

北海道細胞検査士会 第28回プレパレーターサーベイ報告

独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター
奥山 大

はじめに

北海道細胞検査士会では、精度管理事業の一環として、1993年より実際の細胞診標本を用いたプレパレートサーベイを実施している。第28回の今回は、『呼吸器系』細胞診をテーマに実施した。

報告内容

- ・参加状況
- ・症例・結果報告
- ・アンケート調査

参加状況（資格の有無）

細胞検査士152名(88%)

臨床検査技師20名(12%)

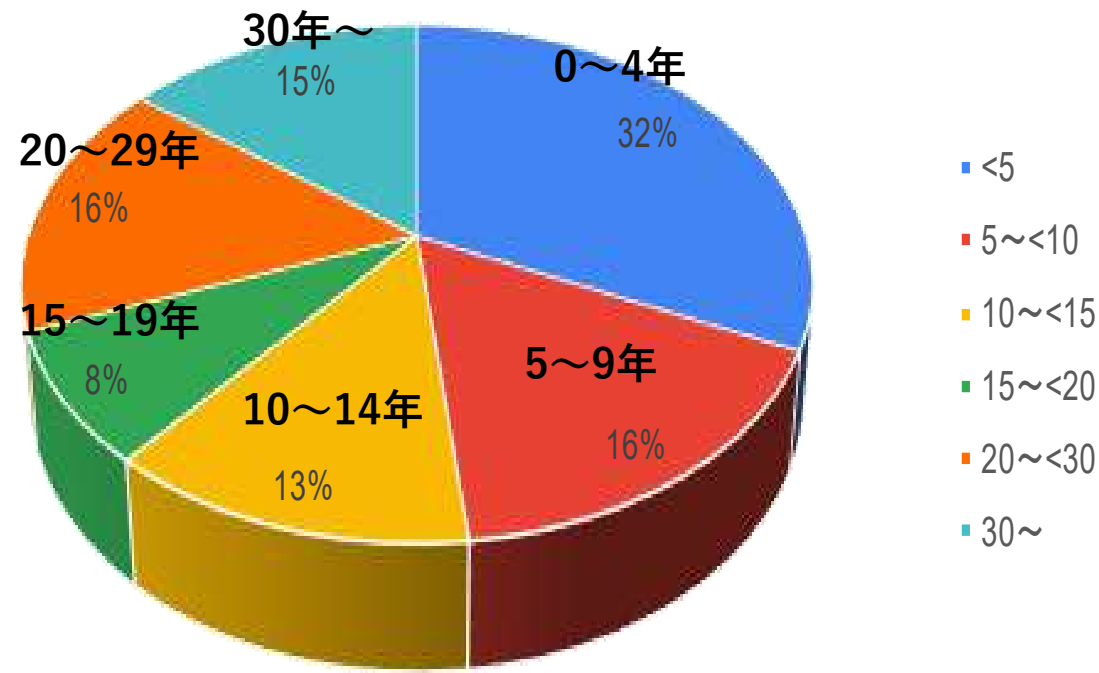
計.172名

参加状況(資格の有無)



経験年数別参加状況

参加状況（経験年数）

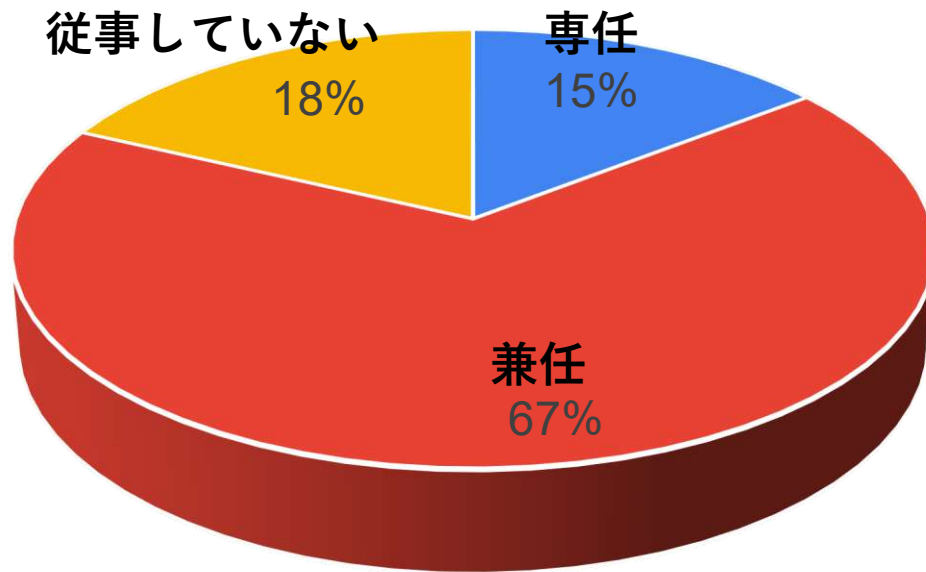


経験年数別の参加状況

経験年数5年未満	32%
経験年数5年以上10年未満	16%
経験年数10年以上15年未満	13%
経験年数15年以上20年未満	8%
経験年数20年以上30年未満	16%
経験年数30年以上	15%

細胞診業務状況（専任/兼任）

業務状況（専任/兼任）



- 専任（業務の大半が細胞診業務）
- 兼任（病理検査と半々）
- 細胞診業務をほとんどしていない

小括1

- 参加状況は、技師会員321名中（細胞検査士318名、臨床検査技師3名）、172名の参加で、参加率は53.6%であった。
- 参加施設は、83施設であった。
- 経験年数別の参加状況は、経験年数10年未満の方が、参加者中の48%を占めた。
- 細胞診業務従事状況は、専任15%、兼任67%、ほとんど細胞診業務に従事していない方が18%であり、例年並みであった。

報告内容

- ・ 参加状況
- ・ 症例・結果報告
- ・ アンケート調査

症例1

症 例：80歳代、女性

臨床所見：間質性肺炎の増悪

材 料：喀痰

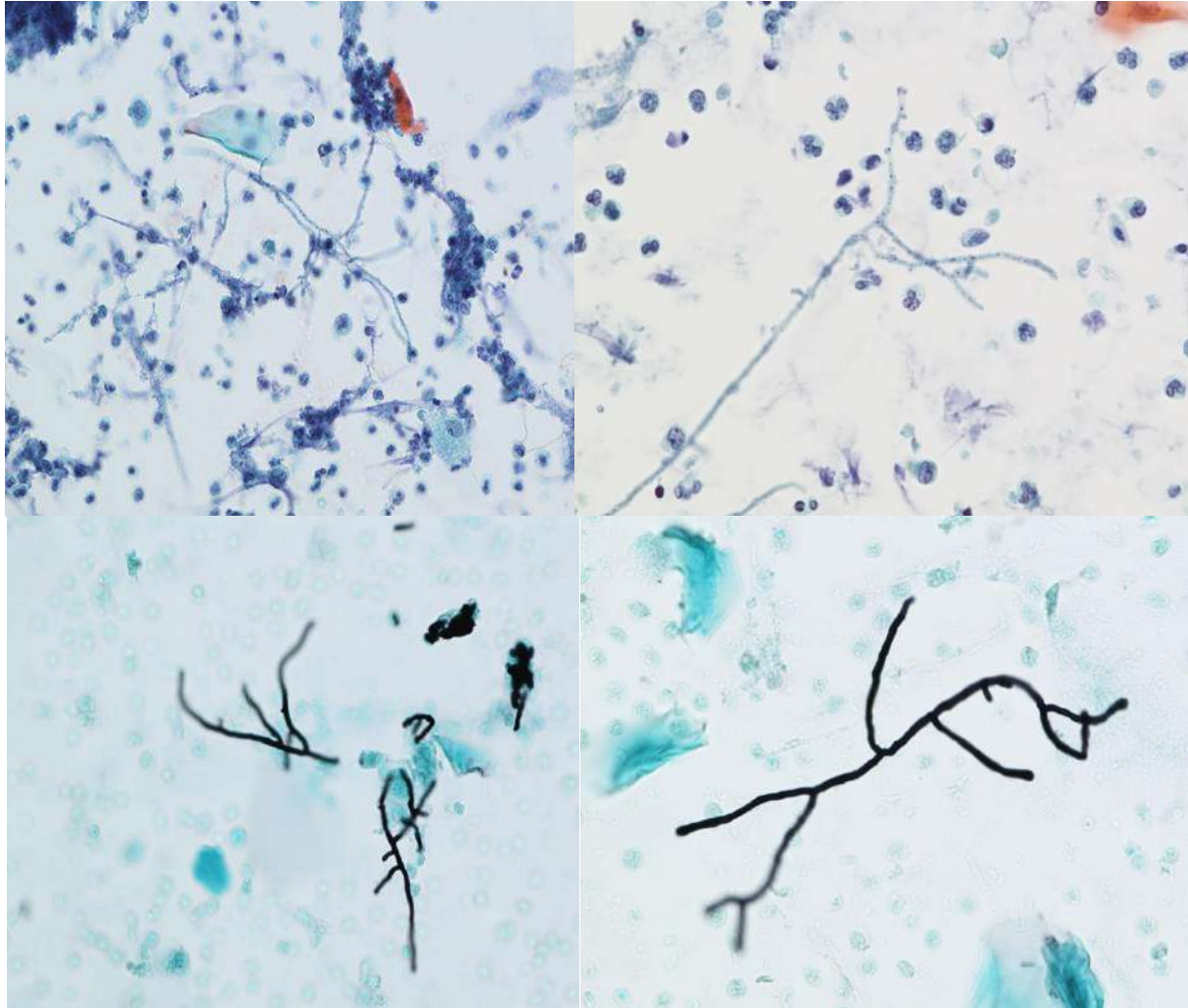
作製方法：LBC法（BD SurePath法）

< 解答選択肢 >

- ① 結核
- ② ノカルジア症
- ③ アスペルギルス症
- ④ ムコール症
- ⑤ ニューモシスチス肺炎

解 答:③
判 定:良性

推定組織型:アスペルギルス症



細胞所見:

