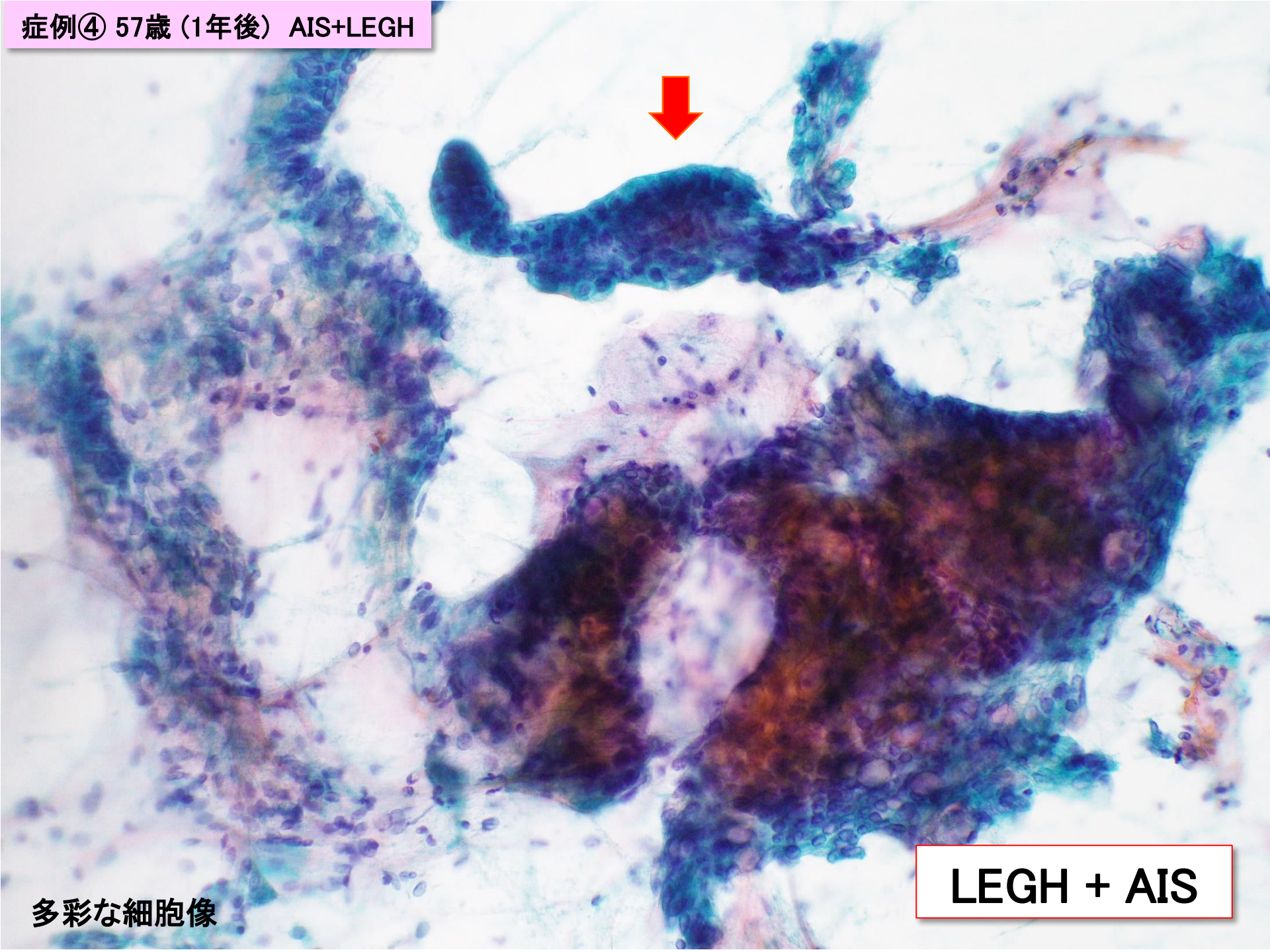
不規則な立体的重積性
多彩な色調の粘液

症例④ 57歳 (9か月後)



粘液が乏しく, AISを考える集塊

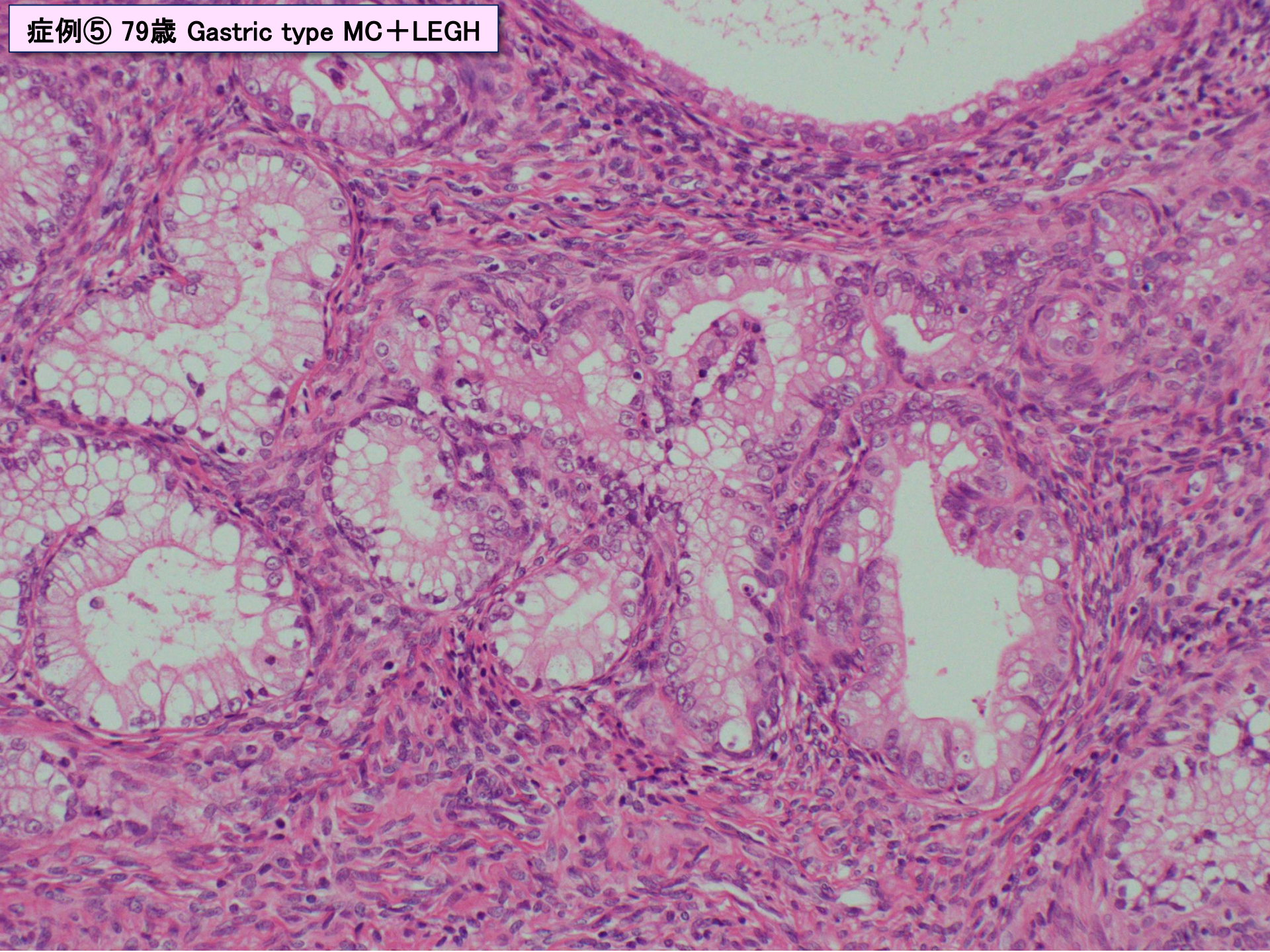
症例④ 57歳 (1年後) AIS+LEGH



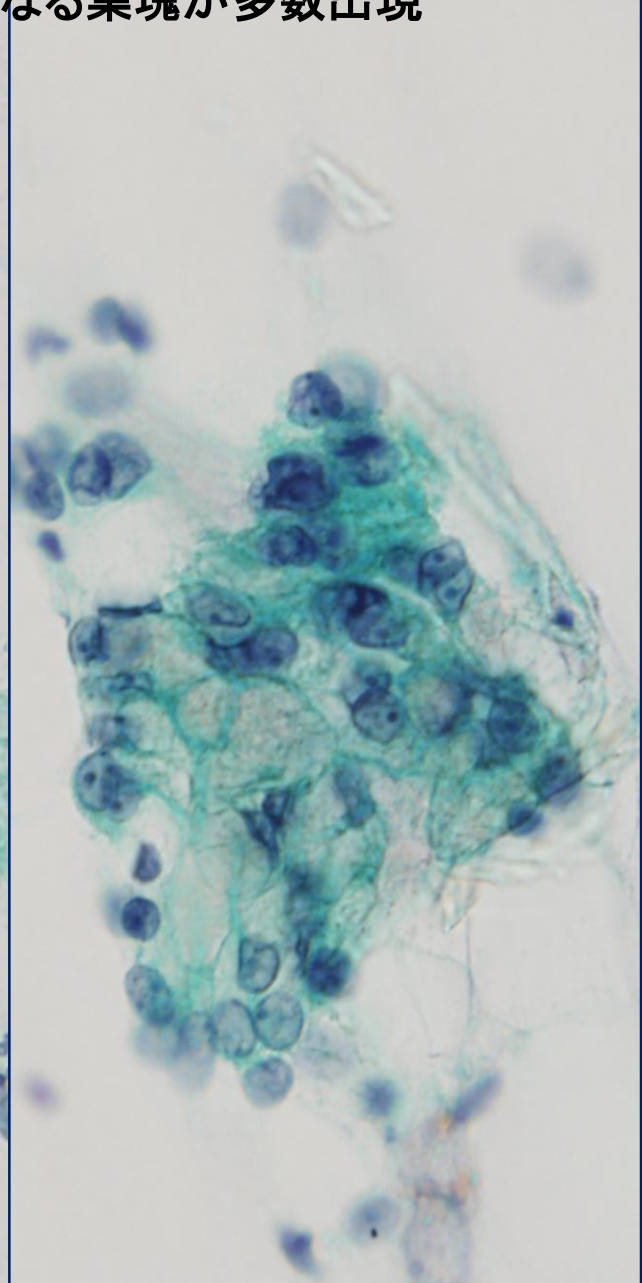
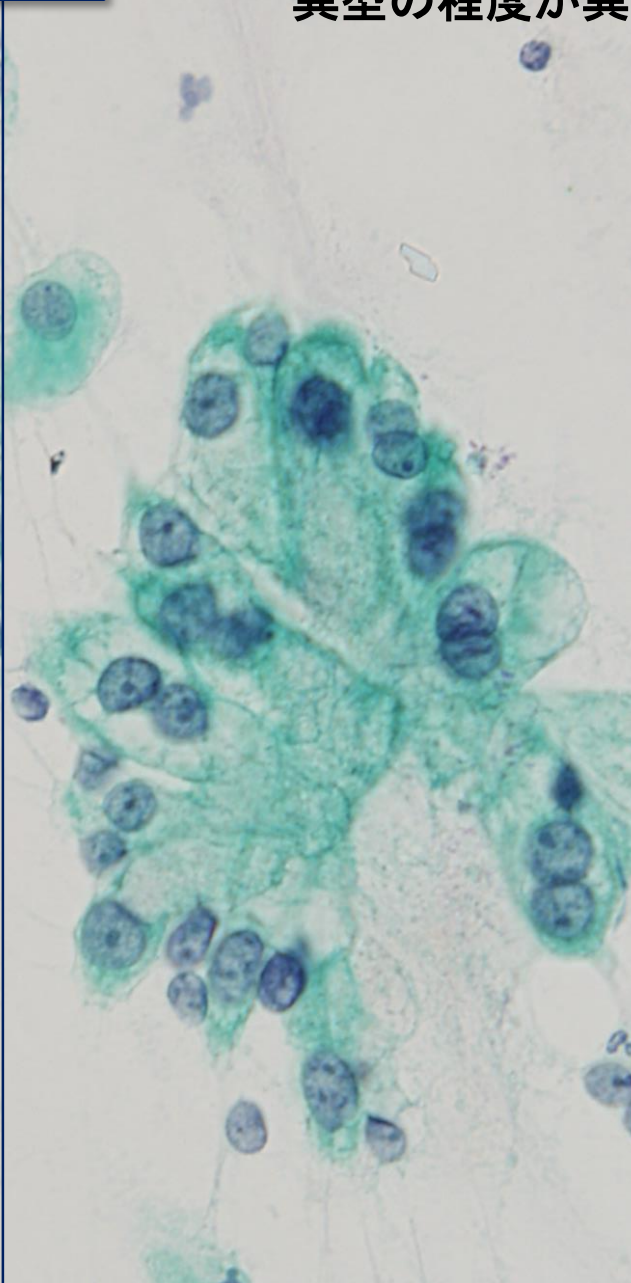
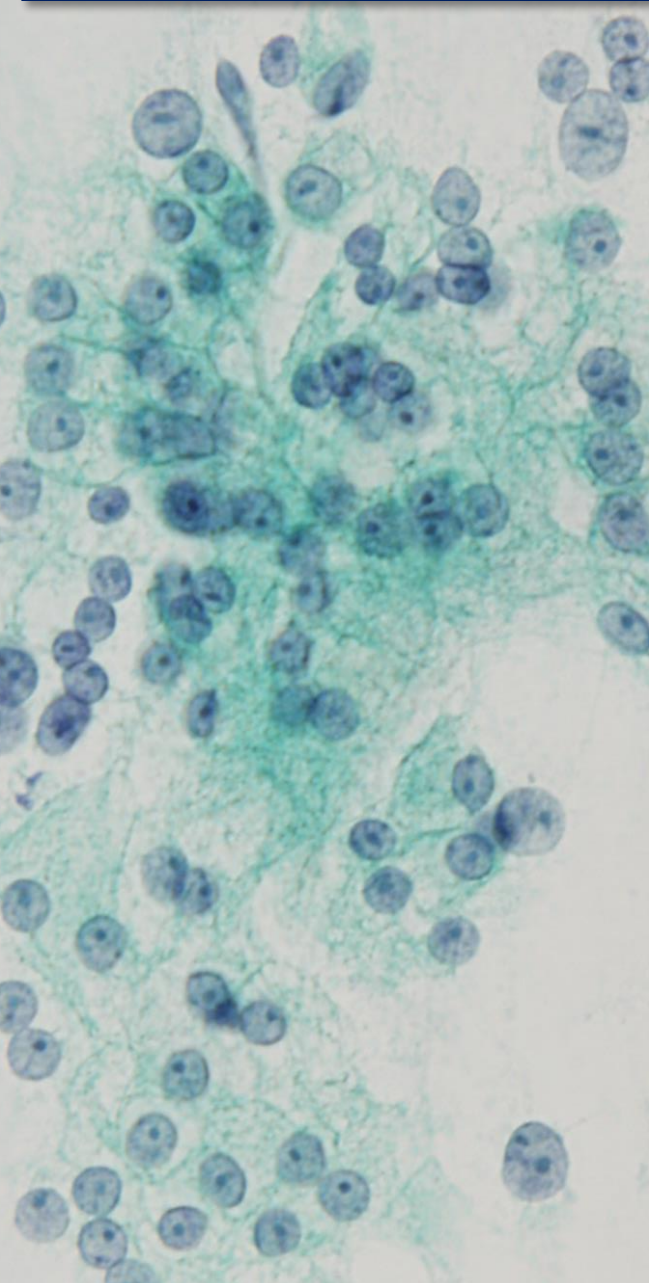
多彩な細胞像

LEGH + AIS

症例⑤ 79歳 Gastric type MC+LEGH



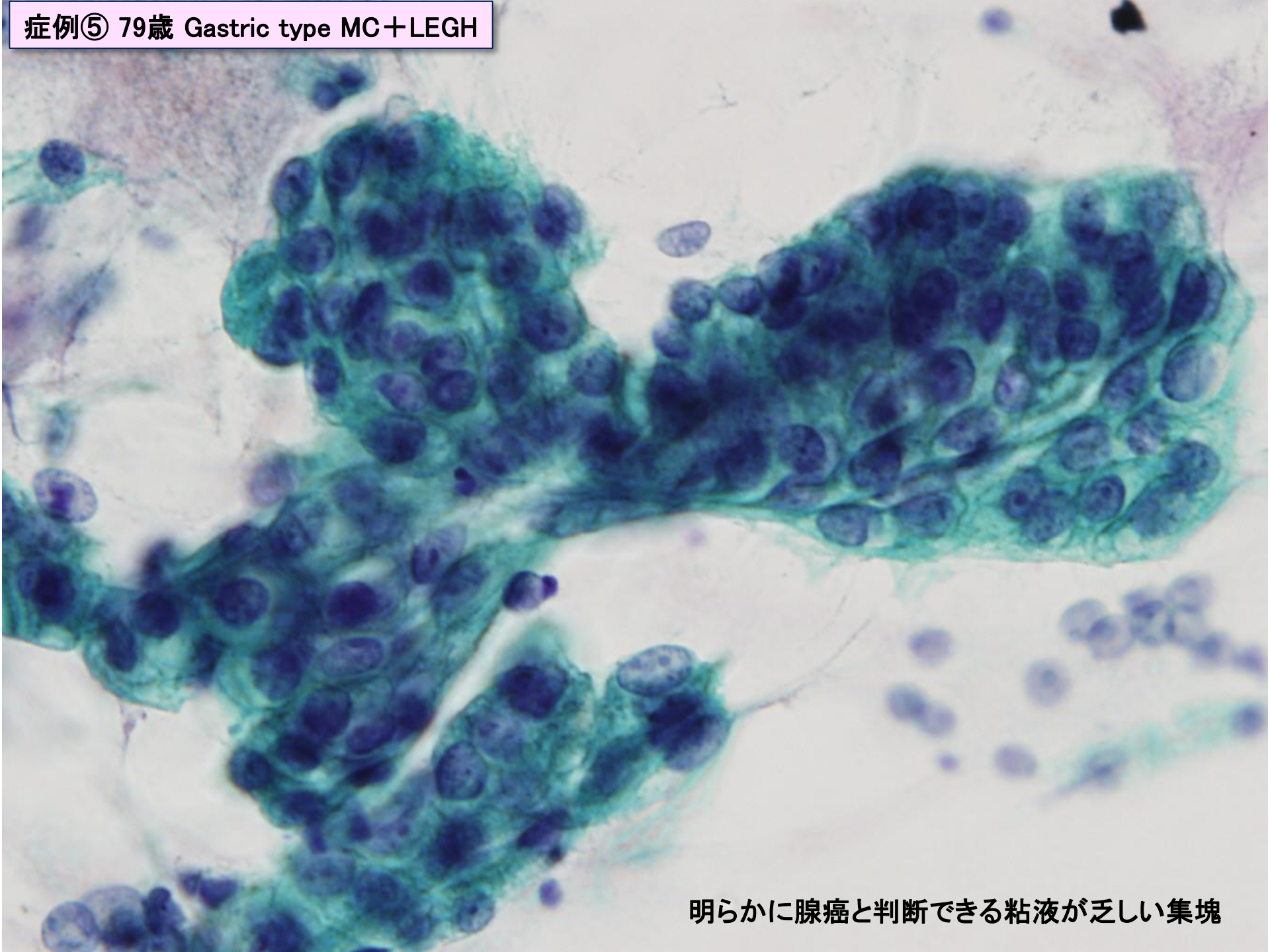
異型の程度が異なる集塊が多数出現



明瞭な核小体 平面的

立体的重積性 (軽度)

立体的重積性 (高度)



明らかに腺癌と判断できる粘液が乏しい集塊

A case of endocervical minimal deviation adenocarcinoma with varicolored cytopathologic features on Pap smear

Makiko Omori MD, PhD¹  | Tetsuo Kondo MD, FIAC, PhD² |

Kumiko Nakazawa CT, IAC, PhD² | Satoshi Shinohara MD¹ |

Yumika Watanabe MD¹ | Hiroko Fukasawa MD, PhD¹ |

Tadao Nakazawa MD, PhD² | Akihiko Hashi MD, PhD¹ | Shuji Hirata MD, PhD¹

Diagn Cytopathol. 2018;46:702–707.

