

肺腫瘍の術中迅速細胞診

松山赤十字病院 ¹病理診断科部 ²呼吸器外科

○窪田裕美¹, 門屋孝志¹, 吉田彩乃¹, 坂本真吾¹,
本吉知里¹, 三好陽子¹, 古本好江¹, 高石治彦¹,
飛田 陽¹, 大城由美¹, 伊藤謙作²

肺腫瘍の術中穿刺吸引細胞診の適応

	迅速組織診	穿刺吸引細胞診
正確度	○	△
迅速性	○	△

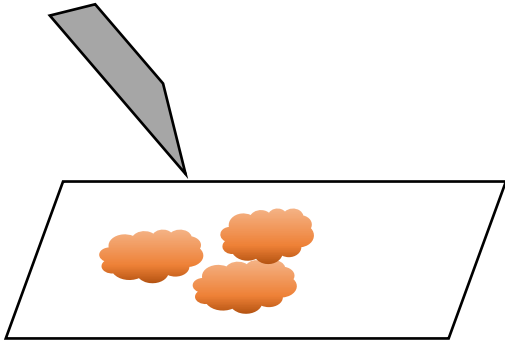
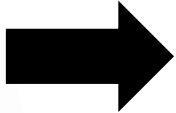
迅速組織診 : 正確度、迅速性において優れている
→ 通常、優先的に施行

穿刺吸引細胞診 : 部分切除術が困難な症例や
部分切除に時間がかかりそうな症例(高度癒着)に施行

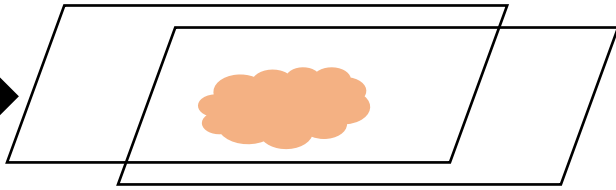
術中穿刺吸引細胞診の方法



検体



吹き付け



合わせ法



サイトリッチレッド (BD社) で
注射器洗浄



迅速細胞診と組織診の結果

期間：2011年1月～2014年10月

症例数：43例

		組織診		計
		悪性	良性	
細胞診	悪性/悪性疑い	33	0	33
	陰性	1	3	4
	鑑別困難	4	1	5
	検体不適正	1	0	1
計		39	4	43

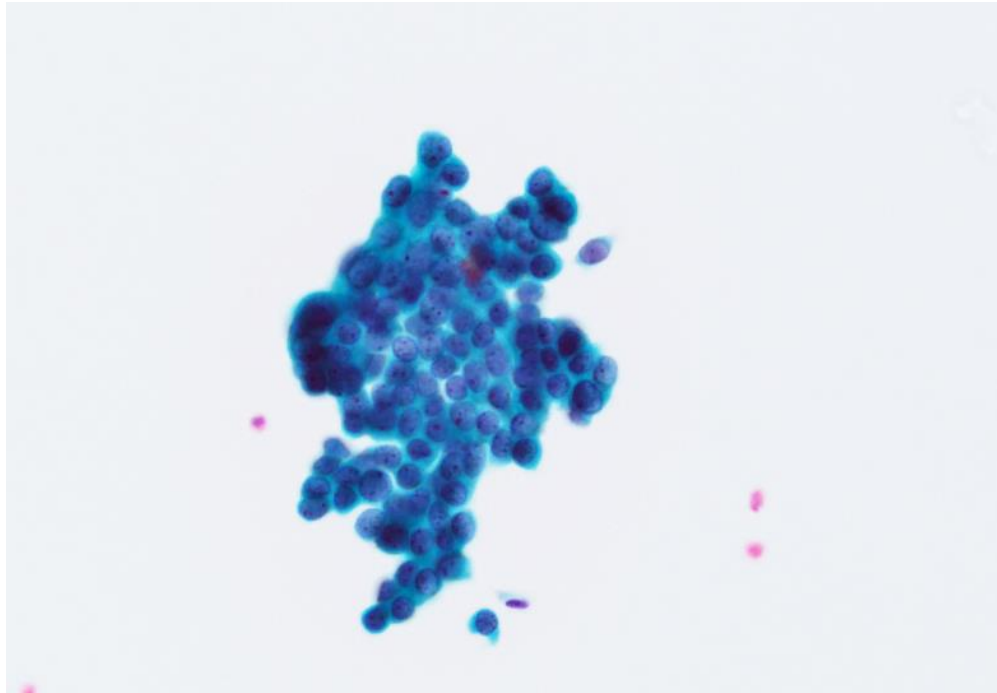
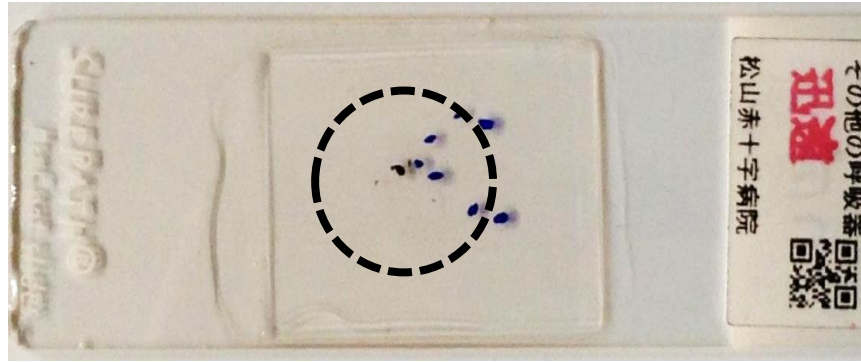
感度 : 86.8 % (33/38)

特異度 : 75.0 % (3/4)