好中球を多数みる炎症性背景に、ライトグリーン淡染性で隔壁を有するY字状に分岐した菌糸が認められアスペルギルスを示唆する所見である。

典型的なアスペルギルス症の場合、菌糸の幅は一定、隔壁が多い、菌糸が鋭角に分岐している、菌糸の分岐にくびれがない、菌糸形態に折れ曲がりなどの不整形さはないなどの特徴がある。

症例1 (経験年齢別正解率)

症例1	1.結核	2.ノカルジア症	3.アスペルギルス症	4. ムコール症	5.ニューモシスチス肺炎	total	正解率(%)
0-4(年)	0	4	50	1	0	55	90.9
5-9(年)	0	1	26	1	0	28	92.9
10-14(年)	0	0	22	0	0	22	100.0
15-19(年)	0	0	13	1	0	14	92.9
20-29(年)	0	0	26	2	0	28	92.9
30-(年)	0	0	25	0	0	25	100.0
total	0	5	162	5	0	172	94.2

結果：アスペルギルス症を正解とし、正解率は94.2%であり良好な成績であった。不正解解答として、ノカルジア症、ムコール症を選択していた。

症例2

症 例：70歳代、男性

臨床所見：胸部異常陰影、CEA高値

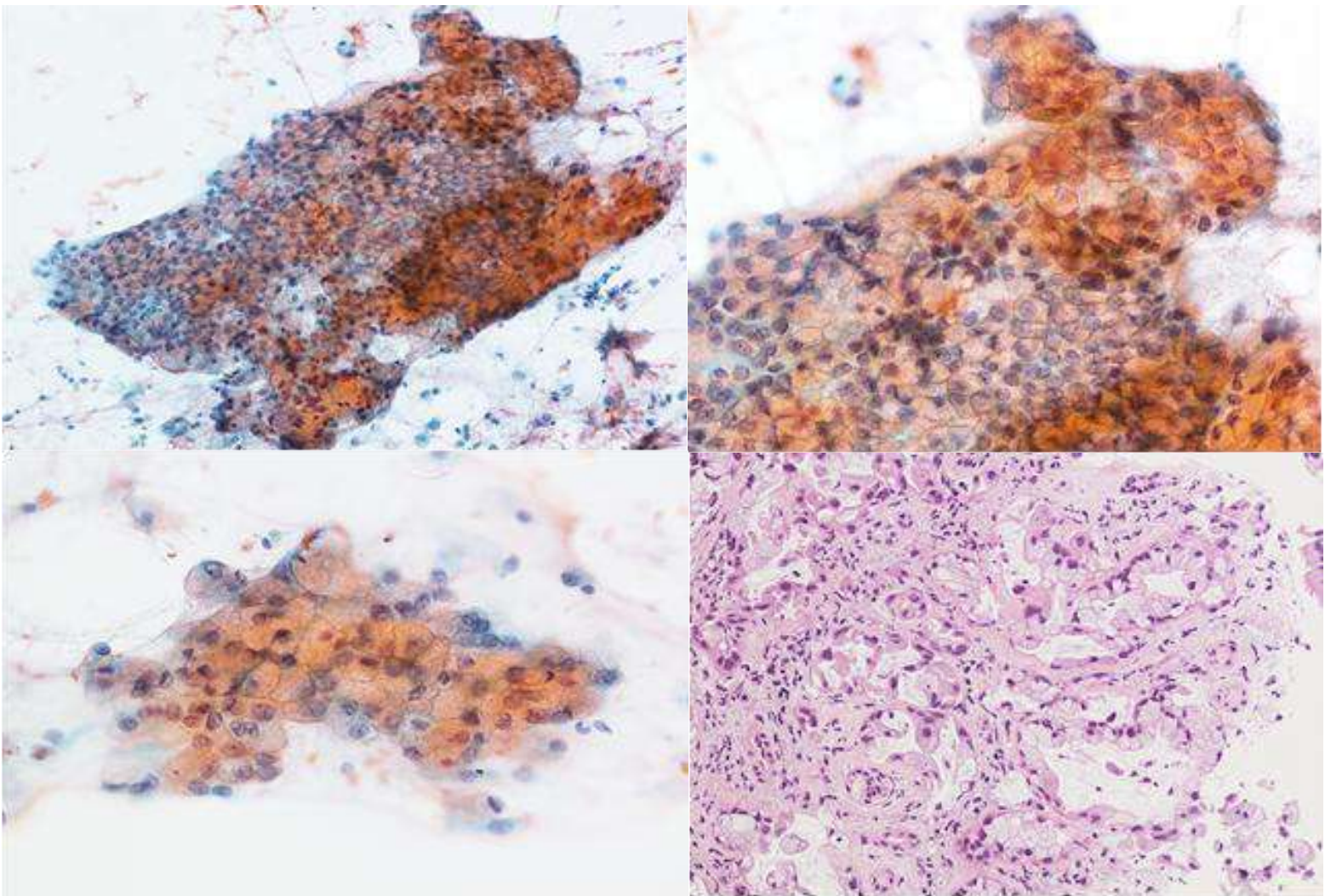
材 料：気管支擦過

作製方法：直接塗抹法

< 解答選択肢 >

- ① 杯細胞過形成
- ② 扁平上皮癌
- ③ 神経内分泌癌
- ④ 浸潤性粘液性腺癌
- ⑤ 粘表皮癌

解 答：④
判 定：悪性
推定組織型：浸潤性粘液性腺癌



細胞所見：

きれいな背景に、細胞質に多量の粘液を有し、核円形で腫大、核偏在傾向、核形軽度不整、核クロマチン微細顆粒状に増量、小型核小体をみる異型細胞が平面的～軽度重積異常を伴う大小の細胞集塊としてみられる。集塊は、細胞質に粘液を有する異型細胞のみの単一細胞から構成されており、気管支線毛円柱上皮の介在がなく、杯細胞過形成とは細胞異型が弱い場合でも、鑑別が可能である。粘表皮癌とは、扁平上皮様の異型細胞が見られないことより鑑別が可能である。

症例2 (経験年齢別正解率)

症例2	1. 胚細胞過形成	2. 扁平上皮癌	3. 神経内分泌癌	4. 浸潤性粘液性腺癌	5. 粘表皮癌	total	正解率(%)
0-4(年)	3	1	0	49	2	55	89.1
5-9(年)	4	0	0	23	1	28	82.1
10-14(年)	1	0	0	21	0	22	95.5
15-19(年)	1	0	0	13	0	14	92.9
20-29(年)	0	0	0	28	0	28	100.0
30-(年)	1	0	0	22	2	25	88.0
total	10	1	0	156	5	172	90.7

結果：浸潤性粘液性腺癌を正解とし、正解率は90.7%であり良好な成績であった。不正解解答として、胚細胞過形成、粘表皮癌を選択していた。5～9年目の検査士の正解率がやや低めであった。