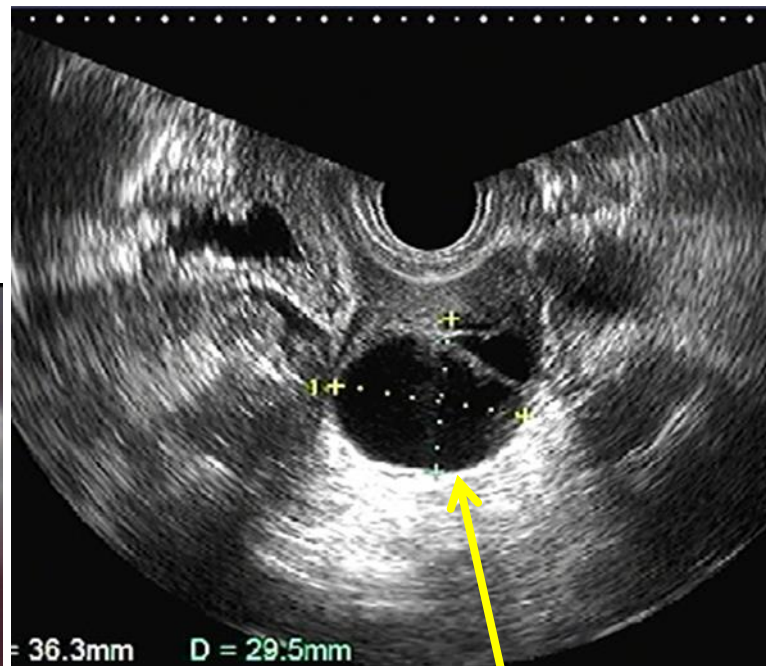
LEGHとMDAが併存していた症例

LEGHにMDAを合併した症例

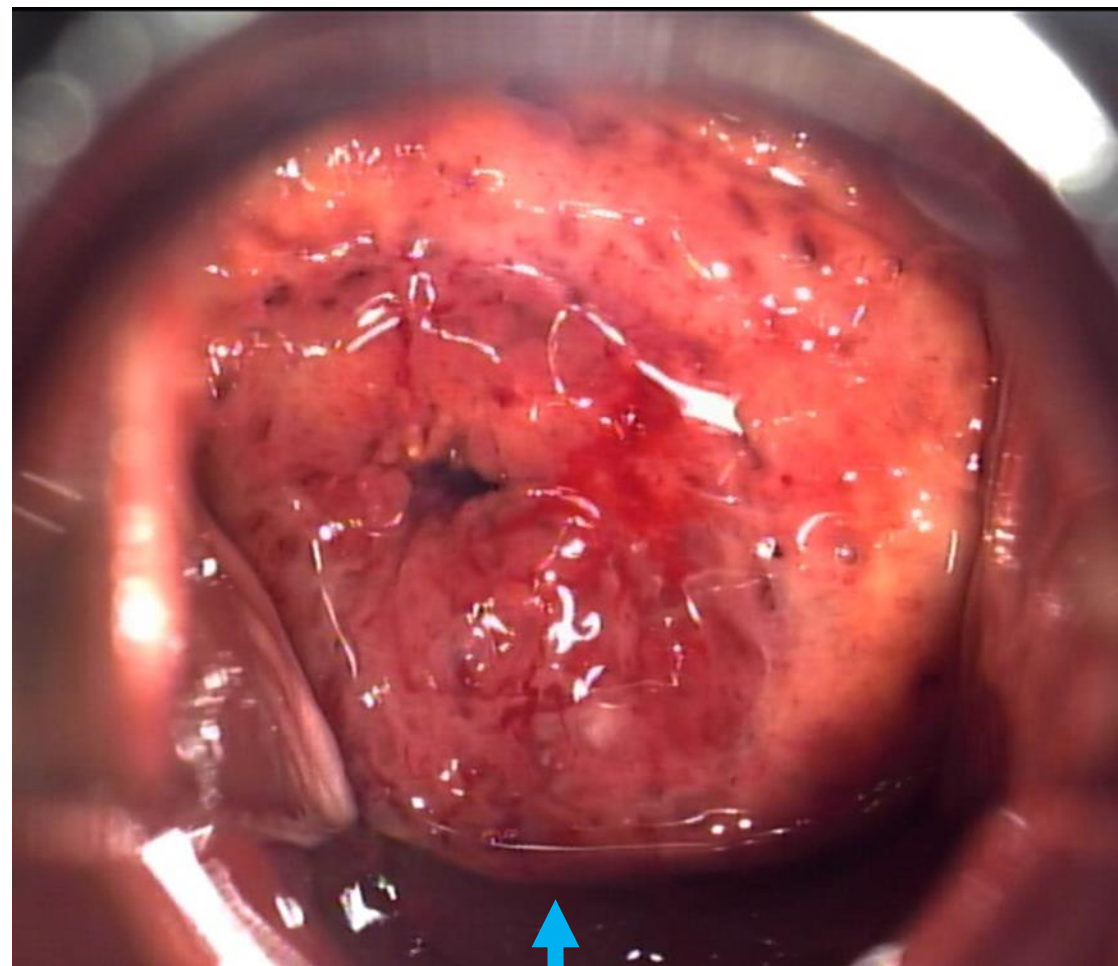
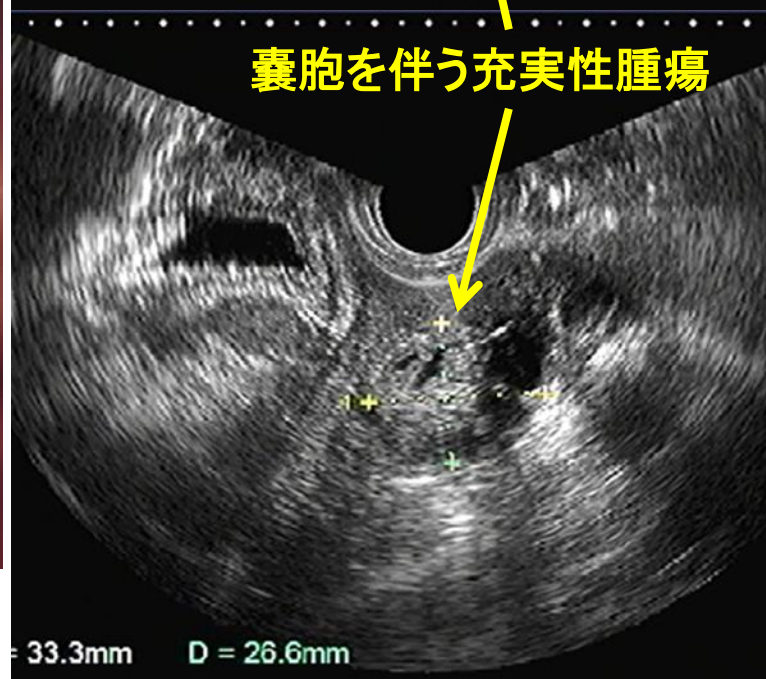
症例 57歳, 0妊, 閉経51歳

主訴: 尿漏れ感

経腔超音波検査

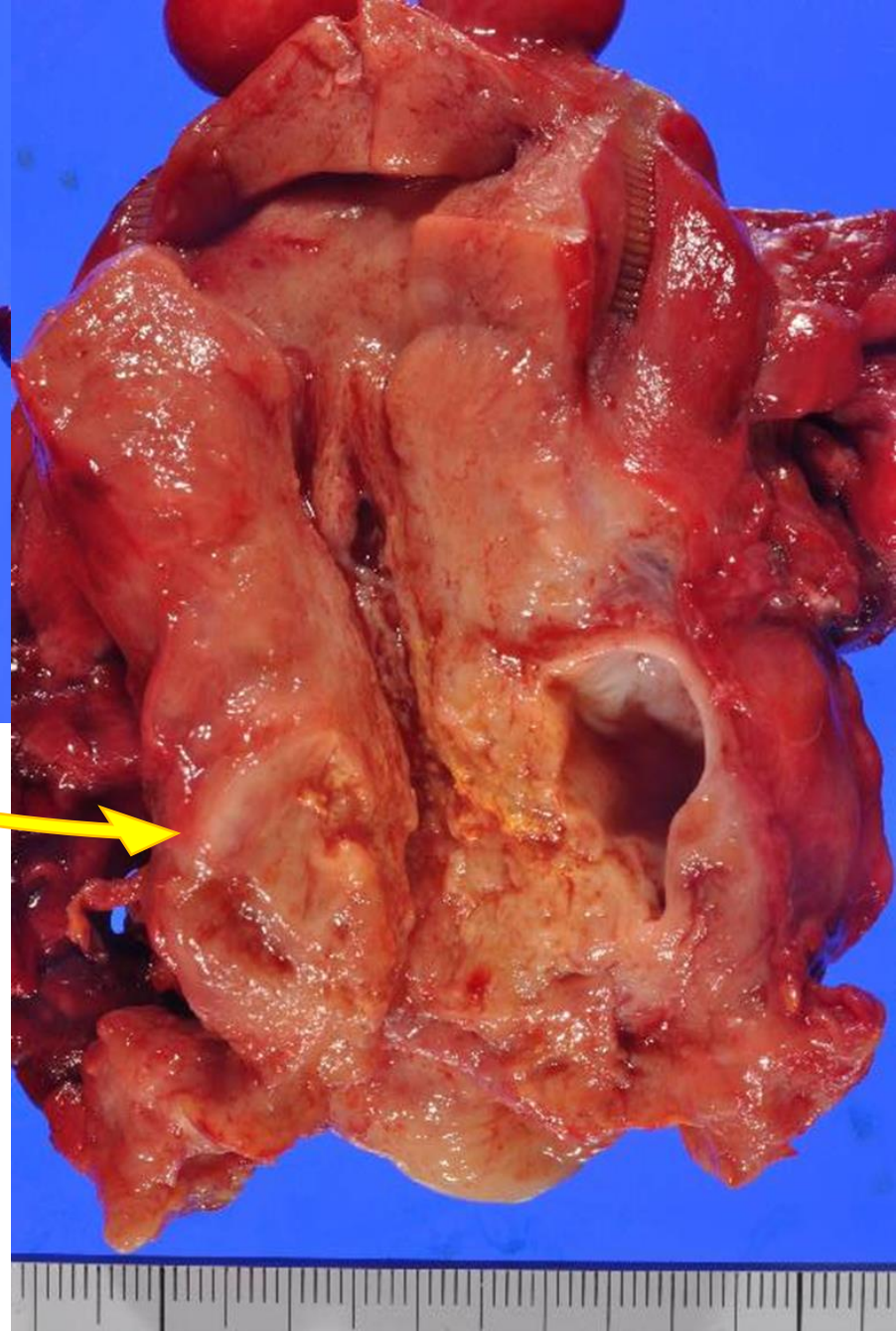
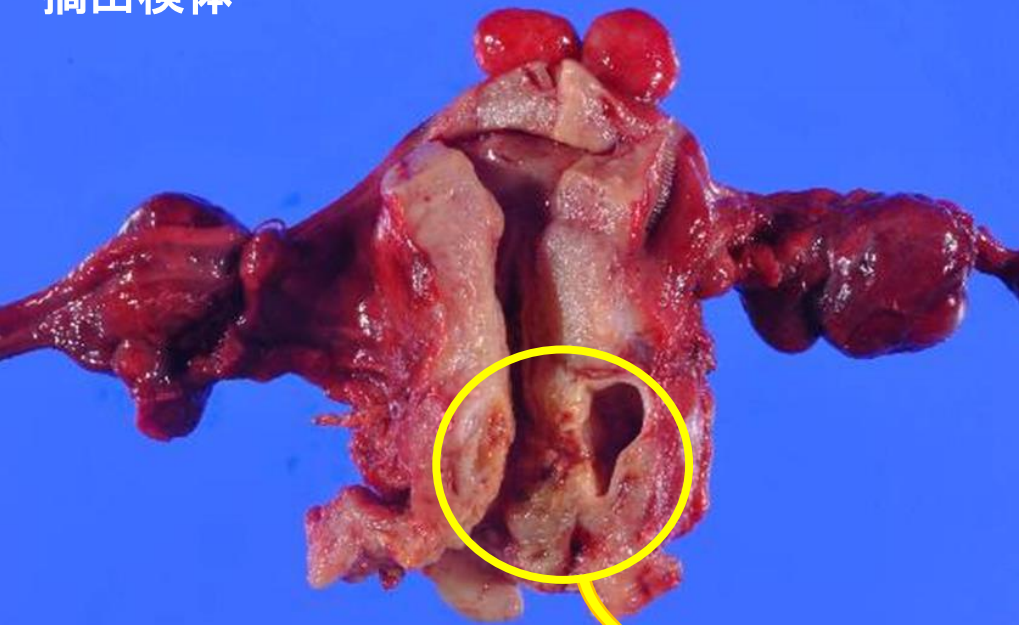


嚢胞を伴う充実性腫瘍



多量の水様性帯下

摘出検体

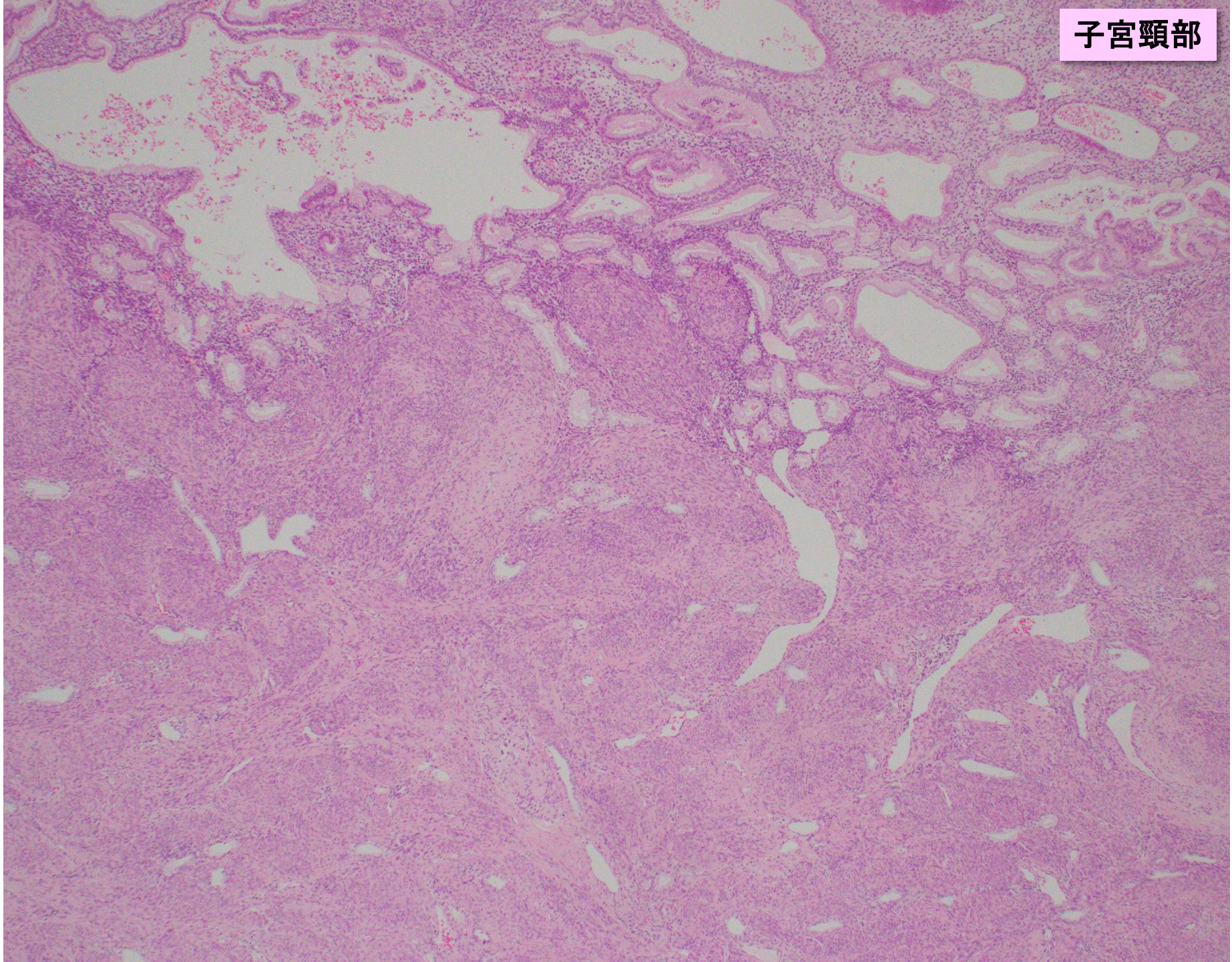


【開腹所見】

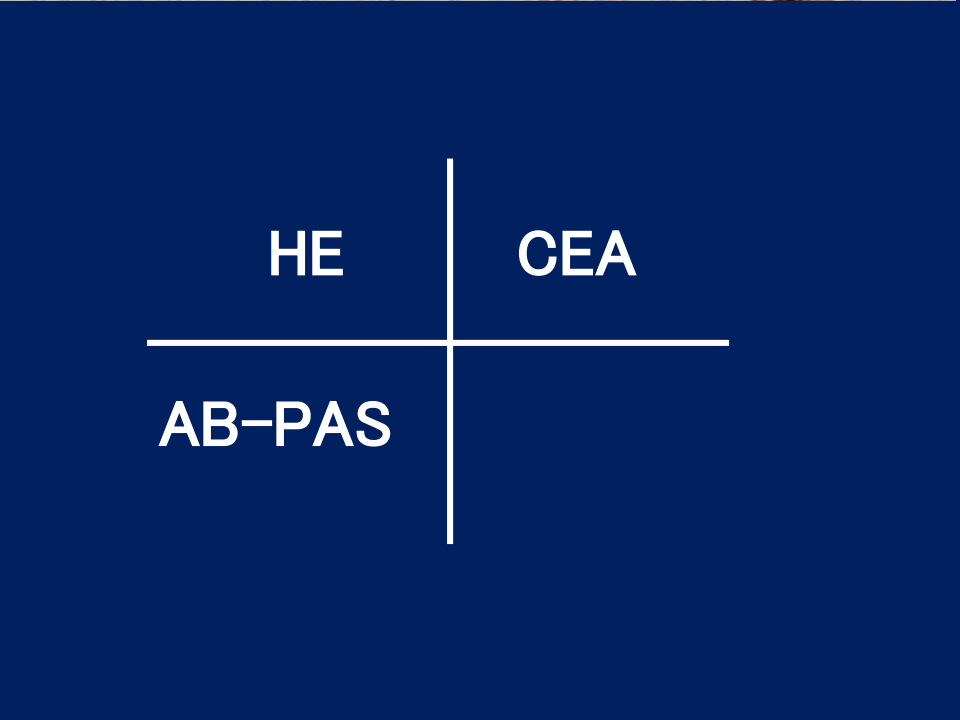
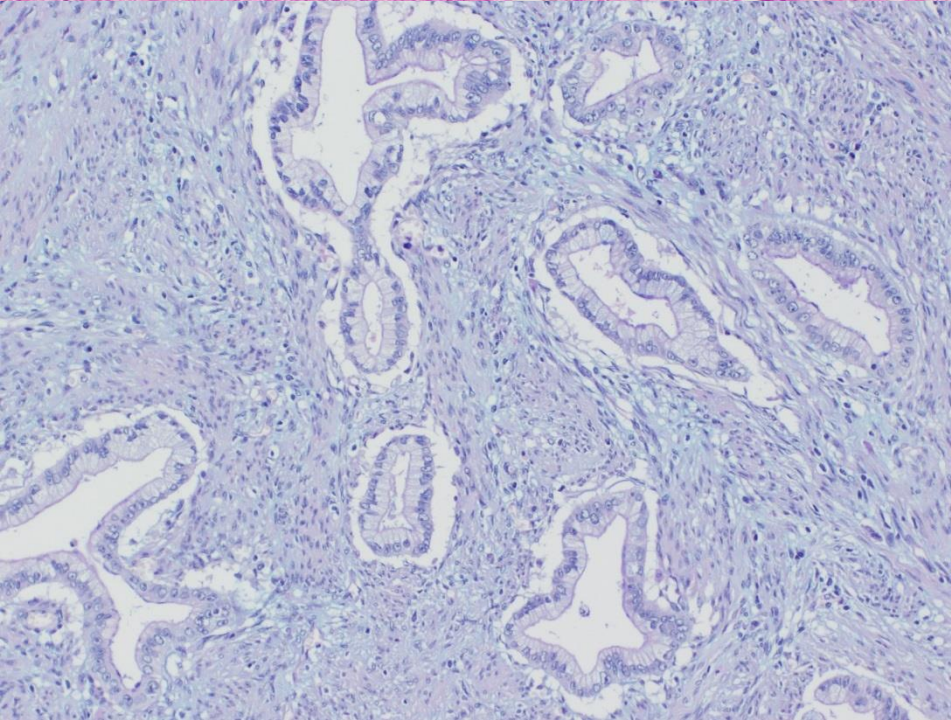
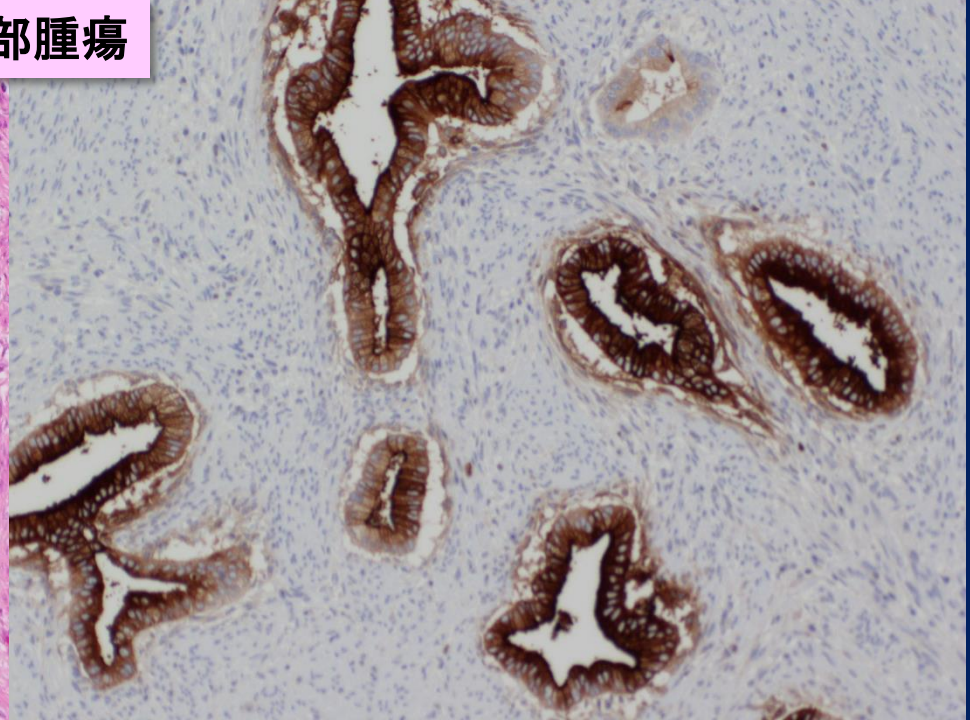
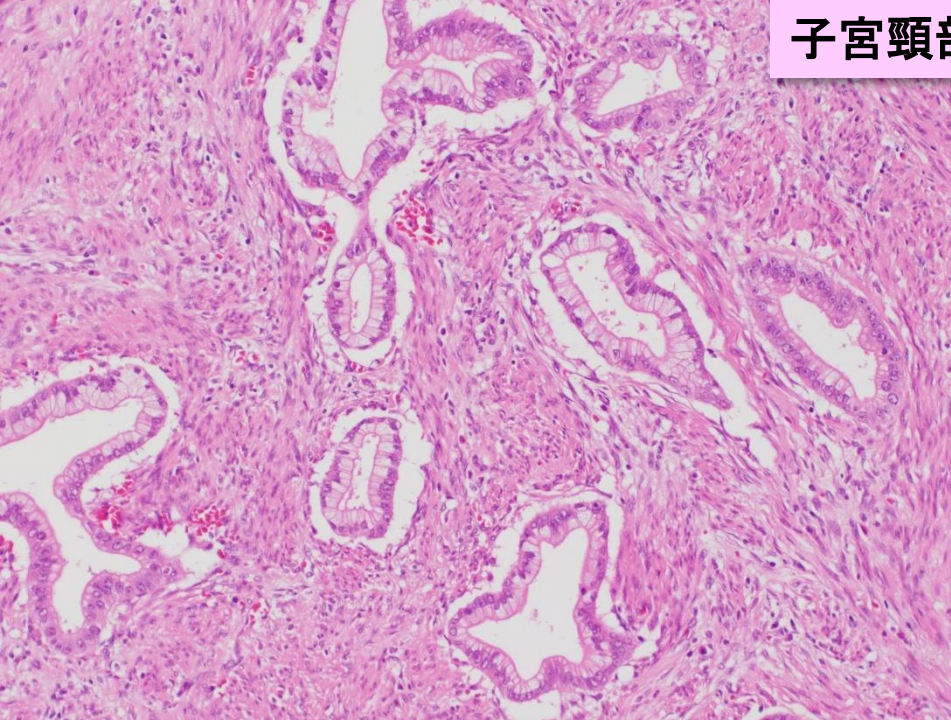
- ・ 高度の傍組織浸潤
- ・ **左卵巢転移**からS状結腸への浸潤
- ・ 膀胱子宮窩とダグラス窩に**播種**
- ・ **骨盤リンパ節転移** (左閉鎖・外腸骨)

