



ThinPrep[®] 非妇科细胞学 演讲系列

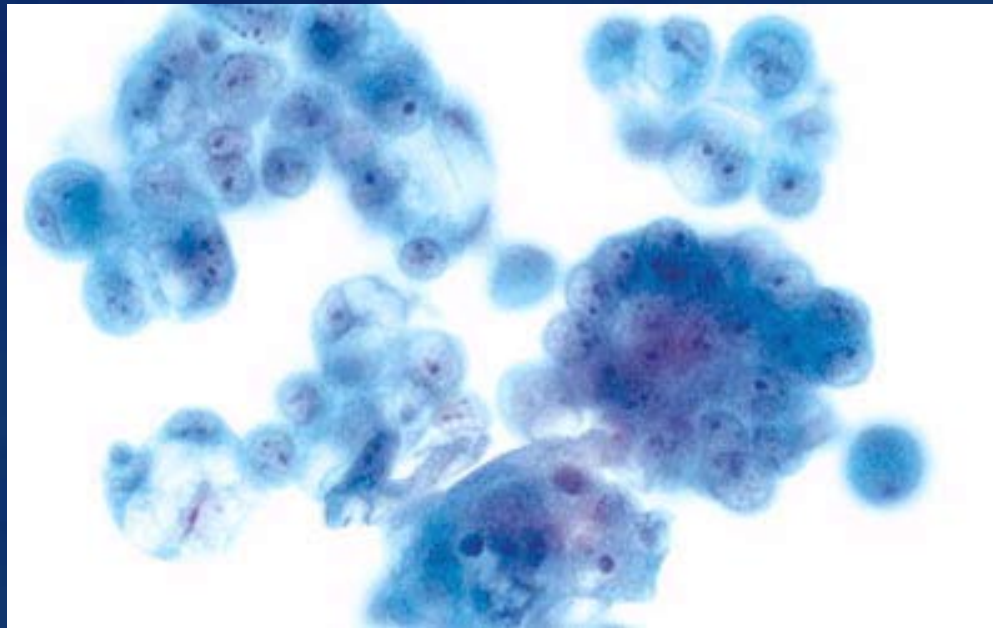
浆液细胞学

ThinPrep技术的优势

- 在浆液标本中使用 ThinPrep[®] 非妇科细胞学 技术有助于：
 - 控制细胞恢复
 - 减少干扰物质
 - 保留背景线索
 - 保护蛋白质沉淀



浆液



解剖学

浆膜腔

- 在正常情况下含有极少量浆状液体的空间；该空间将脏层同壁层分隔开来。
- 由一层间皮分隔

标本类型

浆液

- 胸膜液/腹腔积液/心包液
- 盆腔/腹腔清洗液



流出物的 生物学特征

- 渗出液

- 因膜中浆液过量，并且未被重新吸收所致
- 蛋白质含量低 ($< 3\text{g}/100\text{ml}$) 并且比重小 (< 1.015)
- 细胞物质稀少
- 出现在慢性器官疾病中
- 主要包含间皮细胞、巨噬细胞，并且偶尔会有嗜中性白细胞

流出物的 生物学特征

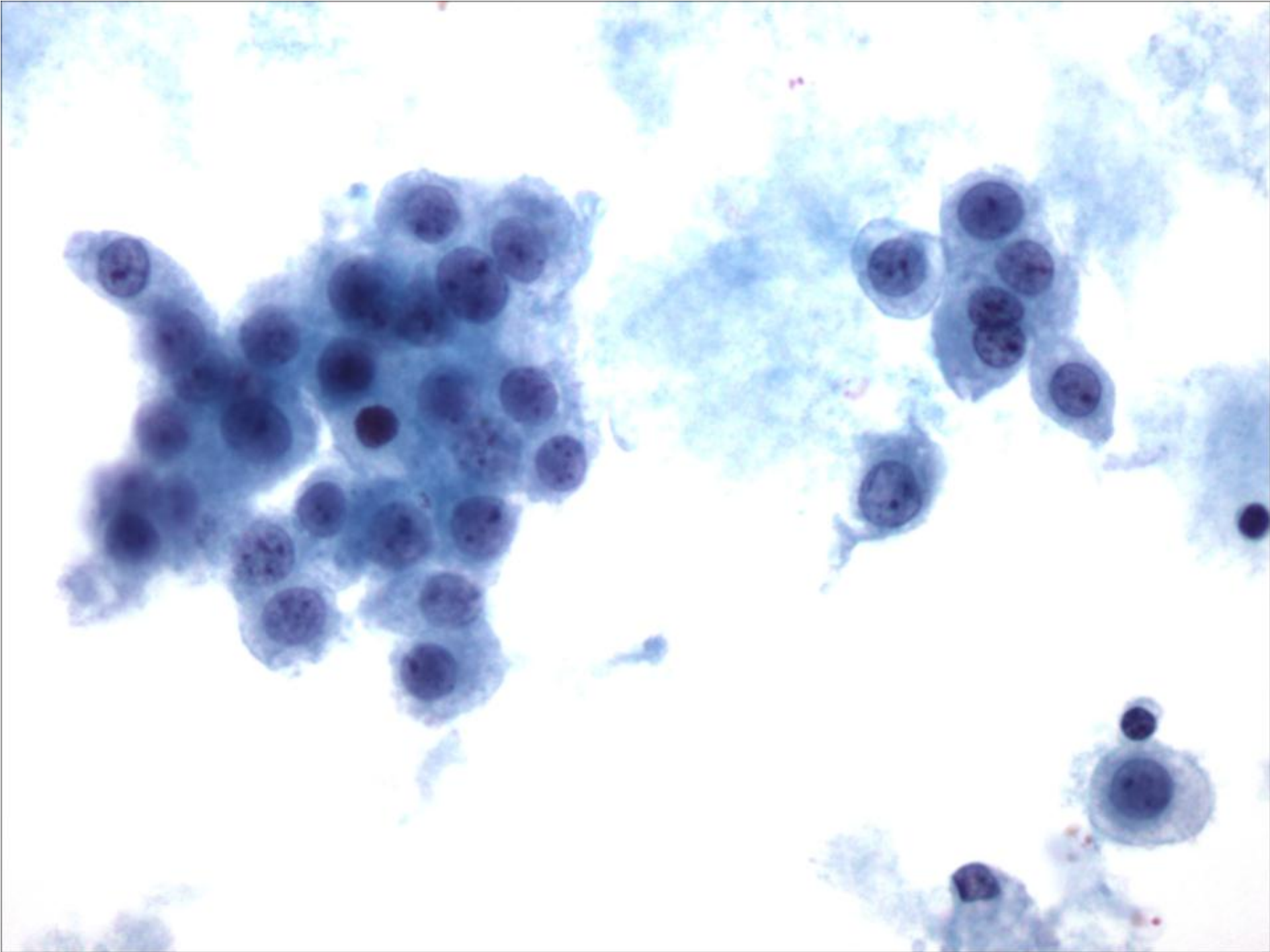
- 溢泌物

- 因毛细管受损，而使蛋白质和细胞物质进入空腔所致
- 蛋白质含量与比重均较高
- 纤维蛋白
- 出现在胸膜炎中，仅次于肺炎、狼疮 (SLE)、类风湿性关节炎 (RA) 和肿瘤
- 包含许多炎细胞