症例3

症 例：40歳代、女性

臨床所見：インスリノーマ、髄膜腫で通院中に縦隔腫瘍を指摘。

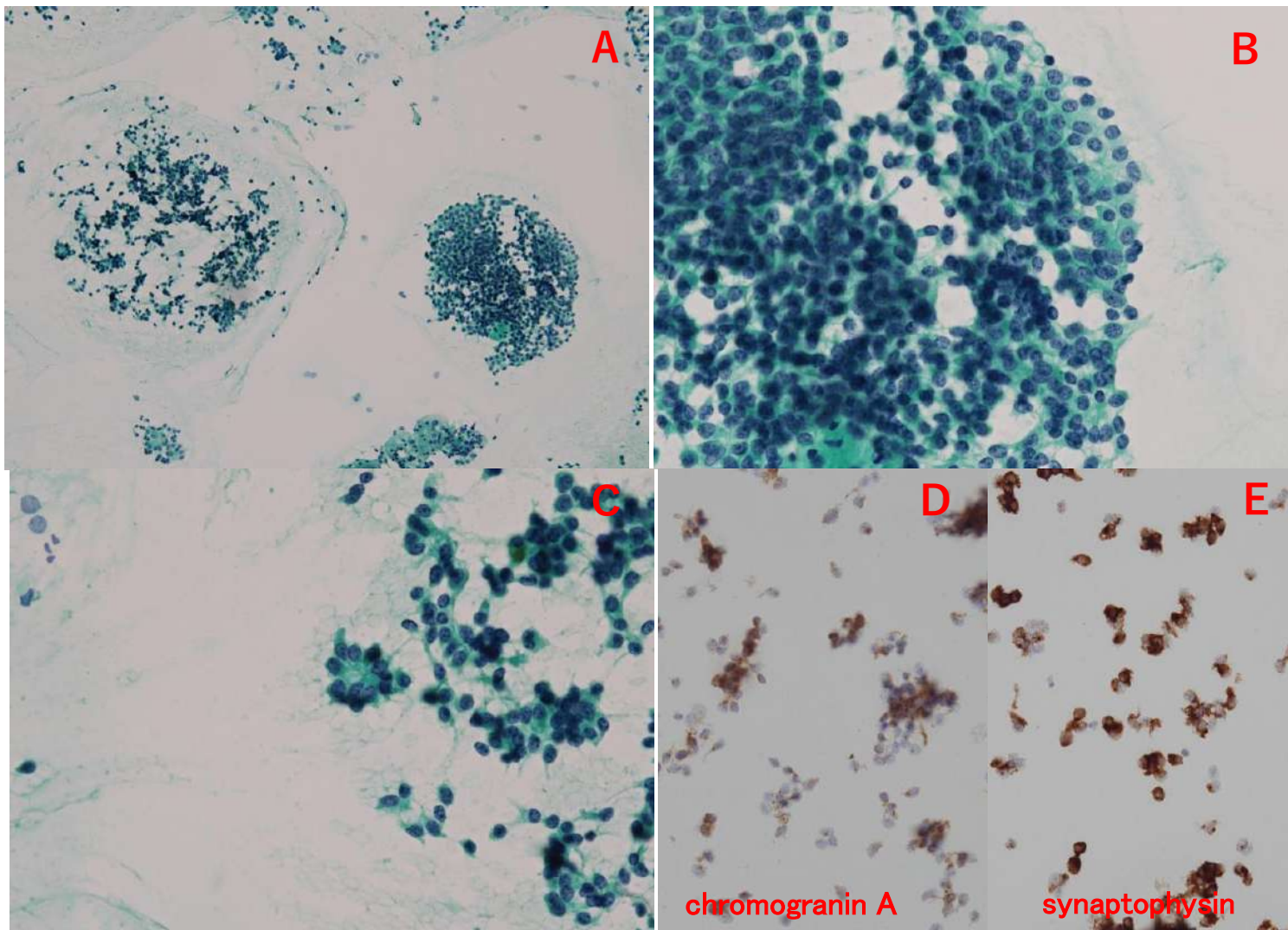
材 料：縦隔腫瘍穿刺吸引

作製方法：直接塗抹法、針洗浄液LBC法（BD SurePath法）

< 解答選択肢 >

- ① 悪性リンパ腫
- ② 胸腺腫
- ③ 胸腺癌
- ④ 大細胞神経内分泌癌
- ⑤ カルチノイド腫瘍

解 答：⑤
判 定：悪性
推定組織型：カルチノイド腫瘍



細胞所見：

腫瘍細胞は平面的に不規則に配列し、細胞質はライトグリーンに淡染し、顆粒状、レース状である。核は円形ないし楕円形であり、大小不同に乏しい。単調な核と細かいsalt and pepper状のクロマチンが特徴的であり、核小体は目立たない。図Cで見られるように、バラの花びらの様に配列するロゼット構造を認めることがある。カルチノイド腫瘍は、chromogranin A, synaptophysin, CD56(NCAM)等の神経内分泌マーカーが陽性である。

症例3 (経験年齢別正解率)

症例3	1. 悪性リンパ腫	2. 胸腺腫	3.胸腺癌	4. 大細胞神経内分泌癌	5. カルチノイド腫瘍	total	正解率(%)
0-4(年)	0	0	0	4	51	55	92.7
5-9(年)	0	0	0	3	25	28	89.3
10-14(年)	0	0	0	1	21	22	95.5
15-19(年)	0	0	0	0	14	14	100.0
20-29(年)	0	0	0	0	28	28	100.0
30-(年)	0	1	0	0	24	25	96.0
total	0	1	0	8	163	172	94.8

結果：カルチノイド腫瘍を正解とし、正解率は94.8%であり良好な成績であった。不正解解答として、大細胞神経内分泌癌を選択していた。

症例4

症 例：40歳代、男性

臨床所見：体動時の咳嗽のため外来受診、縦隔リンパ節腫大と右下葉支狭搾有り

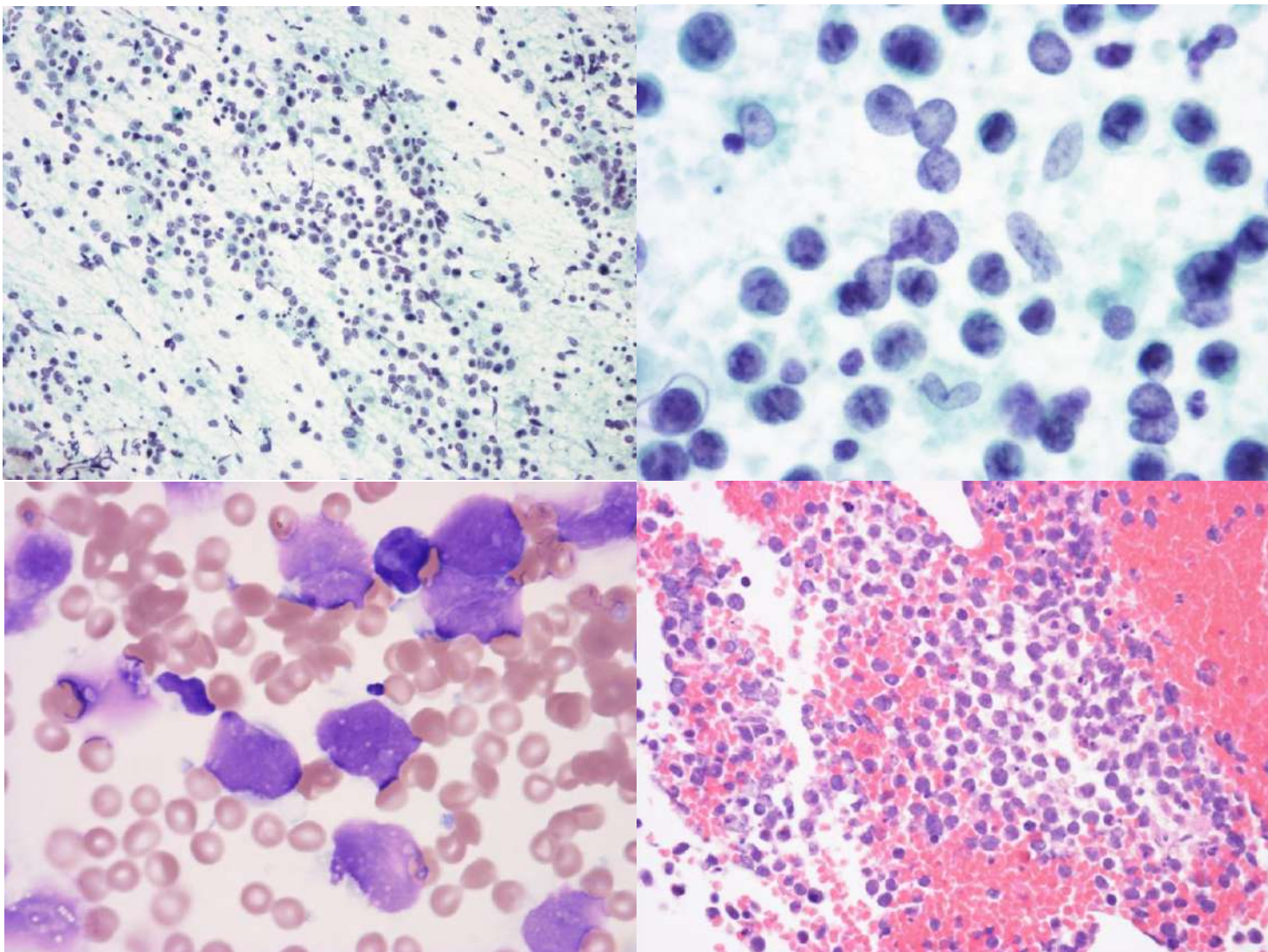
材 料：気管支ブラシ擦過

作製方法：直接塗抹法

< 解答選択肢 >

- ① リンパ球
- ② カルチノイド
- ③ 小細胞癌
- ④ 低分化腺癌
- ⑤ 悪性リンパ腫

解 答：⑤
判 定：悪性
推定組織型：悪性リンパ腫



細胞所見：

細胞質破砕物を背景に、N/C比大、裸核状の異型細胞を孤在性に認め、上皮性の結合は認められない。核は大型でくびれや核形不整が目立ち、核クロマチンの不均等が認められる。悪性リンパ腫を第一に考える。

組織所見：

凝血塊と共に比較的大型の異型を有するリンパ球が多数出現している。大型リンパ球に対する免疫組織化学染色は、CD20, CD79a, CD10, Bcl-2(weakly), Bcl-6, MUM-1が陽性、CD3, CD5, Cyclin D1, CD23, EBER-ISHが陰性であった。以上より、malignant B-cell lymphomaと診断された。