【腹水細胞診】

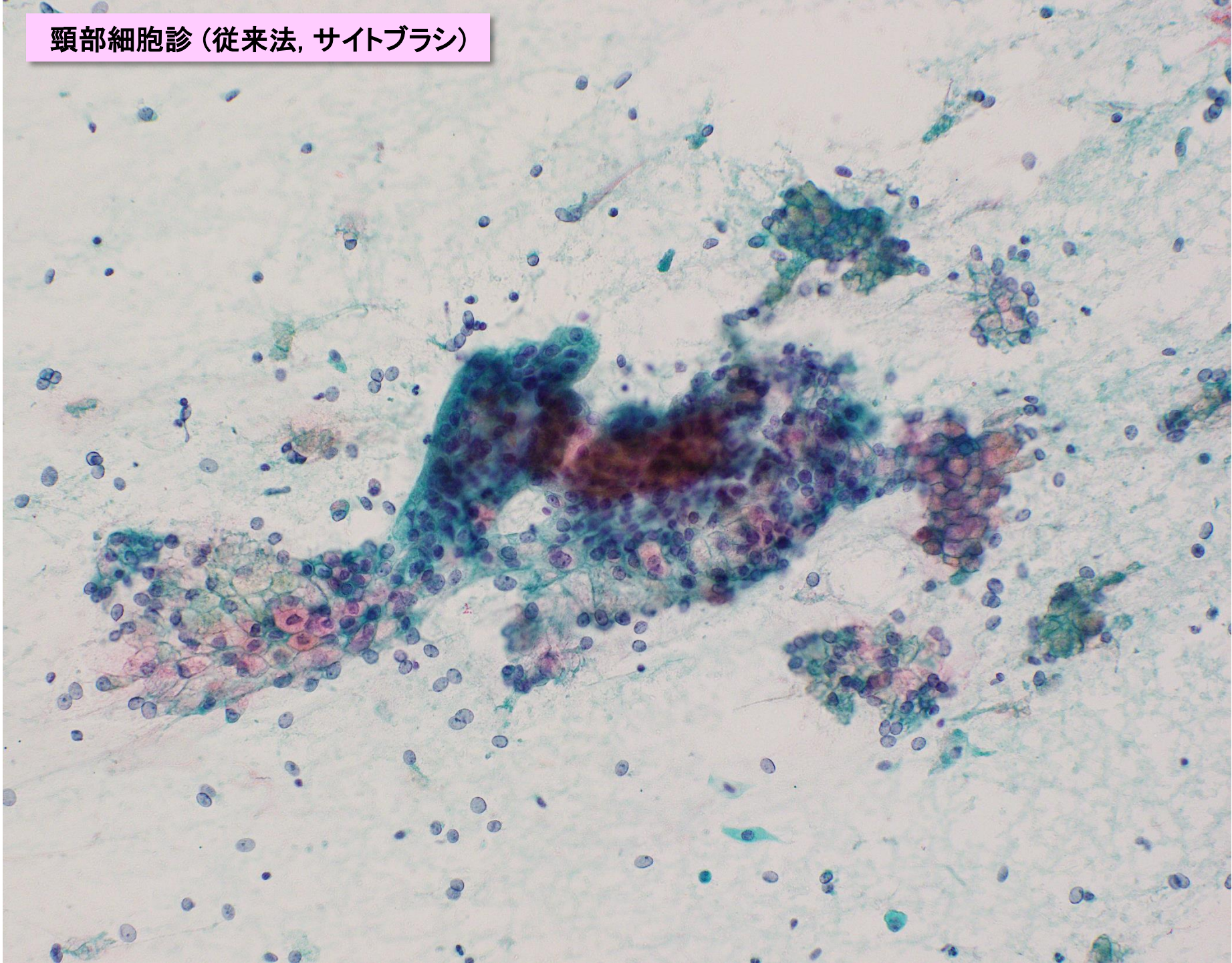
Class V, adenocarcinoma



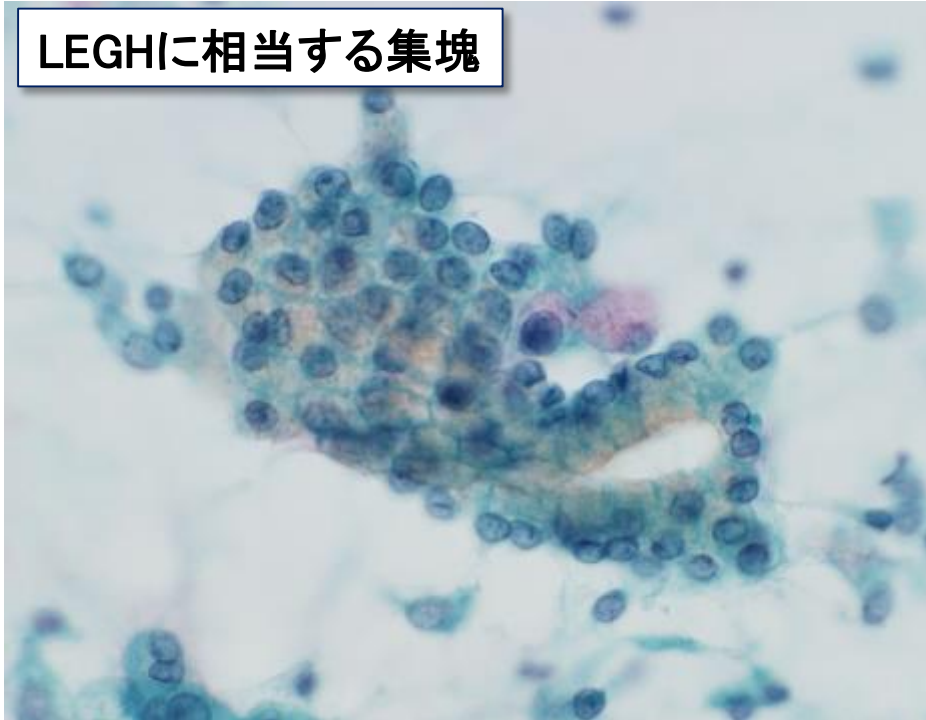
子宮頸部腫瘍



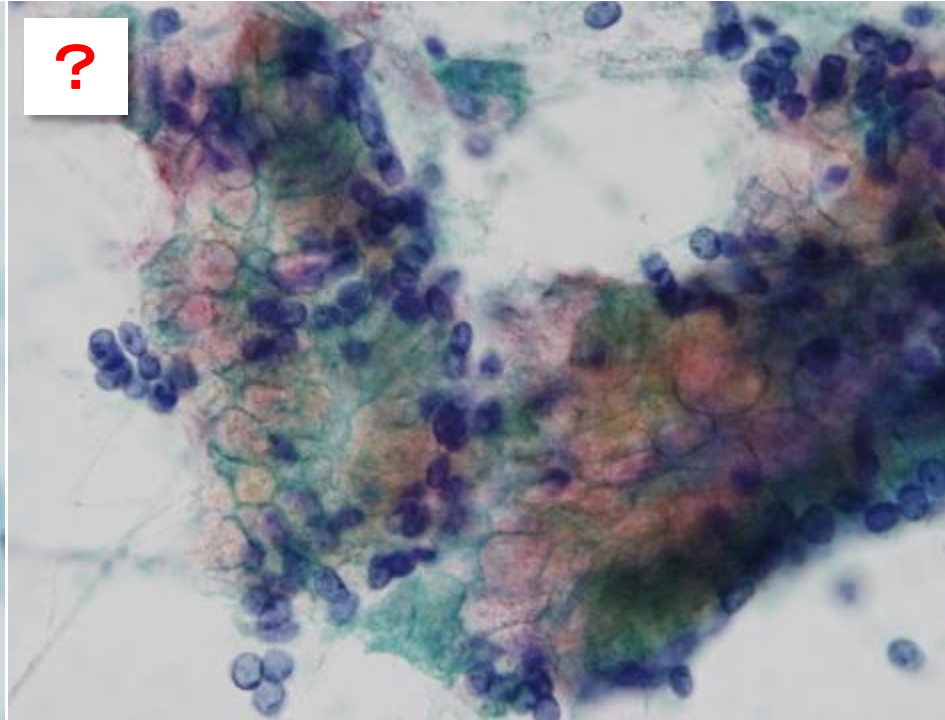
頸部細胞診 (従来法, サイトブラシ)



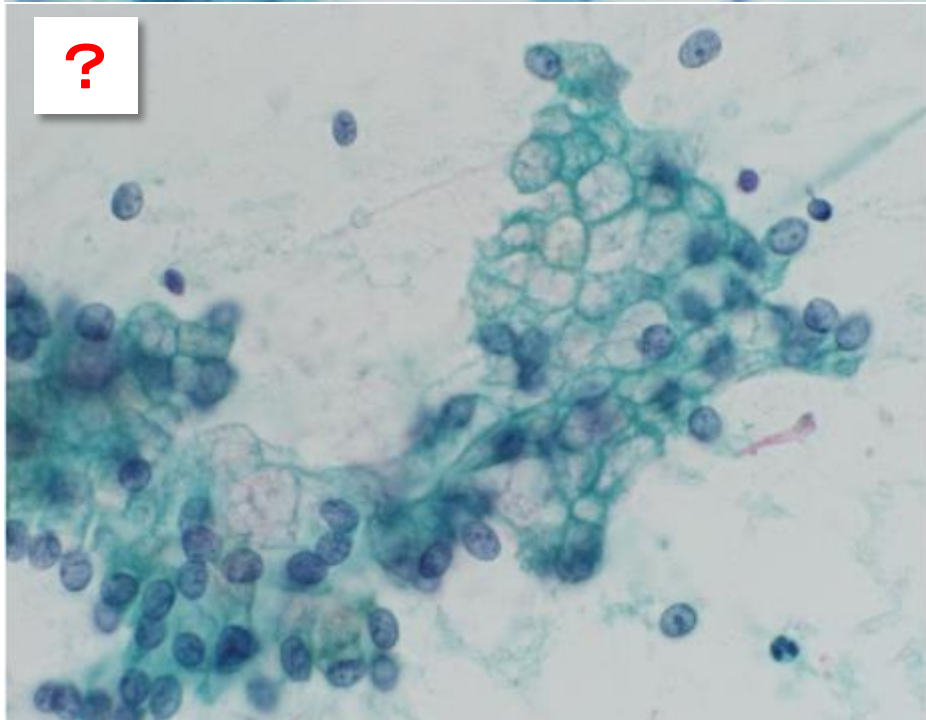
LEGHに相当する集塊



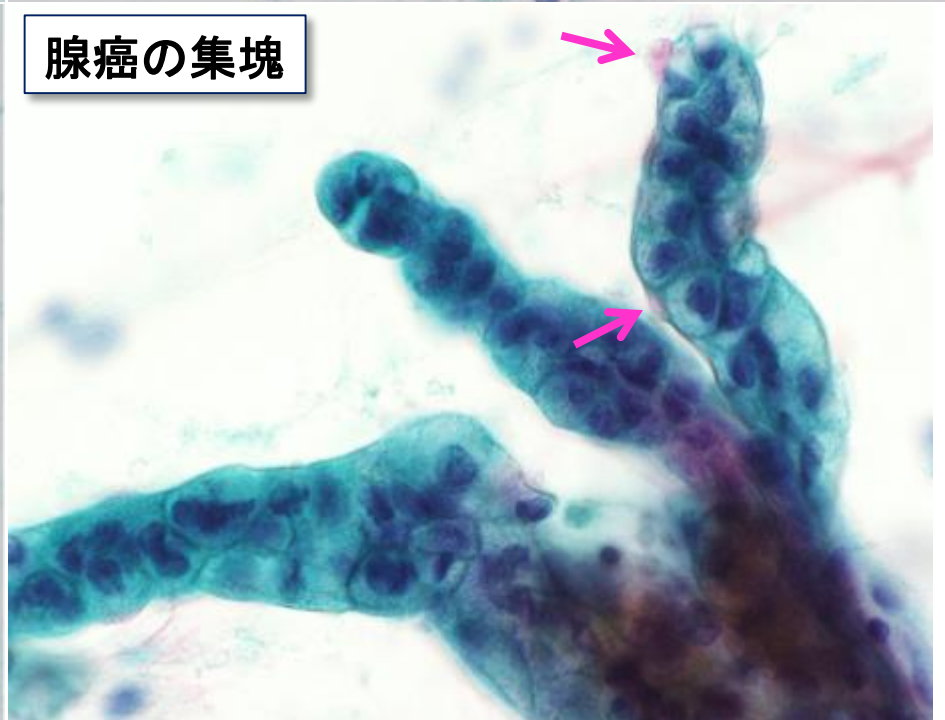
?



?



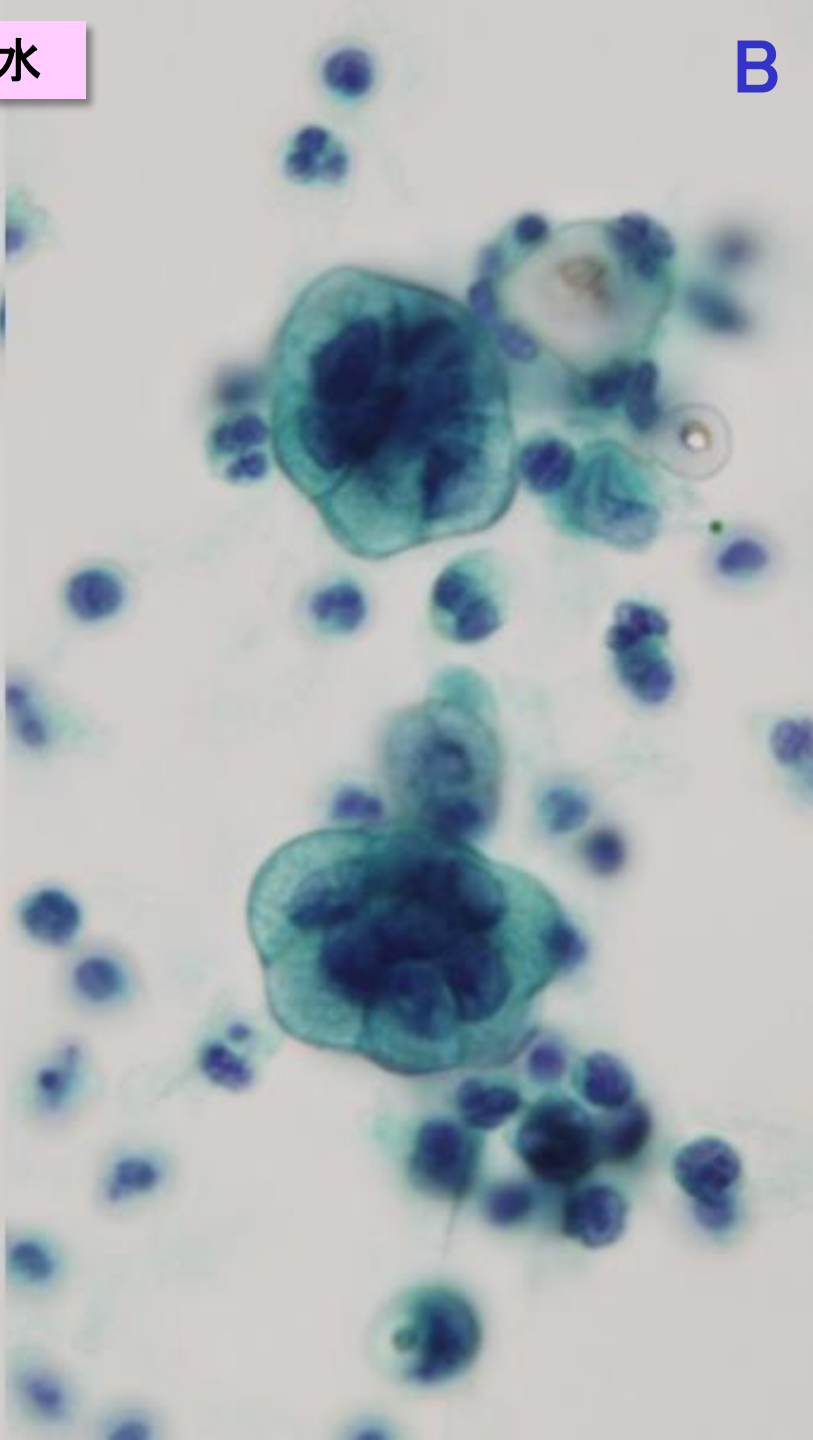
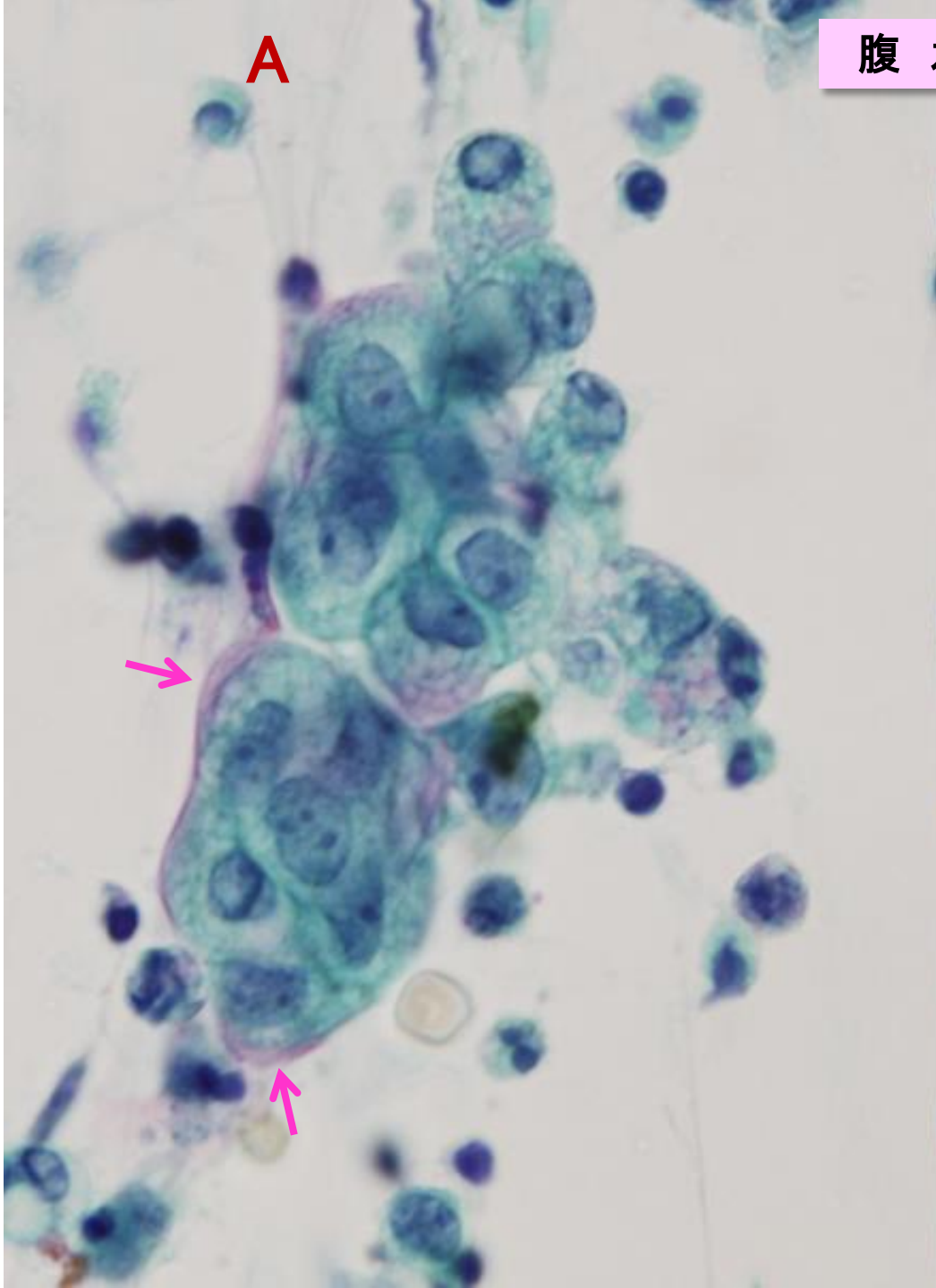
腺癌の集塊



