

## 第8回コントロールサーベイ解説

### 問題 1. HSIL（高度扁平上皮内病変）/CIN3

症例：50歳、女性。円錐切除術後3ヶ月の細胞診検査

検体（採取法）：子宮頸部擦過（綿棒）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VSでは、壊死性背景を示す。 ×
2. VSでは、異型性を示す傍基底型細胞の集塊を認める。 ○
3. 本疾患では、ハイリスクグループのHPVが高率に検出される。 ○
4. 本疾患は、追加治療を必要とする。 ○

### 解説

本症例は円錐切除術後3ヶ月経過した患者の子宮頸部（切除断端）細胞診である。VSを見ると背景は好中球が散在する炎症性背景であり、出血・壊死を伴わないことが分かる（図1）。次に平面的配列で傍基底型細胞由来と思われる小型の異型細胞の集塊が見られる（図2）。核クロマチンは粗顆粒状から細顆粒状に増量しており、N/C比は高く、核の大小不同は認めるが顕著ではなく、細胞質は保たれている。円錐切除術後に追加手術（腹式単純子宮全摘術+腔壁合併切除）を行い、円錐切除標本、摘出子宮標本共にCIN（子宮頸部上皮内腫瘍）3であった（図3、図4）。円錐切除術後のfollow-up方法は各施設で差異はあると思われるが適宜細胞診、必要であればコルポスコピー下生検を追加する慎重な対応が必要である。

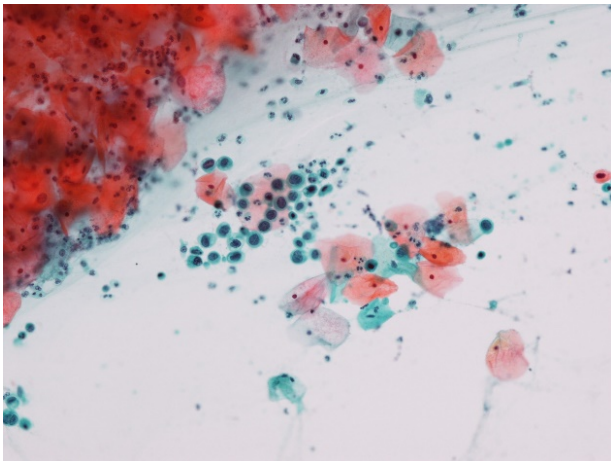


図1

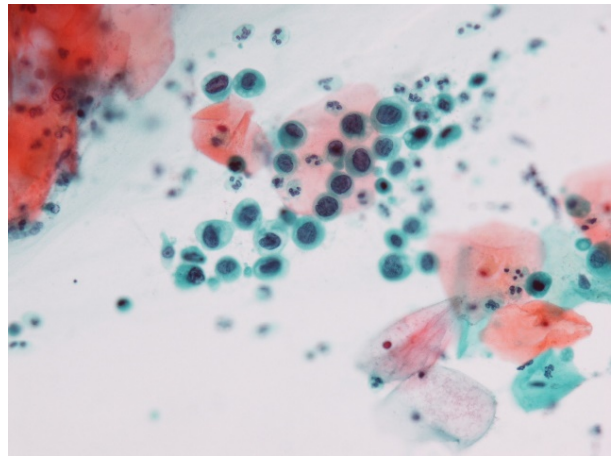


図2



図3

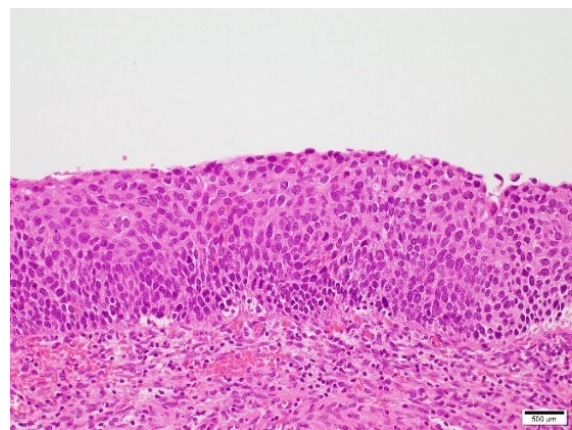


図4

## 問題 2. 子宮頸部通常型内頸部腺癌

症例：52 歳、女性。不正性器出血

検体(採取法)：Cervex ブラシ (SurePath 法)

染色：パピニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。(VS:バーチャルスライド)

1. VS では、腺管状や乳頭状集塊を認める。 ○
2. VS では、異型扁平上皮の集塊を認める。 ×
3. 本疾患では、病因として HPV 感染との関連性が高い。 ○
4. 本疾患は、近年増加傾向にある。 ○

### 解説

本例ではN/C比が増大し、核小体が明瞭な異型細胞を持つ腺管状の集塊を認める(図1)。また、多形核や細胞質の空胞化を伴った異型細胞が重積した乳頭状集塊を認める(図2)。腺系の病変が考えられ、羽毛状やロゼット形成の集塊を認めないことより上皮内腺癌は否定的であり、広い細胞質を伴うことなどより通常型の頸部腺癌が考えられる(図3、4)。標本作製法が SurePath 法であることより、本例で腫瘍性背景を認めなくとも診断の妨げにはならない。頸部腺癌に異型扁平上皮細胞が併存する可能性はあるものの、本例では異型扁平上皮の集塊を認めない。

子宮頸部腺癌においては通常型内頸部腺癌および腸型粘液性癌が HPV 関連腫瘍であるのに対して、胃型粘液性癌、漿液性癌、類内膜癌、明細胞癌、中腎癌などにおいてはハイリスク HPV が陰性、あるいは検出率が低い。

腺癌は腺への分化を示す浸潤癌である。扁平上皮癌が減少傾向にあるのに対して、国際的に腺癌は近年増加傾向を示しており、本邦においても子宮頸癌全体の 20~25%程度を腺癌が占めるようになってきている。

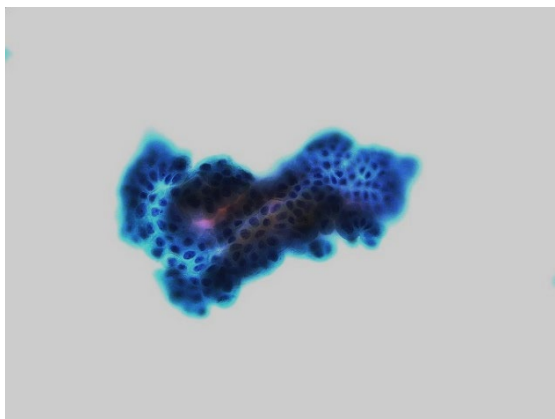


図 1

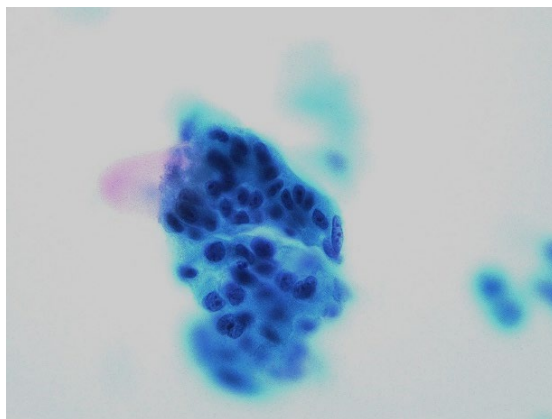


図 2

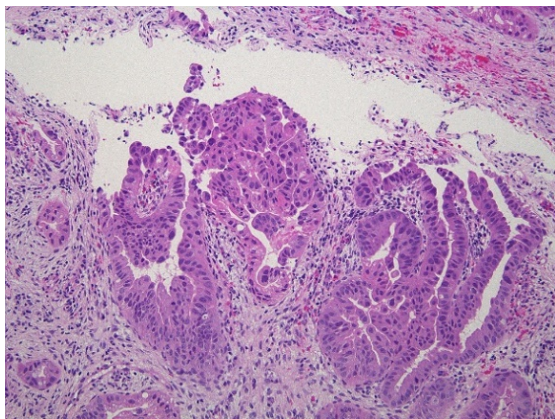


図 3

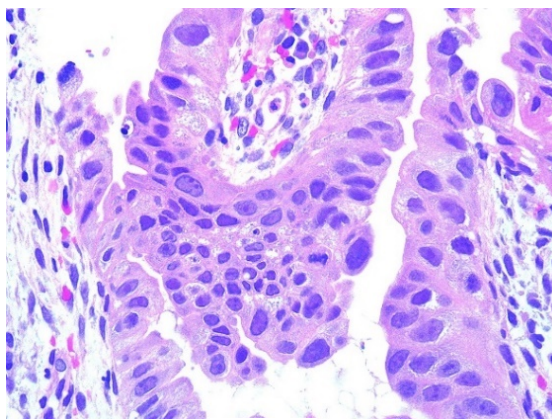


図 4

### 問題 3. 結核性子宮内膜炎

症例：73 歳、女性。不正性器出血

検体（採取法）：子宮内膜（エンドサイト）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、壊死性の背景を認める。 ○
2. VS では、多核巨細胞を認める。 ○
3. 本疾患では、外科治療が第一選択である。 ×
4. 本疾患は、予後不良である。 ×

### 解説

結核性子宮内膜炎は、本例のように閉経後不正性器出血の症状をきたすことがあることから、子宮体部悪性腫瘍との鑑別が重要である。細胞診では壊死性背景に多核巨細胞がみられる。（図 1-3）。組織学的には、乾酪壊死を伴う類上皮細胞およびラングハンス型巨細胞がみられる（図 4）。治療は、他臓器の結核病巣の確認と抗結核剤の投与が必要となる。結核性子宮内膜炎は、診断がつき薬剤投与が行われれば、悪性腫瘍のような予後不良の疾患にはならない。