症例4 (経験年齢別正解率)

症例4	1. リンパ球	2. カルチノイド	3. 小細胞癌	4. 低分化腺癌	5. 悪性リンパ腫	total	正解率(%)
0-4(年)	0	1	2	1	51	55	92.7
5-9(年)	1	1	1	1	24	28	85.7
10-14(年)	0	0	1	0	21	22	95.5
15-19(年)	1	0	0	0	13	14	92.9
20-29(年)	0	0	0	0	28	28	100.0
30-(年)	0	0	0	0	25	25	100.0
total	2	2	4	2	162	172	94.2

結果：悪性リンパ腫を正解とし、正解率は94.2%であり良好な成績であった。経験年齢0～9年の方に、不正解解答が認められた。

症例5

症 例：70歳代、男性

臨床所見：大腸癌の手術予定。左下葉に結節影あり精査

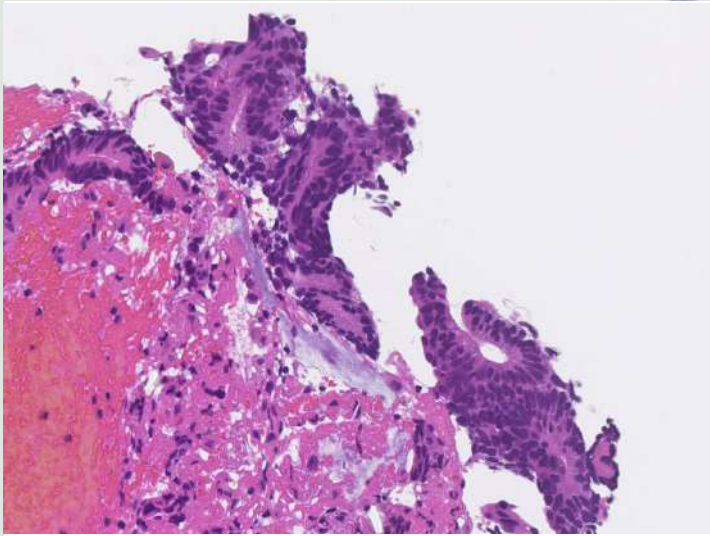
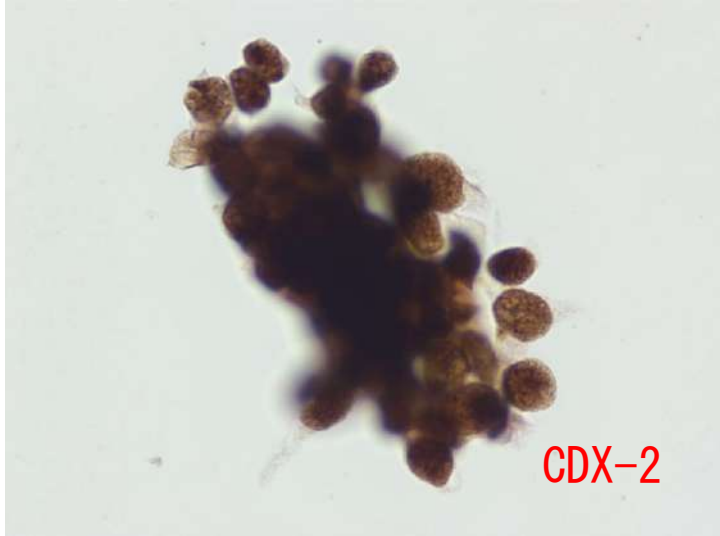
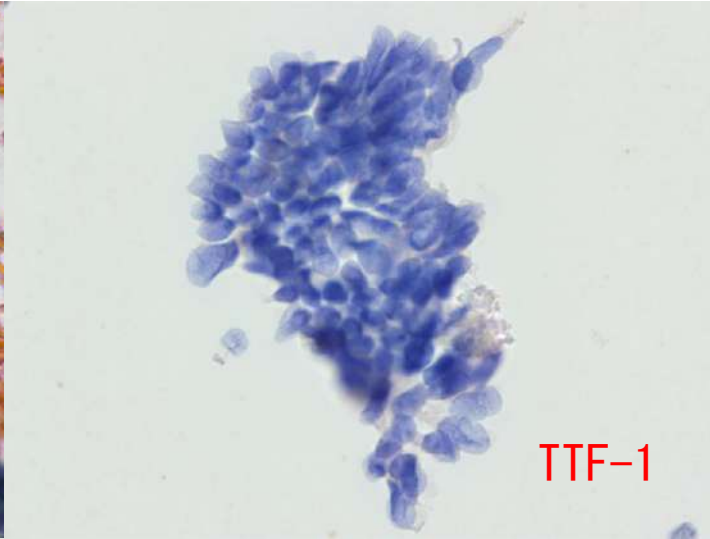
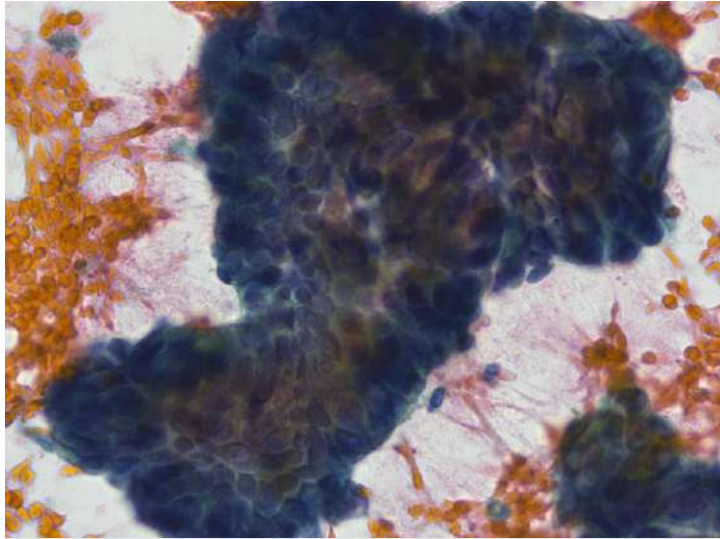
材 料：左気管支ブラシ擦過

作製方法：直接塗抹法、ブラシ洗浄液LBC法（BD SurePath法）

< 解答選択肢 >

- ① 気管支線毛円柱上皮細胞過形成
- ② 扁平上皮癌
- ③ 小細胞癌
- ④ 腺癌（肺原発）
- ⑤ 転移性癌（大腸癌）

解 答：⑤
判 定：悪性
推定組織型：転移性腺癌（大腸癌）



細胞所見：

血液や正常気管支線毛円柱上皮細胞とともに、核腫大、核クロマチン増量した異型細胞が集塊状に出現している。異型細胞は円柱状で一部、核偏在傾向を有し、細胞集塊には乳頭状～柵状配列が見られる。腺癌を考える細胞所見で、出現細胞形態からは大腸癌の転移を第一に考える所見である。

LBC標本を用いた免疫細胞化学染色では、異型細胞はCK7（-）、CK20（+）、CDX2（+）、TTF-1（-）、NapsinA（-）を呈しており、大腸癌の転移を支持する染色結果である。

組織所見：

肺組織中にクロマチン濃染する腫大核を有する異型円柱上皮が腺管状の集塊を形成して多数認められ、その組織形態は大腸癌（既往生検検体）と類似している。

免疫組織化学にて、肺と大腸の腫瘍組織細胞はいずれも同様に、CK20とCDX2、SATB2に陽性、CK7とTTF-1に陰性を示す。これらの所見から大腸癌の肺転移病変が示唆される。以上より、Adenocarcinoma, consistent with metastasis of colon cancerと診断された。

症例5（経験年齢別正解率）

症例5	1. 気管支線毛円柱上皮細胞過形成	2. 扁平上皮癌	3・小細胞癌	4. 腺癌(肺原発)	5. 転移性癌（大腸癌）	total	正解率(%)
0-4(年)	0	0	0	1	54	55	98.2
5-9(年)	0	0	0	0	28	28	100.0
10-14(年)	0	1	0	0	21	22	95.5
15-19(年)	0	0	0	0	14	14	100.0
20-29(年)	0	0	0	0	28	28	100.0
30-(年)	0	0	0	1	24	25	96.0
total	0	1	0	2	169	172	98.3