A

腹水

B



リンパ節

A

B

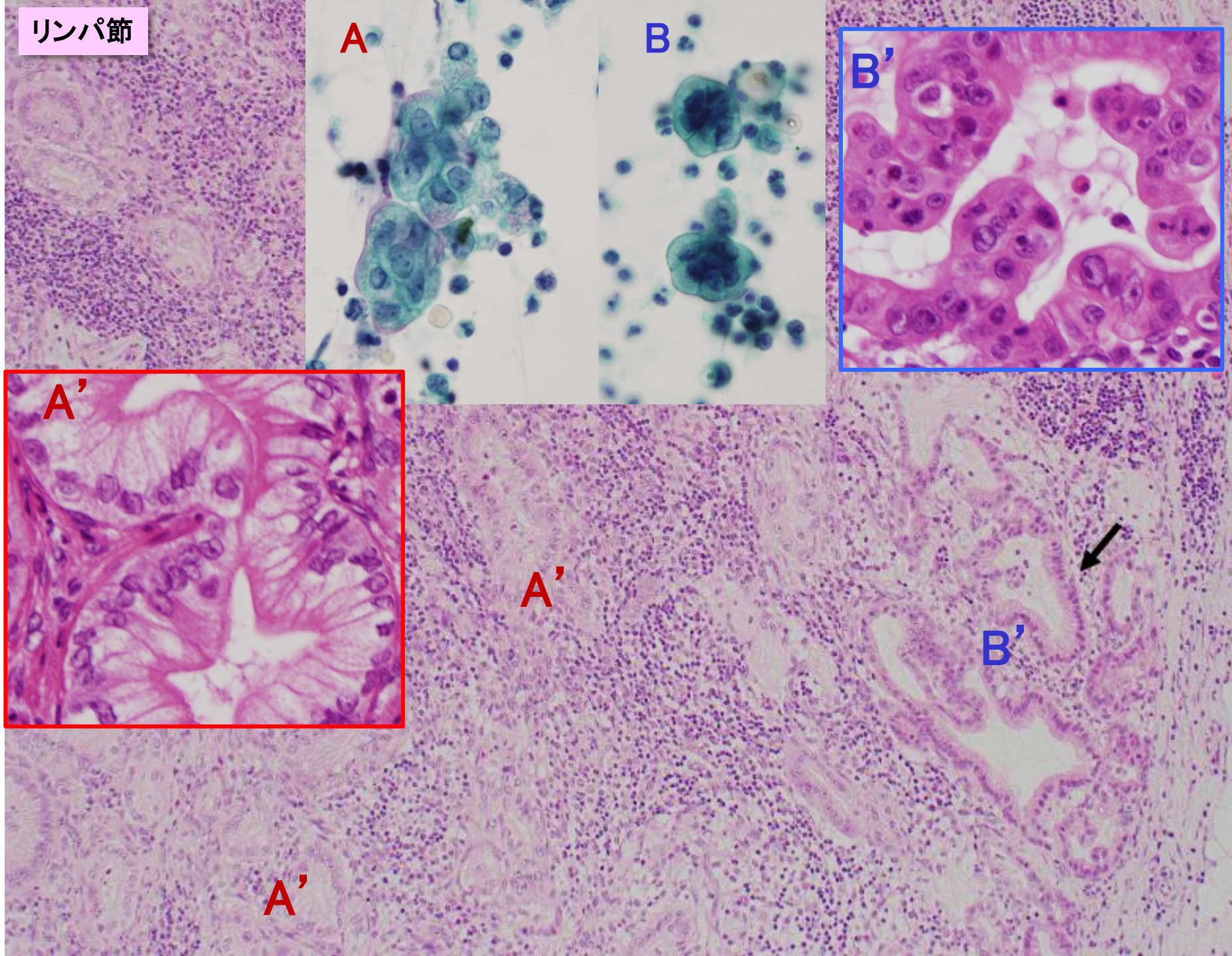
B'

A'

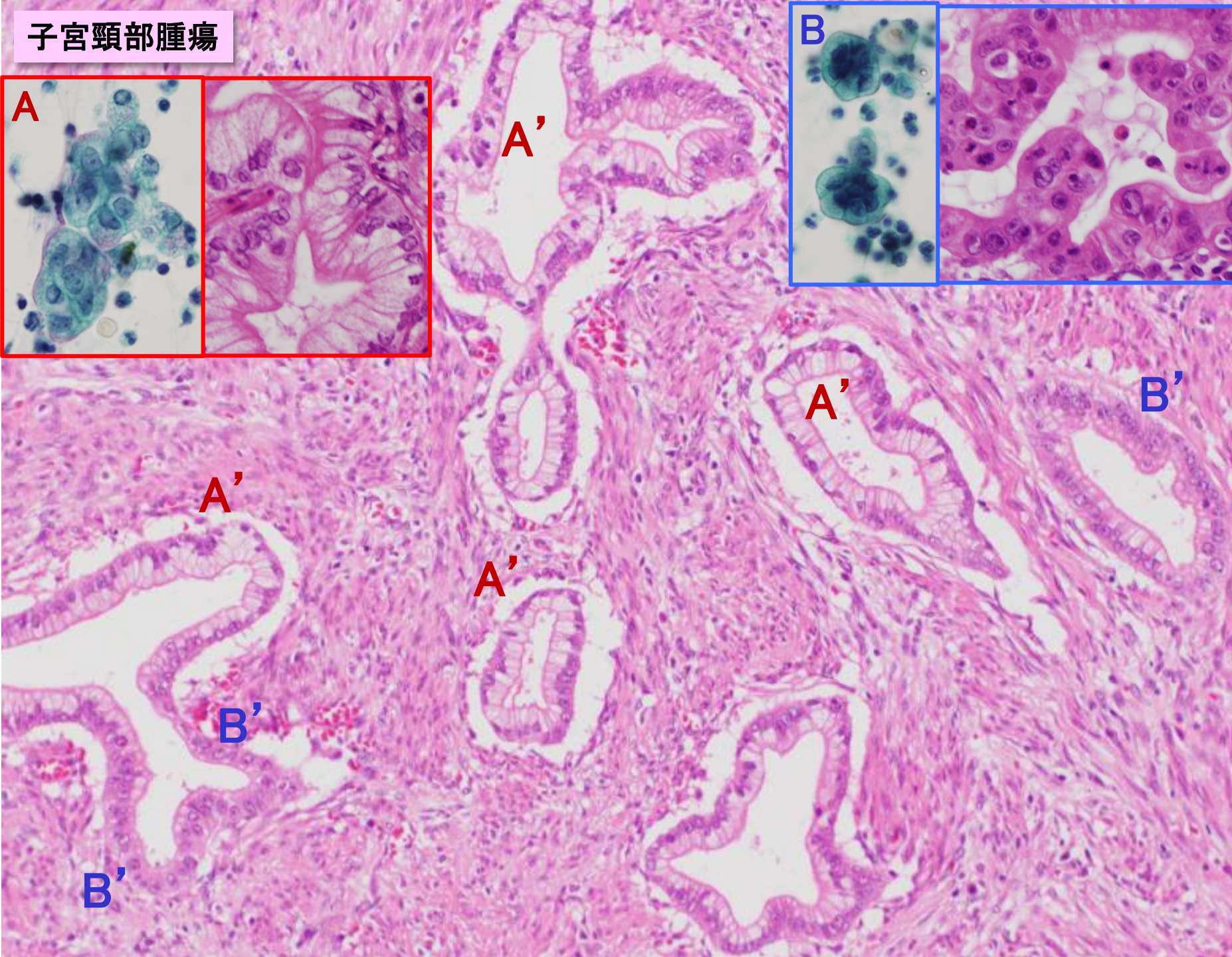
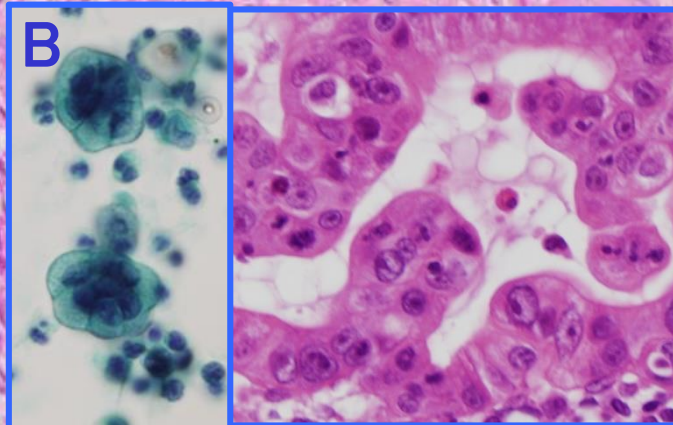
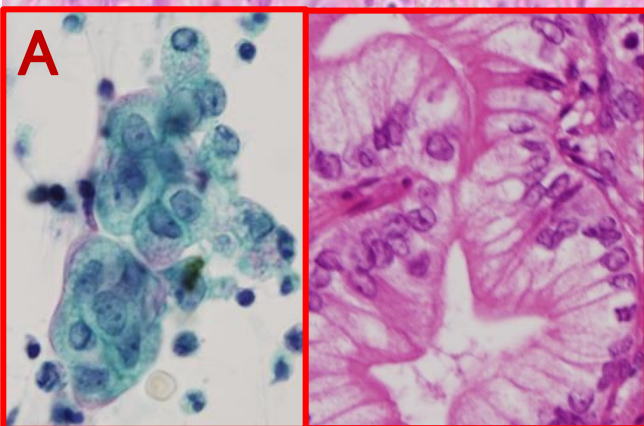
A'

B'

A'



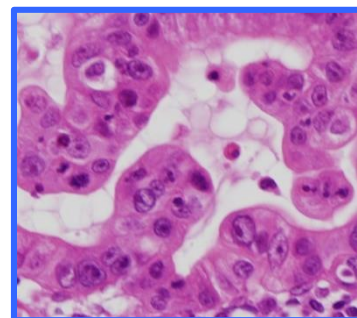
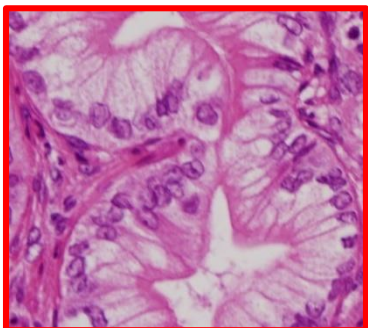
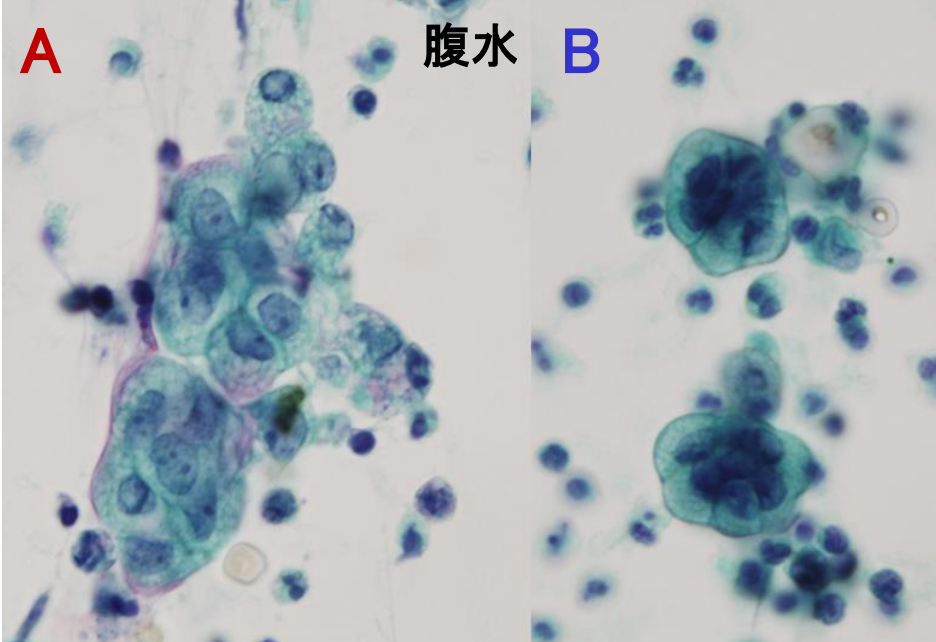
子宮頸部腫瘍



A

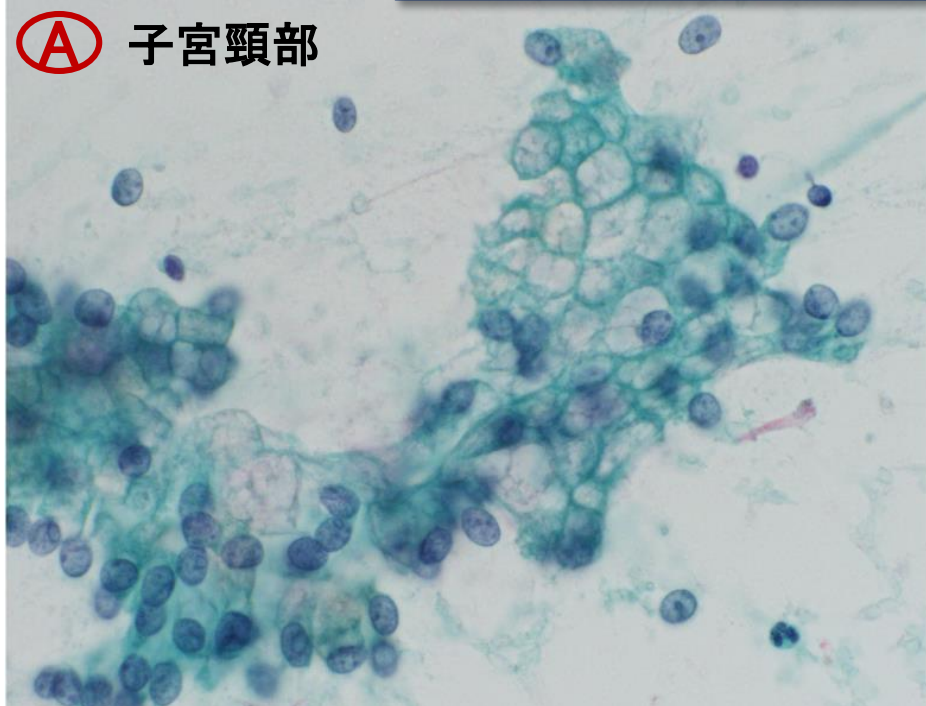
腹水

B

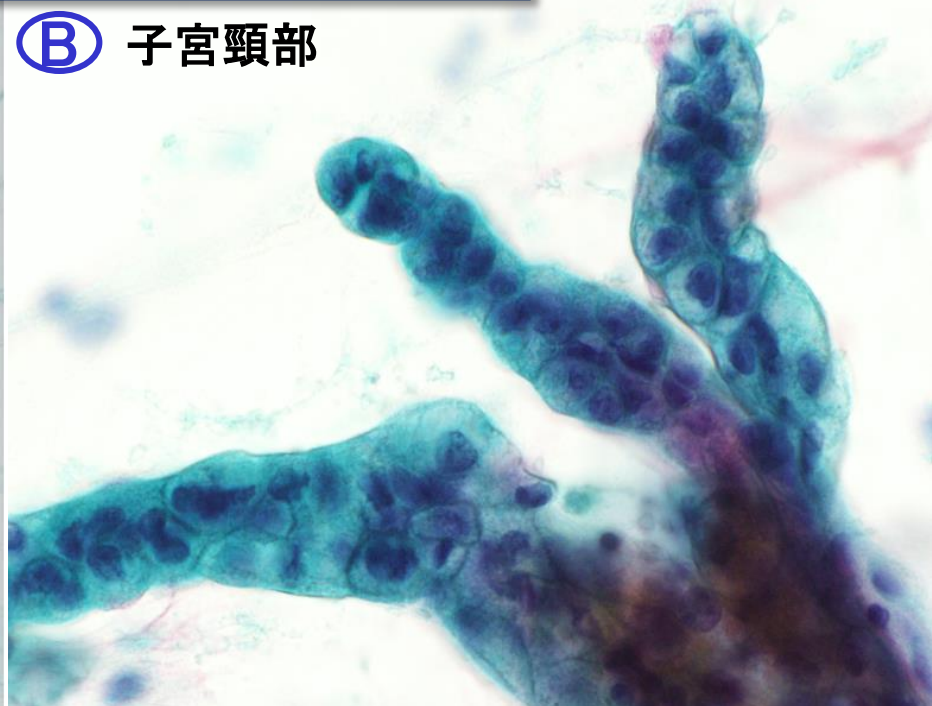


MDAに2種類のタイプの腺癌成分がみられた

Ⓐ 子宮頸部

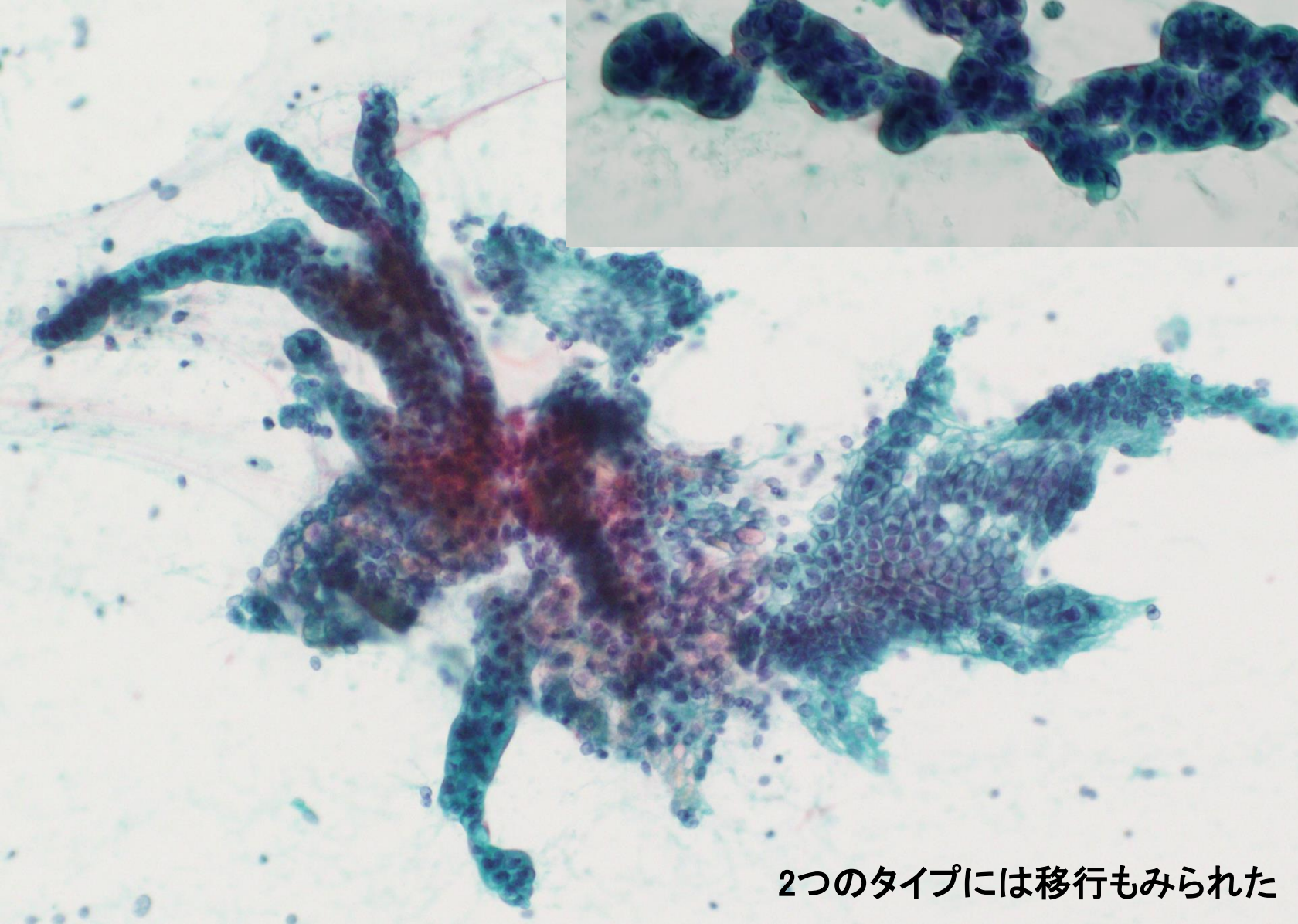
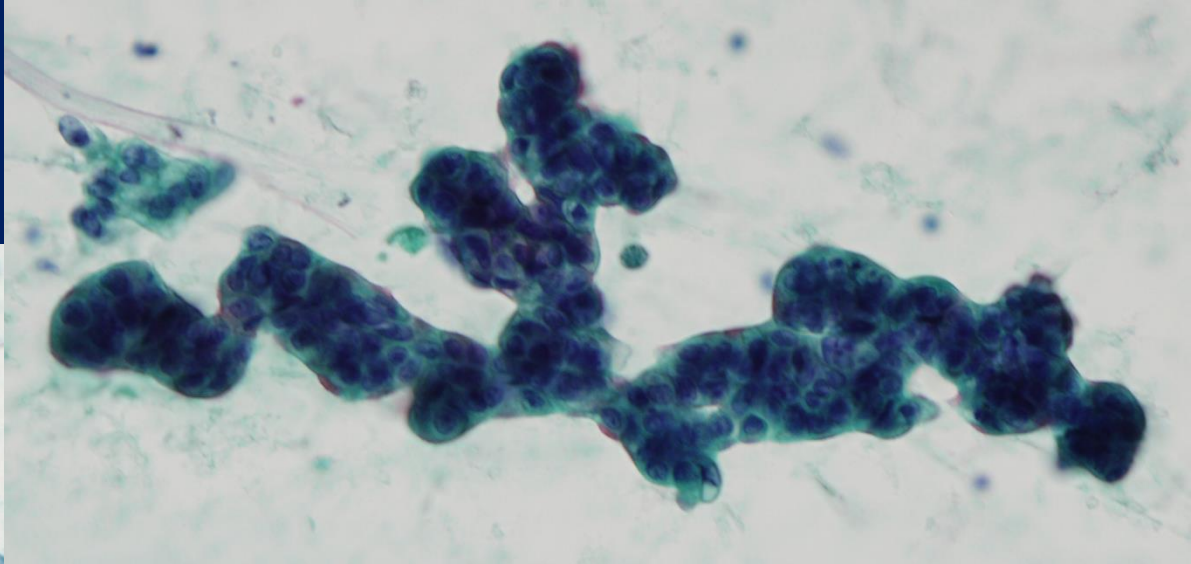