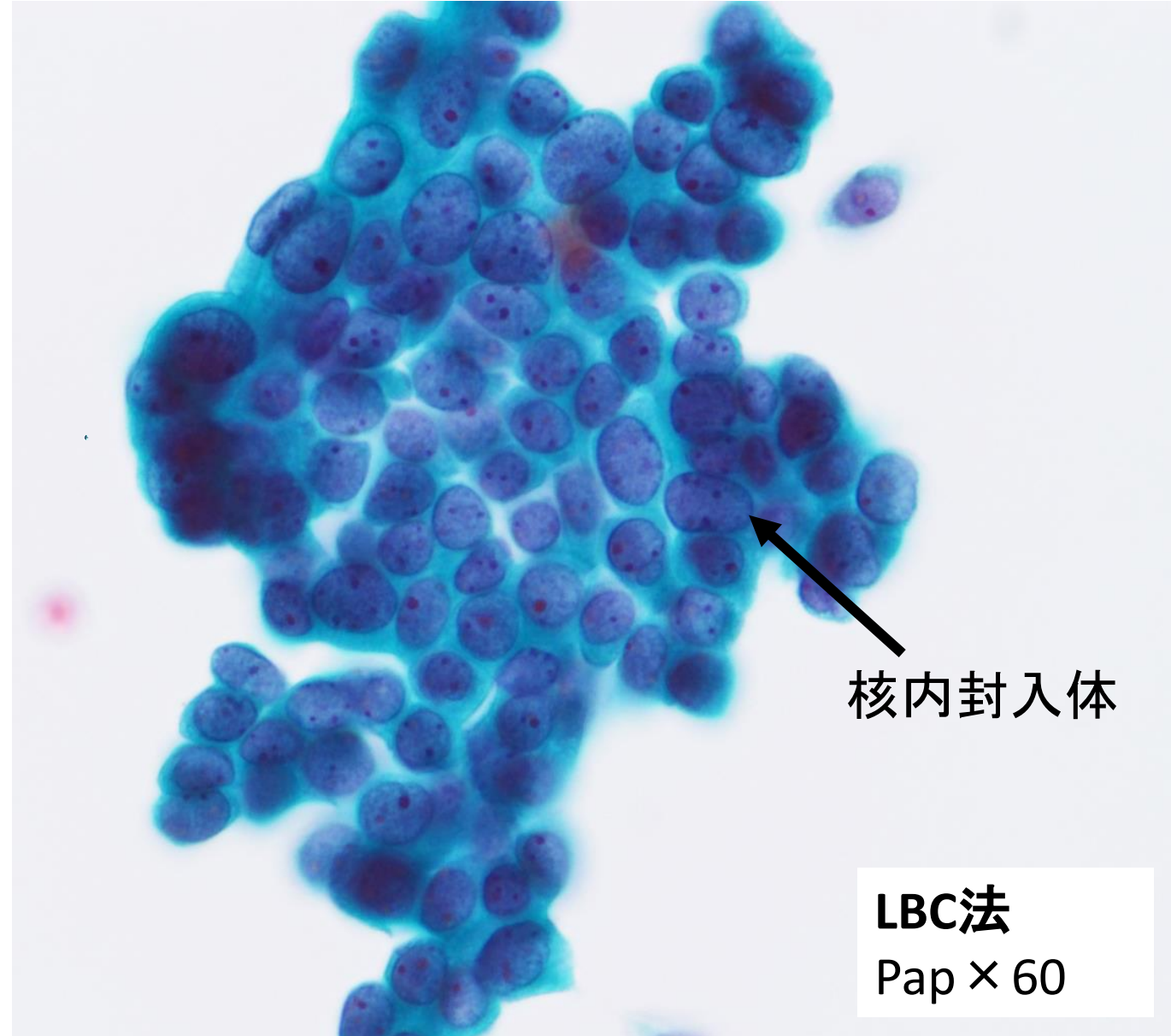
正診率 : 85.7 % (36/42)