正常细胞及相关发现

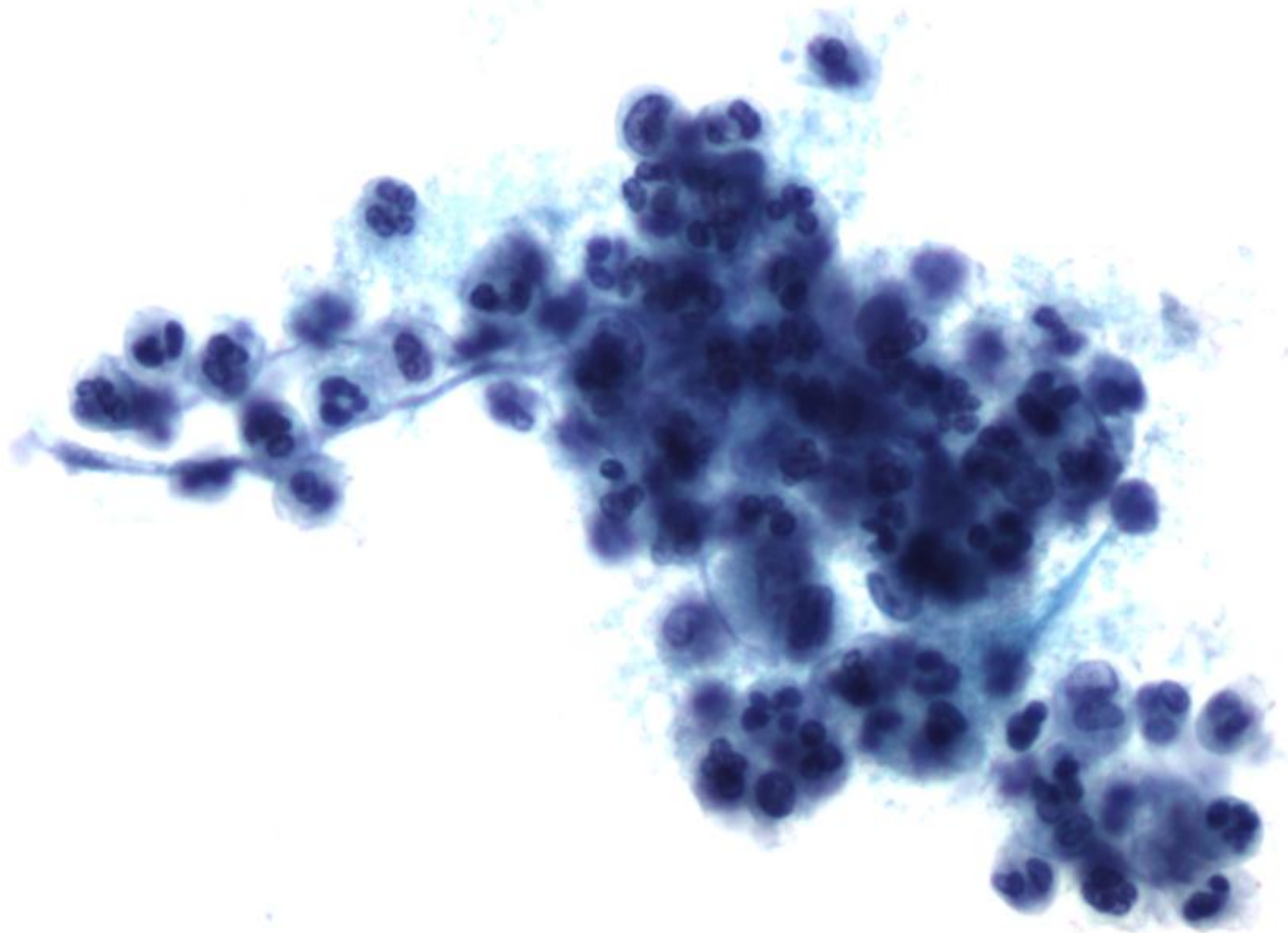
- 间皮细胞

- 胞浆较为密集、呈圆形，并且可能会有空泡
- 胞核形状由圆形至略带椭圆形，染色质呈幼粒状，并且通常会出现核仁
- 细胞可能会以单个细胞或以片状结构排列
- 在细胞团中，细胞之间的“窗口”可能较为明显，并能反映出间皮细胞表面出现的微绒毛



正常细胞及相关发现

- 巨噬细胞
 - 胞浆呈泡沫状，并且可能较多
 - 胞核可能为圆形、椭圆、肾脏形或其它形状
 - 细胞可能以单个的细胞或以细胞团的形式出现
- 嗜中性白细胞和淋巴细胞
 - 出现数量可能较少
- 红细胞和蛋白质沉淀
 - 可能会出现背景中