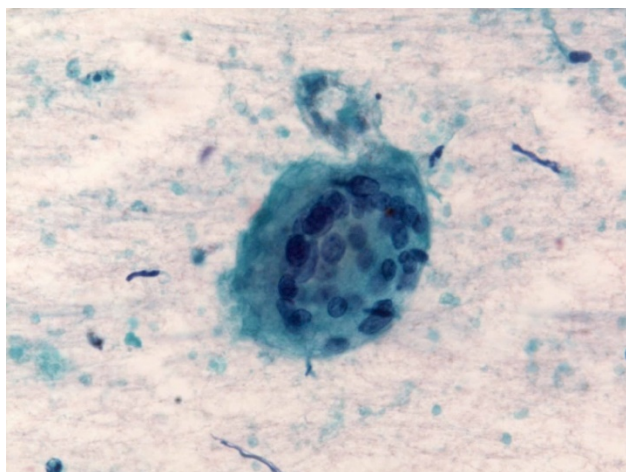


図 1

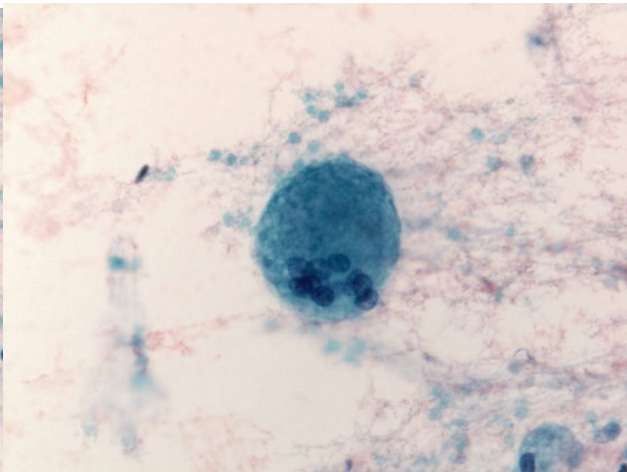


図 2

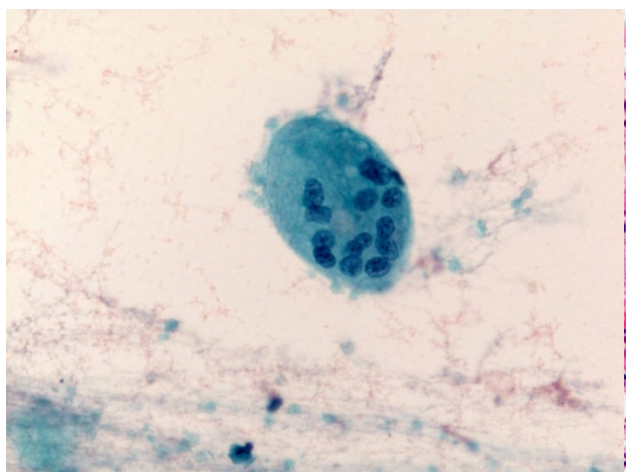


図 3

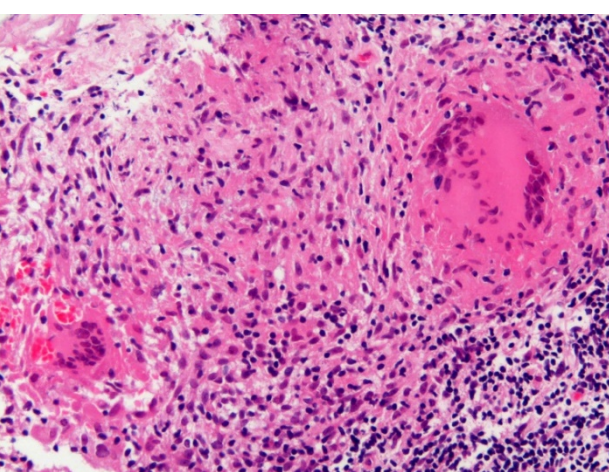


図 4

#### 問題 4. 子宮体部腫瘍（未分化子宮肉腫）

症例：66 歳、女性。不正性器出血

検体（採取法）：子宮体部（子宮摘出標本捺印）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×をしなさい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、細胞は増殖期子宮内膜の間質細胞に類似している。 ×
2. VS では、細胞異型は弱い。 ×
3. 本疾患では、免疫染色で異型細胞に CEA が陽性となる。 ×
4. 本疾患は、予後良好である。 ×

#### 解説

子宮体部の悪性腫瘍は、大きく 2 つに分けると類内膜癌を代表とする上皮性腫瘍と肉腫を代表とする間葉性腫瘍がある。その肉腫には、平滑筋細胞への分化を示す平滑筋肉腫と、増殖期の子宮内膜間質に類似したもしくは子宮内膜間質に由来した低異型度・高異型度子宮内膜間質肉腫があるが、さらに特定の細胞分化を示さない異型度の強い未分化子宮肉腫がある。細胞像では、上皮性のような結合性を有さない、また増殖期子宮内膜の間質細胞に類似していない、核異型の強い細胞がみられる（図 1-3）。組織像では、特定の分化が明らかでない腫瘍細胞に多形性が目立っている（図 4）。子宮肉腫には、平滑筋系のマーカーである $\alpha$ SMA や h-caldesmon、子宮内膜間質系のマーカーとされている CD10 が陽性の場合もあるが、上皮系マーカーである CEA は陽性にならない。未分化子宮肉腫の予後は子宮肉腫の中でも不良である。

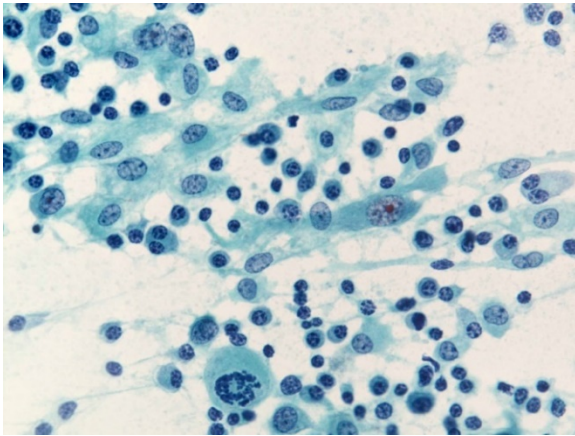


図 1

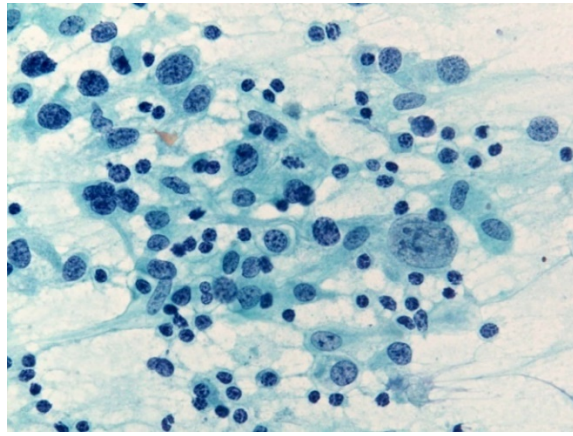


図 2

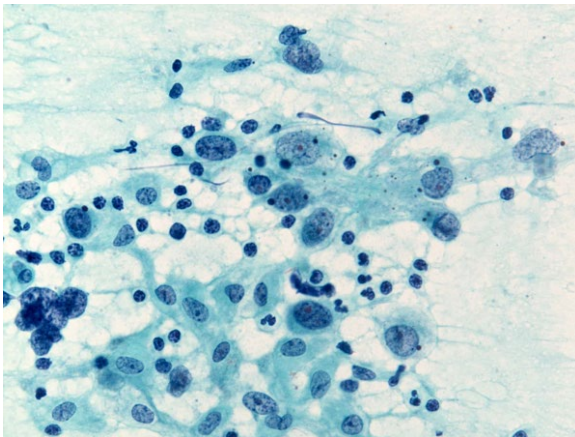


図 3

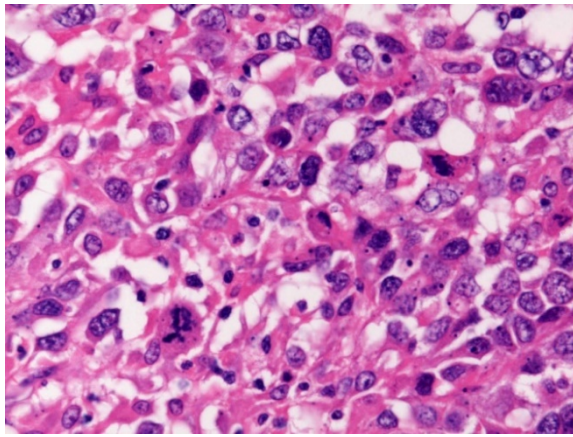


図 4

## 問題 5. 腹膜癌

症例：84 歳 女性。下腹部痛

検体(採取法)：腹水（手術時採取）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。(VS:バーチャルスライド)

1. VS では、砂粒体を含む異型細胞集塊を認める。 ○
2. VS では、異型細胞の核異型は弱い。 ×
3. 本疾患では、子宮内膜症との併存が多い。 ×
4. 本疾患は、アスベストと関連する。 ×

## 解説

腹膜癌は、大網を含む腹膜に発生する癌で、組織学的には高異型度漿液性癌が多い。WHO や GOG では、(1) 卵巣は正常大、(2) 卵巣外の腫瘍が卵巣の腫瘍より大きい、(3) 卵巣の浸潤病巣は 5x5 mm 以下、と定義されている。発生母地としては、endosalpingiosis や子宮内膜症が推定されていたが、BRCA1/2 遺伝子変異を有する女性の卵管の検討により腹膜癌の多くは、卵管采を含む卵管上皮由来であることがわかってきた。VS の細胞診標本では、異型の強い上皮細胞の乳頭状集塊を認め(図 1)、砂粒体も認められる(図 2)。組織学的には、異型の強い大型細胞が空隙を有する充実性、または乳頭状、腺腔形成性、篩状に増生し(図 3)、砂粒体を認める。多くは p53(図 4)や WT-1 が陽性となる。アスベストとの関連はない。