※ 検体不適正の一例を除く

症例1：迅速細胞診で鑑別困難・組織診で肺腺癌



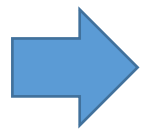
LBC法
Pap × 10



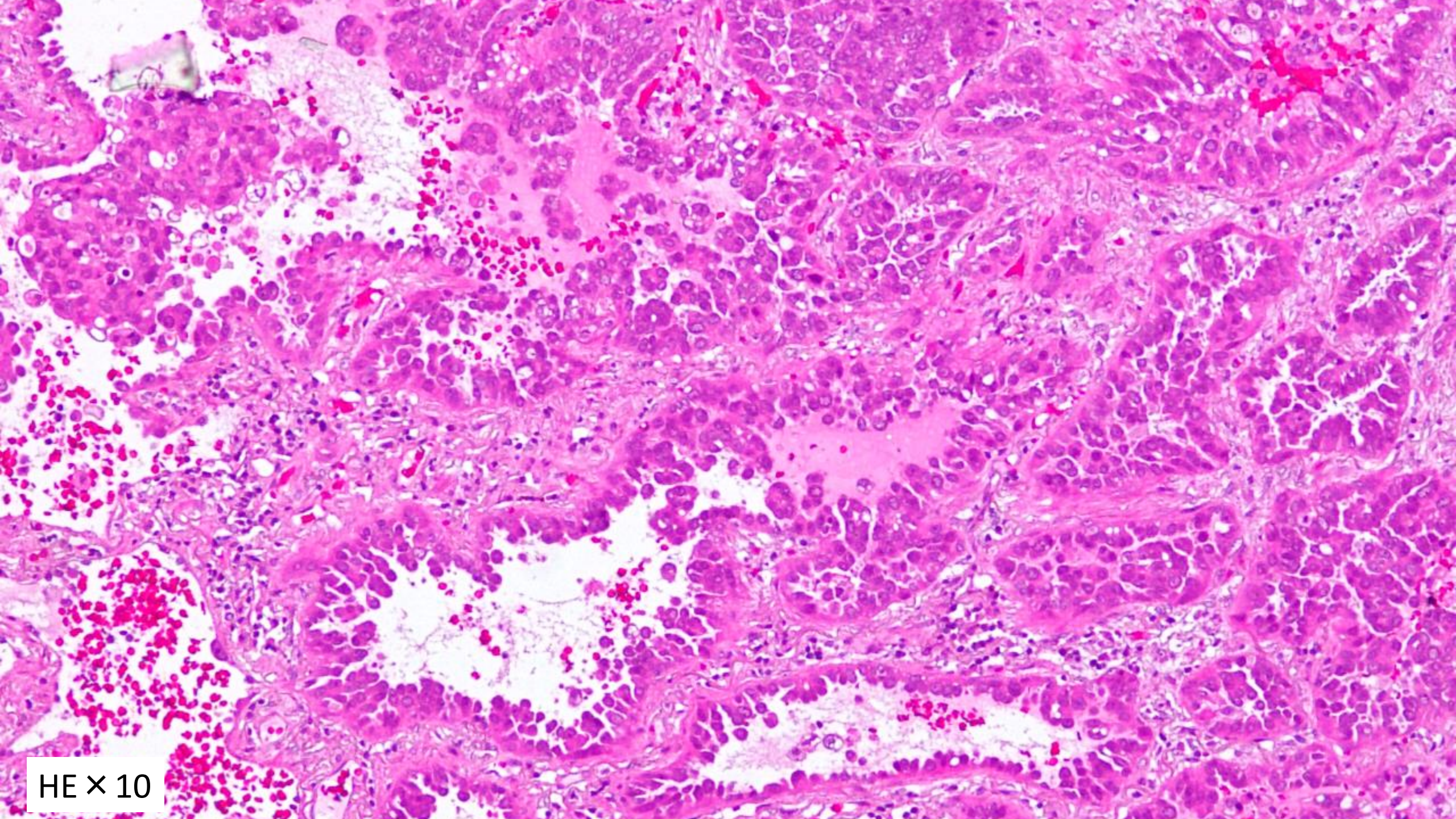
LBC法
Pap × 60

症例1： 細胞所見

- 平面的なシート状集塊、一部軽度重積性を示す
- 細胞は比較的小型、N/C比大
- 核は類円形で緊満感があるが、核不整に乏しい
- クロマチンは微細で増量に乏しい
- 核小体は小型
- 核内封入体あり



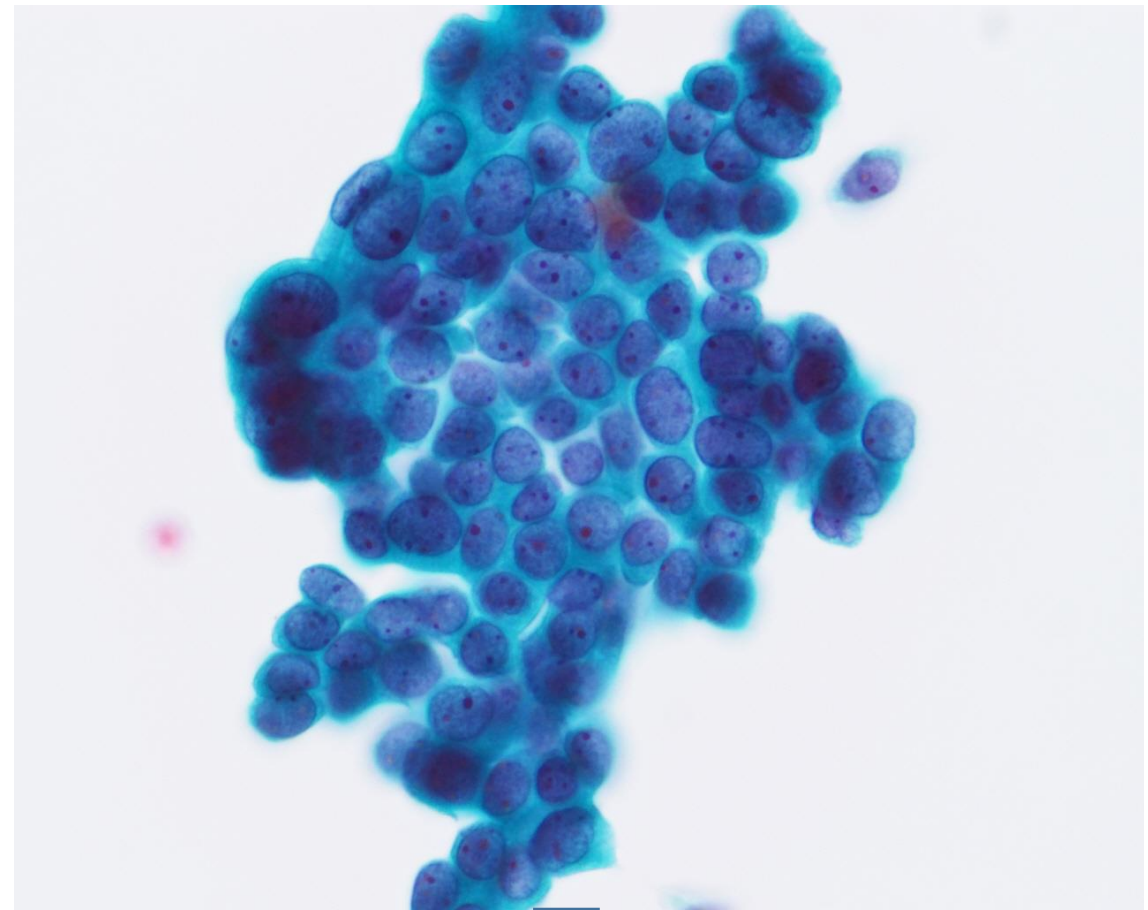
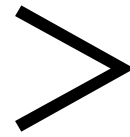
クロマチンの増量や核不整に乏しいため
鑑別困難(高分化腺癌の可能性あり)と判定した。