良性本体

- 感染性流出物的原因
 - 肺结核
 - 原发性细菌性肺炎
 - 寄生虫、芽孢和病毒感染

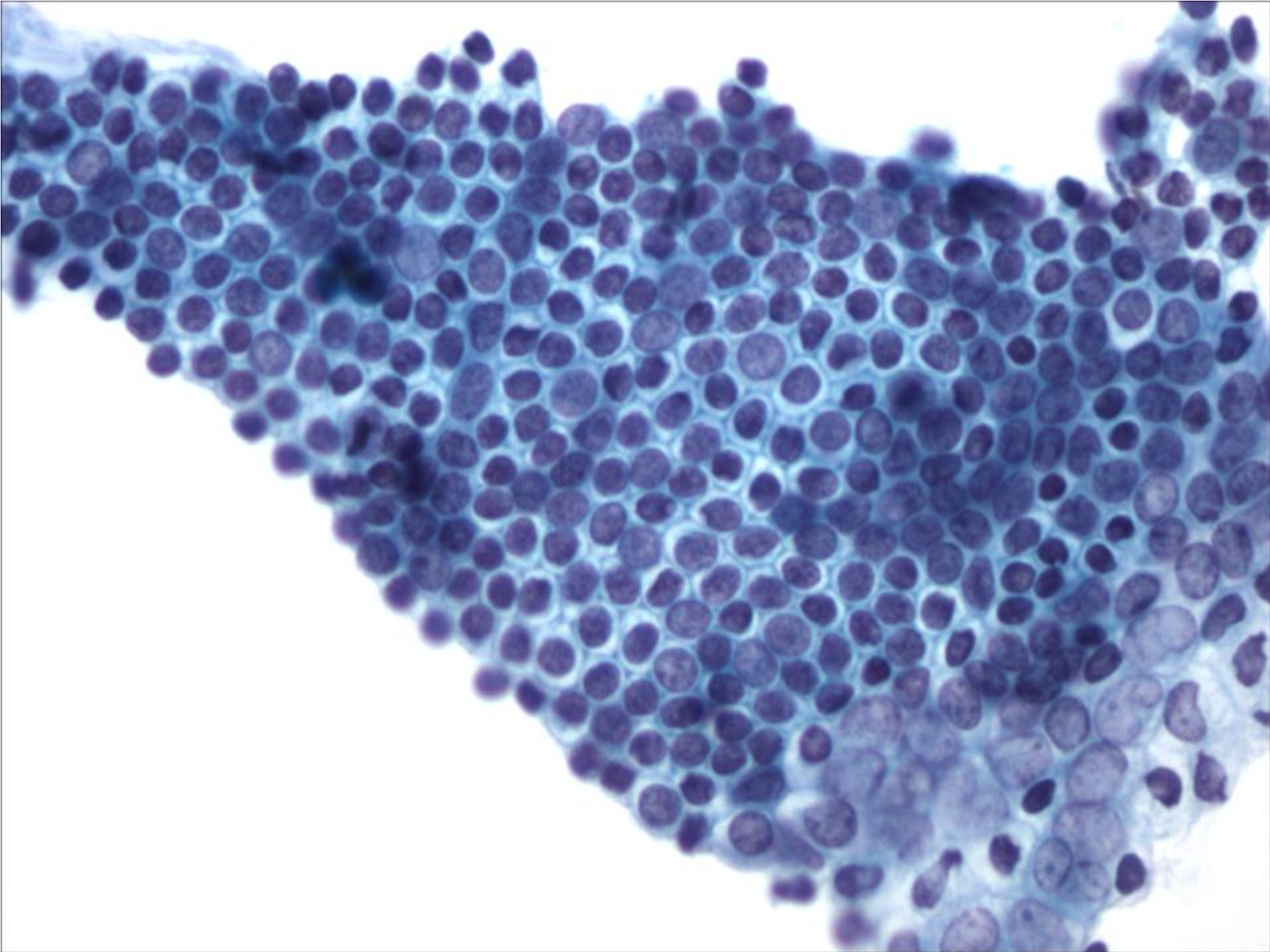
良性本体

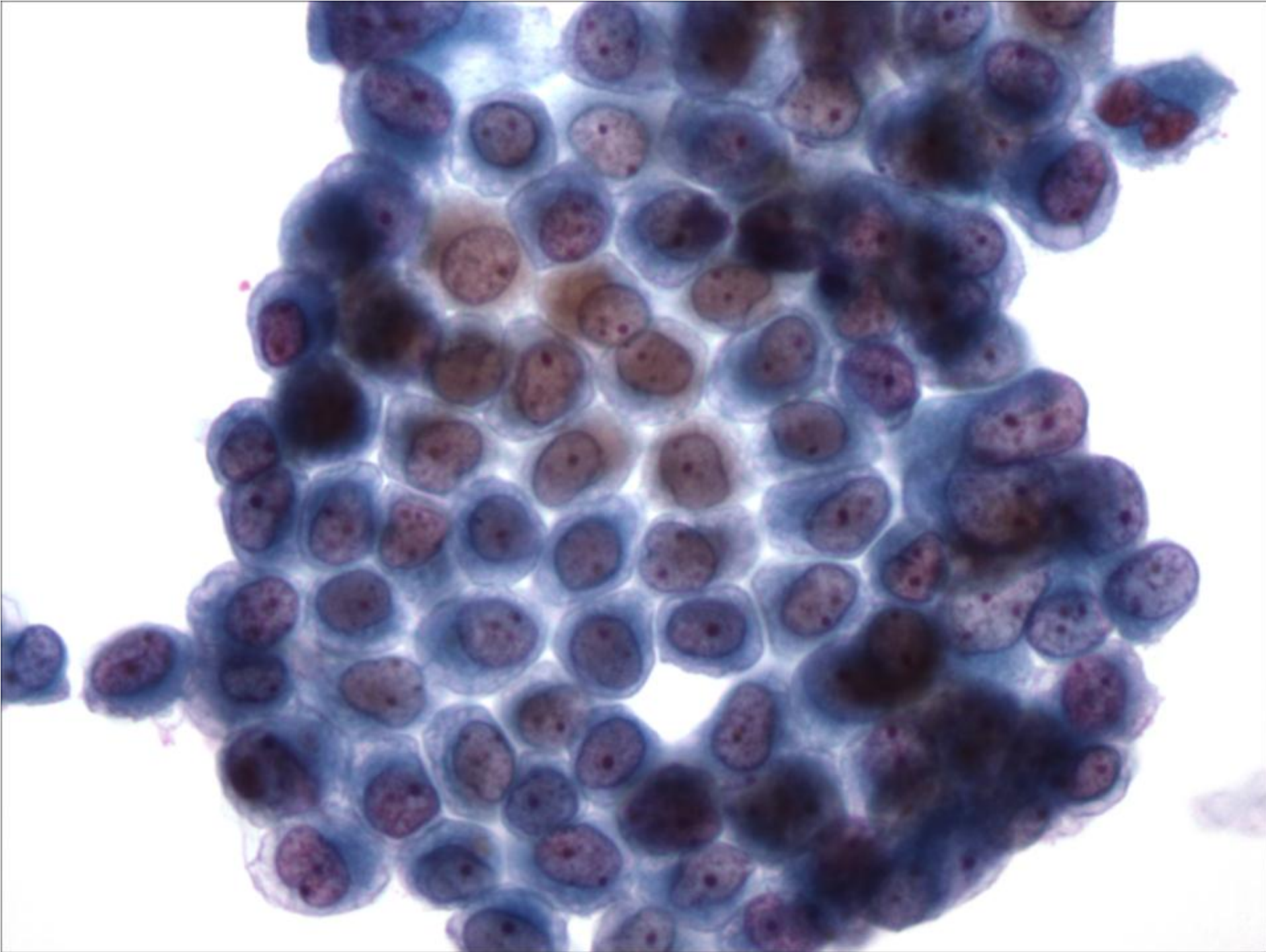
- 反应性流出物的原因
 - SLE
 - RA
 - 硬化
 - CHF
 - 梗死
 - 镰刀形细胞贫血
 - 子宫内膜异位



良性本体的细胞形态

- PMN、淋巴细胞、嗜伊红性粒细胞
- 间皮细胞
 - 间皮细胞增大，核仁明显，并呈片状
 - 核大小变异和多核可能较明显
 - 可以看到有丝分裂的迹象
- 血铁黄素蛋白携带有巨噬细胞