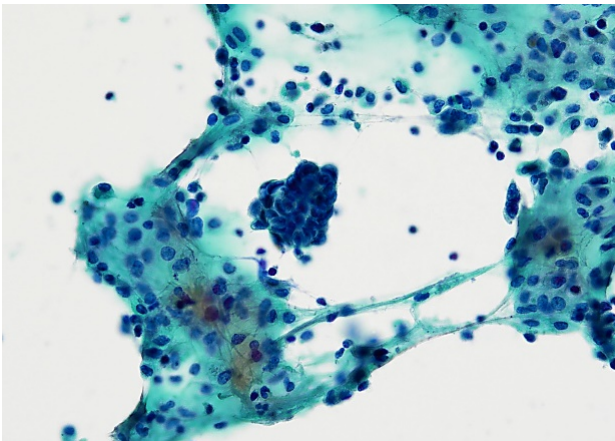


図 1

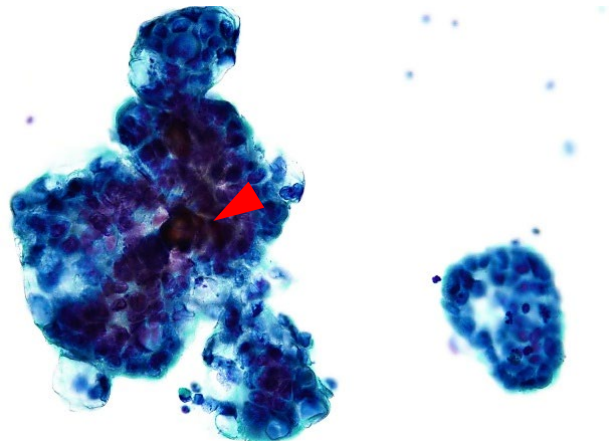


図 2

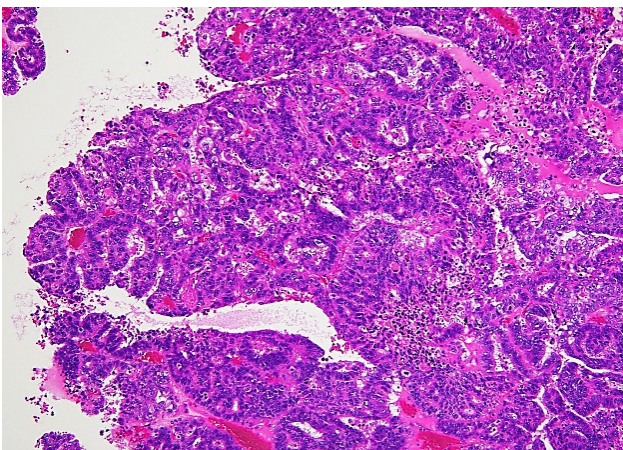


図 3

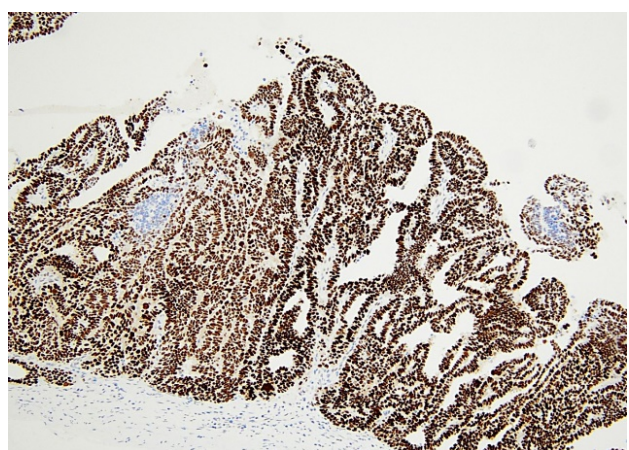


図 4

## 問題 6. 分泌癌

症例：38 歳、男性。左耳下部腫脹

検体（採取法）：左耳下腺（穿刺吸引）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、壊死性背景を認める。 ×
2. VS では、出現細胞に多形性を認める。 ×
3. 本疾患では、免疫染色で S-100 蛋白が高率に陽性となる。 ○
4. 本疾患では、特異的な融合遺伝子が高率に検出される。 ○

### 解説

VS では、腫瘍細胞が複雑な分岐状、シート状、微小濾胞状に緩い結合性を示す細胞集塊として多数認められる（図 1）。微小濾胞状構造内には分泌物を容れている（図 2）。背景には、少数の小型リンパ球と間質細胞をみる が、壊死性ではない（図 1）。腫瘍細胞は、小型～中型、類円形で多形性に乏しい核と小型の核小体を有している（図 2）。腫瘍細胞の細胞質は微細顆粒状で、空胞状変化が所々で見られる。また、ヘモジリン含有細胞も観察される。以上の所見から、分泌癌が推定される。

摘出検体の病理組織像では、分泌物を容れた濾胞形成と微小嚢胞構造を示す腫瘍であり、腫瘍細胞は均一で、空胞状細胞質と一部ではヘモジリンを含有していた（図 3、4）。免疫染色で S-100 蛋白が陽性であり、RT-PCR 法にて *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子が検出されたことにより、分泌癌と最終診断した。

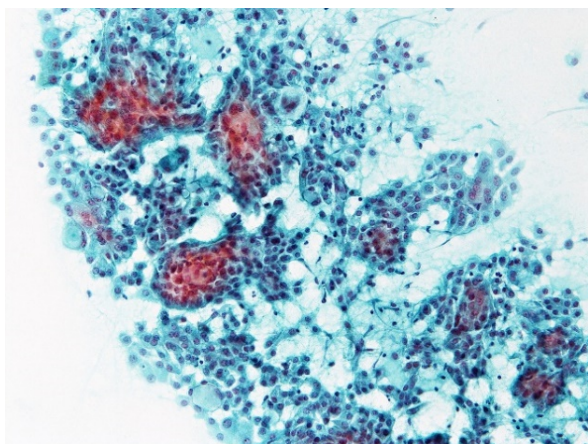


図 1

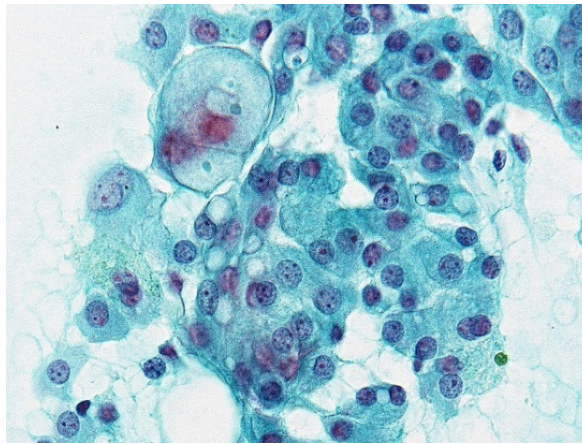


図 2

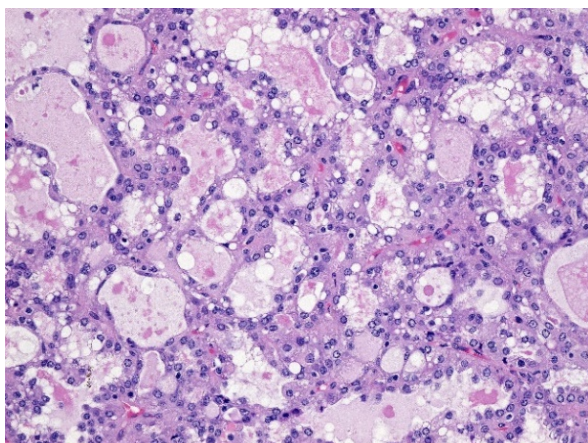


図 3

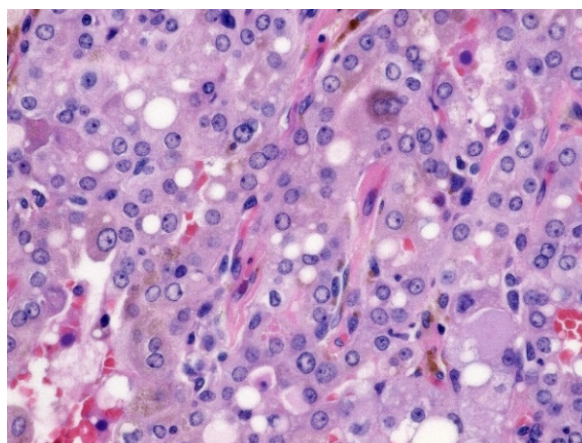


図 4

## 問題 7. 甲状腺癌（髄様癌）

症例：32 歳、女性。甲状腺腫瘍

検体（採取法）：甲状腺（穿刺吸引通常塗抹標本）

染色：パパニコウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×をしなさい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、乳頭状配列を認める。 ×
2. VS では、アミロイド様物質を認める。 ○
3. 本疾患では、血清 CEA が高値を示す。 ○
4. 本疾患は、下極に好発する。 ×

### 解説

背景にコロイドはみられず、多数の紡錘形細胞が乏しい結合性を有して、あるいは孤立散在性に出現している。紡錘形細胞が硝子物の辺縁に付着する部もみられる（図 1）。紡錘形細胞は小型で、細胞異型は乏しく、細胞質は淡染性で、細胞境界は不明瞭である。核小体は目立たず、クロマチンパターンは salt & pepper 状である（図 2）。

腫瘍細胞が硝子物の辺縁に付着する像は乳頭状集塊のように見えるが、紡錘形細胞が乳頭状増殖することはなく、偽乳頭状と解釈すべきである。その硝子物はアミロイドであるが、アミロイドは球状（コロイド塊に類似）、索状、棍棒状、塊状（間質結合組織に類似）と様々な形態を呈するためパパニコウ染色で判断するのはしばしば困難であることと、全例に出現するわけではないことから、アミロイドは髄様癌の診断には役立たないと認識したほうがよく、特徴的な salt & pepper 状クロマチンに注目すべきである。細胞異型の乏しい紡錘形細胞腫瘍として孤立性線維性腫瘍があるが、結合性があることから、除外される。