結果：転移性癌（大腸癌）を正解とし、正解率は98.3%であり良好な成績であった。

症例6

症 例：80歳代、男性

臨床所見：肺に腫瘤、肝に多発腫瘤、肺癌を疑う

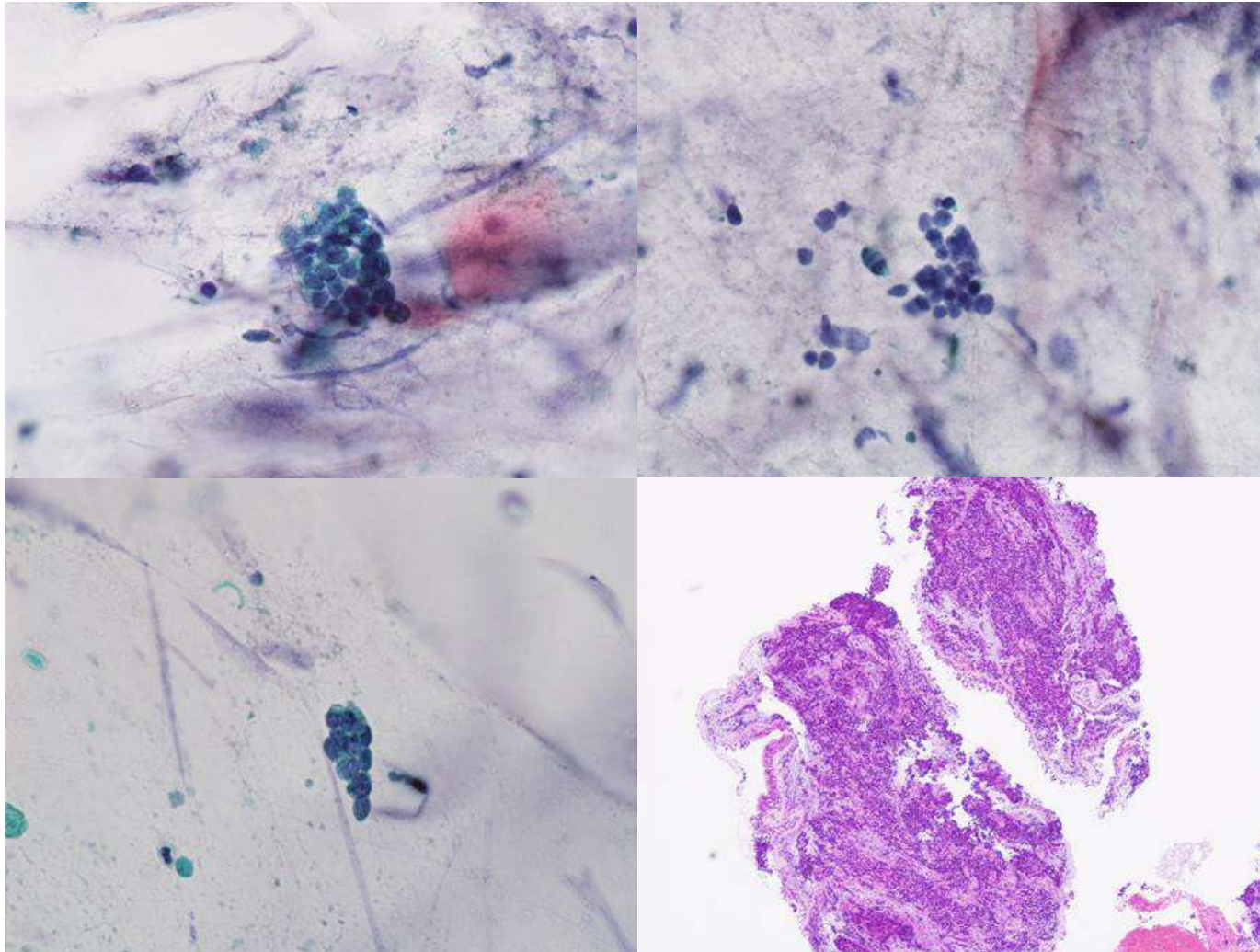
材 料：喀痰

作成方法：すり合わせ法

< 解答選択肢 >

- ① 扁平上皮癌
- ② 腺癌
- ③ 小細胞癌
- ④ 悪性リンパ腫
- ⑤ 肝細胞癌

解 答：③
判 定：悪性
推定組織型：小細胞癌



細胞所見：

少数の好中球とわずかな壊死物質を背景に、軽度にクロマチンが濃染した核を持つ小型細胞が結合性の緩い小型集塊で少数散見され、裸核状～極めてN/C比大、核縁は薄く、大小不同、核形不整を認めます。Small cell carcinomaの示唆する細胞像である。

組織所見：

クロマチンが濃染し腫大した円形核を有するN/C比の大きな腫瘍細胞が充実性に増殖しています。核線を引き挫滅している部分が認められます。小細胞癌を第一に考える所見です。

症例6 (経験年齢別正解率)

症例6	1. 扁平上皮癌	2. 腺癌	3・小細胞癌	4. 悪性リンパ腫	5. 肝細胞癌	total	正解率(%)
0-4(年)	3	0	52	0	0	55	94.5
5-9(年)	0	0	28	0	0	28	100.0
10-14(年)	0	0	22	0	0	22	100.0
15-19(年)	0	0	14	0	0	14	100.0
20-29(年)	0	0	28	0	0	28	100.0
30-(年)	0	0	25	0	0	25	100.0
total	3	0	169	0	0	172	98.3

結果：小細胞癌を正解とし、正解率は98.3%であり良好な成績であった。

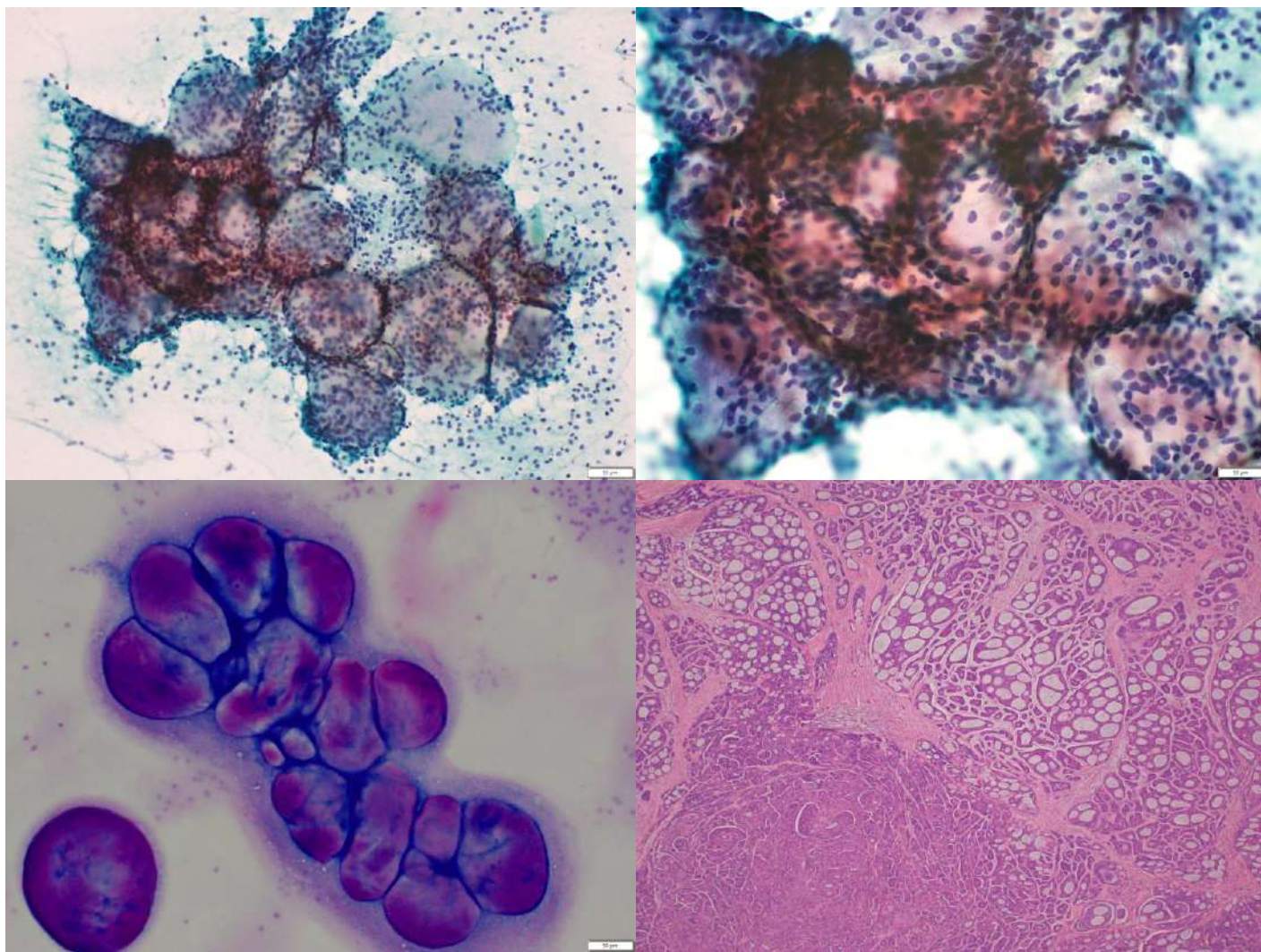
症例7

症 例：60歳代、女性
臨床所見：気管に腫瘍性病変
材 料：肺手術材料
作成方法：スタンプ標本

< 解答選択肢 >

- ① 基底細胞腺腫
- ② 多形腺腫
- ③ 上皮筋上皮癌
- ④ 腺様嚢胞癌
- ⑤ 腺扁平上皮癌

解 答：④
判 定：悪性
推定組織型：腺様嚢胞癌



細胞所見：

軽度の出血性背景に、小型裸核状細胞が、特徴的な球状硝子体を取り囲む様に出現している。腫瘍細胞量は比較的多く、基底細胞に類似した腫瘍細胞が単調に認められる。球状硝子体は、基底膜様物質から成り、パパニコロウ染色では、透明からライトグリーン好性、ギムザ染色では鮮赤色～赤、桃色まで様々な色合いと大きさを示す。また、球状も多彩で、球状～樹枝状、膜状まで様々である。個々の腫瘍細胞は、小型でN/C比大、裸核状を示し、異型性は乏しい。核は、円形～類円形で、クロマチンは濃染性を示し核小体は目立たない。