HE X 10

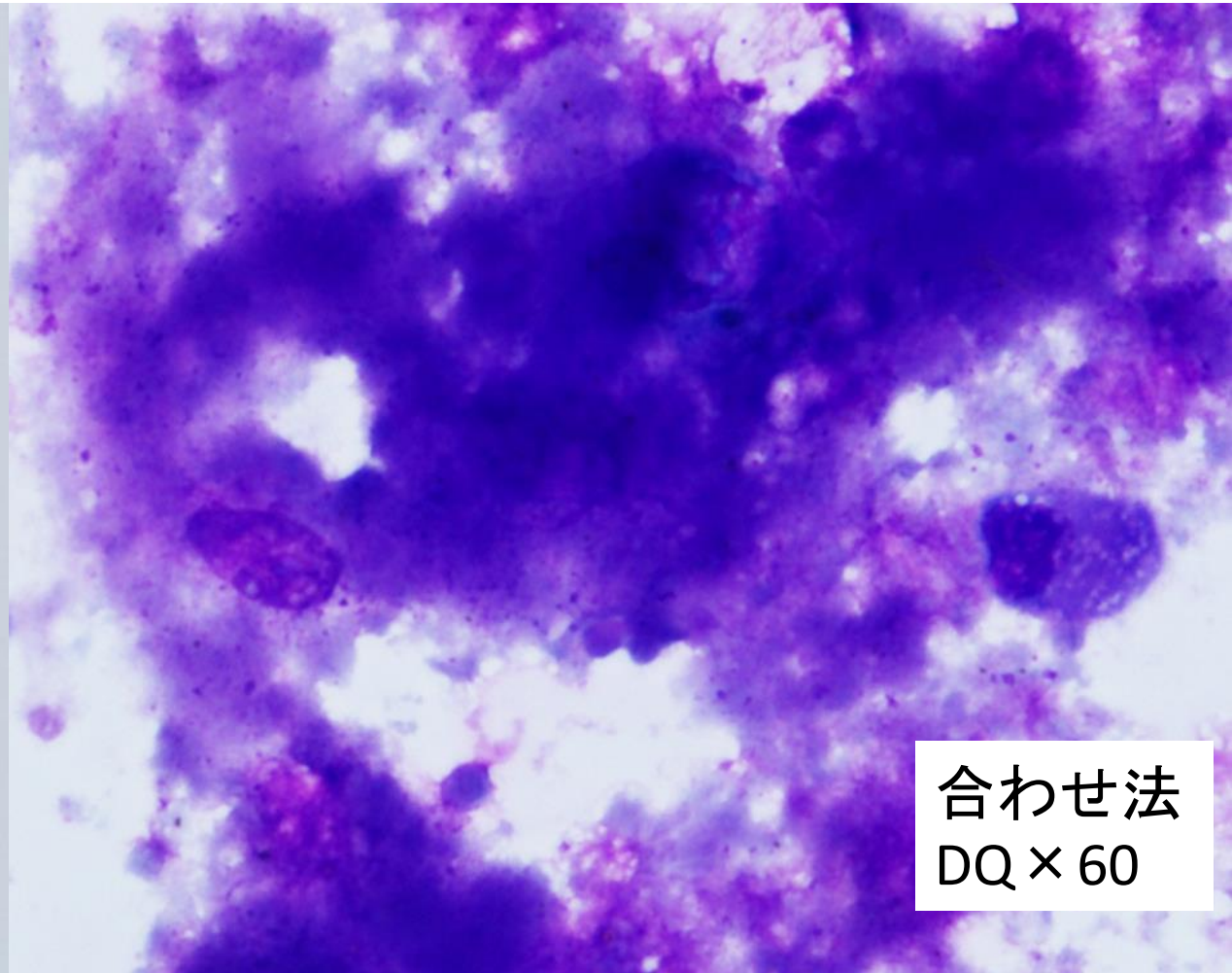
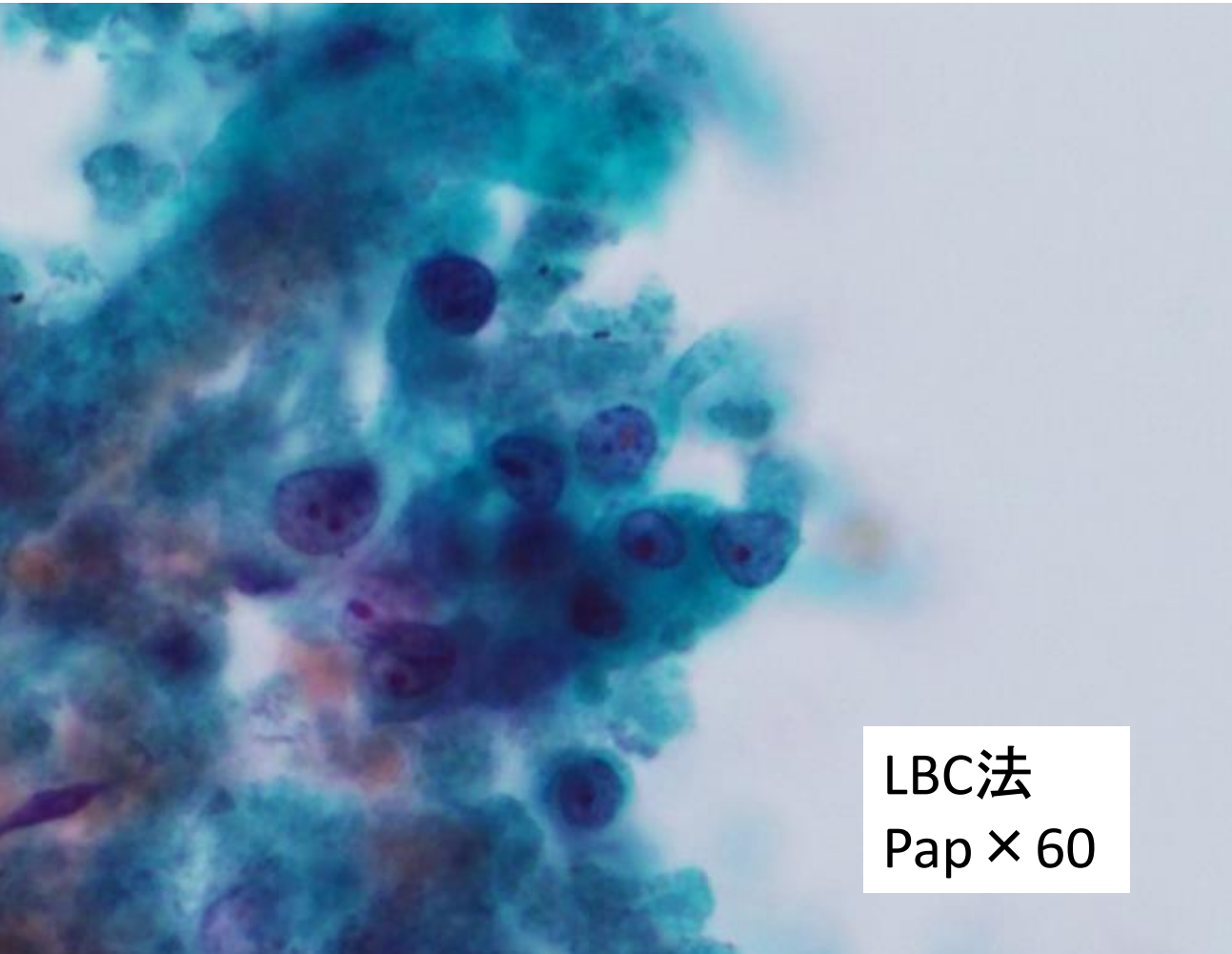
一般的な腺癌の細胞所見