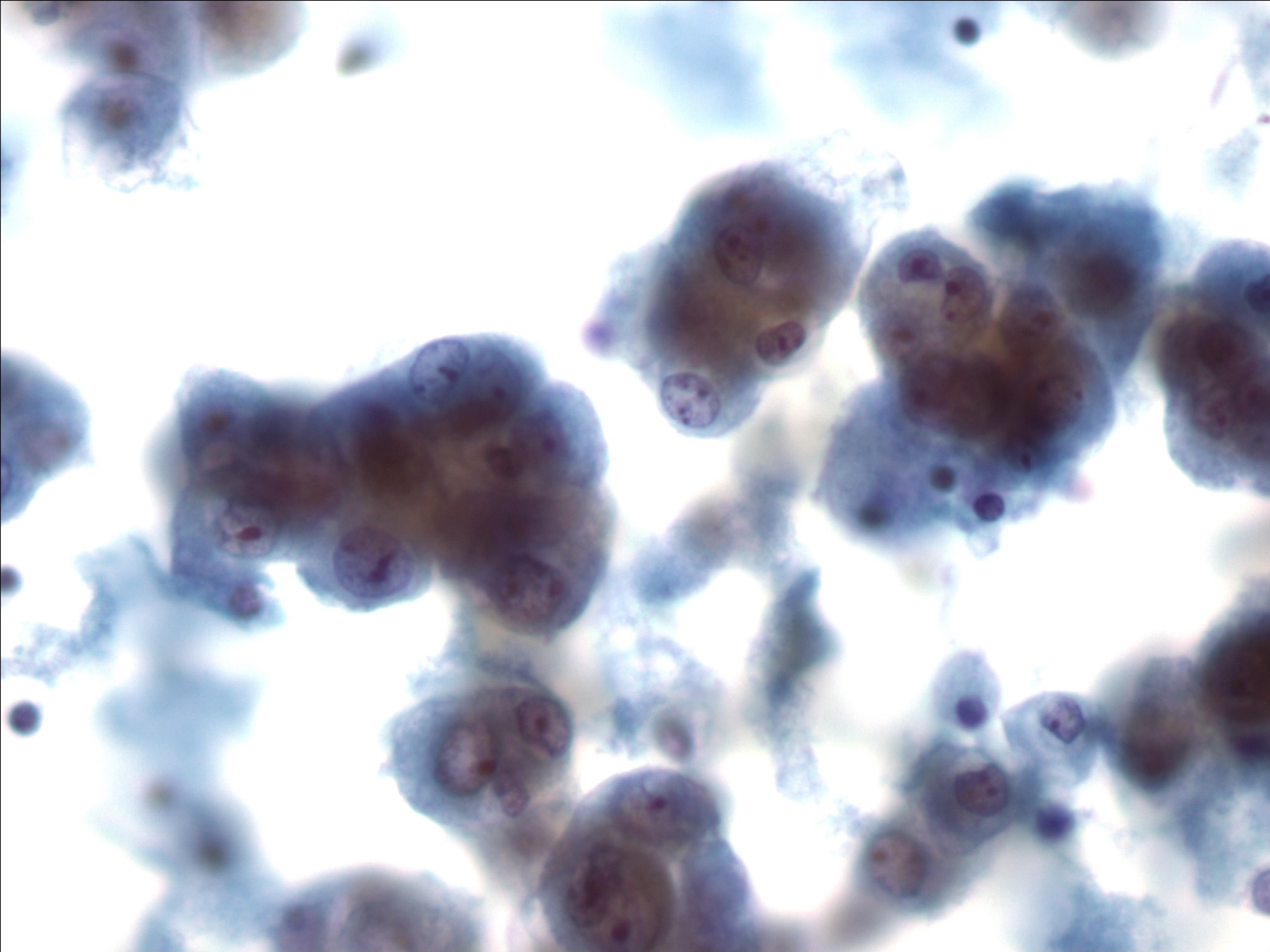




原发性浆液性恶性肿瘤

- 恶性间皮瘤

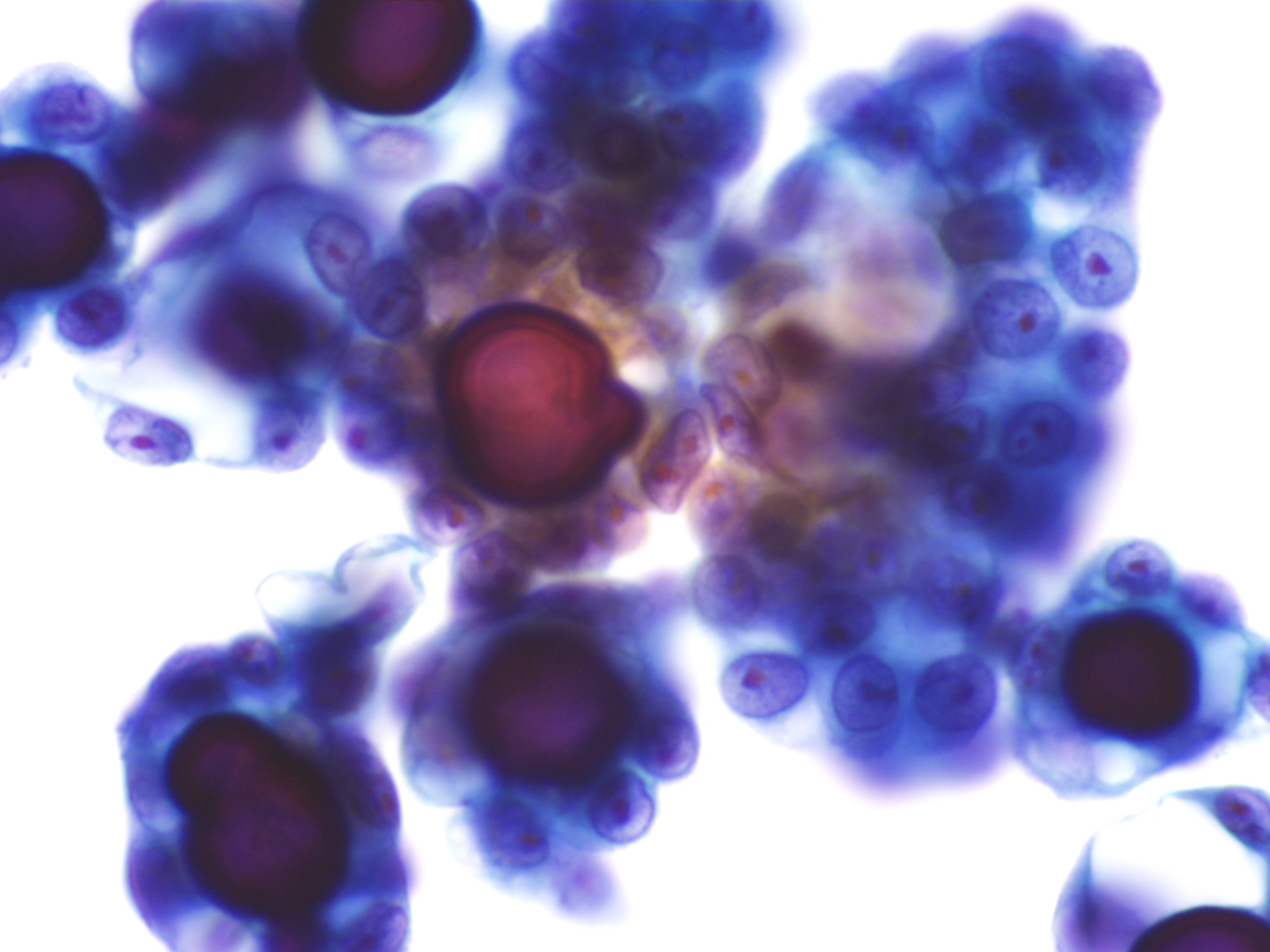
- 无论是在较大还是较小的复合细胞团中，还是在单个分布的细胞中，增大的间皮细胞都较为明显
- 与正常的间皮细胞相比，恶性间皮细胞的核浆比可能与之相同或较低
- 胞核由粗糙的粒状至清晰，染色质团结在核边缘，核仁明显
- 核膜可能较为平滑或不规则