組織所見：

類円形核を持つ腫瘍細胞が篩状、充実性に増殖している。

症例7 (経験年齢別正解率)

症例7	1. 基底細胞腺腫	2. 多形腺腫	3. 上皮筋上皮癌	4. 腺様嚢胞癌	5. 腺扁平上皮癌	total	正解率(%)
0-4(年)	0	1	0	54	0	55	98.2
5-9(年)	0	0	0	28	0	28	100.0
10-14(年)	0	0	0	22	0	22	100.0
15-19(年)	0	0	0	14	0	14	100.0
20-29(年)	0	0	0	28	0	28	100.0
30-(年)	0	0	0	25	0	25	100.0
total	0	1	0	171	0	172	99.4

結果：腺様嚢胞癌を正解とし、正解率は99.4%であり良好な成績であった。

症例8

症 例： 50歳代、男性

臨床所見： 右上葉枝入口部に腫瘍露出あり

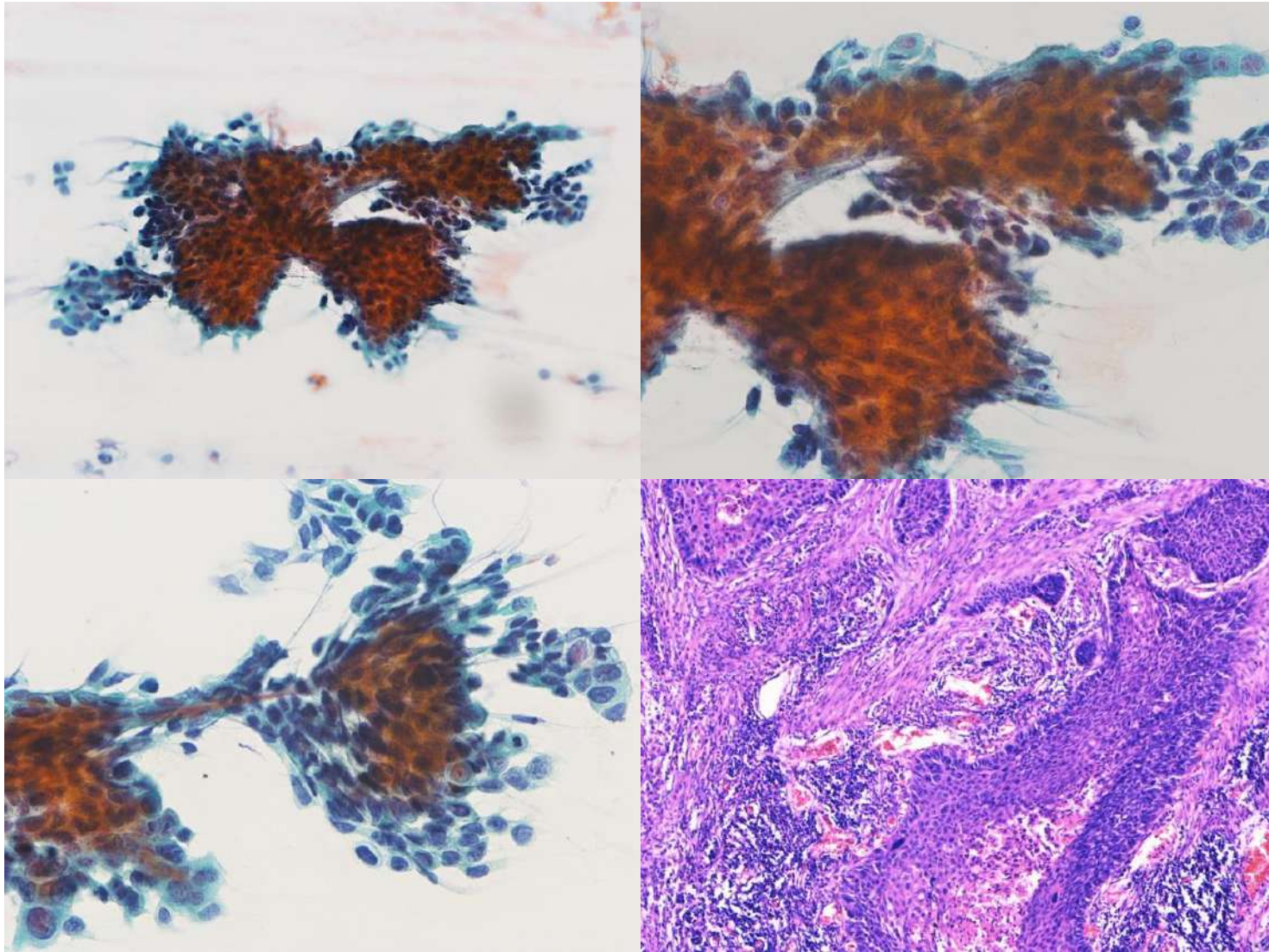
材 料： 右気管支ブラシ擦過

作製方法： 直接塗抹法

<解答選択肢>

- ① 異型腺腫様過形成
- ② 扁平上皮癌
- ③ 腺癌
- ④ 小細胞癌
- ⑤ 転移性腺癌（大腸癌）

解 答：②
判 定：悪性
推定組織型：扁平上皮癌



細胞所見：

壊死性・血性背景にN/C比増大を示す異型細胞の集塊を認める。集塊はシート状～重積を伴い一定方向に流れる様な配列（流れ状配列）を示す。核の大小不同を示し、核クロマチン増量、核形不整がみられる。角化傾向は明らかではない。明らかな腺腔構造も認められない。転移性腺癌（大腸癌）との鑑別としては、集塊の核突出像はみられるが、核は中心性で細胞質は厚く、高円柱状の柵状配列や腺腔構造などは認められない。

組織所見：

強い炎症と壊死を伴った角化傾向のない扁平上皮癌が胞巣を形成して増殖している。粘液産生は乏しい。治療薬選択の相違から腺癌との鑑別が重要になってくるが、非角化型扁平上皮癌においては、鑑別が困難な症例もしばしばみられる。扁平上皮への分化がわかりづらく、形態的に鑑別困難な場合は過度な判定は避け、非小細胞癌NOS(NSCLC-NOS)との報告に留めておくことも必要であると思われる。

症例8 (経験年齢別正解率)

症例8	1. 異型腺腫様過形成	2. 扁平上皮癌	3. 腺癌	4. 小細胞癌	5. 転移性腺癌 (大腸癌)	total	正解率 (%)
0-4(年)	0	51	1	1	2	55	92.7
5-9(年)	0	26	2	0	0	28	92.9
10-14(年)	0	22	0	0	0	22	100.0
15-19(年)	0	14	0	0	0	14	100.0
20-29(年)	0	28	0	0	0	28	100.0
30-(年)	0	25	0	0	0	25	100.0
total	0	166	3	1	2	172	96.5