- ✓ 不規則重積性
- ✓ 核の偏在性
- ✓ 核腫大や大小不同、不整
- ✓ 核小体の腫大
- ✓ クロマチンの増量

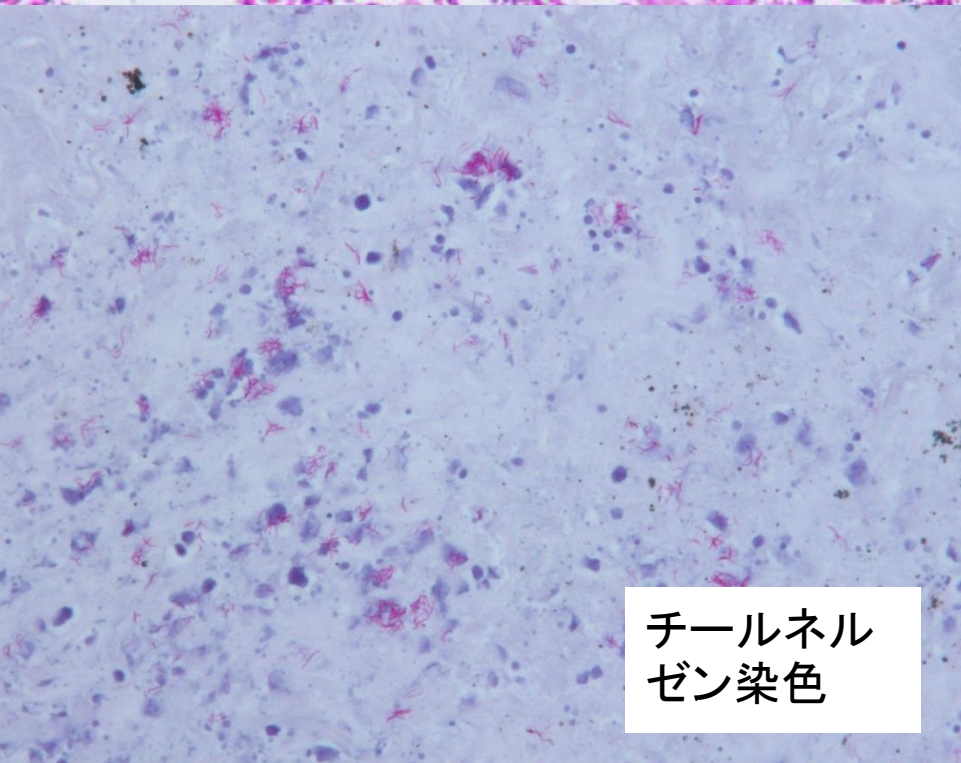
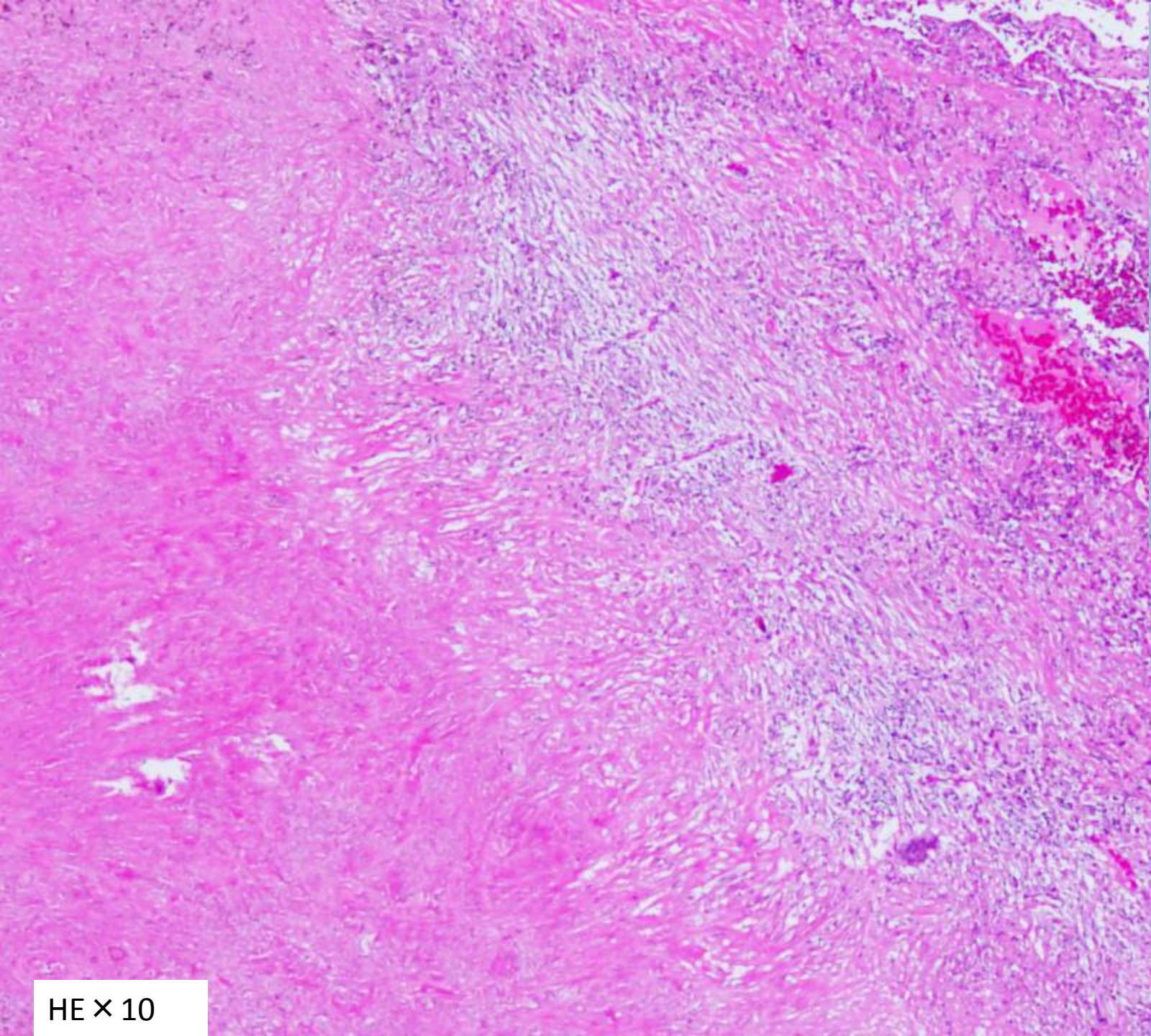