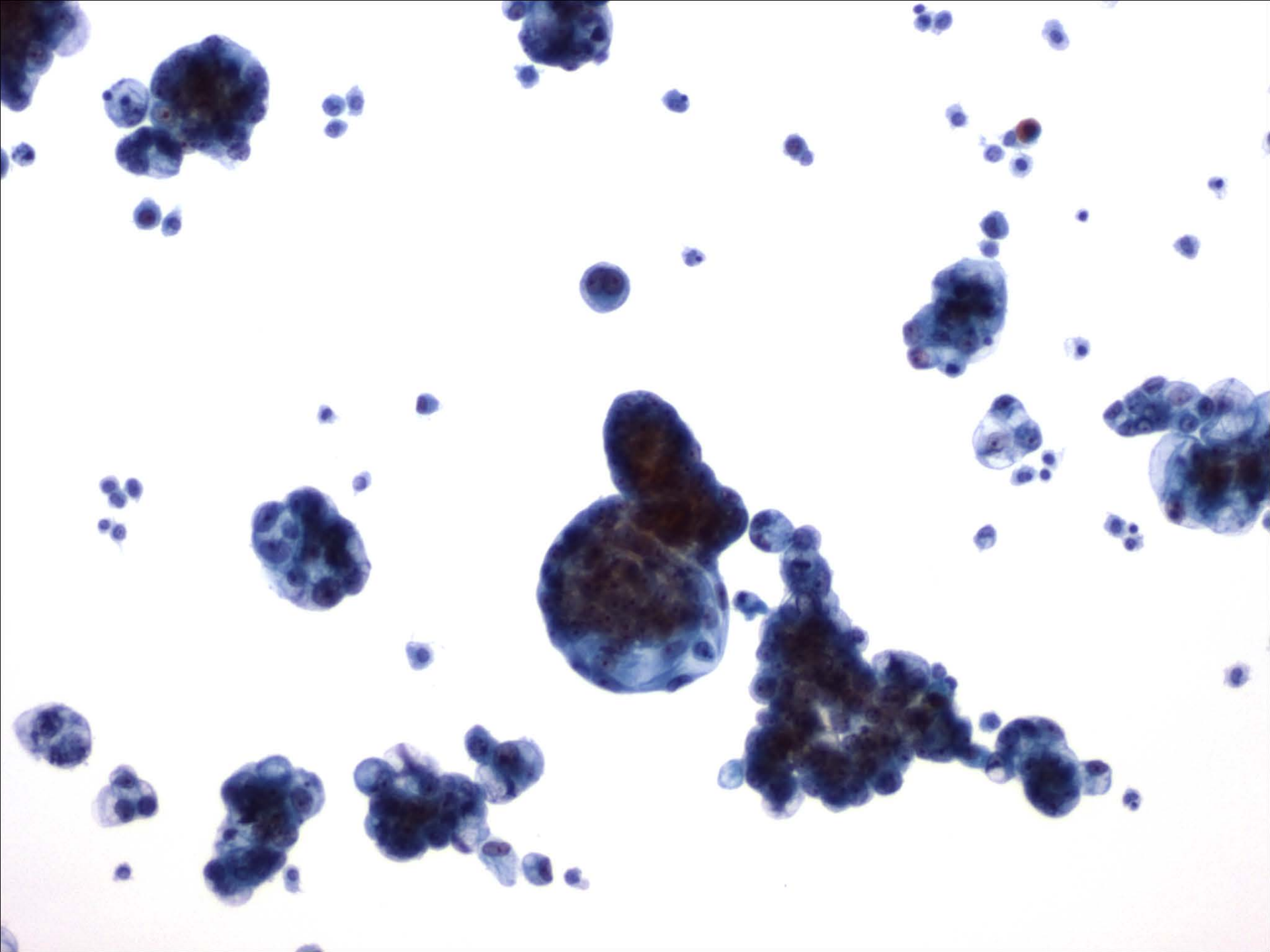


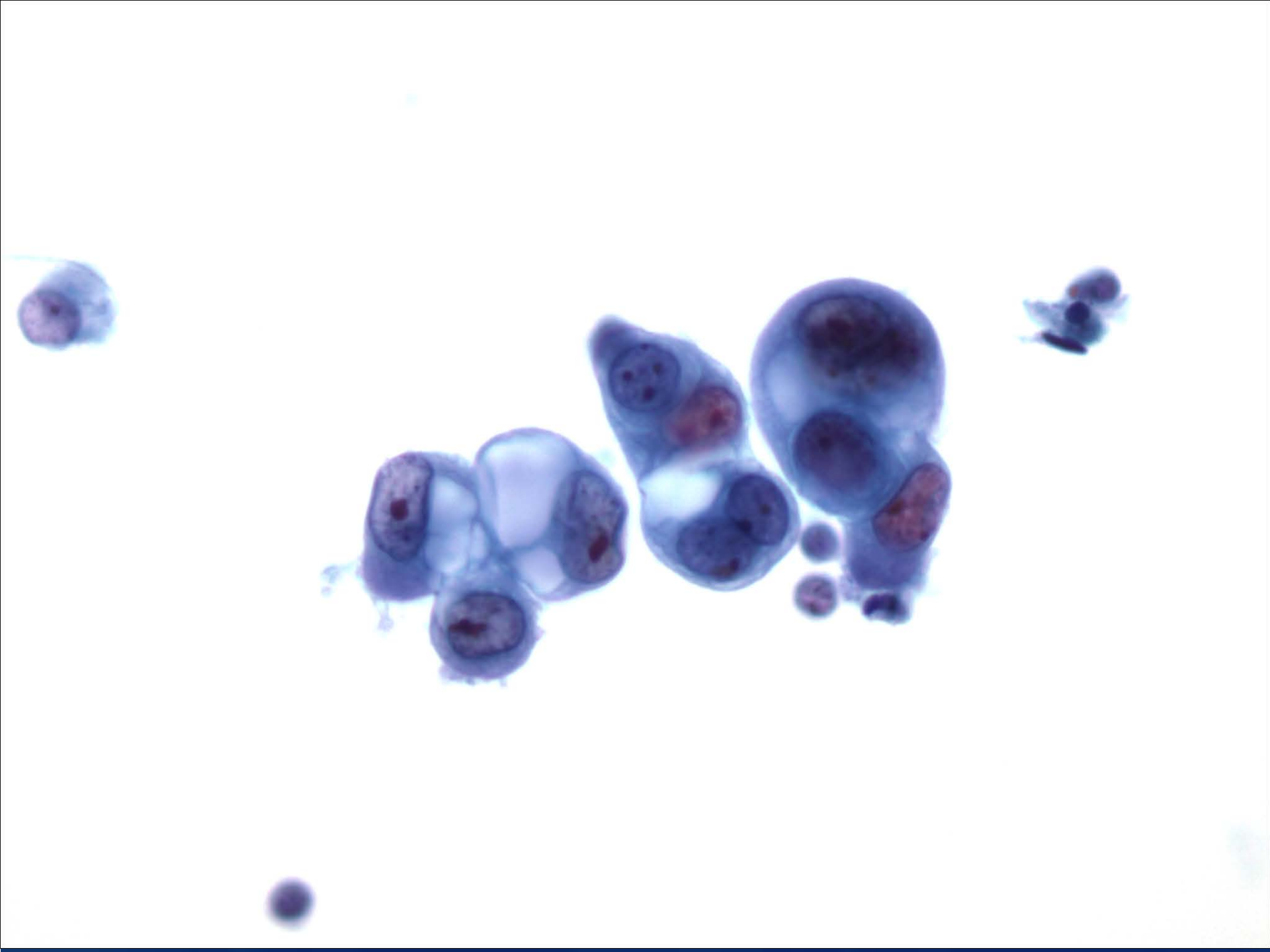
浆液转移

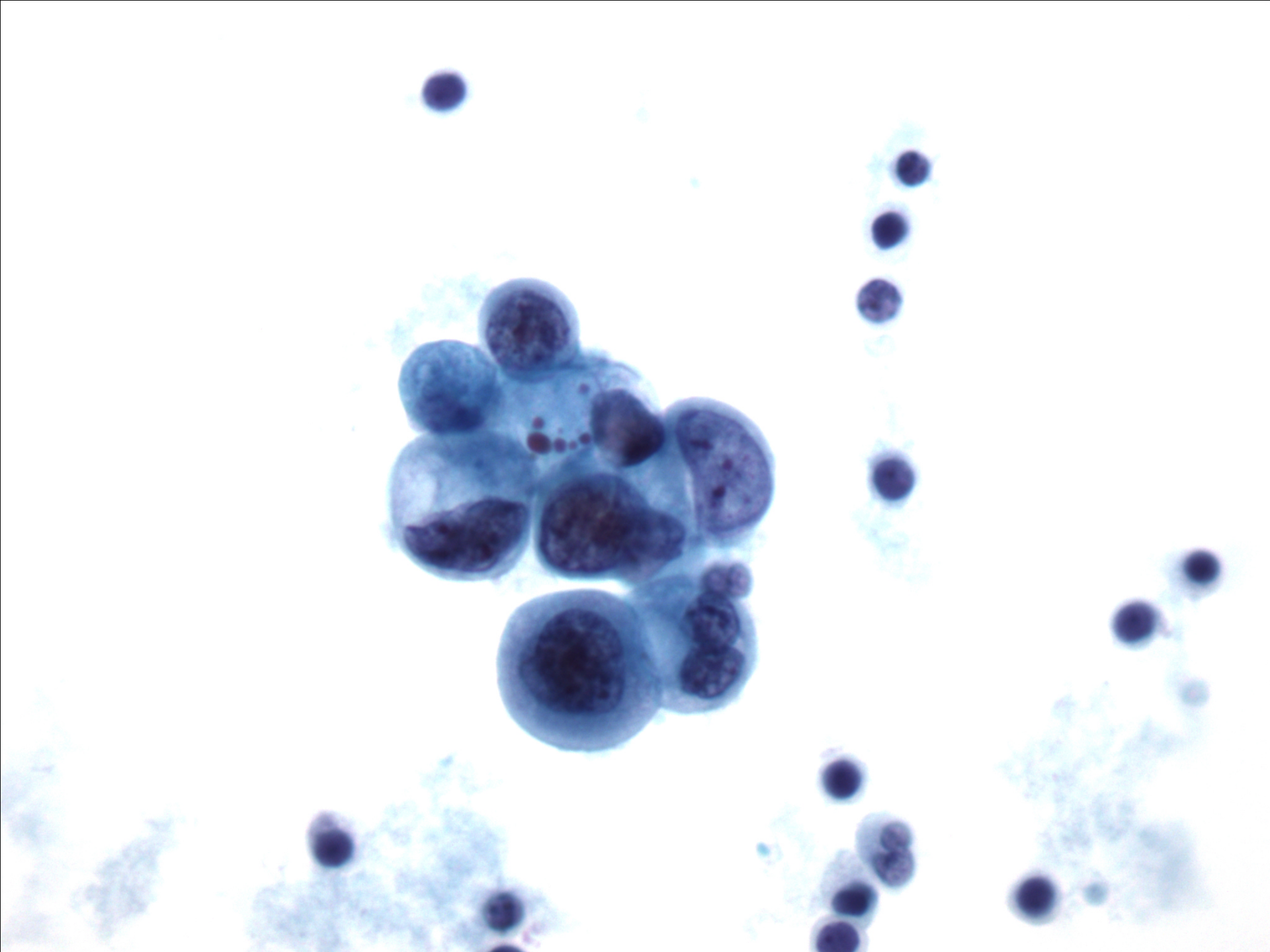
- 腺癌

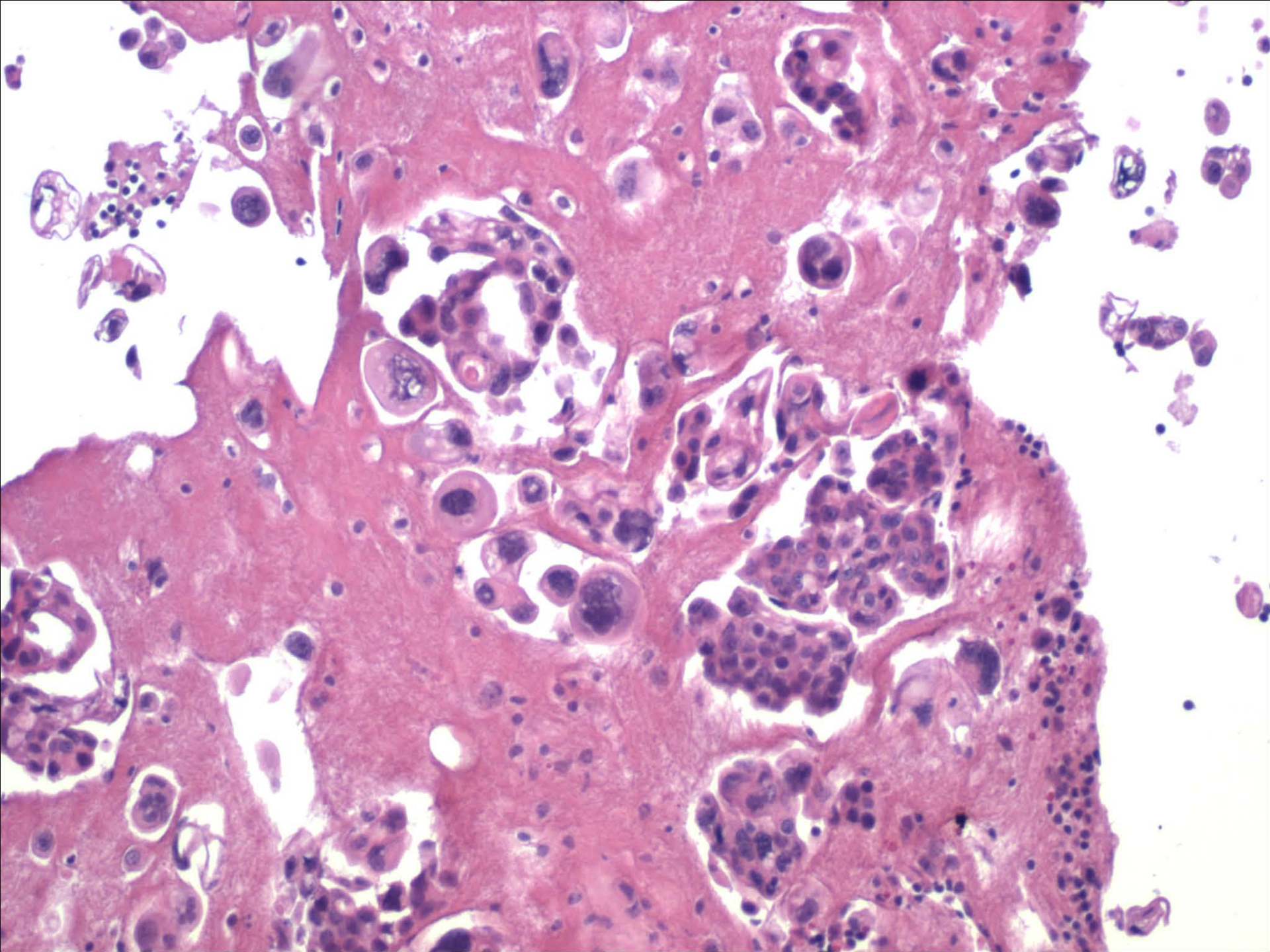
- 细胞呈三维“球状”结构，并有/或有恶性细胞
- 细胞呈圆形，胞浆清晰，核浆比较高
- 胞核形状不规则，染色质团结在核边缘，焦距较深，核仁明显
- 其它与原发恶性肿瘤有关的特征