Ⓑ 子宮頸部

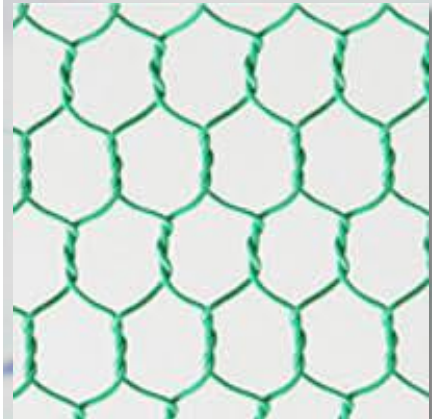


バルーンアニマル状 →

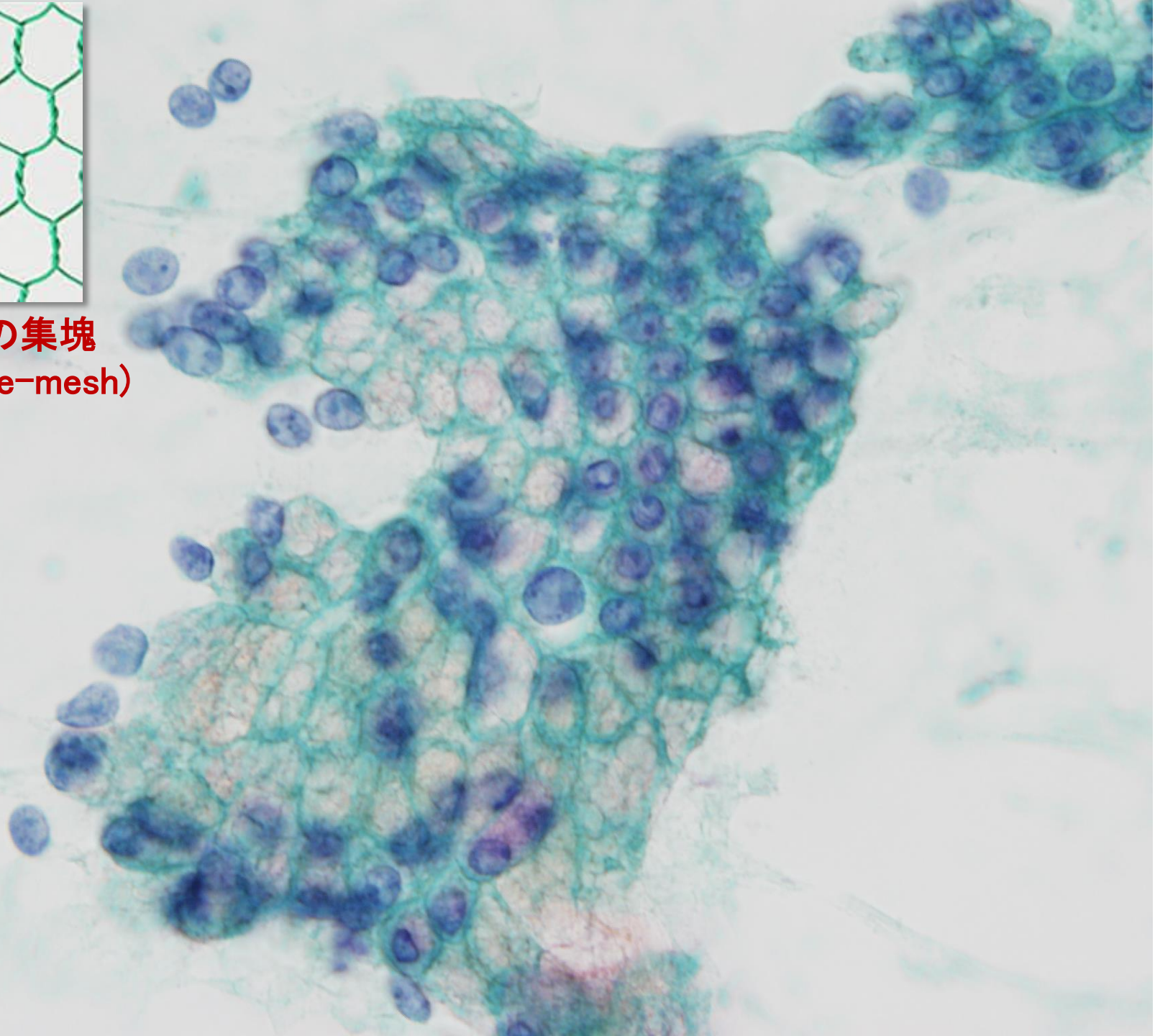
↓ 複雑な分枝を形成



2つのタイプには移行もみられた



亀甲金網型の集塊
(Chicken-wire-mesh)



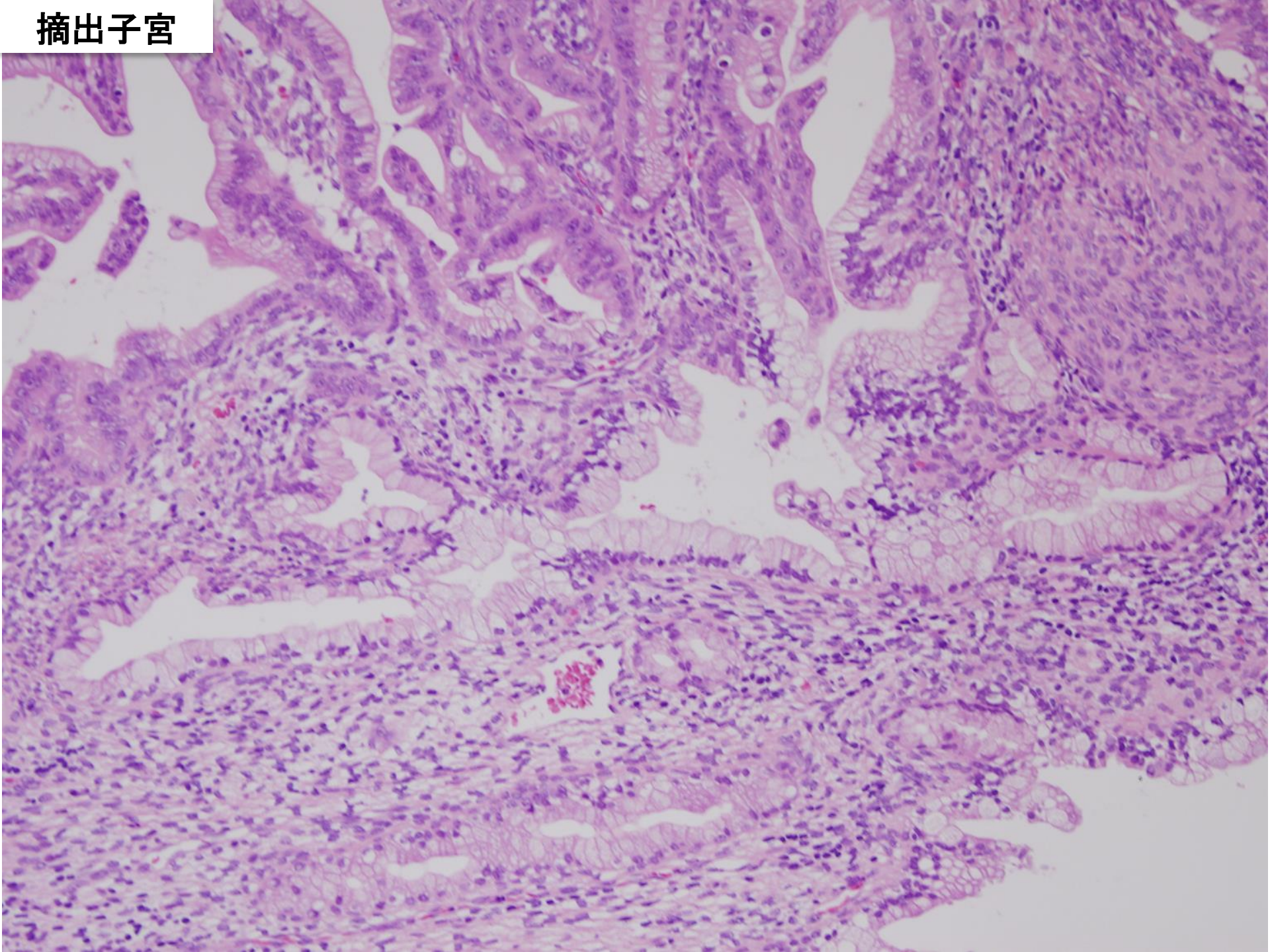
Wada T, et al.

Endocervical adenocarcinoma with morphologic features of both usual and gastric types.

Am J Surg Pathol. 2017;41;696–705.