結果：扁平上皮癌を正解とし、正解率は96.5%であり良好な成績であった。

供覧症例 1

症 例：10歳代、男性

臨床所見： 健診にて前縦隔に47mm大の腫瘤を指摘

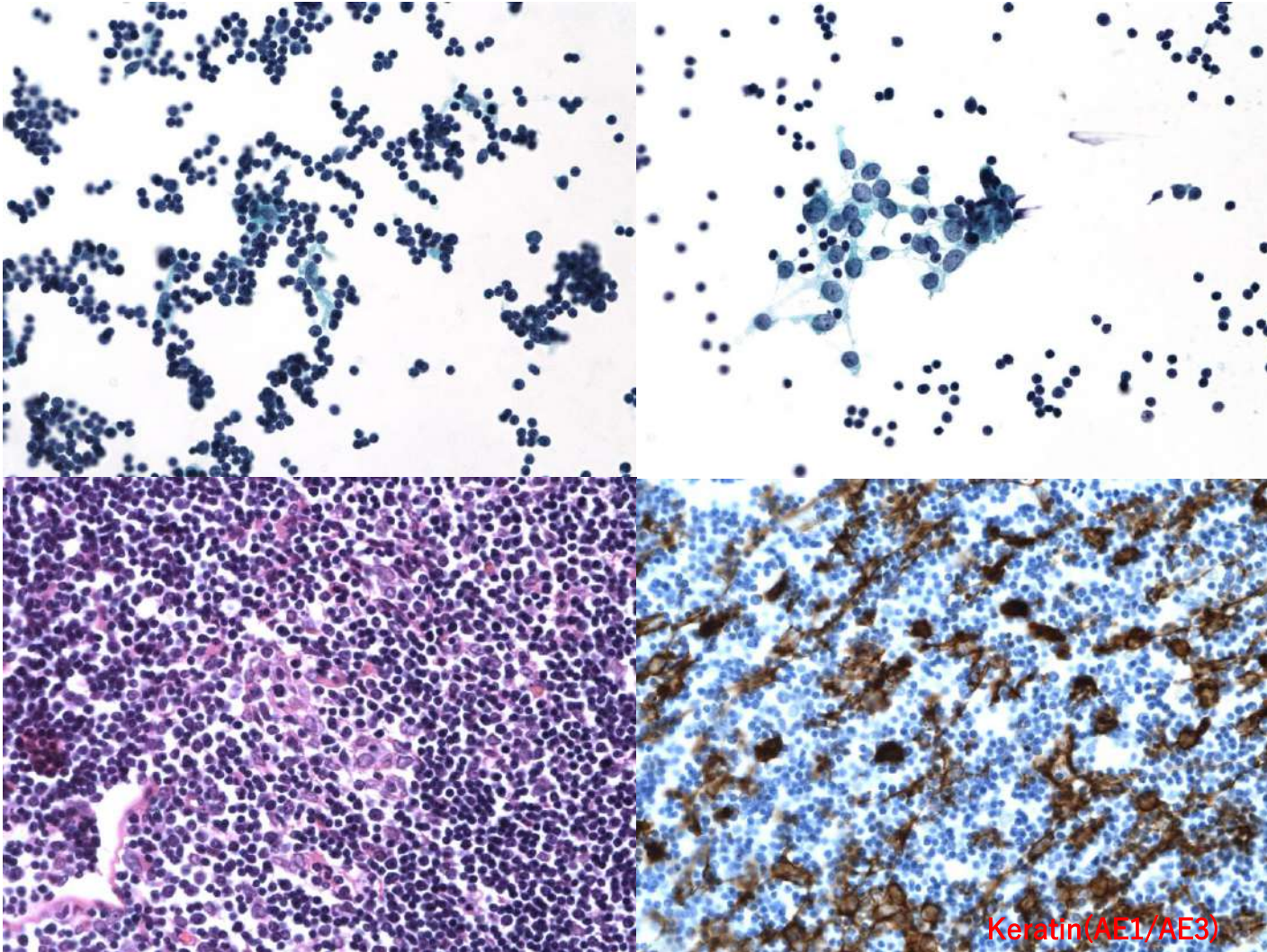
材 料：前縦隔穿刺吸引

作製方法：直接塗抹法、針洗浄液LBC法（BD SurePath法）

< 解答選択肢 >

- ① 神経鞘腫
- ② 悪性リンパ腫
- ③ 胸腺腫
- ④ 反応性リンパ球
- ⑤ 胚細胞腫瘍

解 答：③
判 定：鑑別困難
推定組織型：胸腺腫



細胞所見：

背景には異形に乏しい小型リンパ球を多く認めます。そのリンパ球に介在して、非常に細胞質の乏しく、淡く、類円形から卵円形の核を有する上皮細胞を認めます。この上皮細胞は、小型の核小体を有し、細胞異型には乏しい。Thymomaの可能性が考慮されます。

組織所見：

小型リンパ球が豊富に認めるなか、核は卵円形で小型の核小体を有する上皮細胞が混在しています。リンパ球は、腫瘍内で疎密の差が窺われます。また、一部では、perivascular spaceも認められます。腫瘍は、一部、不明瞭な線維性被膜を伴います。免疫染色では、keratin陽性胸腺上皮細胞が網目状に分布しており、TdT陽性の幼弱リンパ球の介在が認められます。以上より、胸腺腫と考えられる所見です。

供覧症例 1 (経験年齢別正解率)

供覧症例1	1. 神経鞘腫	2. 悪性リンパ腫	3. 胸腺腫	4. 反応性リンパ球	5. 胚細胞腫瘍	total	正解率 (%)
0-4(年)	0	6	45	0	4	55	81.8
5-9(年)	0	1	23	1	3	28	82.1
10-14(年)	0	1	18	2	1	22	81.8
15-19(年)	0	2	12	0	0	14	85.7
20-29(年)	0	2	25	0	1	28	89.3
30-(年)	0	2	21	2	0	25	84.0
total	0	14	144	5	9	172	83.7

結果：胸腺腫を正解とし、正解率は83.7%であった。悪性リンパ腫、反応性リンパ球との鑑別が難しく、リンパ球に介在して、非常に細胞質の乏しく、淡く、類円形から卵円形の核を有する上皮細胞を認めThymomaの可能性が考慮され、鑑別困難とした症例であった。

供覧症例 2

症 例：30歳代、男性

臨床所見：肺に異常陰影有り、気管支鏡生検にて腺上皮乳頭腫の疑い

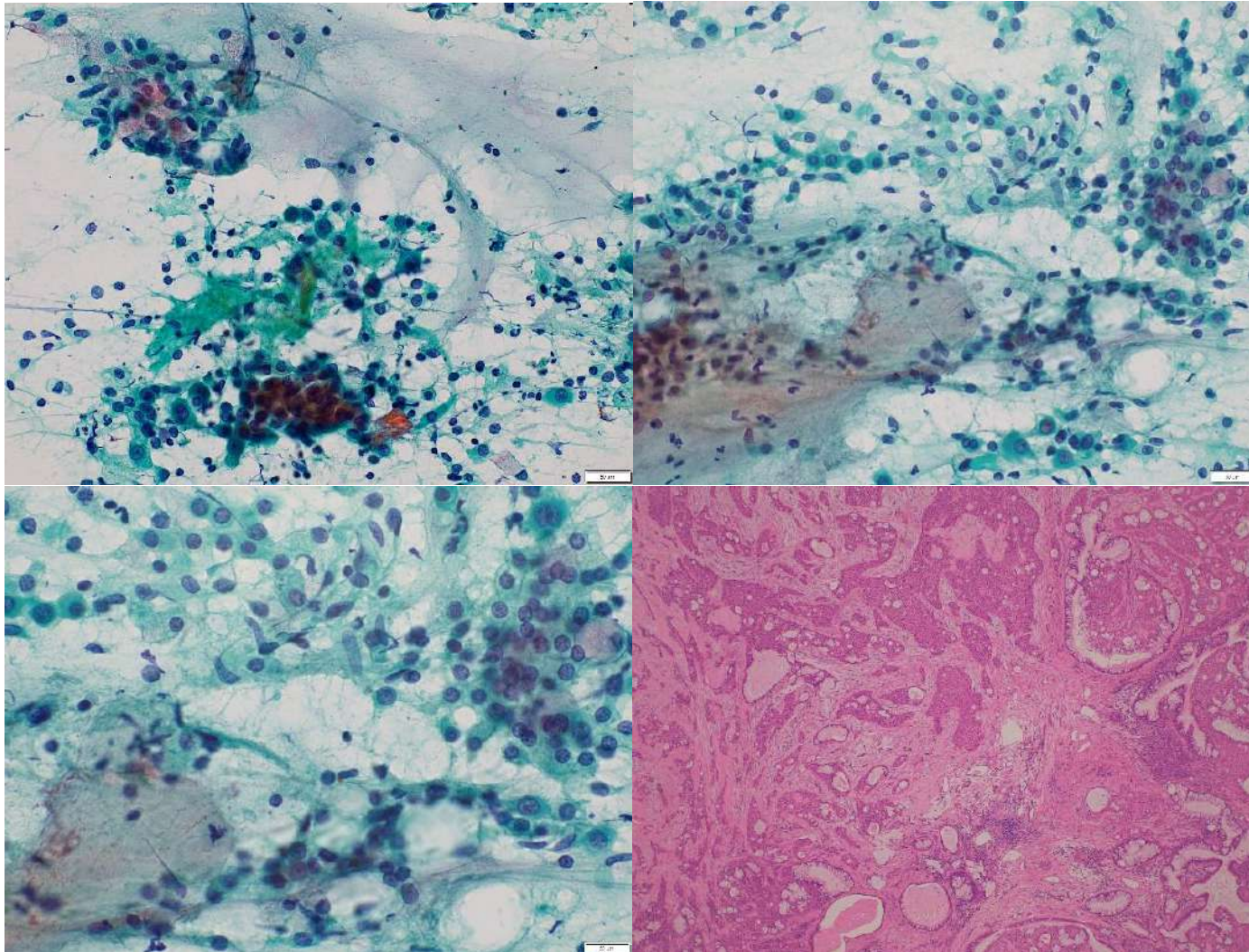
材 料：肺手術材料

作製方法：スタンプ標本

< 解答選択肢 >

- ① 腺癌
- ② 扁平上皮癌
- ③ 粘表皮癌
- ④ 扁平上皮化生
- ⑤ 腺扁平上皮癌

解 答 : ③
判 定 : 悪性
推定組織型 : 粘表皮癌



細胞所見：

粘液を背景に、粘液細胞と中間細胞が小集塊または孤立散在性に認められる。粘液細胞はN/C比が小さく、細胞質は好酸性を示し、異型性に乏しい。中間細胞は、基底細胞と有棘細胞の中間的な大きさの腫瘍細胞で、扁平上皮への分化を示唆している。

組織所見：

小型核と弱好酸性細胞質を有する中間細胞、好酸性細胞質を有する多辺形の扁平上皮様細胞、豊富な粘液性細胞質を有する粘液細胞が混在し、充実性、胞巣状、線管状に増殖している。