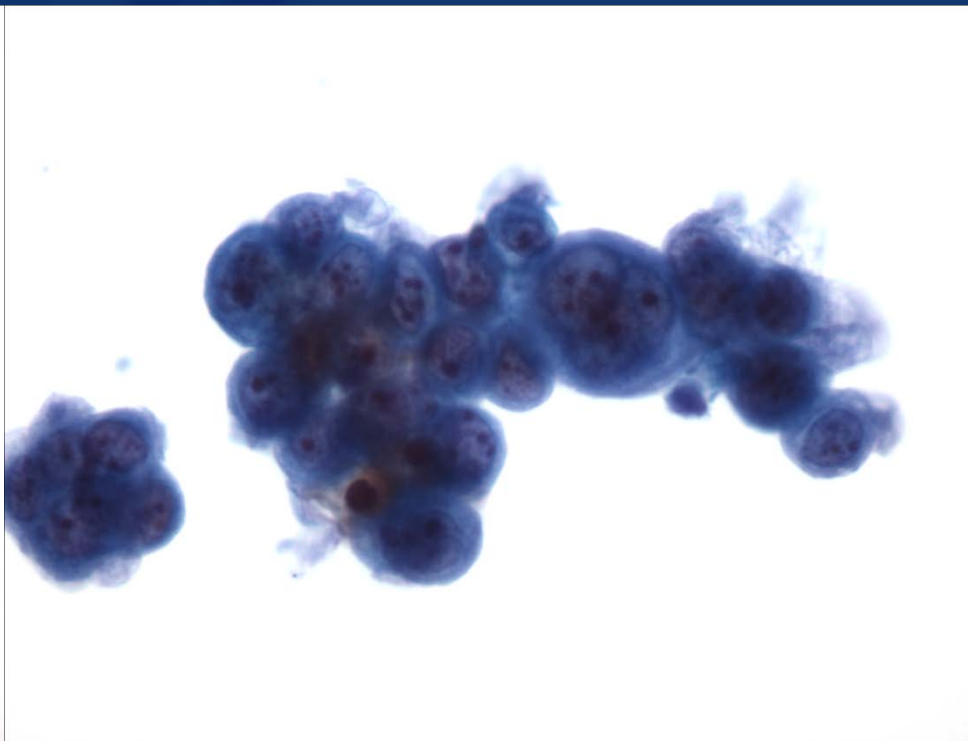
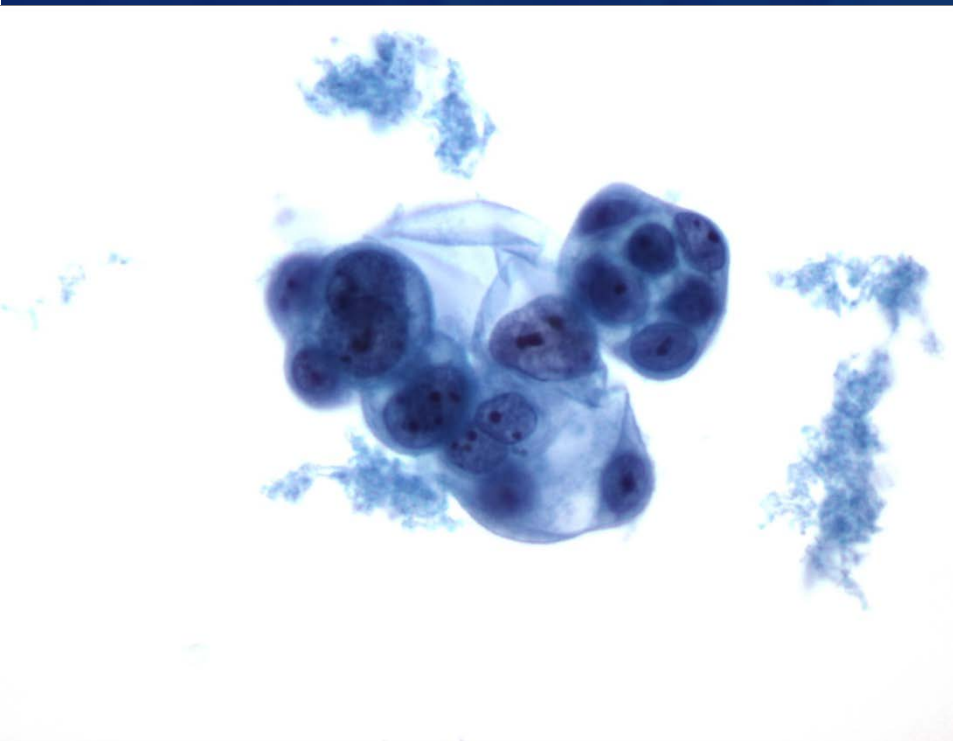




不同的诊断：腺癌对恶性间皮瘤

腺癌	恶性间皮瘤
可能有两个细胞团	单个细胞团
胞浆缺失	胞浆密度高
细胞团具有平滑的边缘	细胞团扁平，细胞之间有“窗口”
胞核处于边缘	胞核处于中心
可能会出现粘蛋白	可能会出现胶原核心