胃型粘液性癌には**形態的に胃型と通常型**
の2つの成分を有するものがある。
ただし、**どちらも胃型の性質**を有する。

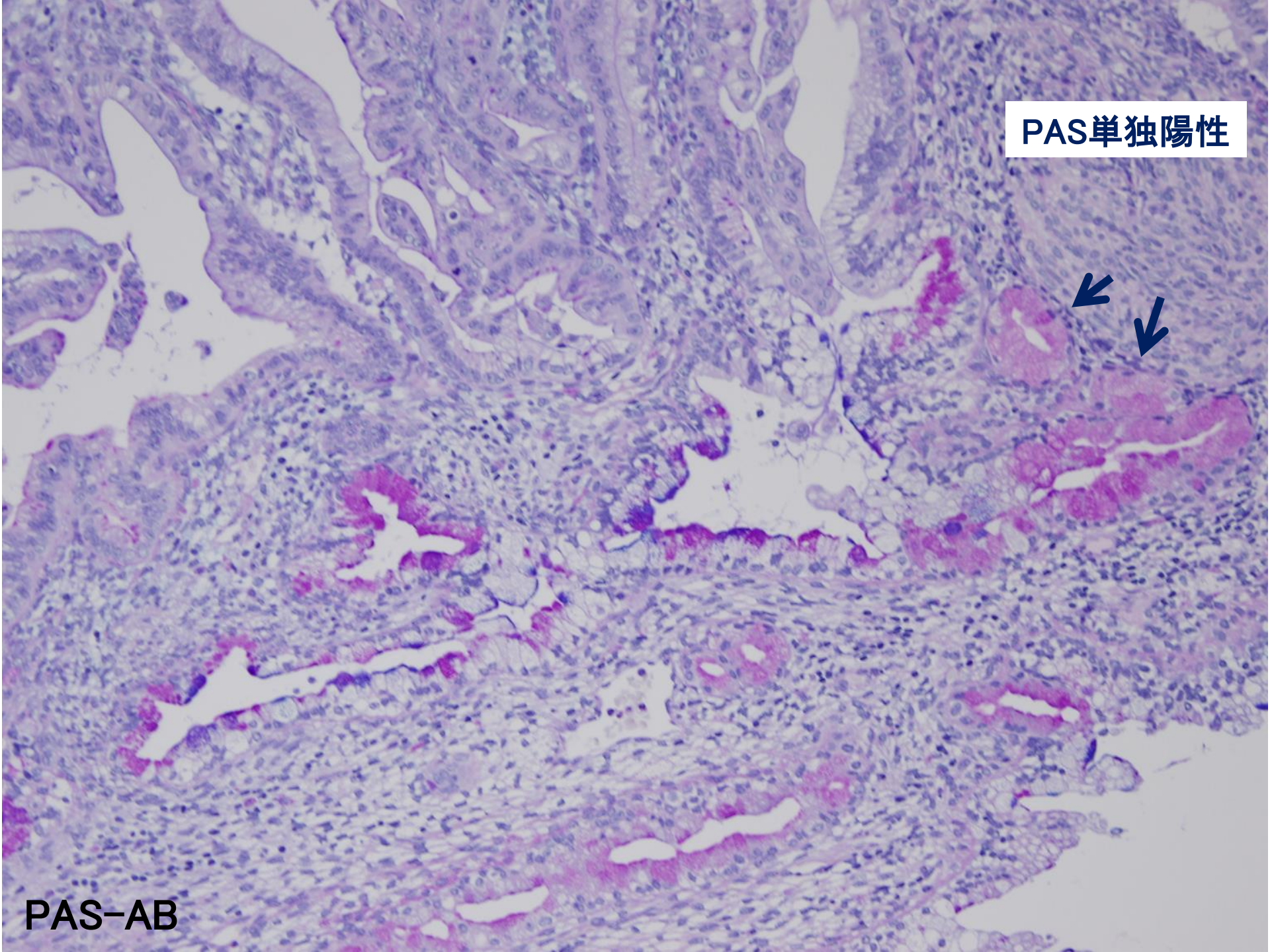
摘出子宮



PAS单独陽性



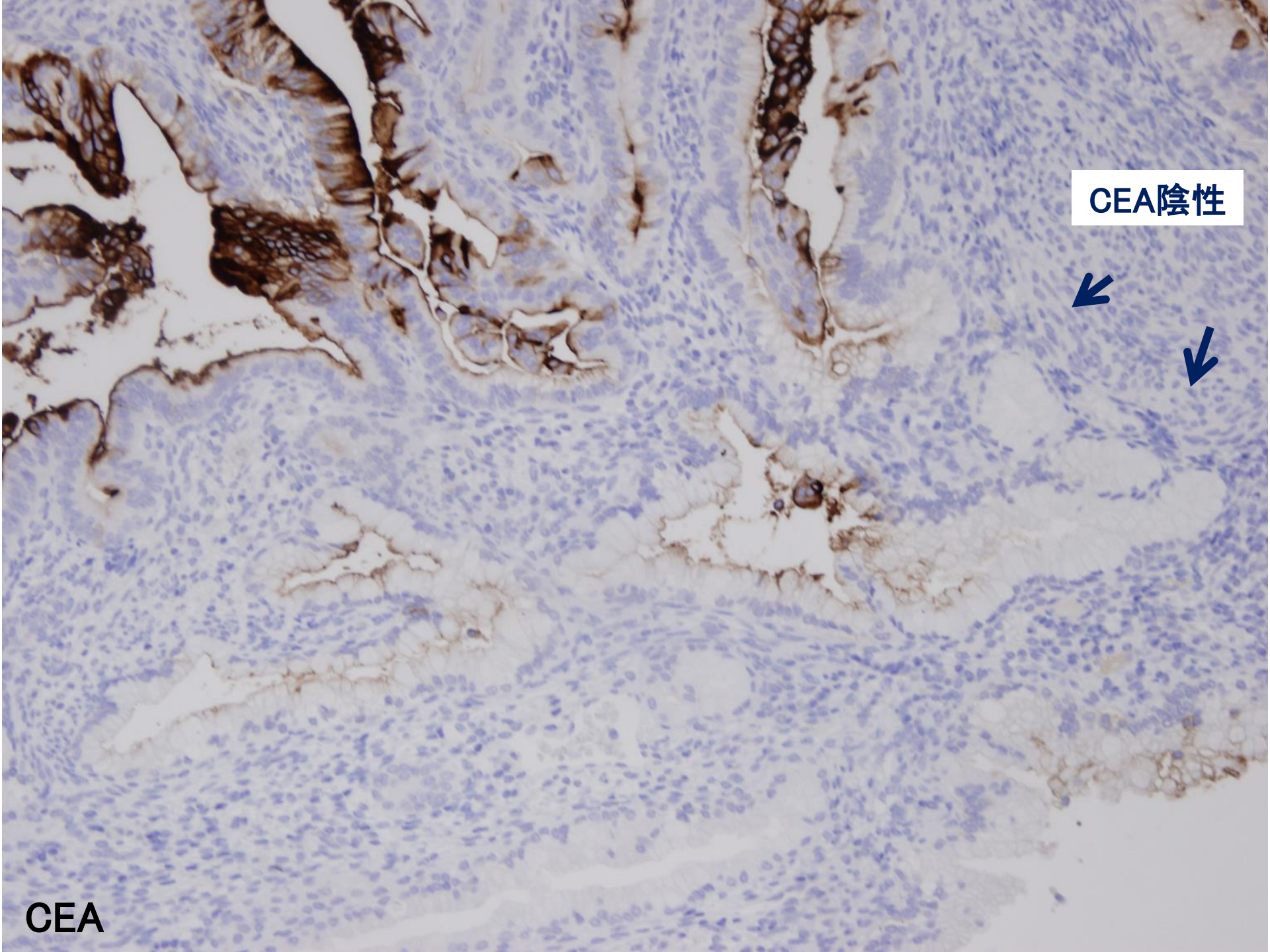
PAS-AB



CEA陰性



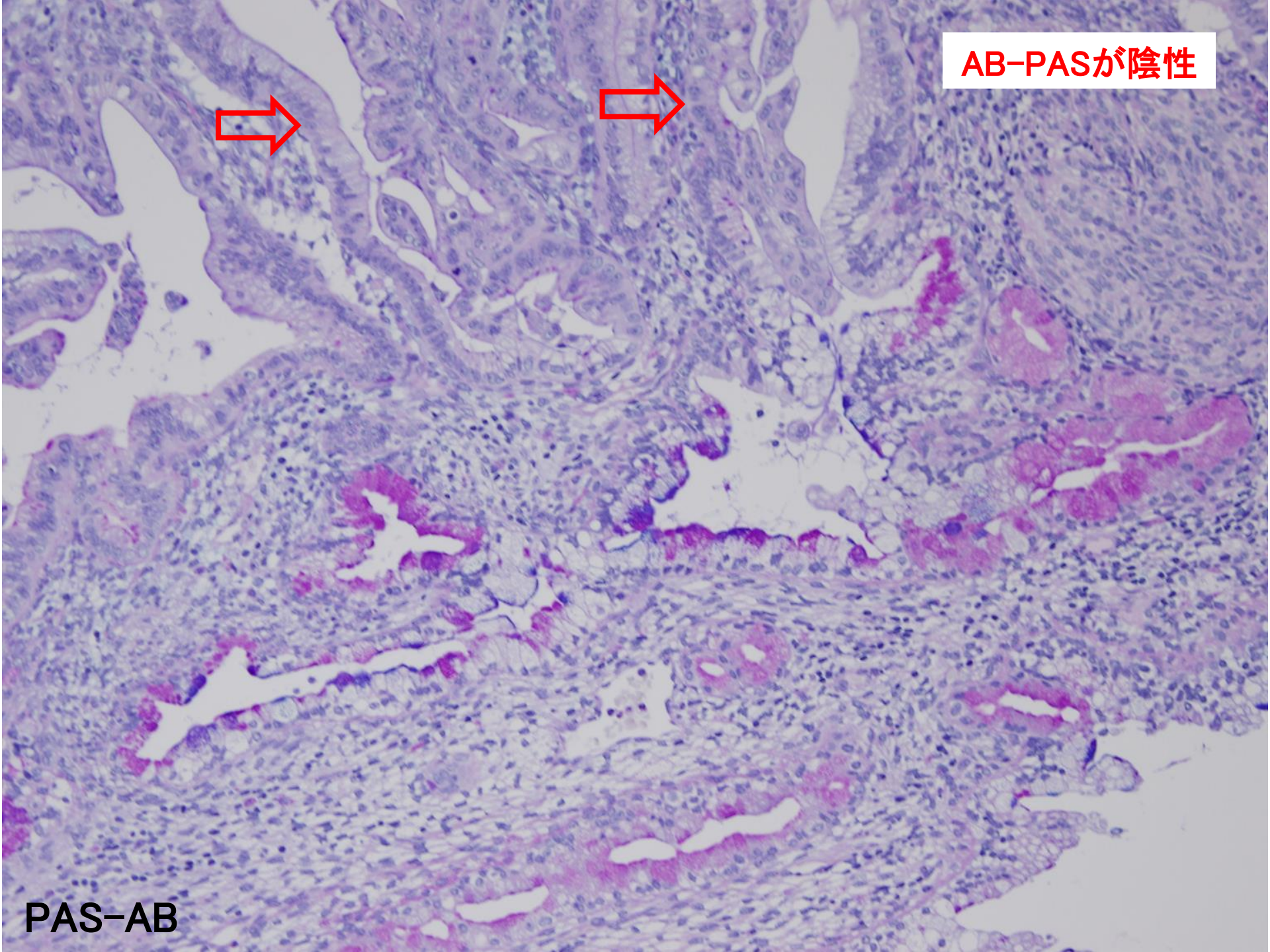
CEA



AB-PASが陰性



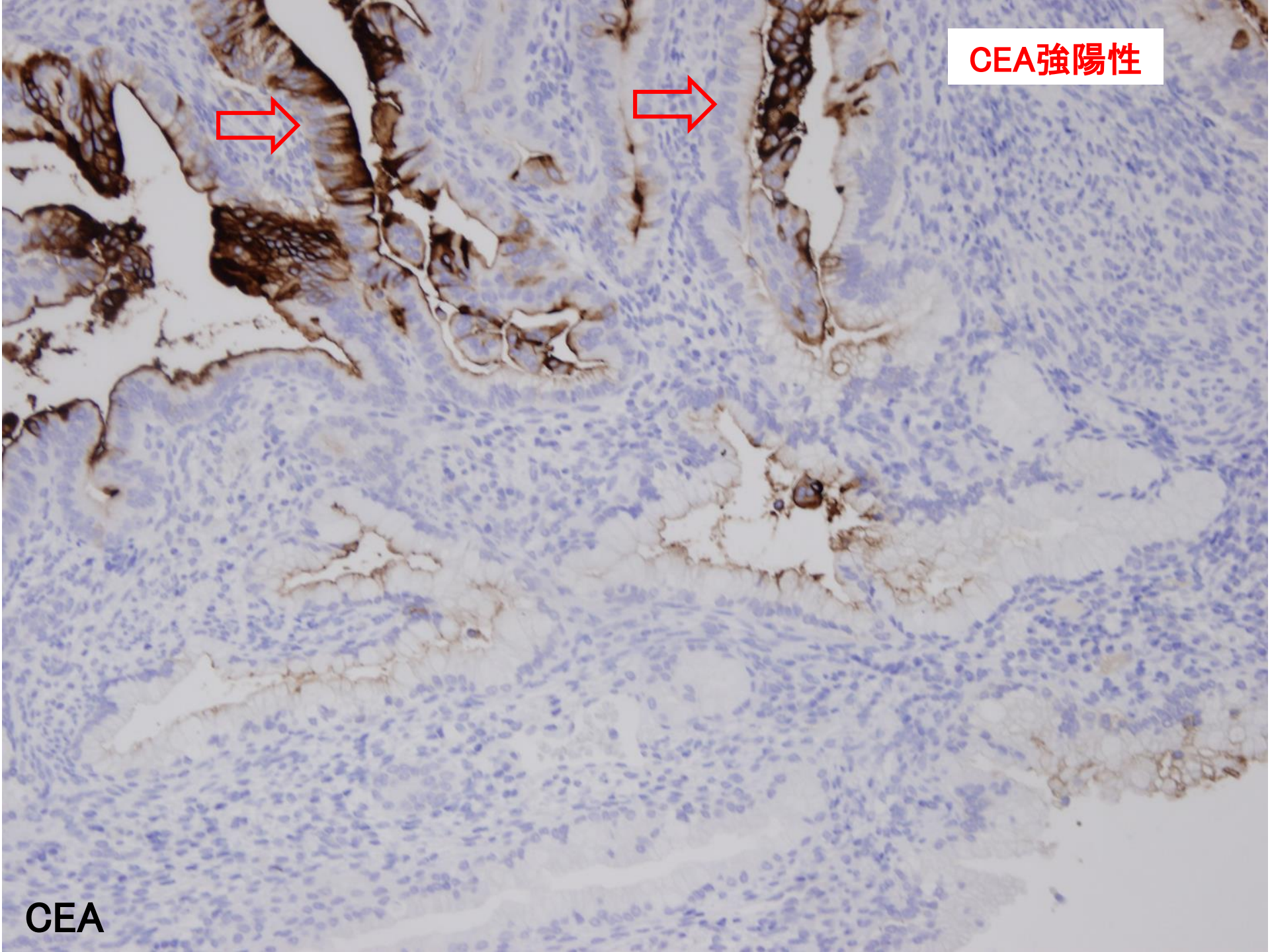
PAS-AB

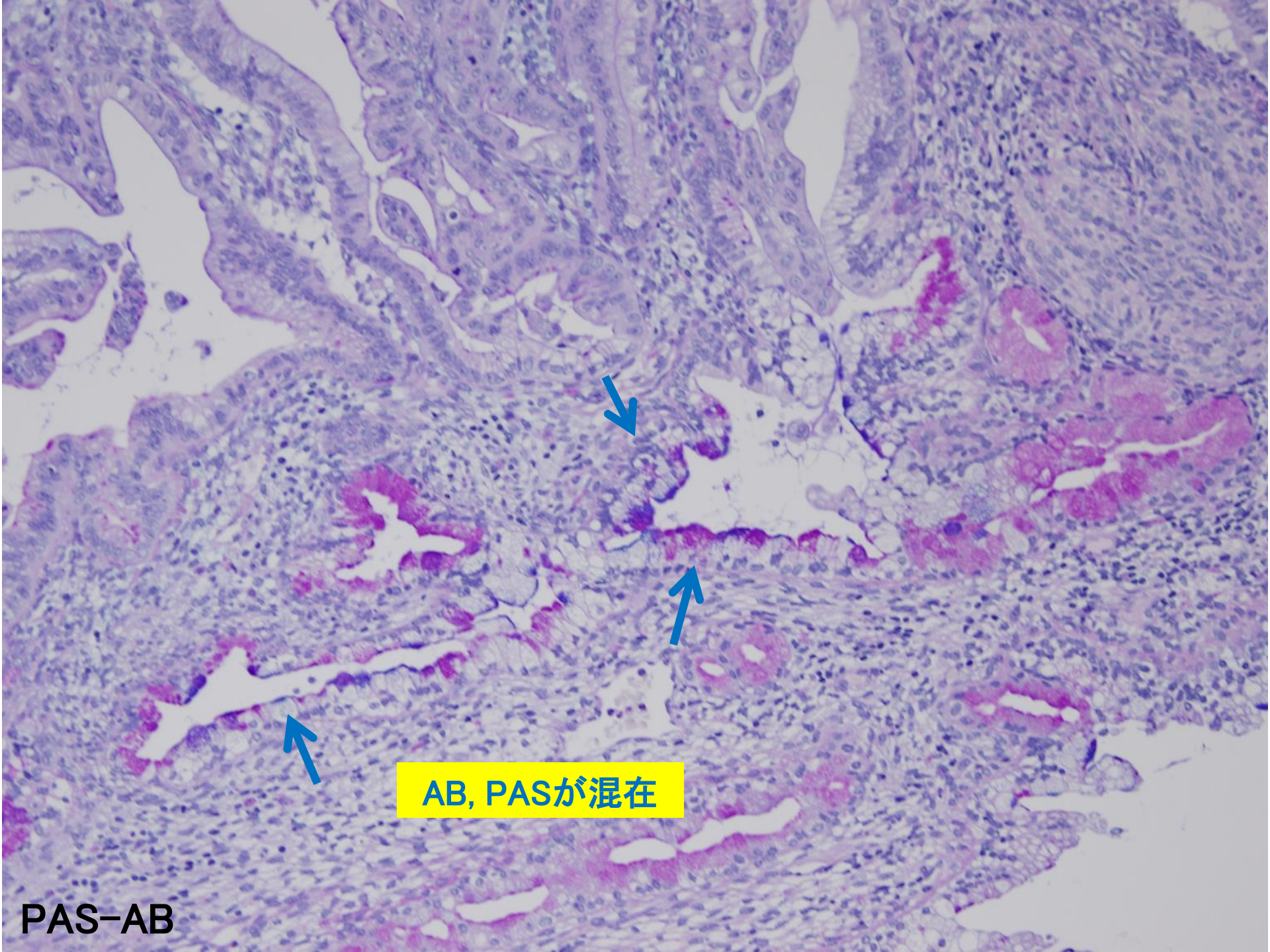


CEA強陽性



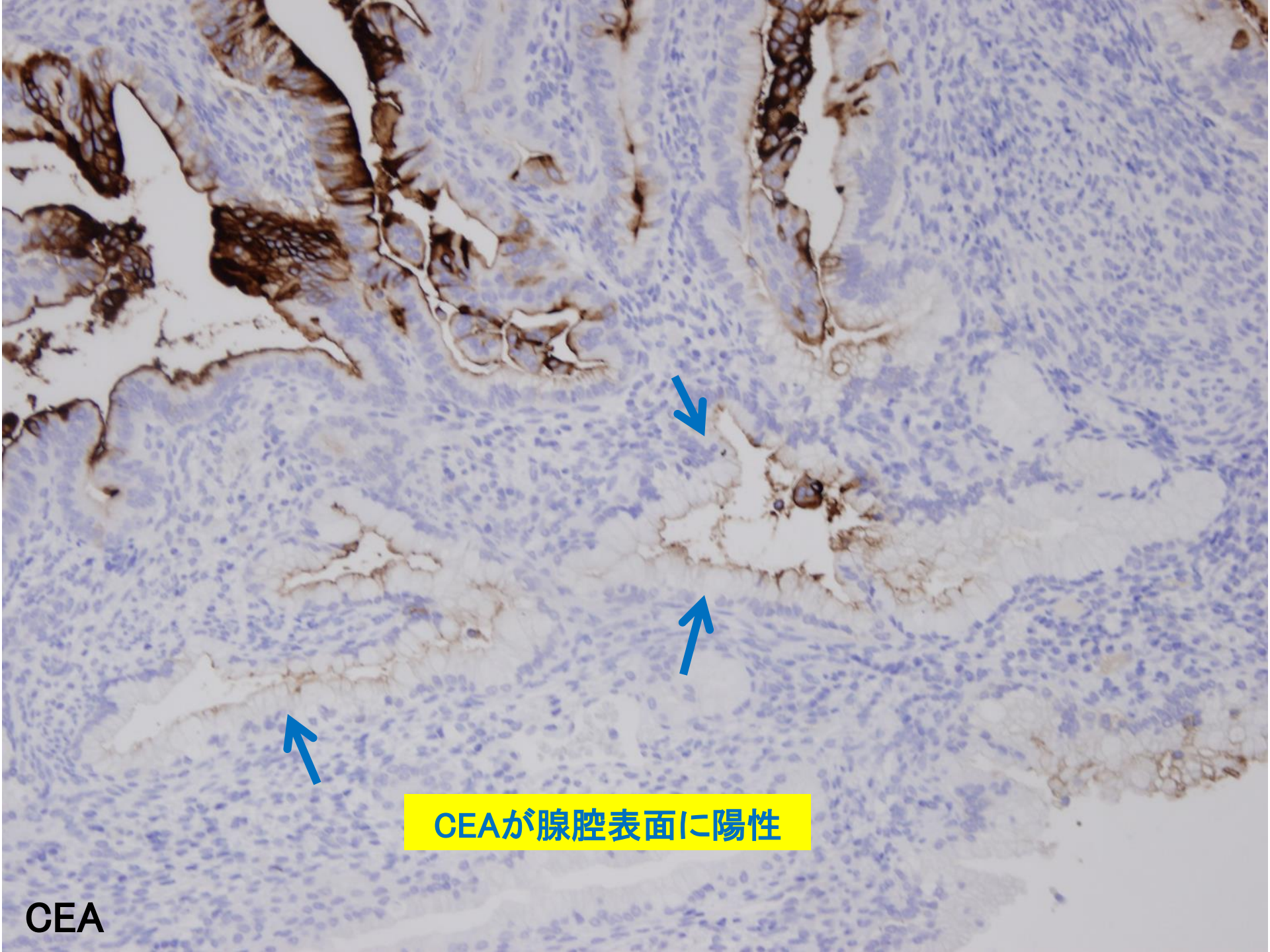
CEA





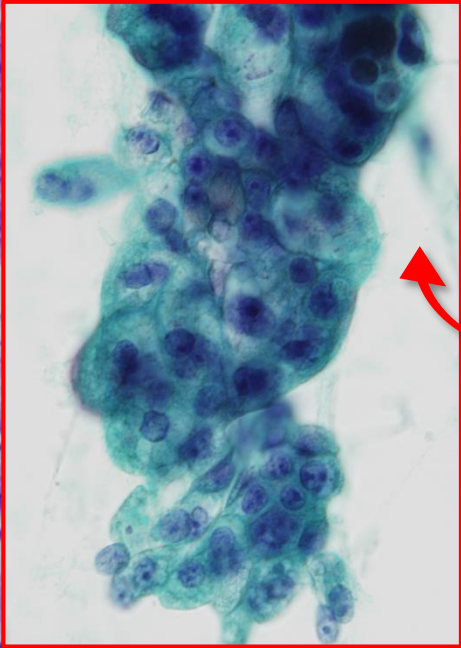
AB, PASが混在

PAS-AB

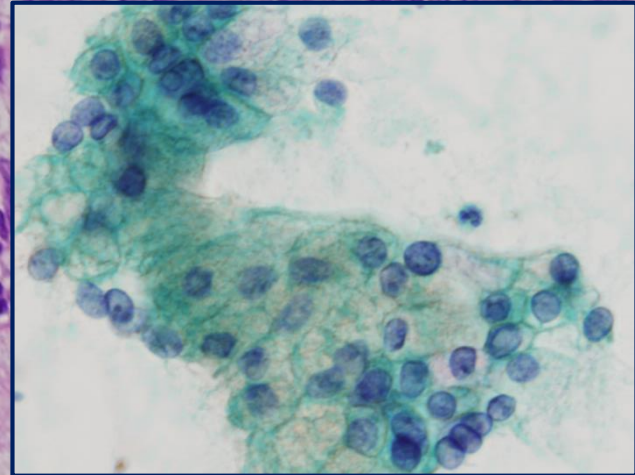


CEAが腺腔表面に陽性

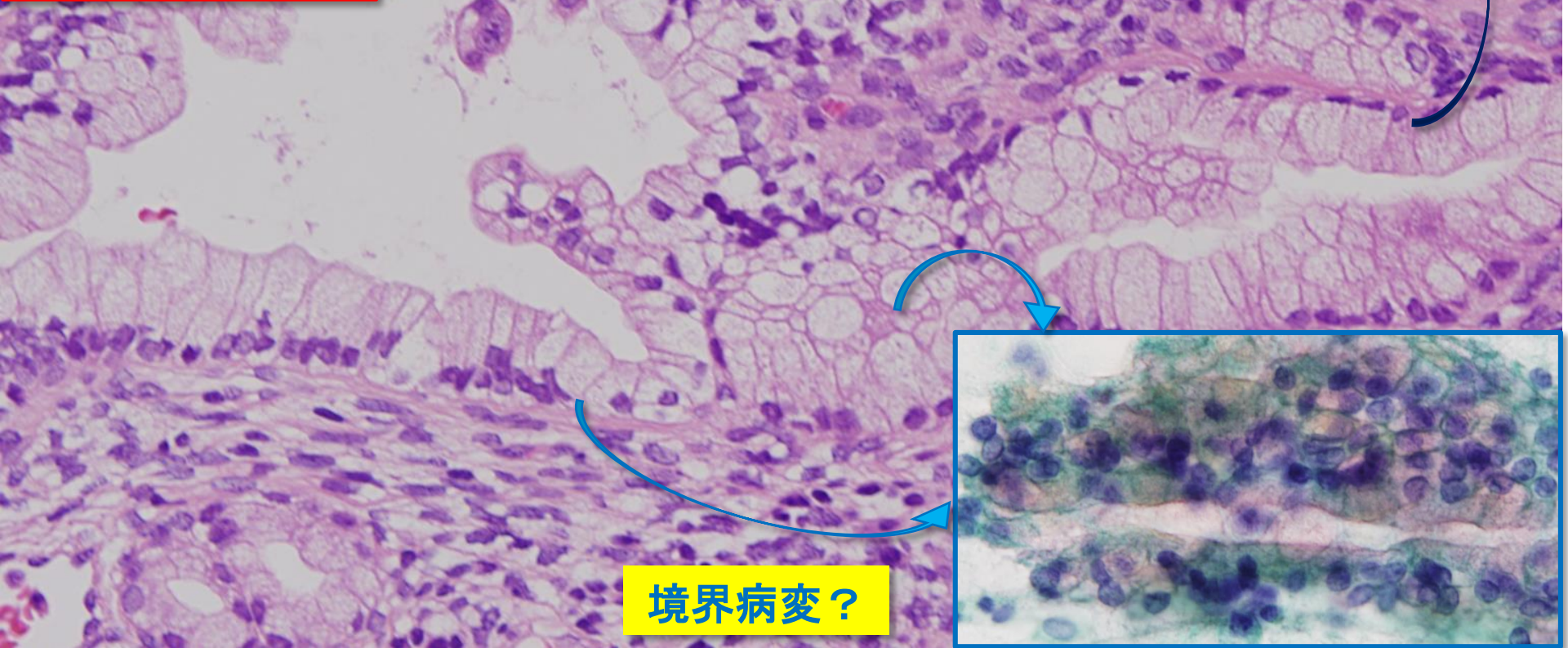
CEA



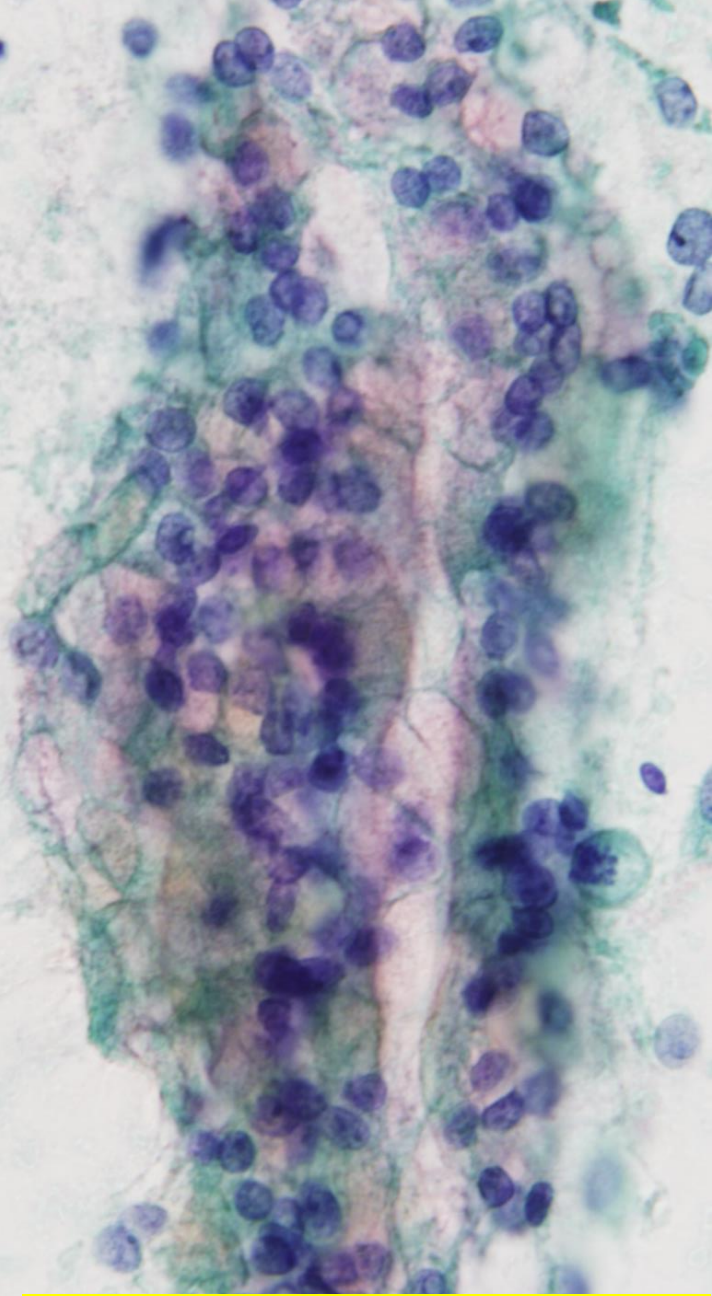
腺癌



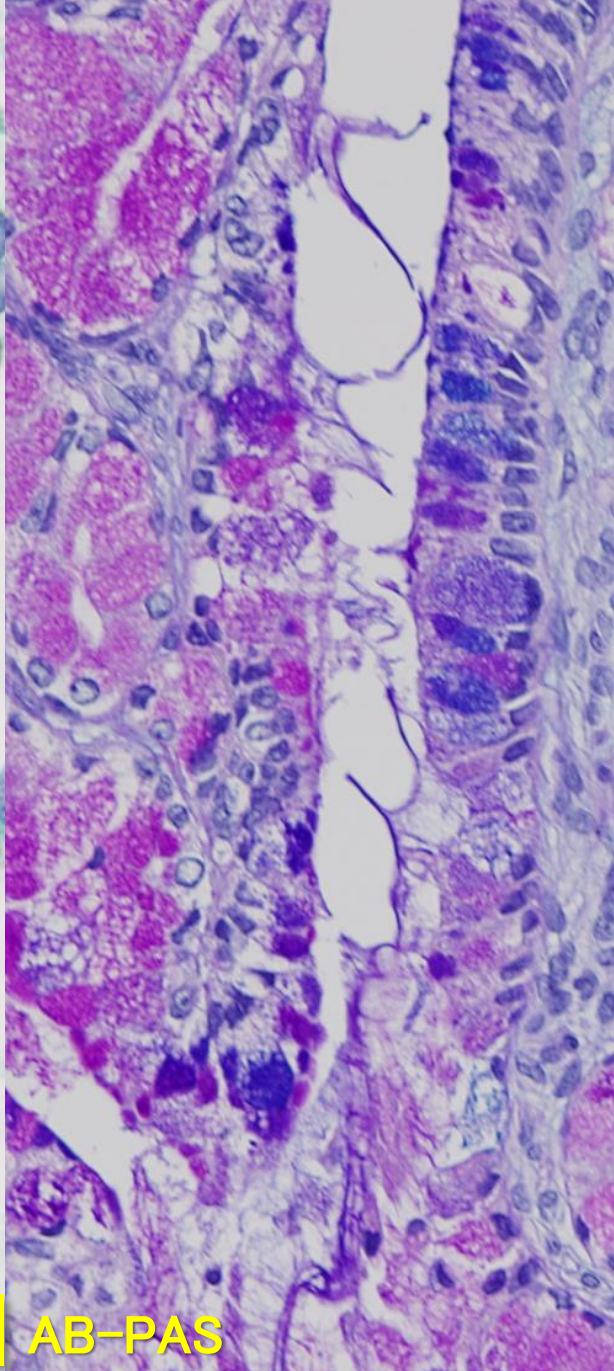
LEGH



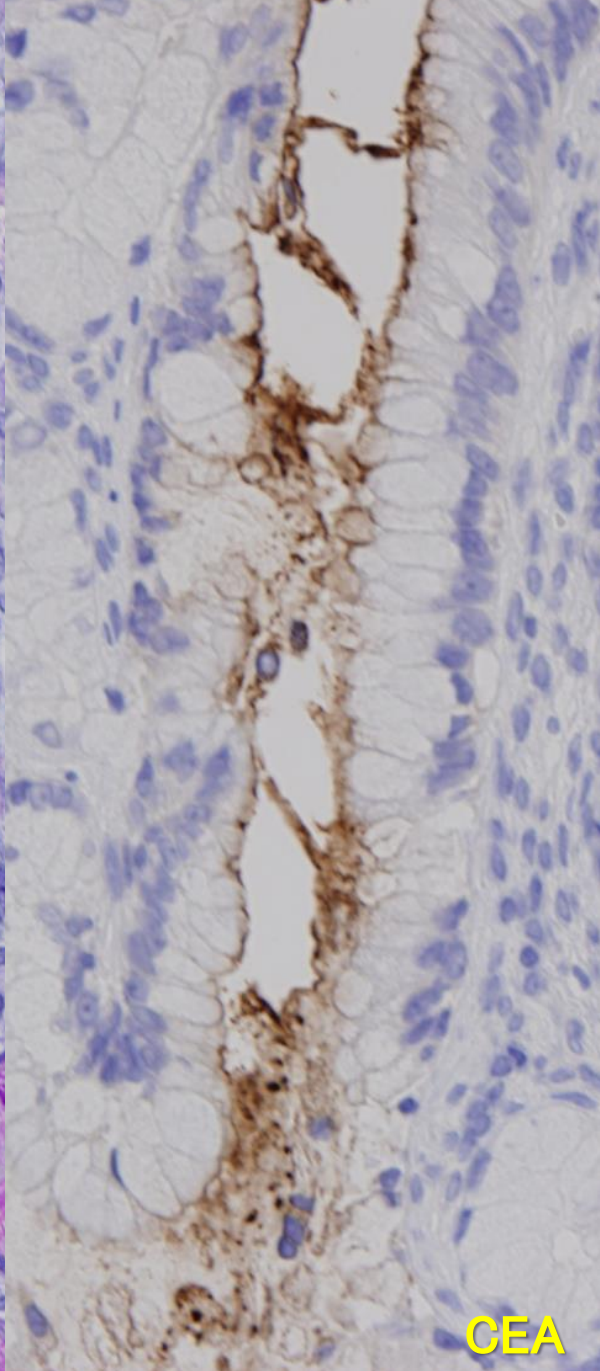
境界病変？



胃型粘液を有する高異型度の集塊



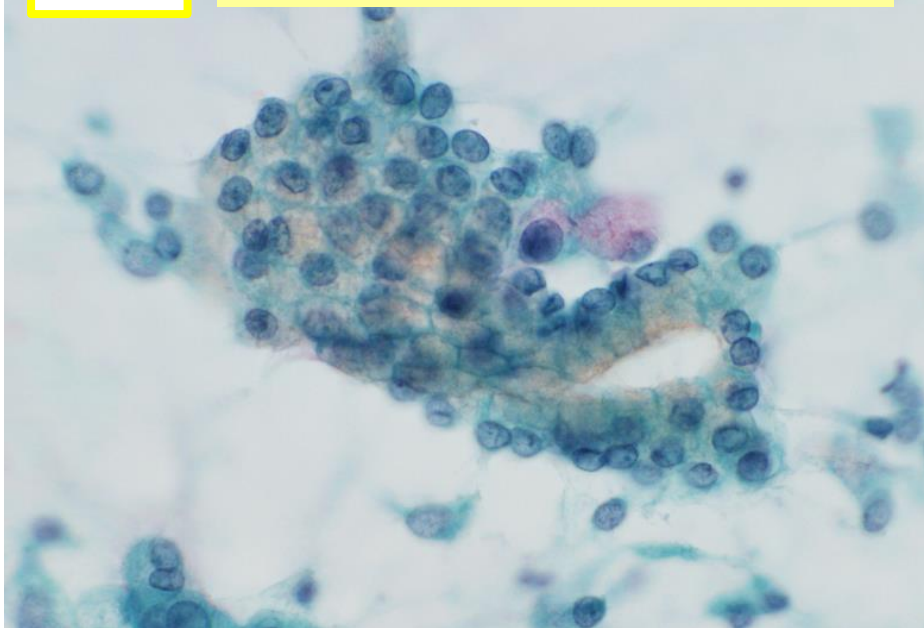
AB-PAS



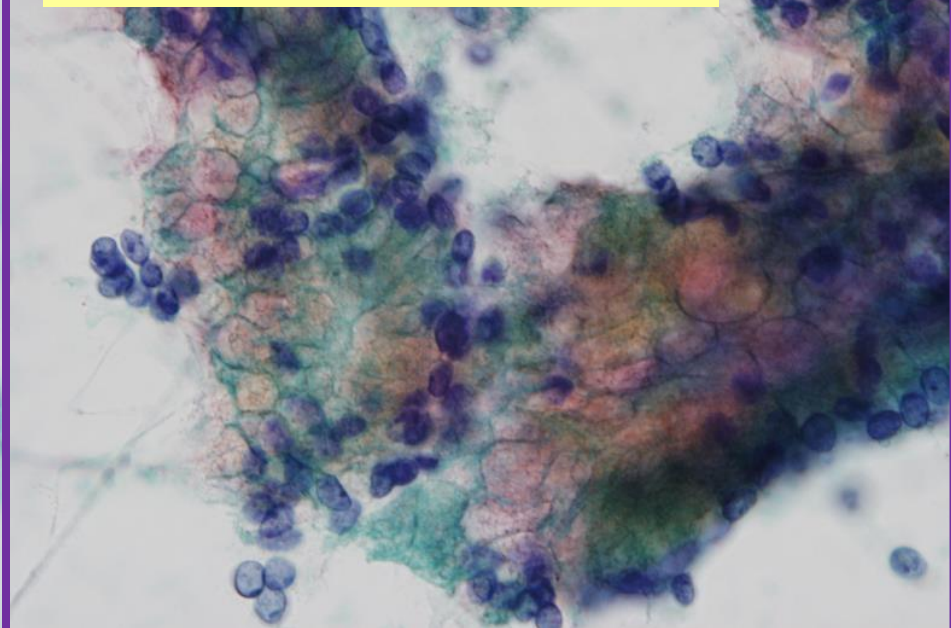
GEA

LEGH

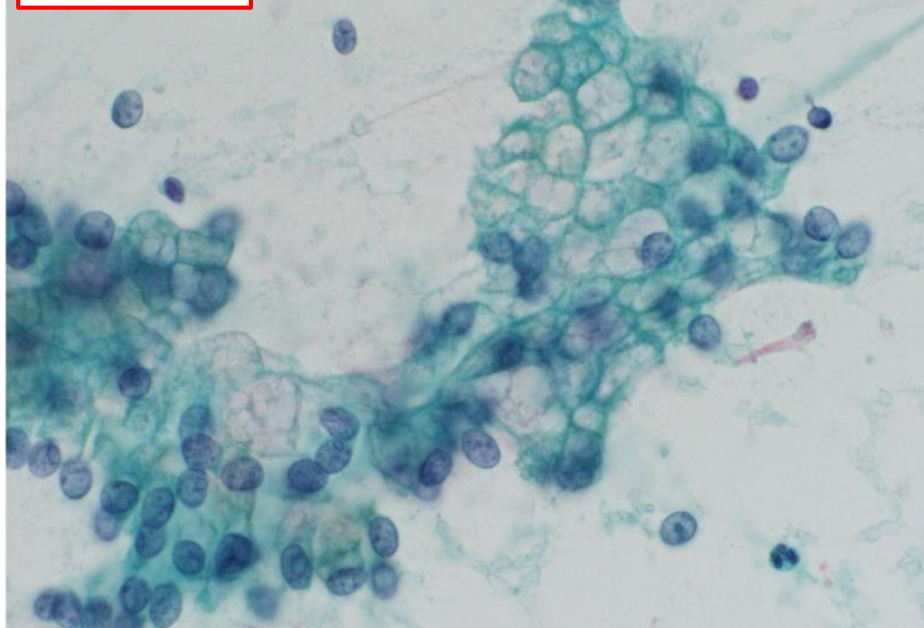
胃型粘液を有する低異型度の集塊



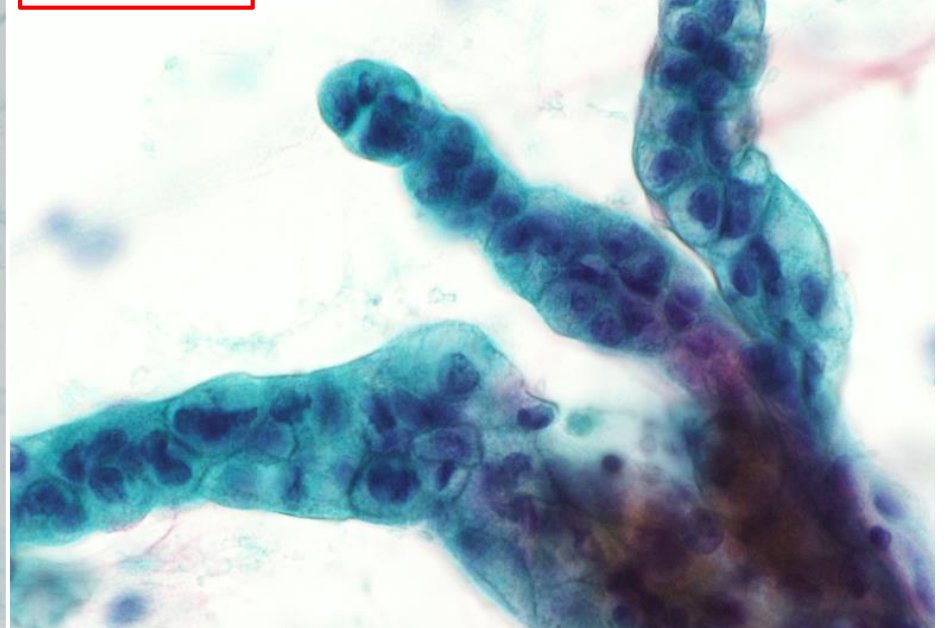
胃型粘液を有する高異型度の集塊



胃型腺癌



胃型腺癌



胃型粘液を有する集塊 (AEC-GAM)

	低異型度	高異型度
細胞集塊	平面的	不規則な立体的重積性
粘液の色調	黄色調	多彩な色調, 表面にオレンジ色