N/C比大
線毛を認めない大型細胞集塊

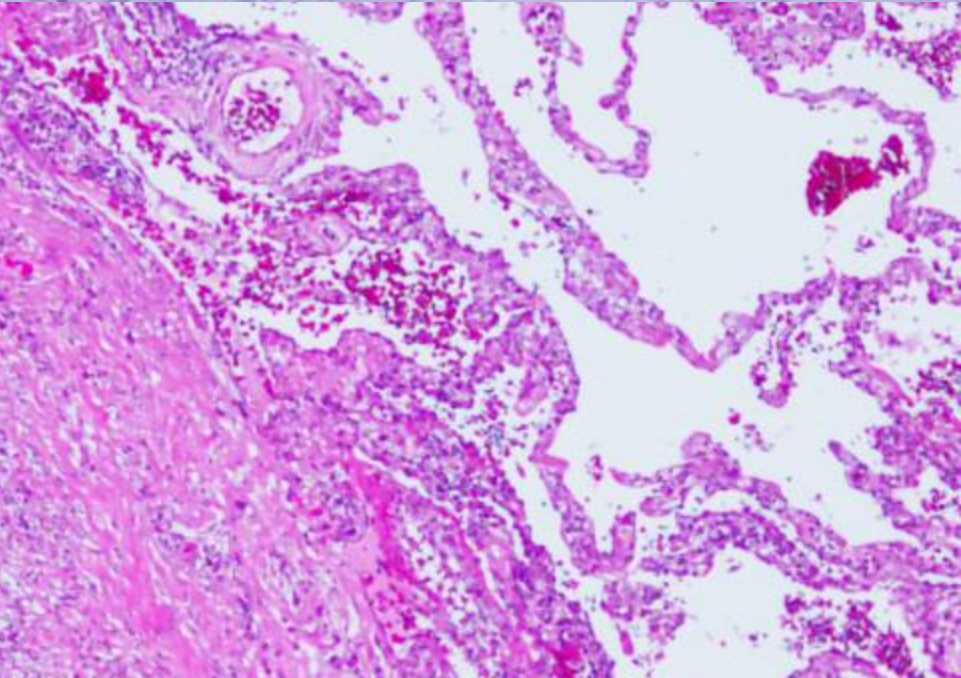
症例2： 迅速細胞診で鑑別困難・組織診で結核



- **多量の壊死物**の中に少量の細胞成分あり
- クロマチンの増量や高度な異型はないが、一部に核不整あり



チールネル
ゼン染色



HE × 10

小括①

- 細胞診と組織診で大きな乖離例はなく良好な結果と考える。
- 出血検体や採取細胞量の少ない検体の場合、溶血作用のあるLBC法は背景清明で鏡検が容易であり、また集細胞の点で有用であった。
- 注意すべき症例は、細胞異型の軽度な肺腺癌と画像的にも腫瘍と鑑別が問題となる結核であった。