腺癌对恶性间皮瘤



浆液转移

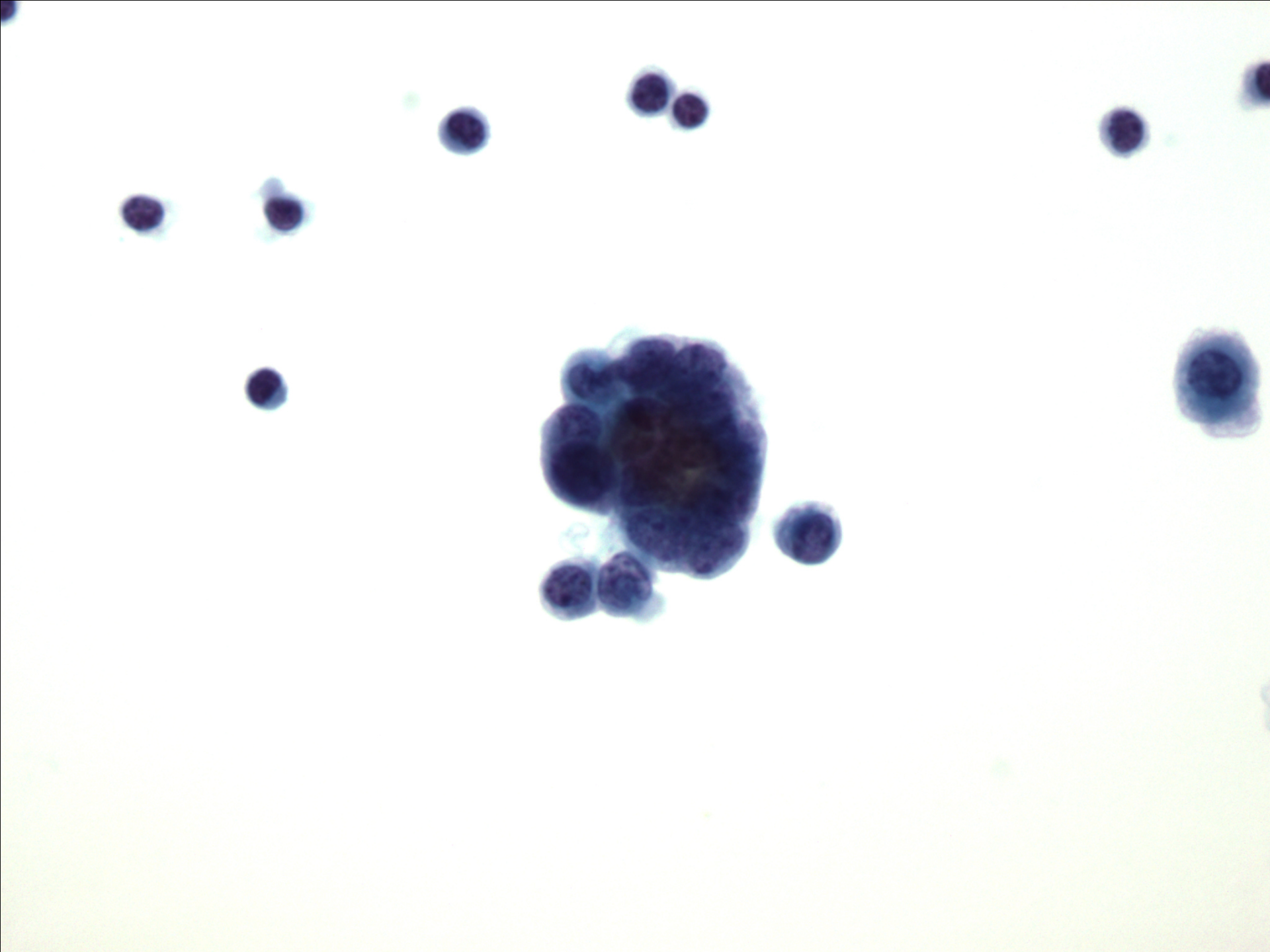
- 鳞状细胞癌

- 角化时，会呈现出一些典型的特征来：出现橙染、胞浆硬化、并且胞核深染
- 呈现有尾蝌蚪奇怪形态的单个细胞较为罕见
- 癌细胞团较大、拥挤，边缘不规则

浆液转移

- 小细胞癌

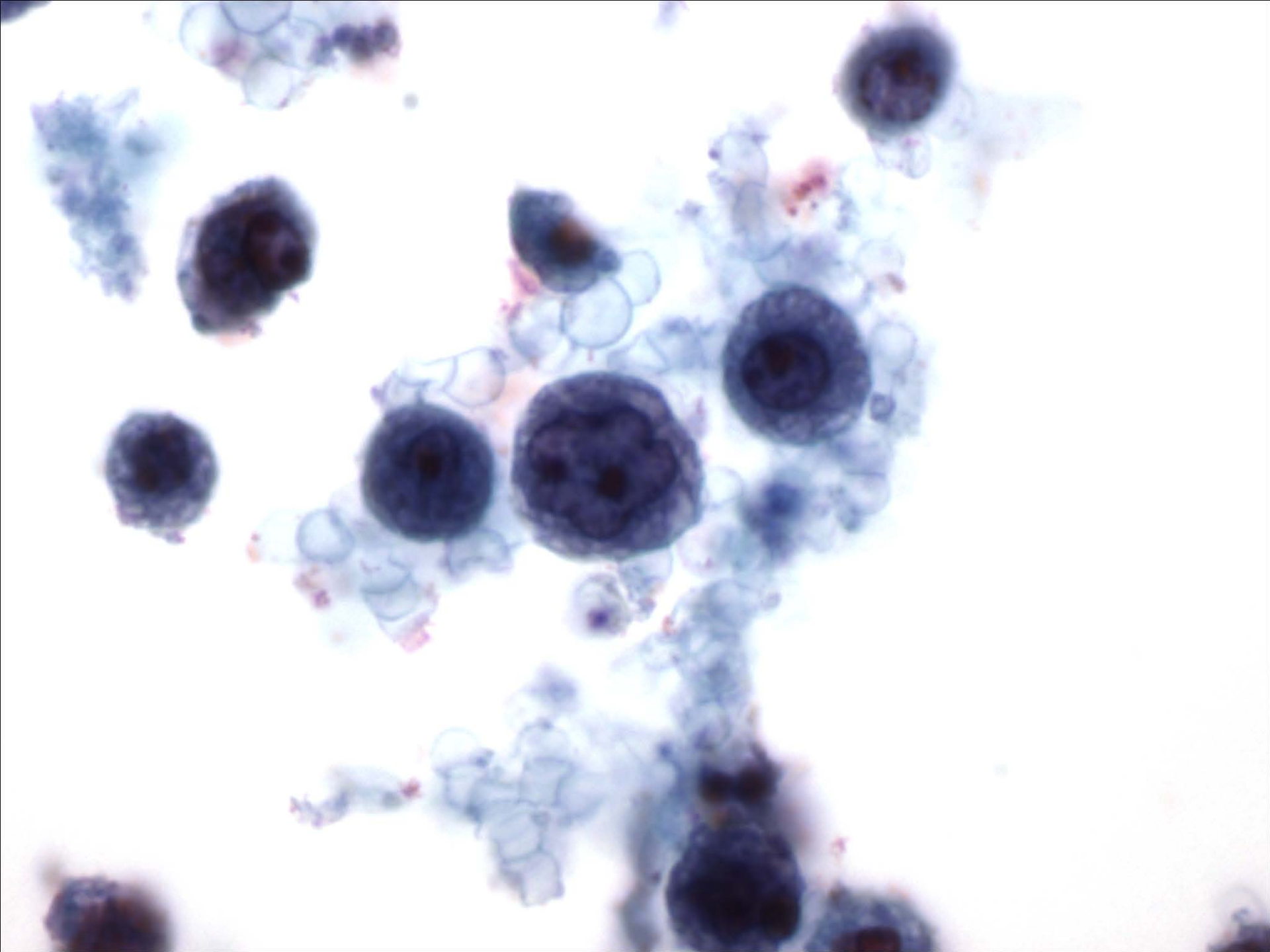
- 细胞团排列非常紧密，细胞较小、拥挤且不重叠，其大小大约为小淋巴细胞大小的两倍
- 胞核有一定角度，并且胞核染色质呈块状
- 细胞核浆比较高
- 胞浆较清晰