本腫瘍は甲状腺両葉の上 1/3 に好発する。それは、由来細胞である C 細胞がそこに集中して分布しているからである。腫瘍細胞はカルシトニンと CEA を産生・分泌することから、血清のカルシトニンや CEA が上昇する。穿刺時に髄様癌が疑われる場合は穿刺針洗浄液にてカルシトニンを測定すべきである。一方、細胞診で髄様癌が疑われる場合は免疫染色にてカルシトニンを染めるか、血清カルシトニン値を測定する。切除標本では類円形（図 3）と紡錘形（図 4）の腫瘍細胞からなる髄様癌で、間質にはアミロイドがみられ、免疫染色にて腫瘍細胞はカルシトニン、クロモグラニン A、CEA が陽性であった。

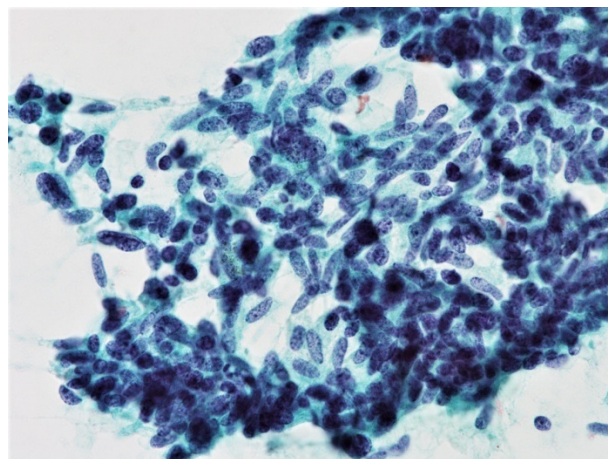
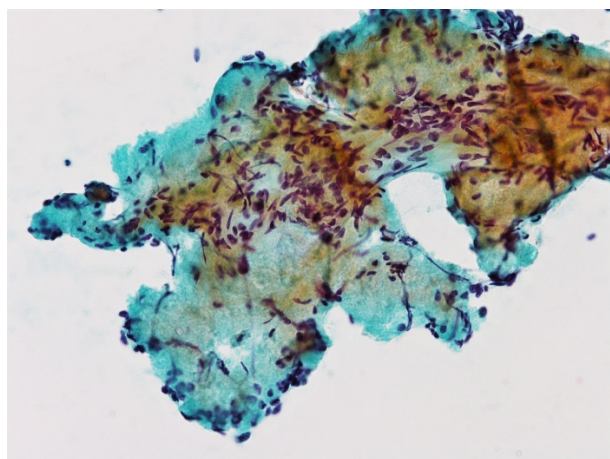


図 1：紡錘形細胞が硝子物の辺縁に付着している。 図 2：疎な結合性を示す紡錘形腫瘍細胞。  
核クロマチンは salt & pepper 状である。

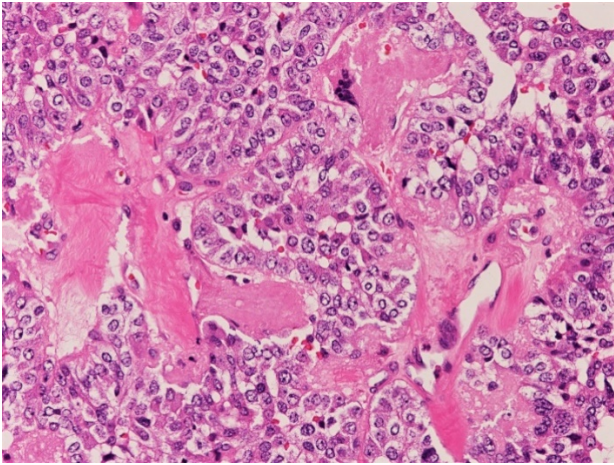


図 3 : 類円形腫瘍細胞が充実性に増生している。  
間質にはアミロイドがみられる。

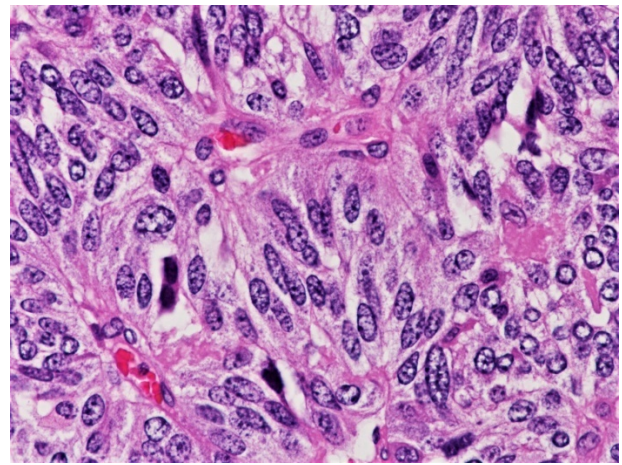


図 4 : 紡錘形腫瘍細胞が充実性に増生している。  
間質には毛細血管がみられる。



## 問題 8. 授乳性腺腫

症例：27 歳、女性（授乳中）。左乳房腫瘤

検体（採取法）：左乳腺（穿刺吸引細胞診）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×をしなさい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、背景に分泌物を認める。 ○
2. VS では、小型核小体が目立つ細胞を認める。 ○
3. 本疾患は 免疫染色で E-cadherin が陰性となる。 ×
4. 本疾患は、*BRCA1* 遺伝子変異と関連している。 ×

## 解説

授乳性腺腫は妊娠期や授乳期にみられ、時に急速増大するため、臨床的に悪性度の高い乳癌との鑑別が問題となる。若年女性には、充実性の限局した腫瘤を形成する悪性度の高いトリプルネガティブ乳癌が見られることがあり、被膜を有する充実性腫瘤である授乳性腺腫と、画像上も鑑別が問題となる。

細胞診では分泌物を背景に細胞境界の不明瞭な接着性の乏しい単調な細胞が散在性に見られる（図 1）。裸核状のものが多く、緩く結合する上皮細胞集塊も観察され、いずれも泡沫状の不明瞭な細胞質と整った小型円形核を有し、明瞭な小型核小体が特徴的である（図 2、3）。臨床的に鑑別が問題となるトリプルネガティブ乳癌でも裸核状の異型細胞が多数出現することがあるが、この場合、核異型が高度である。また、細胞像からは小型の異型細胞が散在性に出現する浸潤性小葉癌との鑑別が問題となるが、授乳性腺腫では核に不整は見られない。

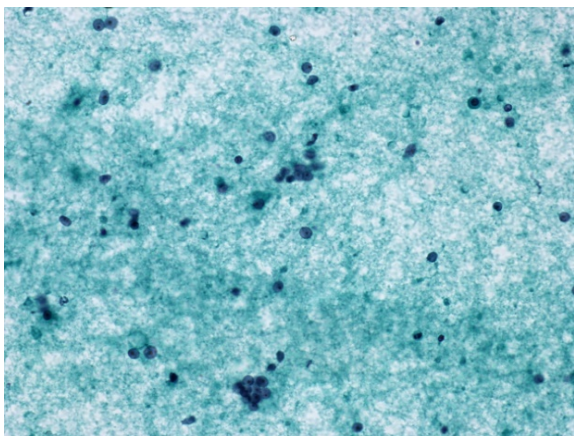


図 1

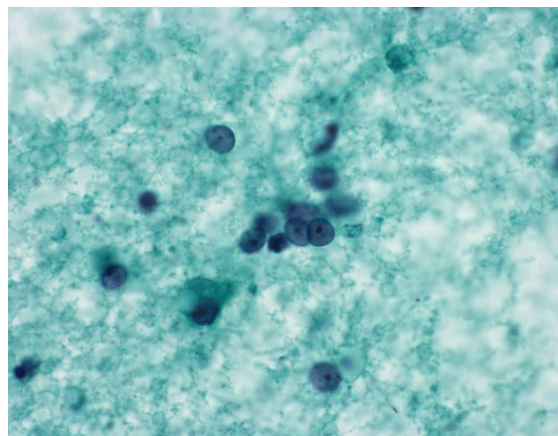


図 2

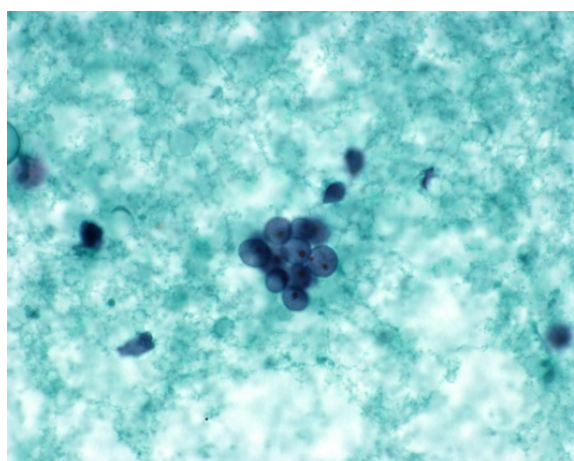


図 3

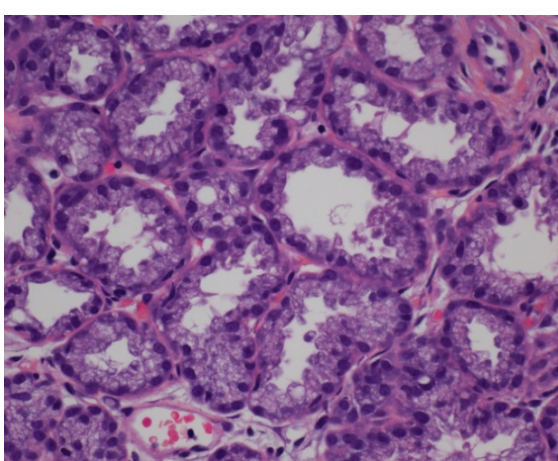


図 4

## 問題 9. 粘液癌

症例：50 歳、女性。右乳房腫瘍

検体（採取法）：右乳腺（穿刺吸引細胞診）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、背景に粘液を認める。 ○
2. VS では、集塊に二相性を認める。 ×
3. VS では、迂曲する血管を認める。 ○
4. 本疾患では、神経内分泌分化を示すことがある。 ○

## 解説

浸潤癌巣のほぼ全体に粘液産生を伴う純型(pure type)の粘液癌は、粘液の割合が多く腫瘍細胞の割合の少ない type A と粘液の割合が少なく腫瘍細胞の割合の多い type B とに分けられる。type A ではいわゆる繭玉状の出現様式が観察されるが、type B では背景の粘液とともに形質細胞様の腫瘍細胞が多数観察される。これは、type B の多くが solid papillary carcinoma と関連しているためであり、その場合、しばしば神経内分泌分化を伴う。