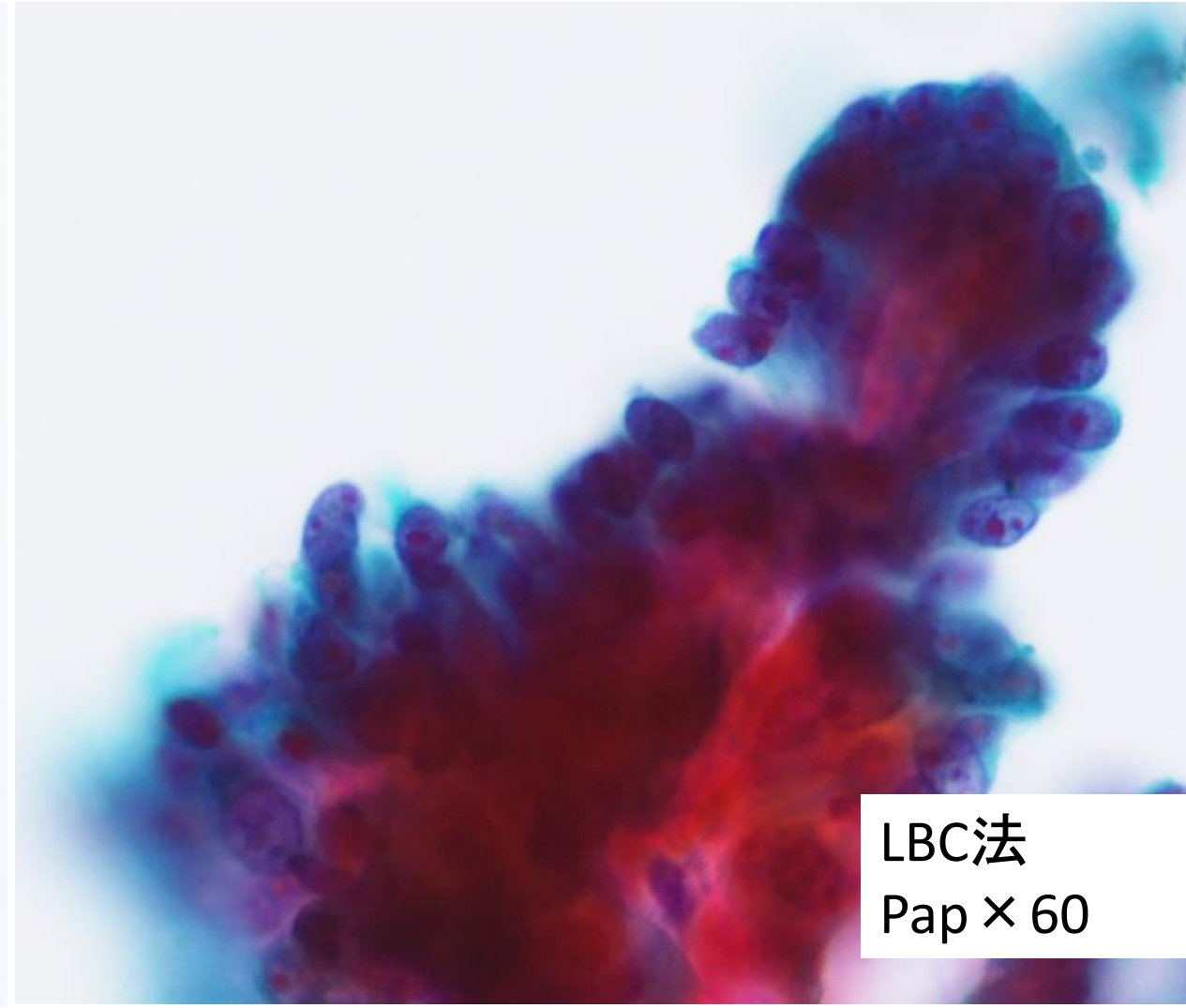
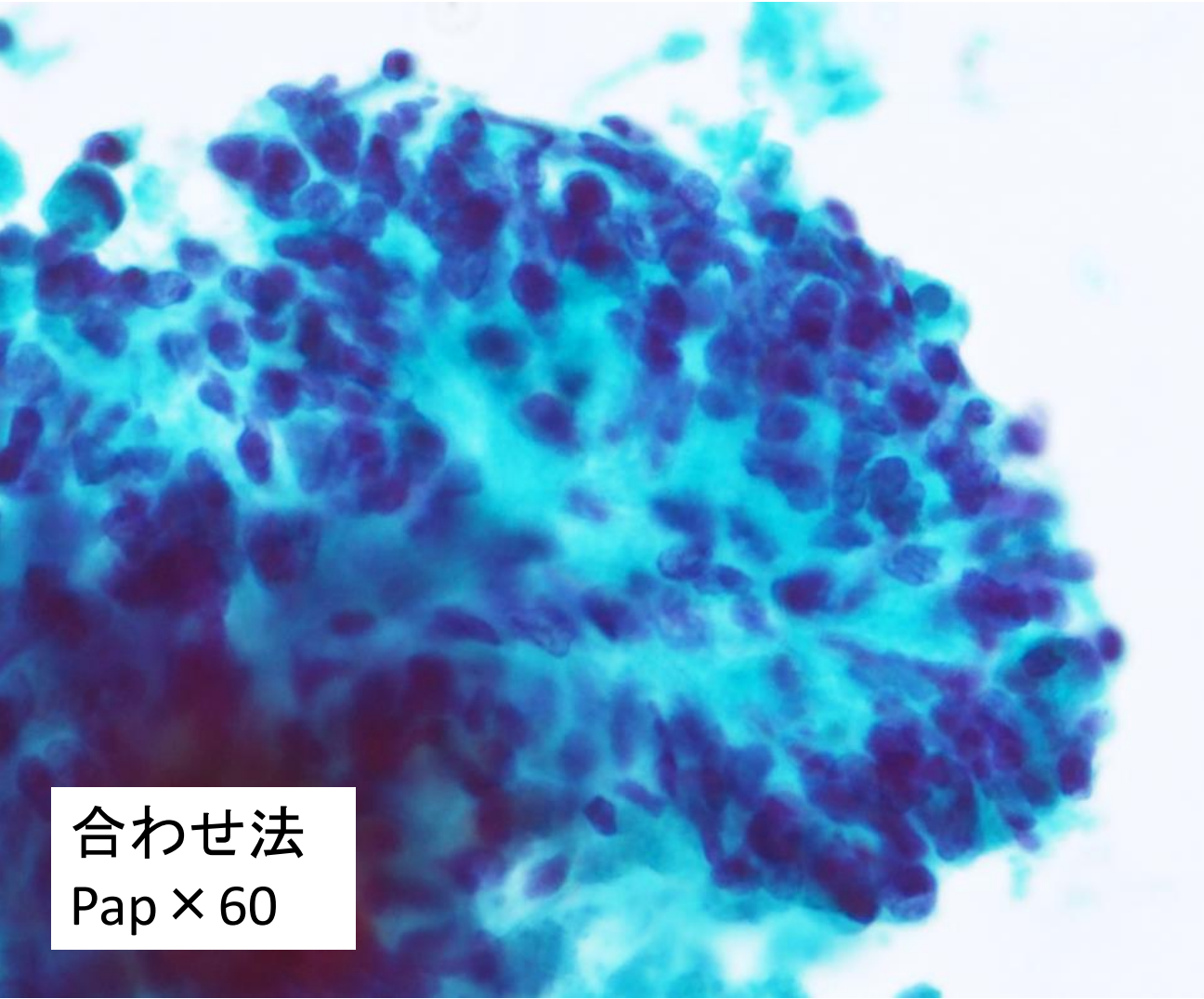
組織型一致率