供覧症例 2 (経験年齢別正解率)

供覧症例2	1. 腺癌	2. 扁平上皮癌	3. 粘表皮癌	4. 扁平上皮化生	5. 腺扁平上皮癌	total	正解率 (%)
0-4(年)	1	1	44	2	7	55	80.0
5-9(年)	0	1	23	3	1	28	82.1
10-14(年)	0	2	18	1	1	22	81.8
15-19(年)	0	1	13	0	0	14	92.9
20-29(年)	0	1	26	0	1	28	92.9
30-(年)	1	2	20	0	2	25	80.0
total	2	8	144	6	12	172	83.7

結果：粘表皮癌を正解とし、正解率は83.7%であった。粘表皮癌は、一般的に異型が軽度なことが多く、扁平上皮型、粘液産生型、中間型細胞が種々の割合で混在あるいは移行して出現することが多い。

供覧症例 3

症 例: 30歳代、男性

臨床所見: 血痰と胃痛を主訴に他院受診。胸部X線にて左肺尖部腫瘤を指摘され、精査のため当院紹介受診。喫煙歴 15本/day/18years

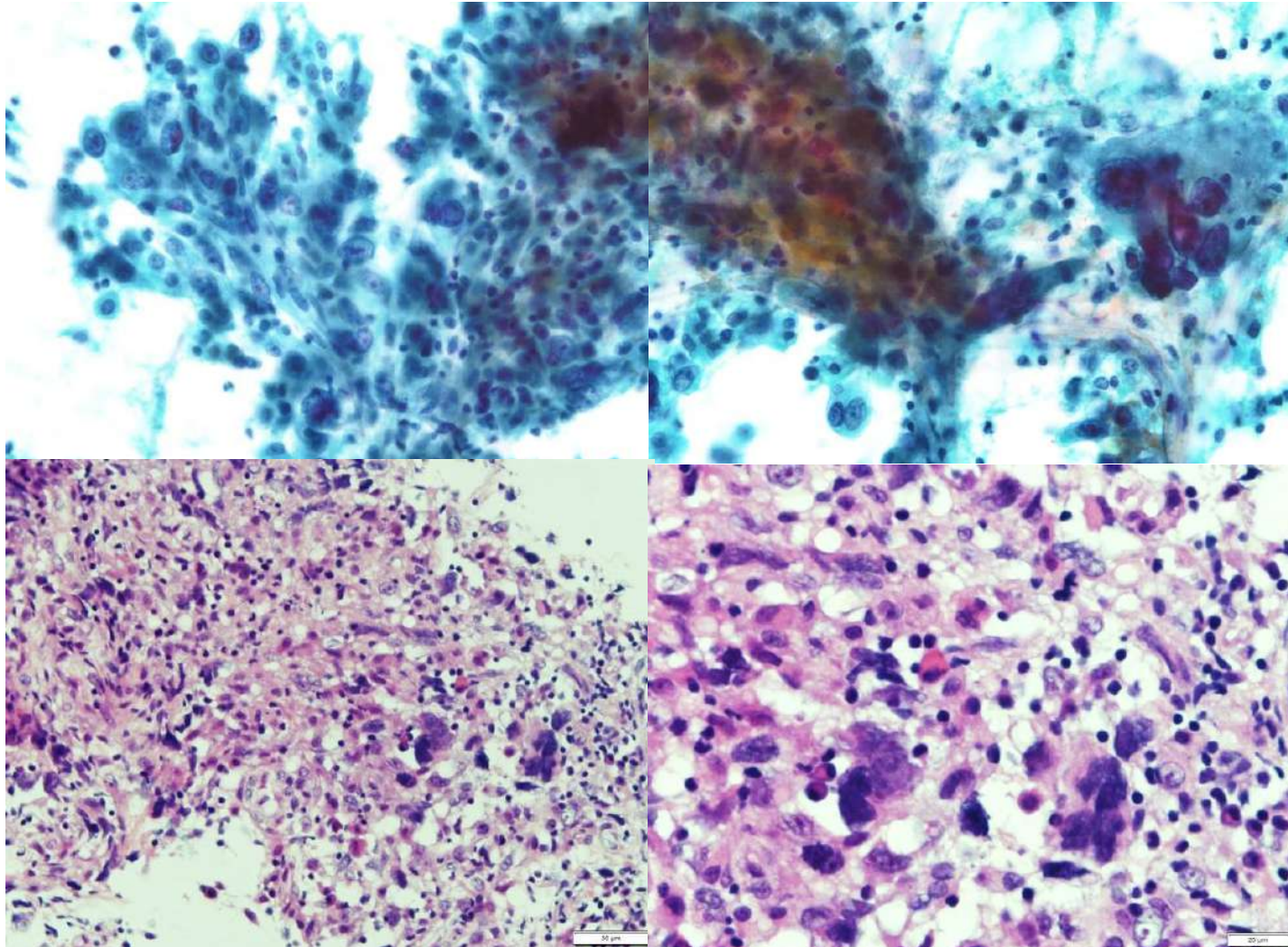
材 料: 気管支ブラシ擦過

作製方法: すり合わせ法、ブラシ洗浄液LBC法(BD SurePath法)

<解答選択肢>

- ① 扁平上皮癌
- ② 多形癌
- ③ 大細胞神経内分泌癌
- ④ 腺癌
- ⑤ 粘表皮癌

解 答：②
判 定：悪性
推定組織型：多形癌



細胞所見：

壊死性背景に、クロマチン増量、N/C比増大、核形不整で核小体腫大した異型の強い細胞が散在性から結合性の弱い集塊で見られます。大小不同は著しく、巨細胞や紡錘形の異型細胞も認めます。低分化の非小細胞癌を考える細胞像です。

組織所見：

壊死組織、fibrous connective tissue、滲出液に混じって異型細胞が見られます。異型細胞はfibrous tissueに並んで見られ、明らかな腺腔形成や扁平上皮構築も見られません。低分化癌の所見ですが、pleomorphismも見られ、undifferentiated carcinoma、pleomorphic carcinoma等が示唆されます。免疫組織化学染色ではEMA(+)、AE1/AE3(+)、vimentin(+).

供覧症例 3 (経験年齢別正解率)

供覧症例3	1. 扁平上皮癌	2. 多形癌	3. 大細胞神経内分泌癌	4. 腺癌	5. 粘表皮癌	total	正解率 (%)
0-4(年)	1	52	2	0	0	55	94.5
5-9(年)	0	27	1	0	0	28	96.4
10-14(年)	0	22	0	0	0	22	100.0
15-19(年)	0	13	1	0	0	14	92.9
20-29(年)	0	27	1	0	0	28	96.4
30-(年)	0	23	2	0	0	25	92.0
total	1	164	7	0	0	172	95.3

結果：多形癌を正解とし、正解率は95.3%であり良好な成績であった。

小括2

- 供覧症例以外の全ての症例に関して、90%を超える正解率で良好な成績であった。
- 供覧症例の一部に関しては、正解率が83.7%であったが、希少例を鏡検することにより、症例を再確認する機会となることと考えた。

報告内容

- ・ 参加状況
- ・ 症例・結果報告
- ・ アンケート調査

今回のサーベイに対する意見や要望

- 細胞診のサーベイなので、組織標本は要らないのでは？
- ネット環境のない人にはこの解答方式は辛い。
- 喀痰細胞診（設問6）について、染色性不良で細胞形態も変性が強い印象があります。サーベイ標本としては不適正かと思いました。
- 供覧症例1では、リンパ球形態が鑑別となる症例でありながら、LBC標本ではリンパ球の形態が保持されていません。LBC標本を添付しなくとも良いかと思いました。
- 実施要綱の中に、「地区責任者は参加人数を確認後…」とあるが、各施設の各個人によるweb報告なので、地区責任者は参加人数の確認ができない。
- 解答用web入力用控え書類に「鑑別点や迷った所見があれば…」とあるが、web上に入力する箇所が見当たらなかった。
- webの方が回答しやすいです。
- 全体的に標本の退色が著しく判定に苦慮しました。
- 供覧症例の解説PDFがCDに含まれていなかったなので、供覧症例の解説もCDに含んでほしい。

小括3

- 今回も、前回同様WEB回答のみで実施した。
- ネット環境がない会員に関しての課題も今後検討しなければならないが、WEB回答の方が解答しやすいという意見もあり、今後検討していかなければならない。
- サーベイ標本に退色などの染色性の劣化が見受けられた。
- 実施要項の内容に不備が認められた。

結語

- 第28回プレパレートサーベイについて報告した。
- 実際の標本を使用してのサーベイであり、参加することにより、症例の再確認や施設内での細胞検査士間の目合わせなどにも有用に活用していただきたい。
- 今回のサーベイでのご意見等を受け止め、問題点などは改善し、今後も細胞検査士会プレパレートサーベイを継続していきたい。

標本提供施設

- 王子総合病院
- KKR札幌医療センター
- 札幌医科大学病院
- 札幌厚生病院
- 札幌東徳洲会病院
- JCHO北海道病院
- 砂川市立病院
- 北海道がんセンター