本症例では、偏在する円形核を有する形質細胞様の上皮細胞が濃い粘液とともに、重積しながら、あるいは孤立散在性に多数出現している（図 1、2）。筋上皮細胞はみられない。粘液癌に特徴的な迂曲する毛細血管も観察され（図 3）、組織像(図 4)をよく反映している。

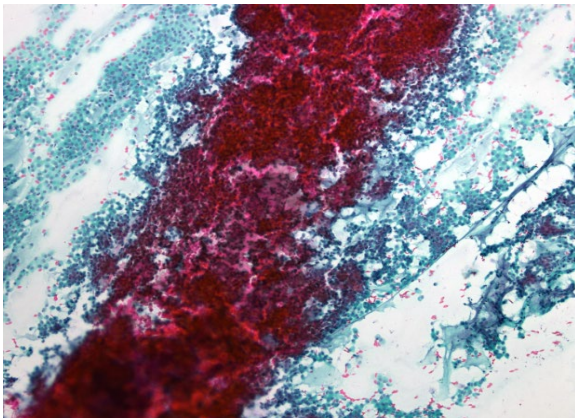


図 1

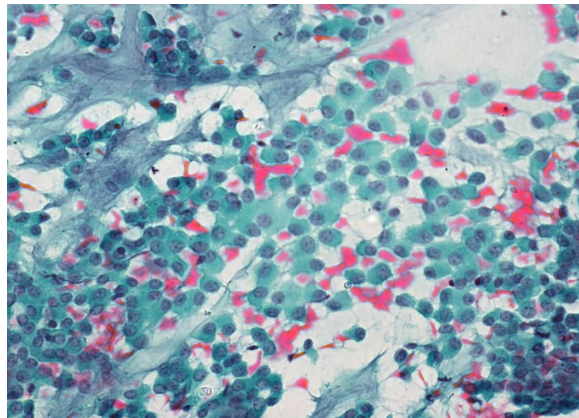


図 2

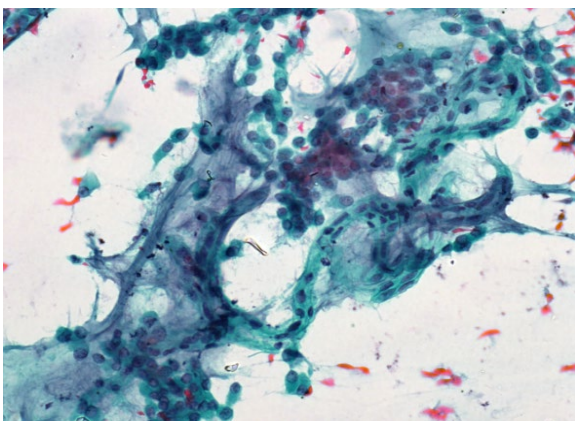


図 3

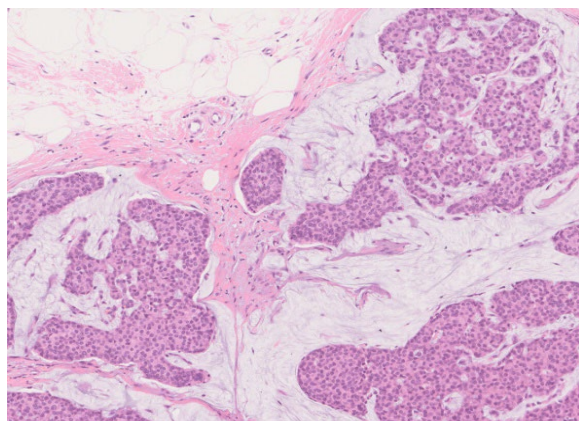


図 4

### 問題 10. 転移性肺腫瘍(腎細胞癌)

症例：78 歳、男性、腹部手術後の胸部異常影

検体（採取法）：切除肺（捺印）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、異型細胞の細胞辺縁は明瞭である。 ×
2. VS では、異型細胞に明瞭な核小体を認める。 ○
3. 本病変は、血管が豊富である。 ○
4. 本病変は、免疫染色で TTF-1 陽性が陽性となる。 ×

### 解説

本症例は腎淡明細胞癌の肺転移である。淡明細胞癌は腎細胞癌の中で頻度が最も高く、肺転移例も淡明細胞癌が最多である（図 1）。細胞診では、異型細胞は孤在性や平面的集団で出現し（図 2）、裸核細胞も出現する。細胞質は豊富で、ライトグリーンに淡染し、レース状や小空胞を呈することが多い（図 3）。N/C 比は小さい。核は円形で大小不同があり（図 3、4）、核クロマチンは細顆粒状である。核小体は 1-2 個で明瞭である。

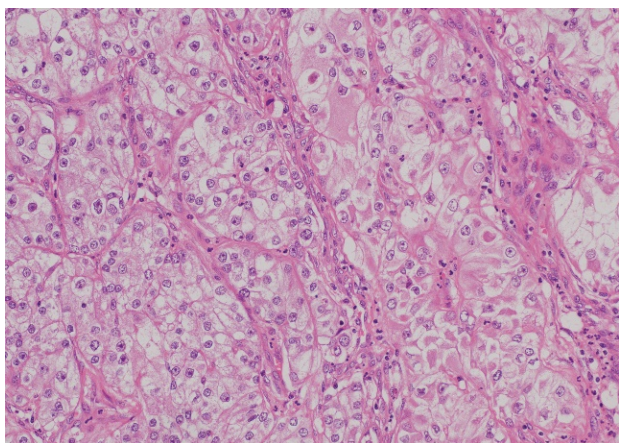


図 1

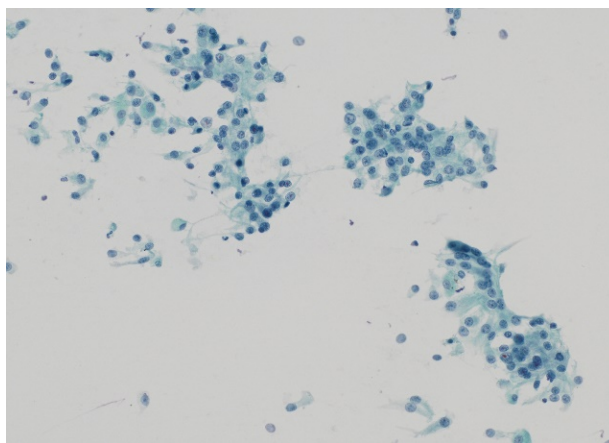


図 2

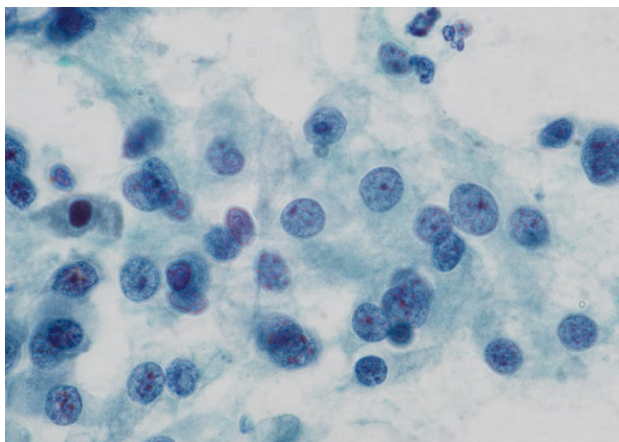


図 3

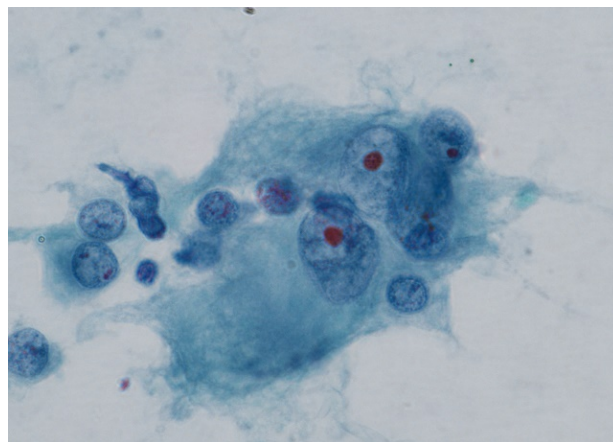


図 4

## 問題 11. 肺過誤腫

症例：74 歳、女性、検診にて胸部異常影

検体（採取法）：切除肺（捺印）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、骨を認める。 ×
2. VS では、線維粘液腫様間質を認める。 ○
3. 本病変は、良性疾患である。 ○
4. 本病変は、肺門部の気管支に好発する。 ×

## 解説

肺過誤腫は、肺良性腫瘍の中で最も多く、約 90%が肺末梢に発生する。組織学的には気管支軟骨が主体で、線維性結合組織、脂肪、平滑筋がみられ、内面を気管支上皮で覆われた組織間隙の形成もみられる(図 1)。細胞診では、淡青紫～淡深緑～青色の硝子様軟骨基質・軟骨細胞(図 2、3)をはじめ、良性立方上皮、疎な結合組織、線維粘液様基質 (図 4)がみられる。ただし気管支上皮が異型を呈し、かつ軟骨が採取されていない場合には、誤判定の恐れがある。