術中細胞診陽性	33例	
● 腺癌	18/20	(90%)
● 扁平上皮癌	5/7	(71.4%)
● LCNEC	0/2	(0%)
● 転移性肺癌	2/4	(50%)

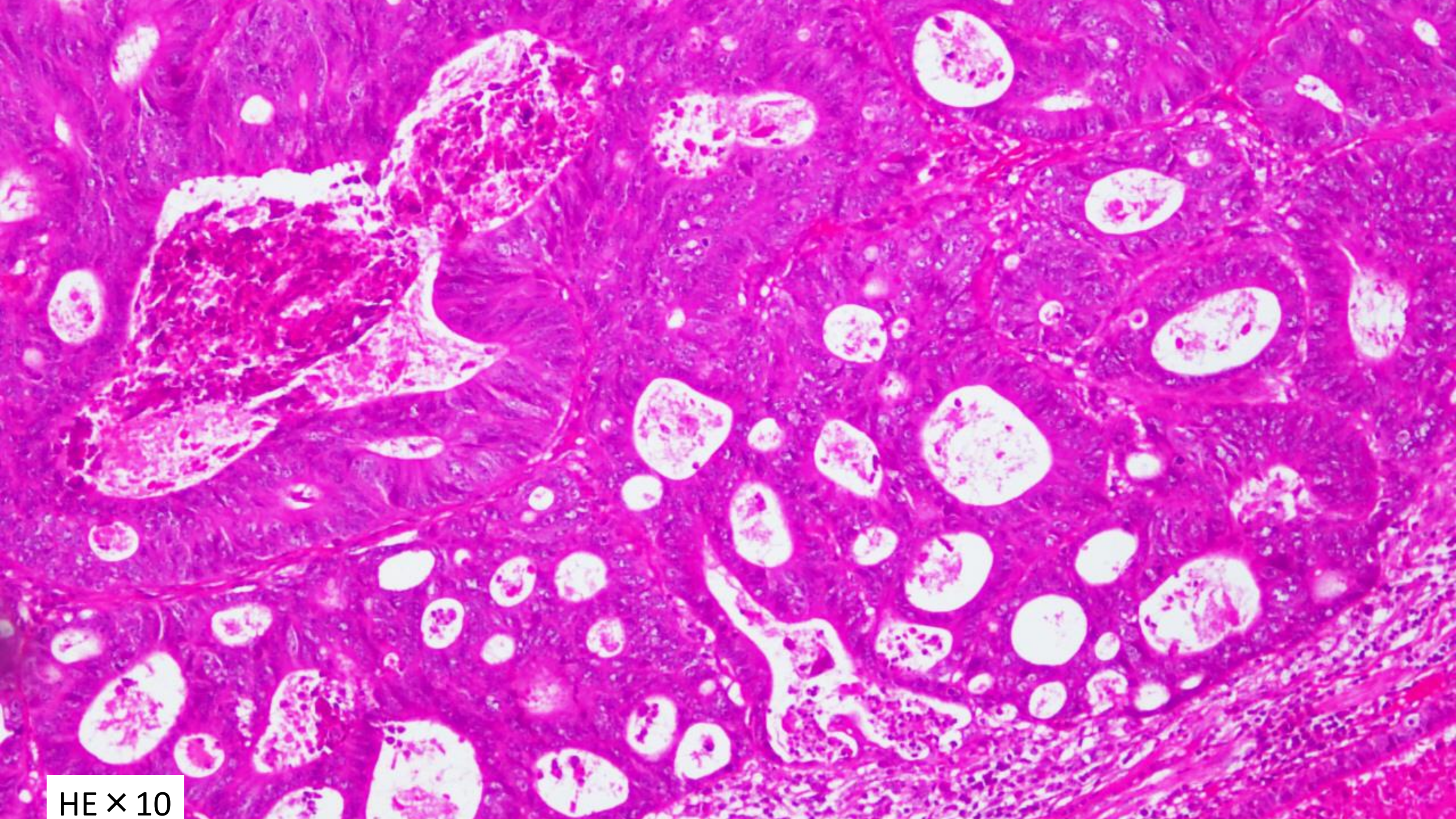


- ✓ 原発性 or 転移性を推定出来た症例はいずれも大腸癌の転移例
- ✓ 乳癌や腎盂がん、前立腺癌の既往症例で鑑別困難

症例3： 転移性肺腫瘍 大腸癌の転移



高円柱状の異型細胞が柵状配列、腺腔や乳頭状構造を示す集塊で出現



HE × 10

小括②

- **組織型一致率は腺癌で高かったが、細胞診のみでは組織型推定に苦慮する症例もあった。**

特に転移性肺癌では困難なことが多いが、正確な診断には組織診や免疫染色の併用などが必要と考える。

- **転移性肺癌でも大腸癌の転移症例は組織型推定が比較的容易であった。**

まとめ

- **肺腫瘍の術中迅速細胞診は部分切除が困難、あるいは部分切除に時間がかかる症例に有用である。**
- **当院の課題は細胞異型の軽度な腺癌と転移性肺癌の診断精度向上にあると考える。**
- **術中迅速細胞診は時間的制約やプレッシャーにより細胞診のみでの判定には限界を感じる症例もあるが、術前に臨床情報や画像診断などを得ておくことや、臨床医とのコミュニケーションが重要と考える。**