核の突出像	みられない	目立つ
核形	小型 類円形 やや不整	大型/高度の大小不同 紡錘形 高度の不整
核小体	目立たない/小型	目立つ/大型
クロマチン	細顆粒状	オイクロマチンの増加



Low-grade AEC-GAM



High-grade AEC-GAM

Cytologic findings in cases of LEGH with/without adenocarcinoma

Histologic diagnoses	n	Cell clusters on Pap sm		
		Low-grade AEC-GM (n)	High-grade AEC-GAM (n) 高異型度胃型集塊	Highly atypical clusters with scarce mucin (n) 粘液が乏しい腺癌と判断できる集塊
LEGH ^a	21	21	2	0
LEGH + AIS ^b	5	5	5	5
LEGH + MDA ^b	1	1	1	1
LEGH + UEA	1	1	0	1
LEGH + GMC ^b	1	1	1	1
Total	29			

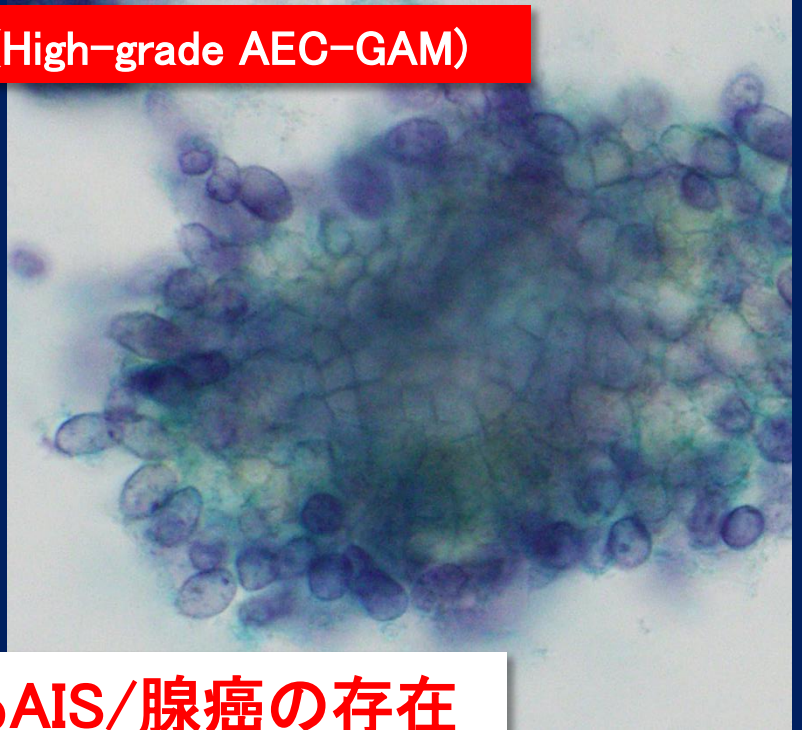
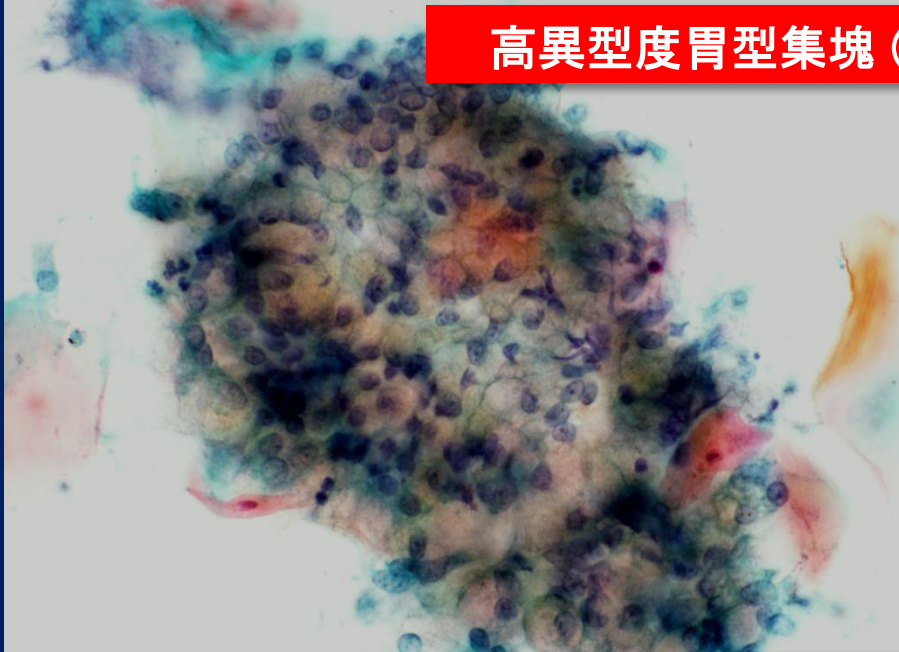
高異型度の胃型集塊⇒「異型を示すLEGH」と「LEGH関連AIS/腺癌」のみ出現
 粘液の乏しい腺癌と判断できる集塊⇒「AIS/腺癌の症例」のみ出現

AEC-GAM, atypical endocervical cells with gastric-type mucin; AIS, adeno-carcinoma in situ; GMC, gastric-type mucinous carcinoma; LEGH, lobular endocervical glandular hyperplasia; MDA, minimal deviation adenocarcinoma; and UEA, usual-type adenocarcinoma.

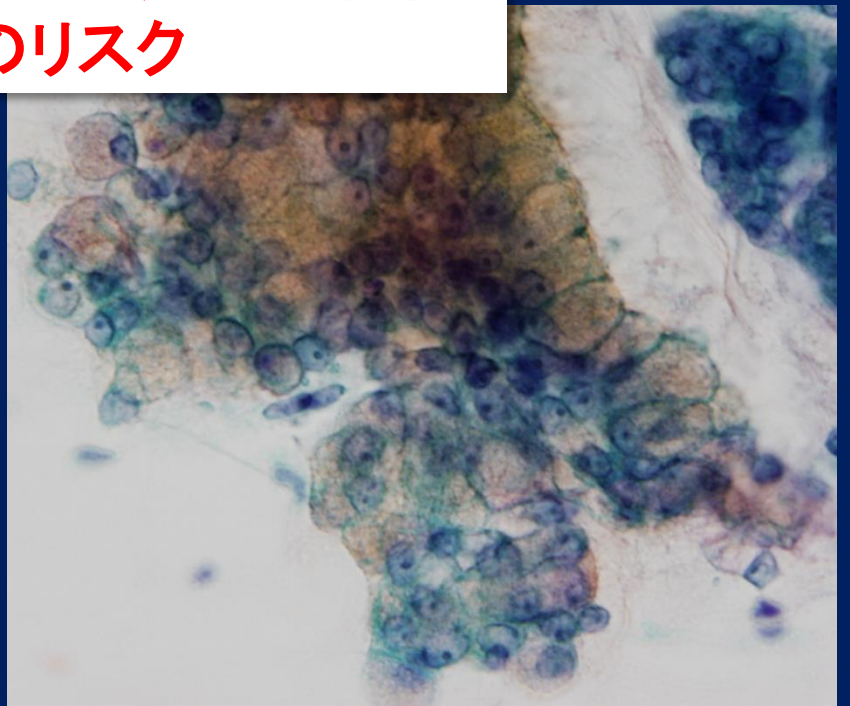
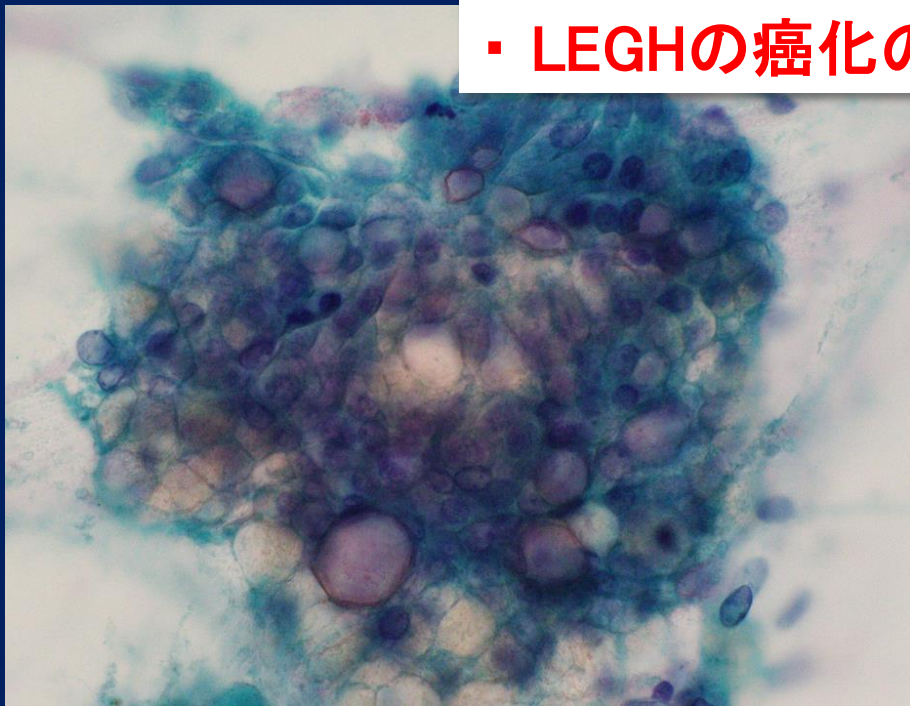
^aOne case was diagnosed as atypical LEGH.