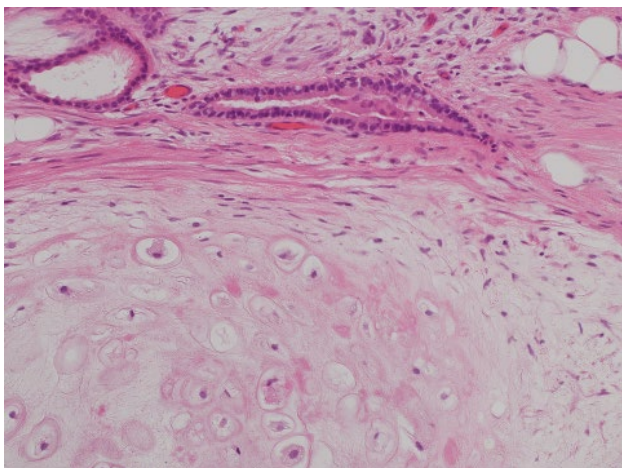


図 1

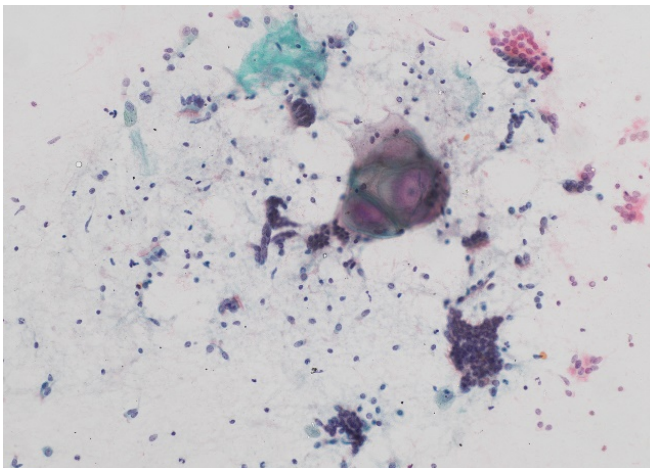


図 2

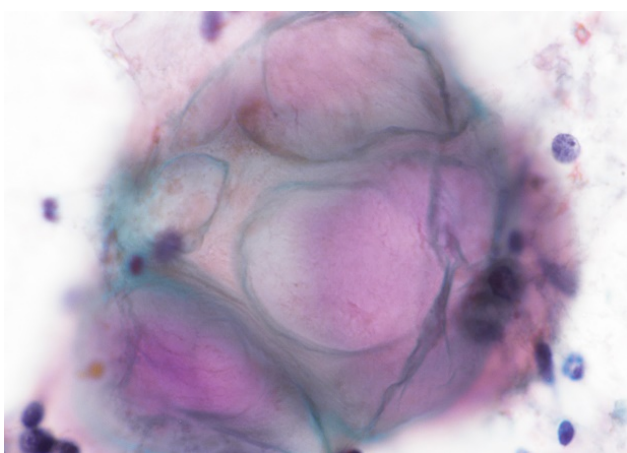


図 3

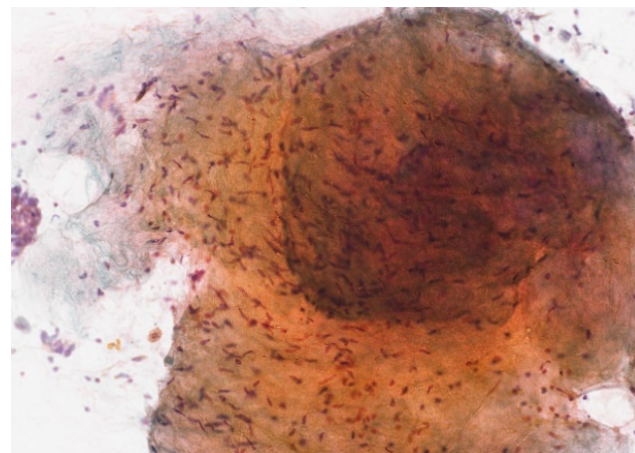


図 4

## 問題 12. 扁平上皮癌

症例：54 歳、男性。下顎歯肉潰瘍

検体（採取法）：歯肉（歯間ブラシ擦過、従来法）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、角化異型細胞を多く認める。 ×
2. VS では、ライトグリーン好性細胞の核異型は高度である。 ○
3. 本疾患の口腔内の好発部位は、舌縁である。 ○
4. 本疾患は、遠隔転移よりも所属リンパ節転移をきたしやすい。 ○

### 解説

VS では、背景に血液や炎症が見られ、表層～深層由来の扁平上皮様細胞を認める。ライトグリーン好性の中層～深層の集塊が見られ、細胞と核の大小不同、核クロマチンの増量、粗造なクロマチンや腫大した核小体を認める多彩な異型像である（図 1-3）。角化細胞が採取されており、一部にクロマチンが増量している細胞は見られるが、角化異型細胞の数は少ない。病理組織像では、異型扁平上皮様細胞が胞巣を形成し浸潤しており、異常角化が一部に見られる中分化型扁平上皮癌と最終診断された（図 4）。歯肉病変における細胞診判定の注意事項として、背景に炎症がある場合が多く、反応性異型や再生上皮との鑑別に留意する。炎症の場合は核小体腫大が見られることが多く、細胞異型があるとしても軽度で均一である。細胞異型が多彩になると扁平上皮癌の判定となる。

口腔癌の部位別発生頻度は舌 約60%、歯肉 約20%、口底 約10%の順で、特に舌縁が好発する。口腔癌の顎下・頸部リンパ節転移は、原発の部位によりばらつきはあるが約30%であり、遠隔転移は数%である。

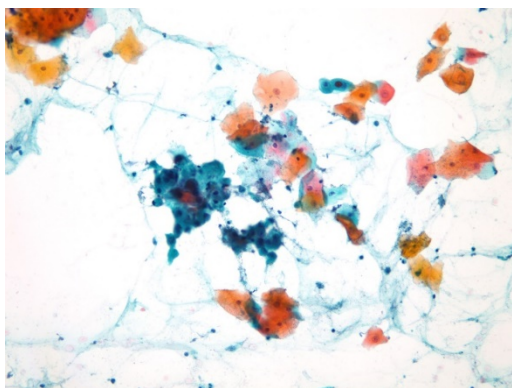


図 1

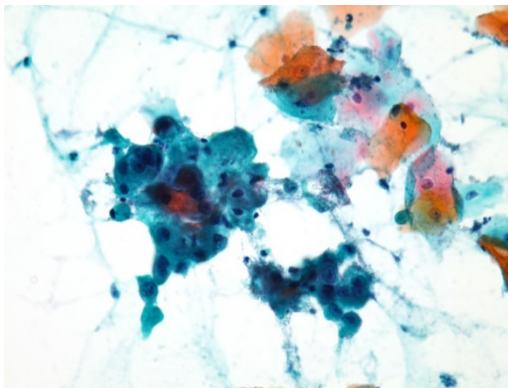


図 2

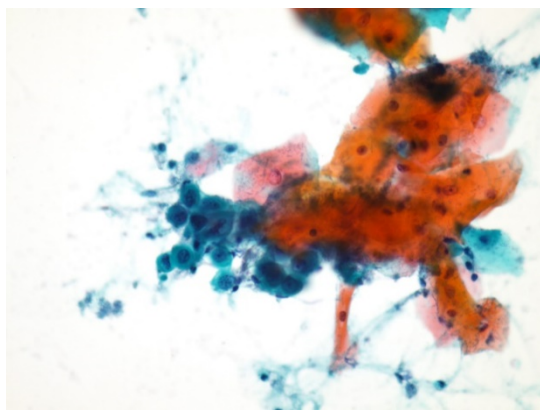


図 3

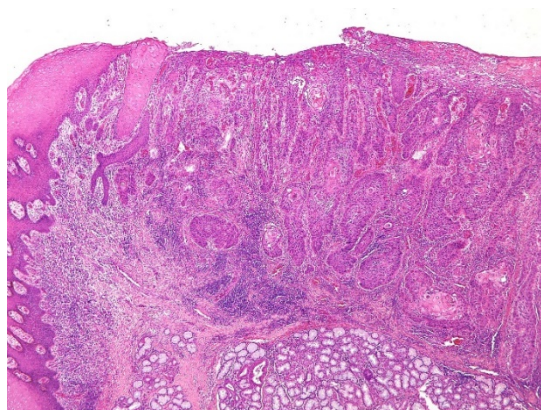


図 4

### 問題 13. 肺癌（印鑑細胞癌）の転移（癌性胸膜炎）

症例：56 歳、男性。胸水貯留

検体（採取法）：胸水（穿刺吸引）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、相互封入像が散見される。 ×
2. VS では、偏在核が多数みられる。 ○
3. 本疾患は、免疫染色で通常 Ber-EP4 が陽性となる。 ○
4. 本症例は、ALK 融合遺伝子の検索を考慮する必要がある。 ○

### 解説

56 歳という年齢から胸水貯留の原因として、胃癌、肺癌などのがん性胸膜炎や中皮腫、非腫瘍性の胸膜炎などを含めた胸膜疾患の可能性が考えられる。本例の胸水細胞像では、核偏在した細胞質の広い異型細胞が、弧在性、小集簇性に広範囲に含まれ、ほぼ腫瘍細胞で占められていると考えられる（図 1、2）。多くの細胞の核は明瞭な核小体を有している。乳頭状集塊も散見され、異型核分裂像も認められる。低分化型の腺癌が考えられる。印環細胞の形態を呈しており、原発としては胃癌のがん性胸膜炎が第一に考えられるが、肺癌でも印鑑細胞様の形態を呈する低分化型腺癌が存在し鑑別として挙げられる。また、女性であれば乳癌、卵巣癌なども鑑別対象となり得る。本問題では、原発巣の特定ができず、細胞像から肺癌と胃癌の鑑別は困難である。画像や内視鏡検査などによる肺や胃の精査が必要となる。セルブロックが作成できれば、免疫染色を行い、TTF-1 や CDX2 染色などにより鑑別可能となることが多い。

印環細胞を含む肺の低分化腺癌では、50%程度の症例で ALK 融合遺伝子変異を有することが知られており、分子標的薬が著効する症例も報告されている。したがって本例は ALK 融合遺伝子変異の検索対象となり得る。

中皮腫に関しては、異型細胞に、hump・相互封入などの所見は認められず、多核細胞も核が偏在していることから否定的である。しかし画像で胸膜肥厚がみられ、原発不明な場合は、中皮腫も鑑別となり得るため、腺癌マーカーである MOC31、Ber-EP4、Claudin 4 などの免疫染色の組み合わせは鑑別に有用である。

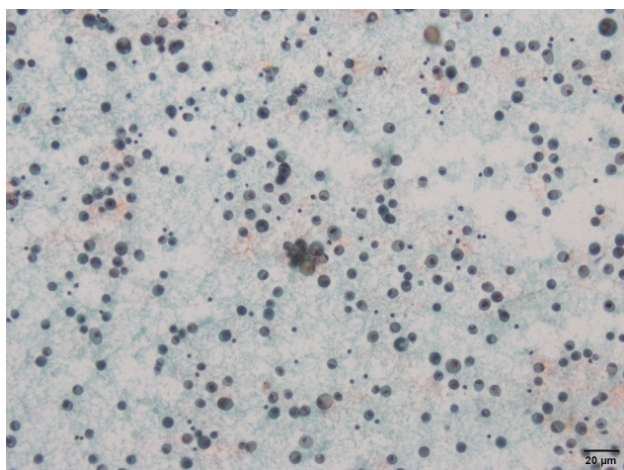


図 1

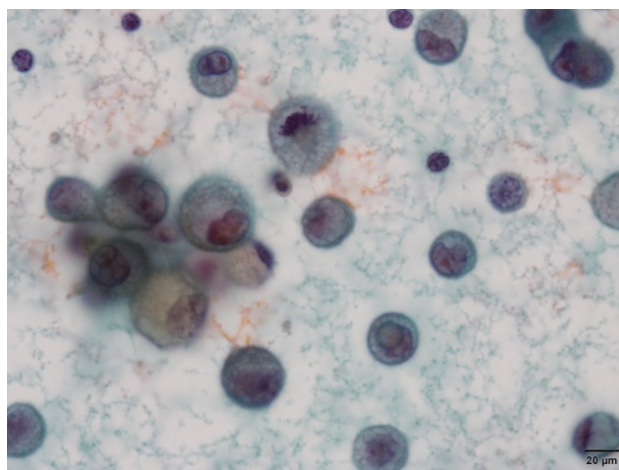


図 2

## 問題 14. 腺癌（下部胆管癌）

症例：60 歳、男性。下部胆管狭窄

検体（採取法）：胆汁

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、壊死性背景を認める。 ×
2. VS では、多くの集塊に核間距離の不整を認める。 ○
3. 本疾患では、血清 IgG4 が高値となる可能性が高い。 ×
4. 本疾患の原因として、膵・胆管合流異常が重要である。 ○

### 解説

胆汁細胞診で、壊死性背景は乏しい。不整な形状を示す上皮集塊が散見され、小乳頭状変化もうかがわれる（図 1）。核の重積性と核間距離の不整がみられ、個々の細胞には軽度の核形不整と核小体がみられる（図 1、2）。組織では、高分化型腺癌（図 3）よりなる下部胆管癌で、一部に神経周囲浸潤を示す（図 4）。胆汁細胞診の良悪の判定には、①集塊（50 個以上が目安）の所見で、1)不規則な重積、2)核の配列不整、3)集塊辺縁の凹凸不整がみられるか、②細胞所見で、1)核の腫大（2 倍以上）と N/C の増大、2)核形不整、3)クロマチンの増量や不均等分布がみられれば、悪性が考えられる。本例の細胞所見はいずれも満たすと考えられる。IgG4 関連疾患では、シート状の異型に乏しい細胞集塊を見るのが通常であるが、IgG4 関連疾患を含めた非腫瘍性疾患でも上記集塊や細胞の所見の一部を満たすことがあり、①②のいずれかで 3 項目を満たす所見が得られない場合は慎重に判定すべきである。膵・胆管合流異常がある場合、膵液が胆道内に逆流し、胆道癌発生の危険率が高まる。

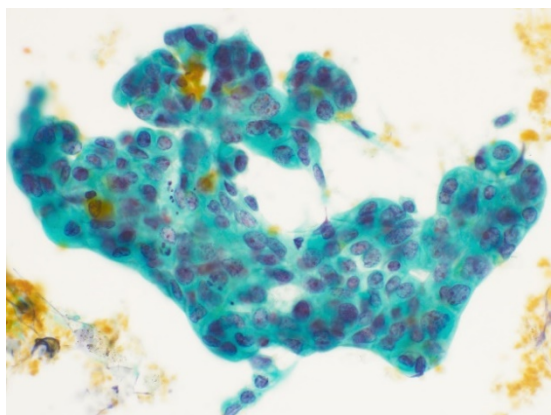


図 1

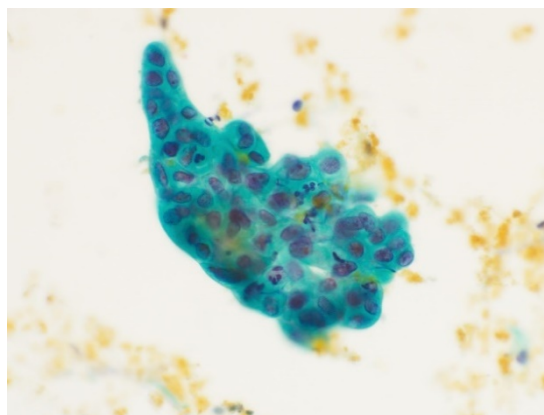


図 2

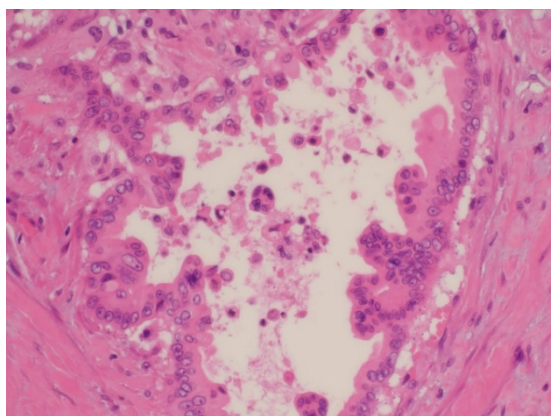


図 3

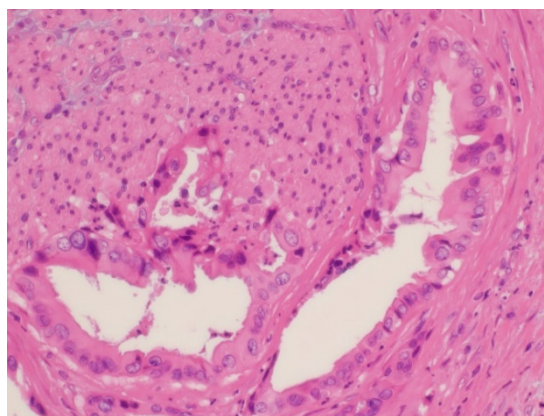


図 4

### 問題 15. 陰性（多数の Decoy cell）

症例：75 歳、男性。TURBT 後の経過観察

検体（採取法）：自然尿（LBC ThinPrep 標本）

染色：パピニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、小さな乳頭状集塊を散在性に認める。 ×
2. VS では、核に切れ込みのある異型細胞を認める。 ×
3. 本症例では、免疫染色で SV40 が核に陽性となる細胞がみられる。 ○
4. 本症例では、膀胱鏡検査を勧める。 ×

### 解説

検体は、自然尿（自排尿）の LBC 標本である。比較的、均一に細胞が認められるが、線維血管性間質を有した乳頭状集塊は認めない（図 1）。また、核に切れ込みを有したり、高度の核形不整を示す細胞もない。比較的多数のやや大型の孤在性細胞が散見される。これらの細胞は、核はやや大型であるが、核縁はスムーズである。またクロマチンは魚網状あるいは泥炭状と呼称される独特のクロマチンパターンを示している（図 2、3）。いわゆるデコイ細胞であり、ポリオーマウィルス感染ともいわれており、SV40 の免疫染色で、核が陽性となる（本症例では施行していない）。また、高異型度尿路上皮癌との鑑別が問題となる場合がある。診断は、陰性であり、膀胱鏡検査の必要は、この時点ではない。

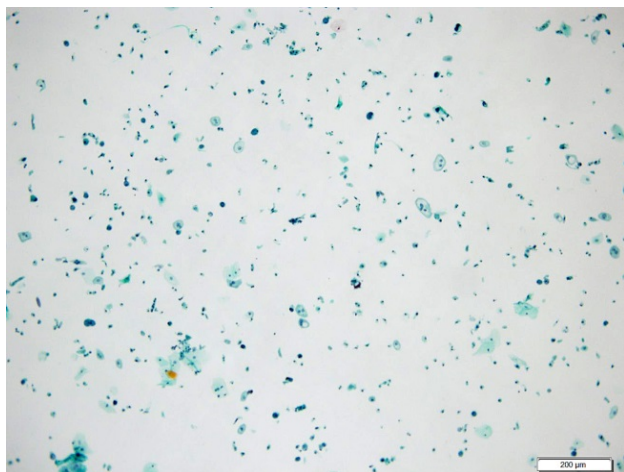


図 1

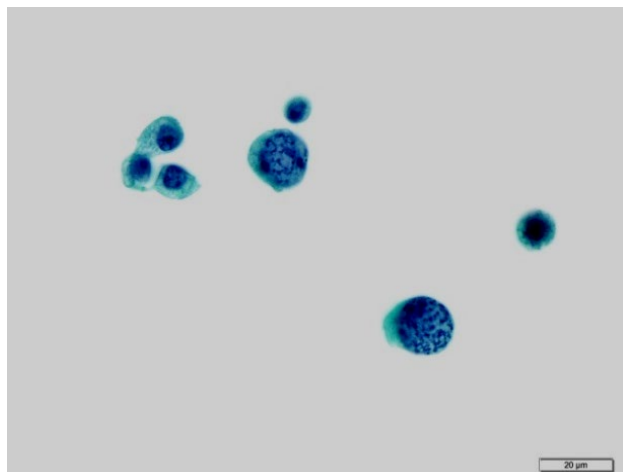


図 2

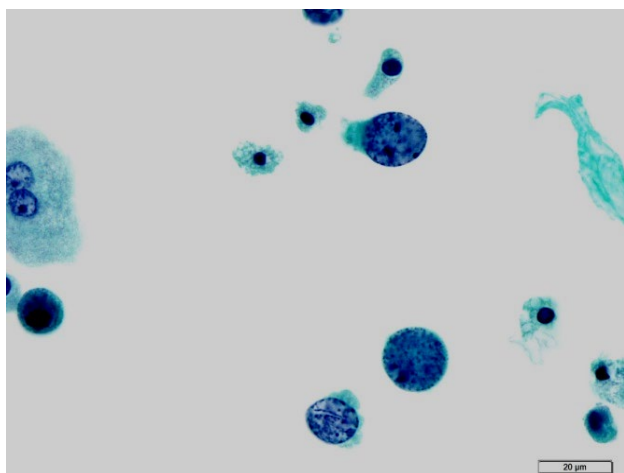


図 3



## 問題 16. 皮膚病性リンパ節症

症例：46 歳、男性。右腋窩リンパ節の無痛性腫脹

検体（採取法）：リンパ節（捺印）

染色：パパニコロウ染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、核異型の目立つリンパ球を認める。 ×
2. VS では、ヘモジデリン貪食細胞を認める。 ×
3. 本疾患は、低悪性度リンパ腫である。 ×
4. 本疾患は、皮膚病変を伴うことが多い。 ○