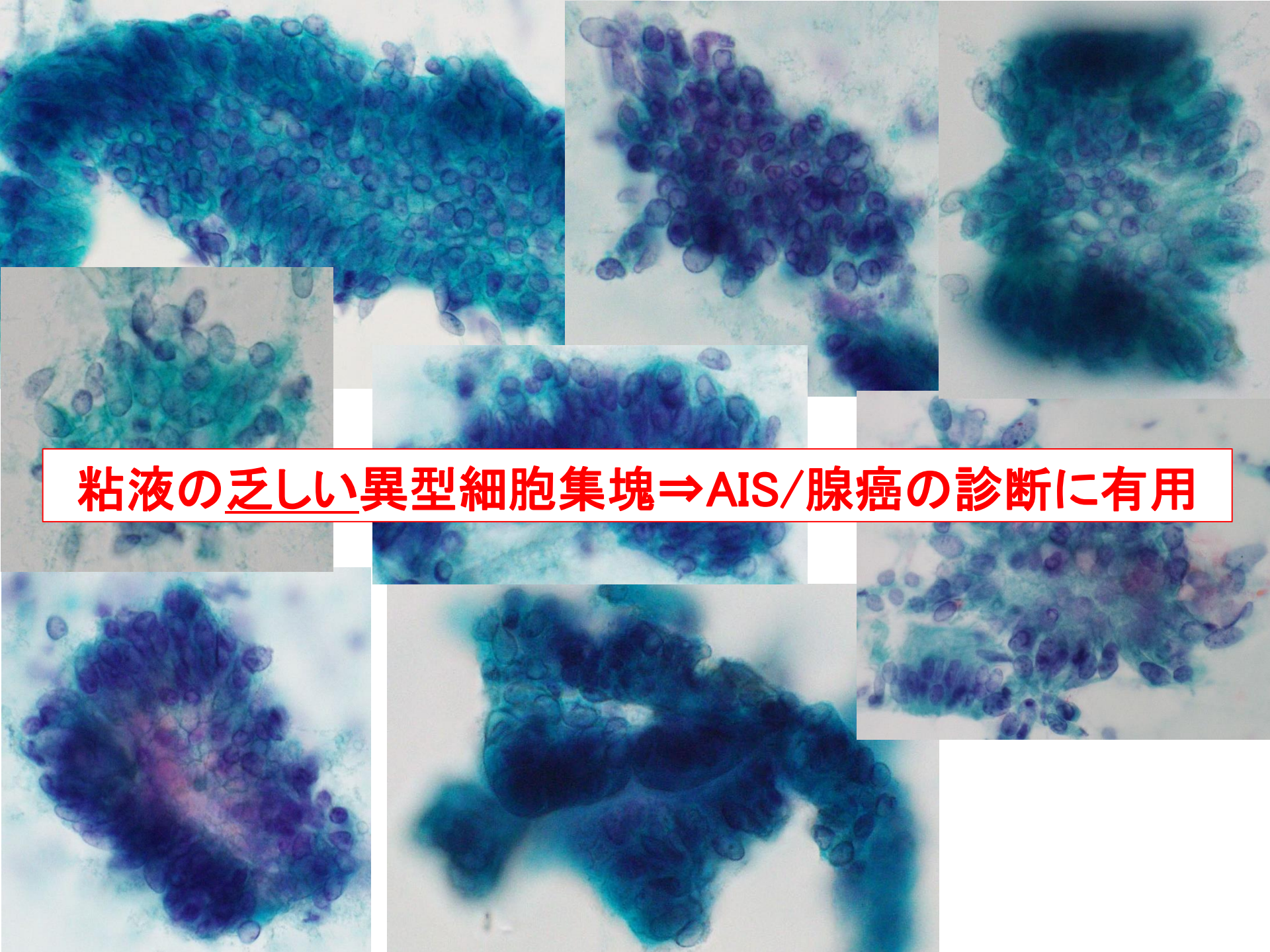
^bHistology suggested transformation from LEGH to AIS/adenocarcinoma.

高異型度胃型集塊 (High-grade AEC-GAM)



- LEGHにおけるAIS/腺癌の存在
- LEGHの癌化のリスク

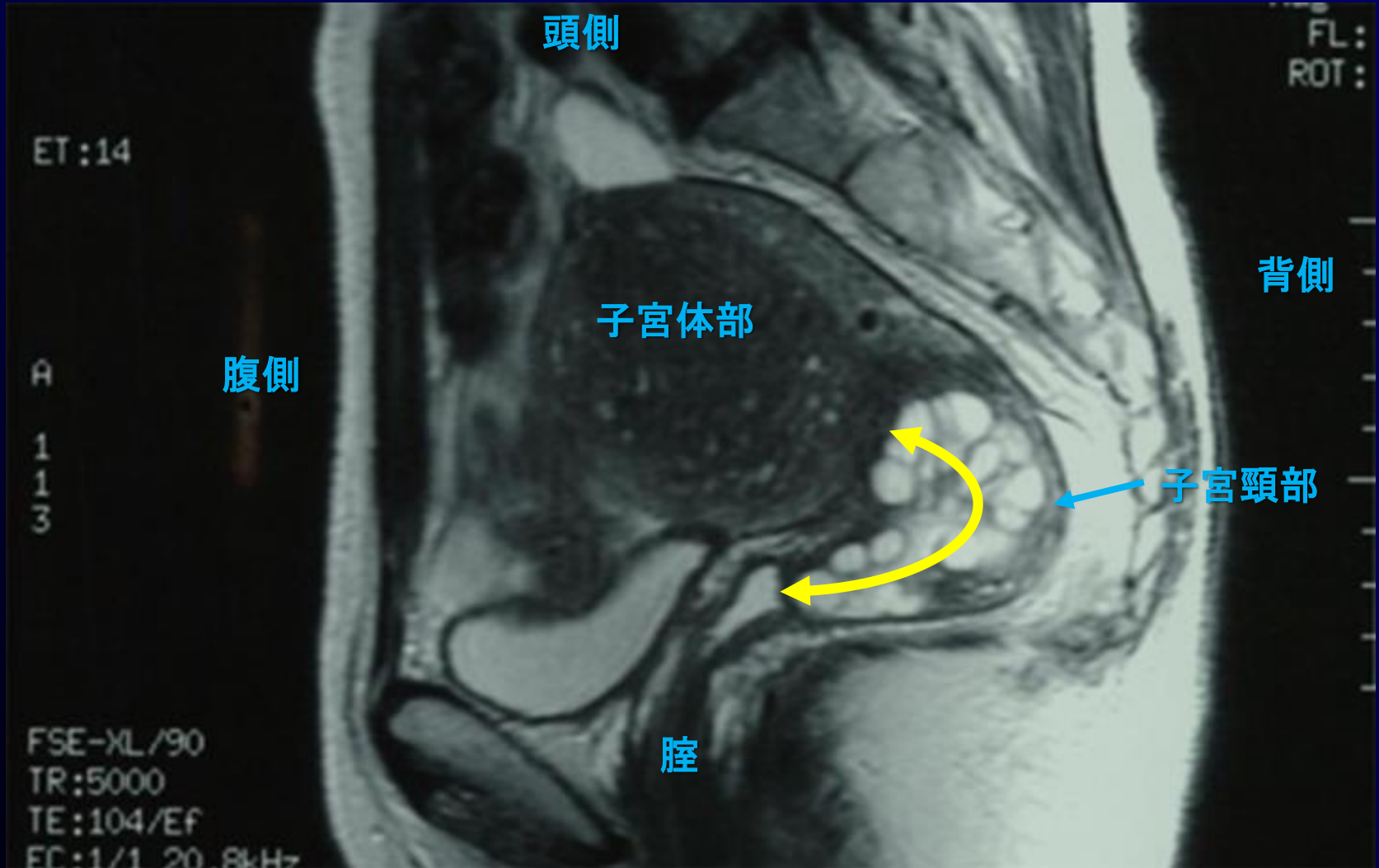




粘液の乏しい異型細胞集塊⇒AIS/腺癌の診断に有用

LEGHの診断

SCJよりかなり上方に存在



頸部細胞診の採取器具 ⇒ 届きにくい



サーベックスブラシ® (LBC)



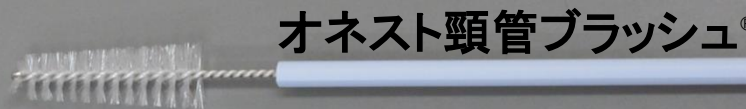
エンドサーベックスブラシ® (LBC)



サイトブラシ®



ユイノブラシ®



オネスト頸管ブラッシュ®



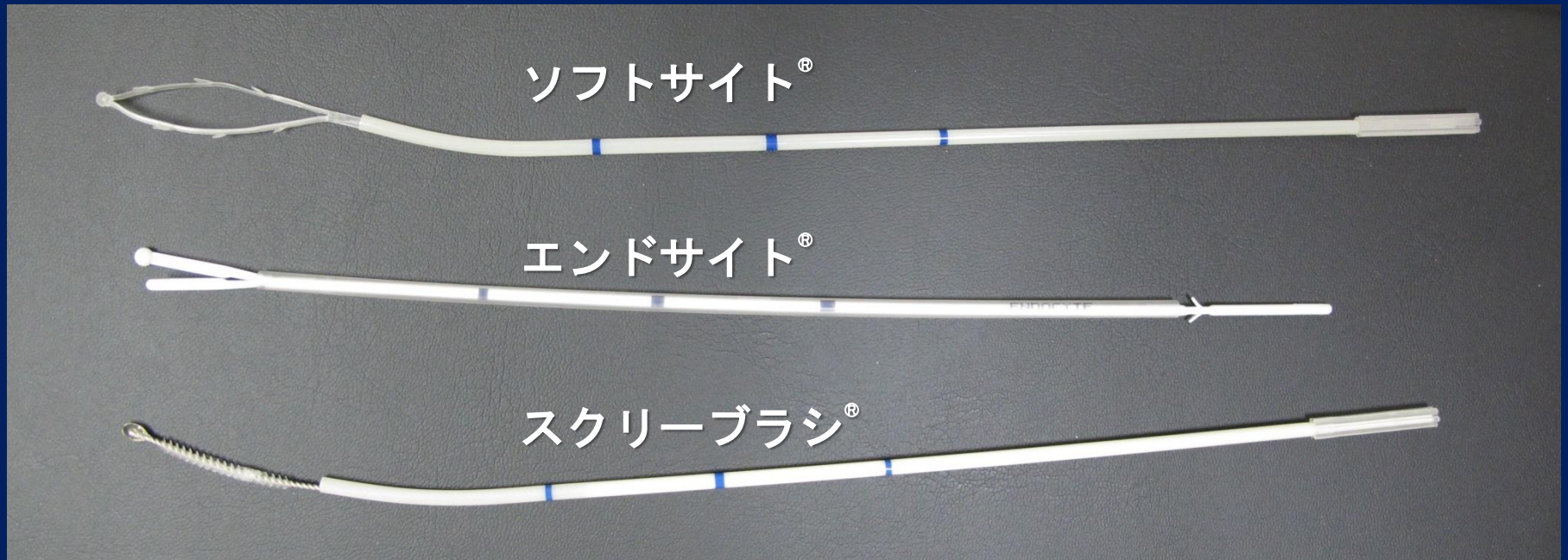
ヘラ



綿棒

内膜細胞診の採取器具 ⇒ しばしば有用

(目盛りが付いている. 奥まで届く)

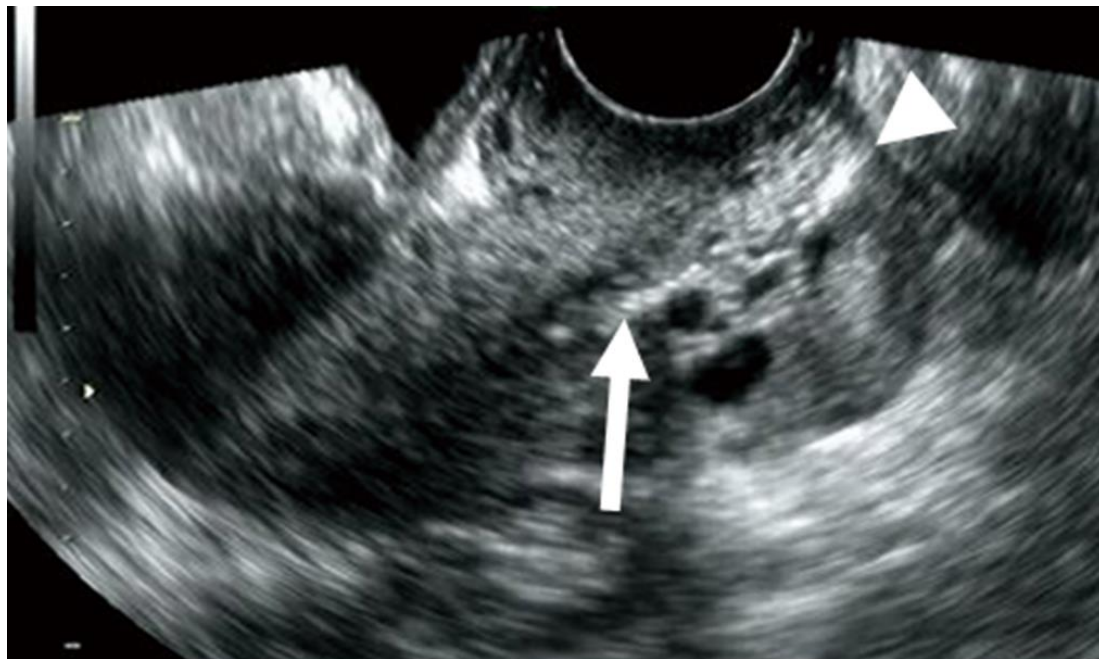


LEGHを含む胃型形質を有する病変の診断, follow up には,
内子宮口付近を含む内頸部からの細胞採取が必要

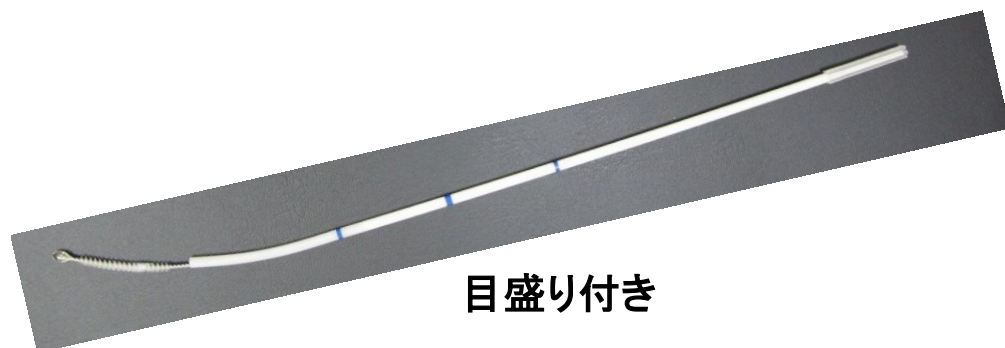
適切な細胞採取のために

“Lesion-targeted cytology 狙い細胞診”

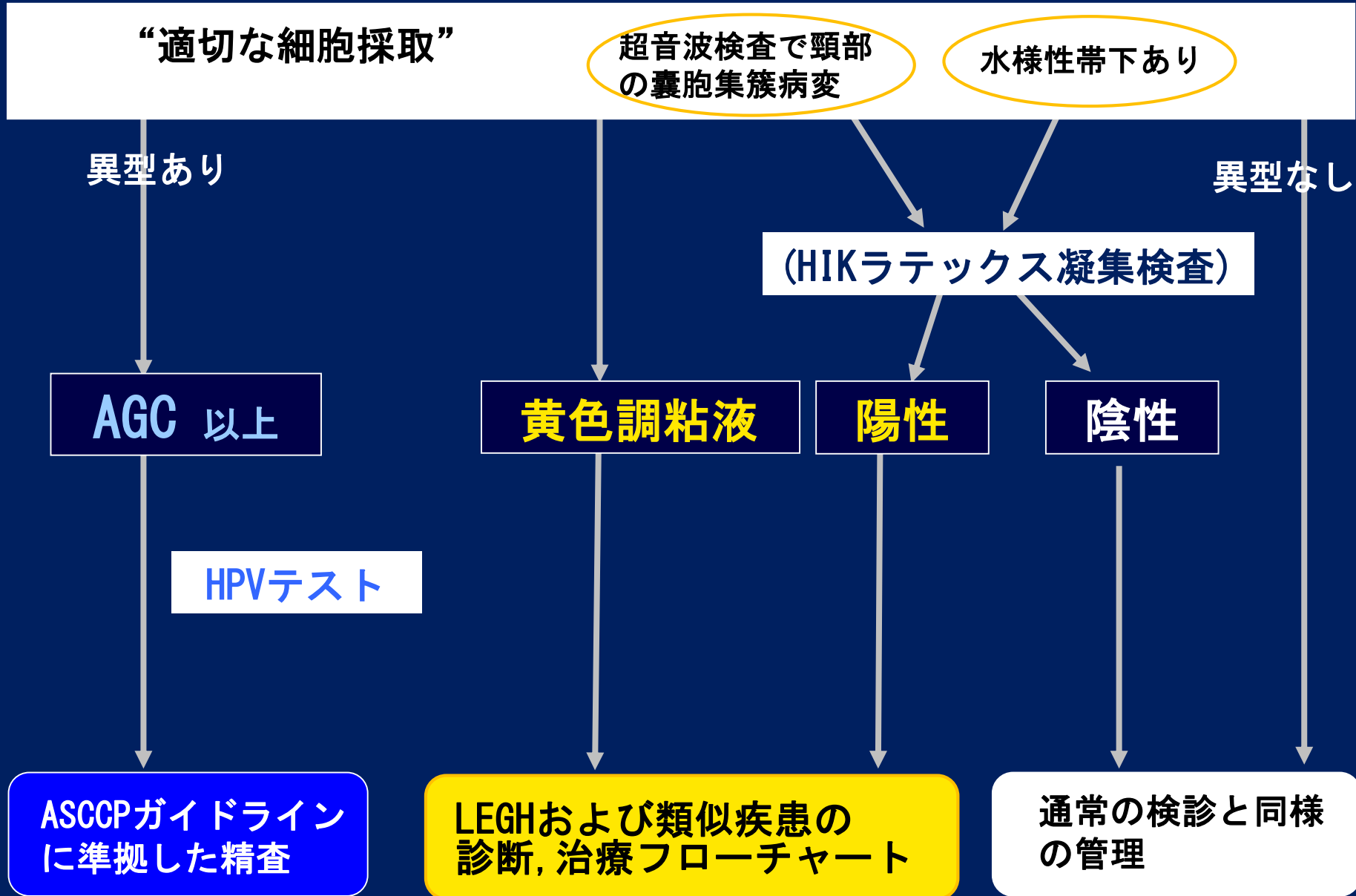
経膈エコー



- ①あらかじめ採取部位（外子宮口からの距離）をエコーで測定
- ②測定した長さまで採取器具を挿入
- ③採取された部分は線状の高エコーとして確認できる



子宮頸部腺系病変の検査の流れ



LEGHおよび類似疾患の診断, 治療フローチャート

水様性帯下や
子宮頸部の嚢胞集簇病変 (超音波検査), 他

適切な細胞採取

細胞診での黄色調粘液細胞の検出 and/or (HIK1083標識ラテックス凝集検査)

陽性

適切な細胞採取

細胞診: 粘液の乏しい異型細胞
MRI: 充実性病変あり

高異型度胃型集塊
嚢胞集簇病変

低異型度胃型集塊
嚢胞集簇病変

低異型度胃型集塊
病変なし

MDA or 胃型
粘液性癌の疑い

LEGH + with atypia
+ AIS/腺癌疑い

LEGH疑い

小さな胃上幽門腺化生

生検 or 円切

円切 (生検) or
嚴重なfollow up

経過観察 or
単純子宮全摘

経過観察

根治手術
(広汎子宮全摘)

根治手術 (単純全摘 or
準広汎 or 広汎子宮全摘)



↑
スクリーニング; 細胞診 + HPVテスト



↑
(低異型度胃型集塊) (高異型度胃型集塊) (胃型腺癌)

スクリーニング; 細胞診 + HIKラテックス凝集検査

保険適応, キット化
への期待

LG-AEC-GAM, low-grade atypical endocervical cells with gastric-type mucin
HG-AEC-GAM, high-grade atypical endocervical cells with gastric-type mucin

Take-home message

- ・黄色調粘液を有する頸管腺細胞のスクリーニングは重要
 - 当院では約10%に AIS/腺癌が見つかった
- ・高異型度の胃型集塊（不規則な立体的重積性と粘液の色調・局在の変化）がみられたら，
 - 粘液の乏しい明らかな異型細胞（AIS/腺癌）を探す！

産婦人科医へ

- ・LEGHの診断, follow up には, 適切な細胞採取が必須！
 - 工夫が必要
- ・水様性帯下や子宮頸部の嚢胞性病変を認めたら，
 - 細胞診のオーダーに「黄色調粘液を有する頸管腺細胞はありますか？」とコメントを書いて, 注意深くみてもらう

謝 辞

本学会での発表の機会をお与え下さった
愛媛県臨床細胞学会会長 前田智治先生
ならびに会員の皆様, そして, WEBでの発表
にあたりご指導くださった四国がんセンター
寺本典弘先生に深謝いたします.