### 解説

本例は無痛性のリンパ節腫脹を主訴とし、リンパ節生検が行われた症例である。

一般的に炎症性疾患では自発痛や圧痛を示すことが多いが、皮膚病性リンパ節症では無痛性であることが多いため、リンパ腫の可能性が疑われ生検されることが多い。シワをもつ楕円形核の細胞が多数認められる（図 1-3）。これらは樹状細胞（ランゲルハンス細胞）であり、本疾患の特徴的な細胞である。皮膚に何らかの刺激が加わることによって樹状細胞がリンパ節に移動する。その際にメラノファージも移動するため、リンパ節に多数のメラニンが観察される（図 2、4）。

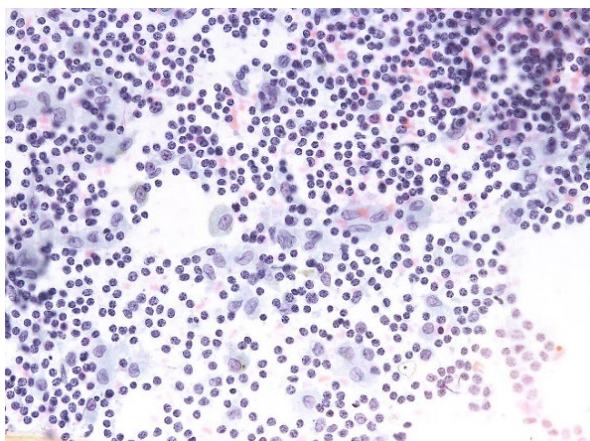


図 1

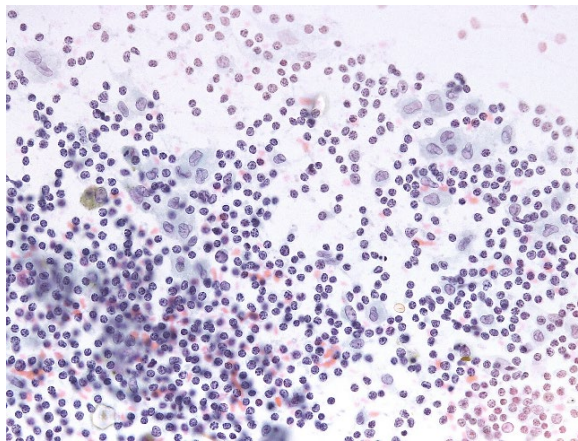


図 2

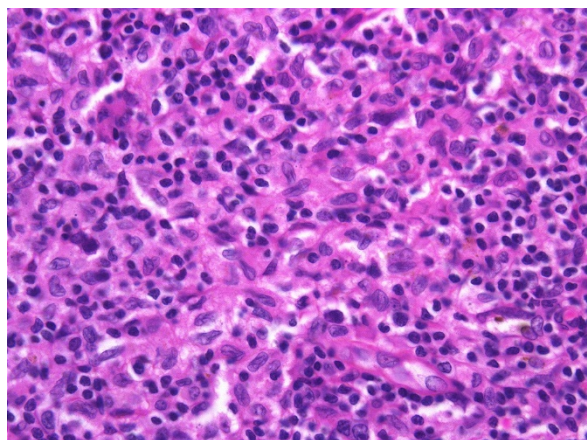


図 3

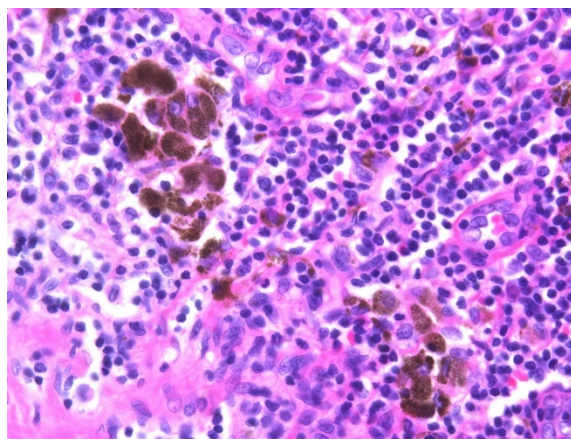


図 4

## 問題 17. 髄膜腫

症例：72 歳、女性。左中頭蓋窩腫瘍

検体（採取法）：頭蓋内腫瘍（すり合わせ法）

染色：ヘマトキシリン・エオジン(HE)染色

問題：正しいものに○、間違っているものに×を下さい。（VS：バーチャルスライド）

1. VS では、渦巻状の集塊を認める。 ○
2. VS では、核内細胞質封入体を認める。 ○
3. 本疾患は、女性に多い。 ○
4. 本疾患は、免疫染色で GFAP が陽性となる。 ×

### 解説

細胞密度の高い腫瘍組織が採取されている(図 1)。砂粒体を認める(図 2)。腫瘍細胞はやや不整な類円形核と境界不明瞭な細胞質を持ち、渦巻き状の集塊を形成している(図3)。また核内細胞質封入体を認める(図4)。核分裂像の増加や壊死はない。以上より、髄膜腫が考えられる。

髄膜腫は中高年齢者に発生することが多く、女性での発生率が男性に比べて約 2 倍高い。腫瘍細胞は免疫組織化学的に EMA、vimentin、PgR に陽性で、グリア細胞のマーカーである GFAP に陰性となる。

この問題では HE 染色された細胞標本を提示した。HE 標本では迅速凍結切片による組織標本と対比しやすく、また染色系列も 1 つで済むという利点がある。

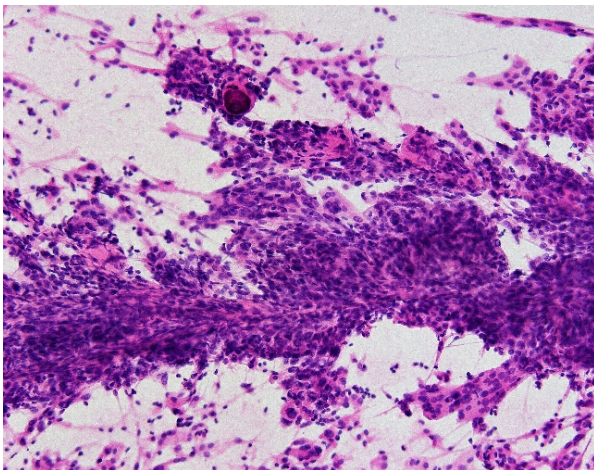


図 1

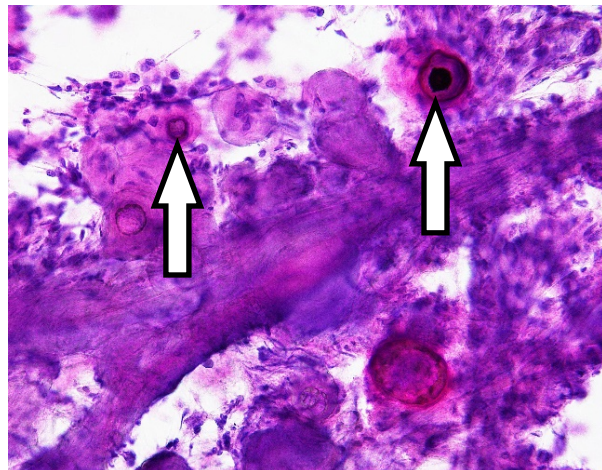


図 2

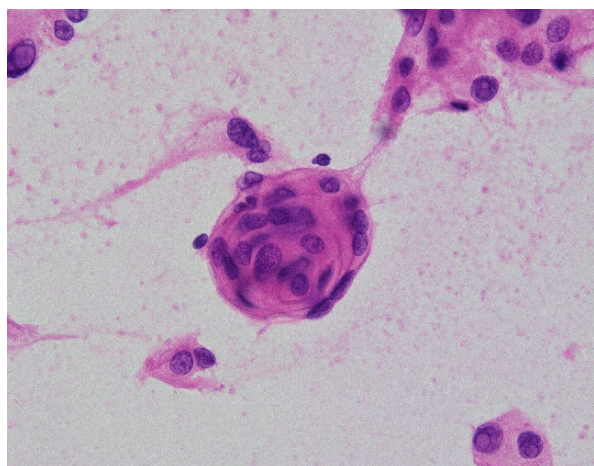


図 3

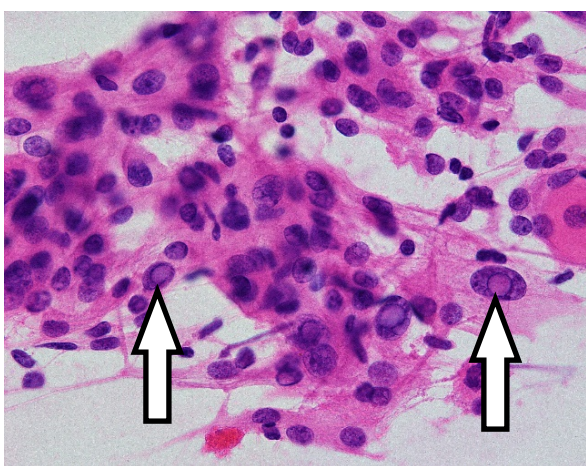


図 4