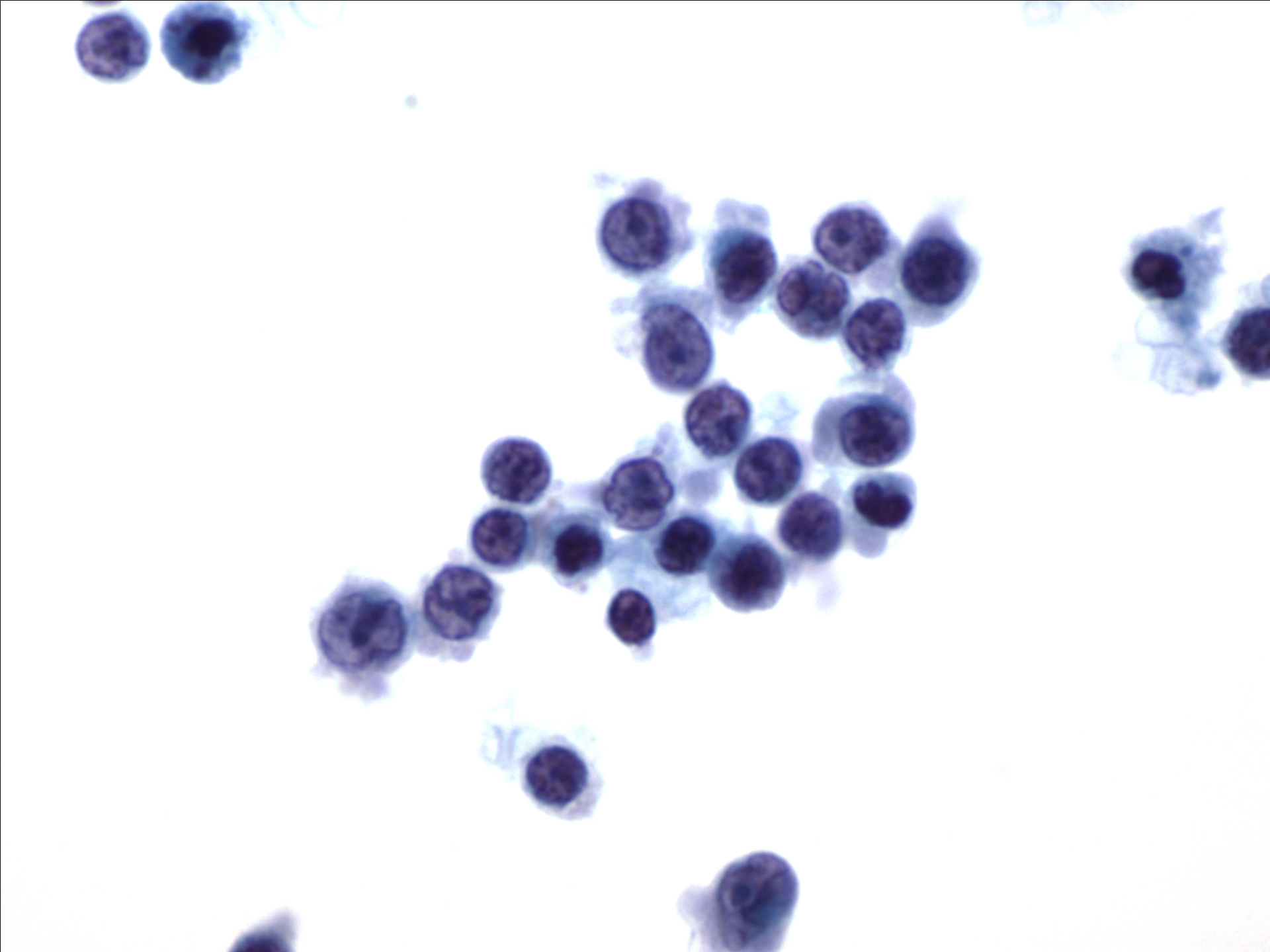


浆液转移

- 淋巴瘤

- 根据病变的类型及等级，其外貌会有所不同
- 单个细胞团主要由淋巴细胞所组成
- 保存良好的胞核会呈现出易碎状的染色质形态，并且焦距较深
- 胞浆较少且清晰

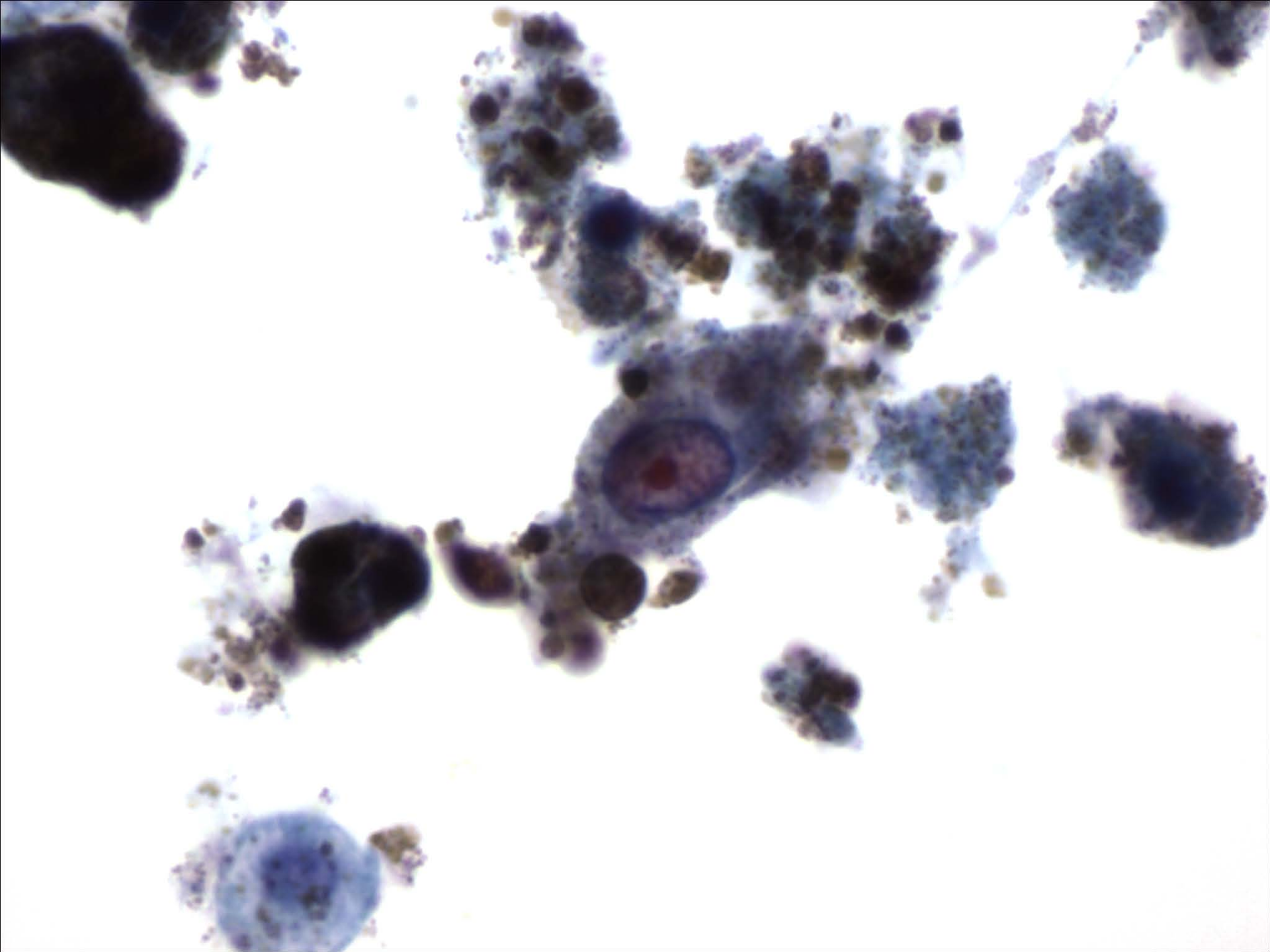




浆液转移

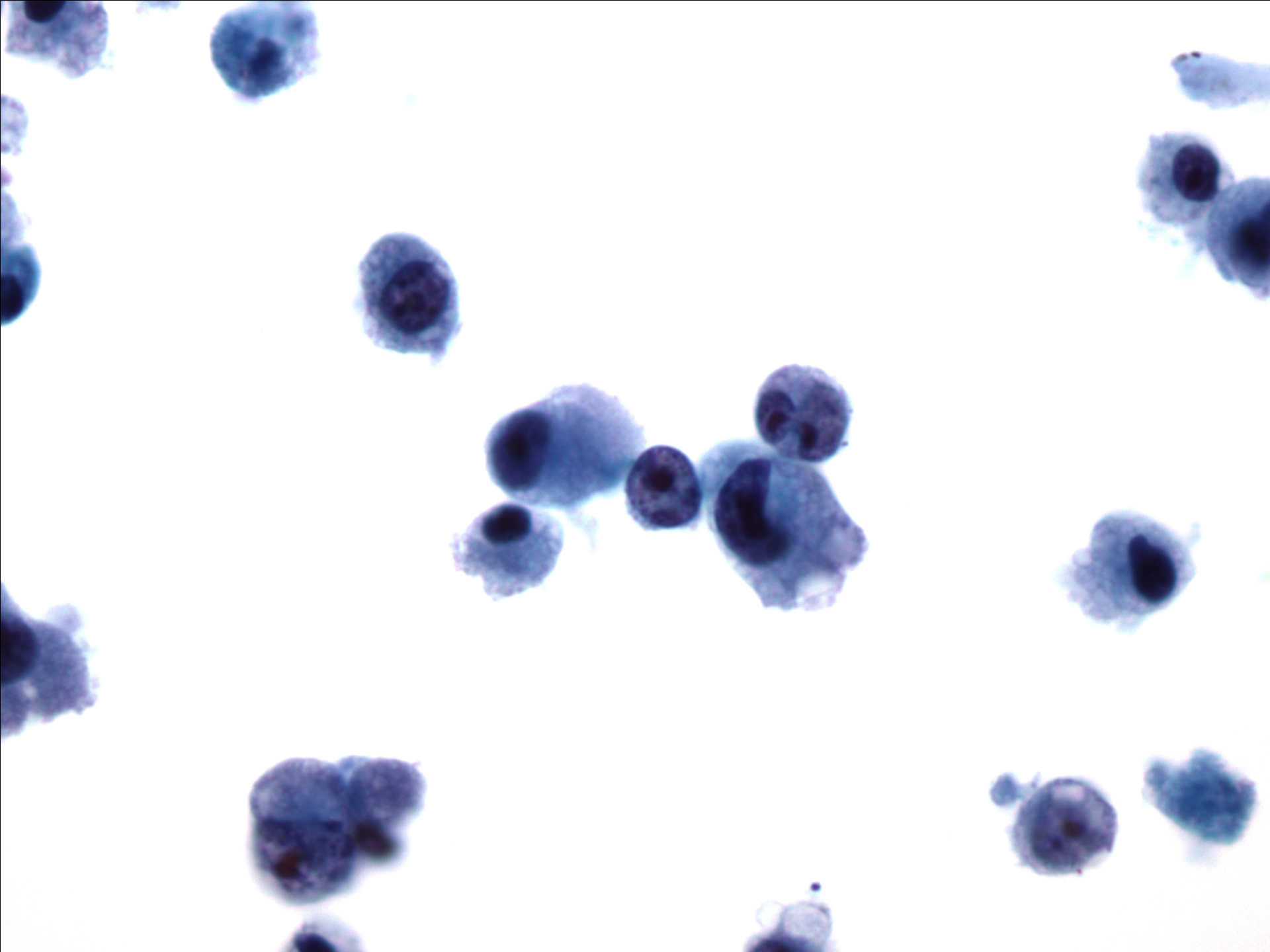
- 恶性黑色素瘤

- 细胞通常以单个细胞的形式分布，并且偶尔会出现松散的细胞团
- 胞核由圆形至椭圆，可能不在中心位置，并且可能有多个核仁
- 胞核内有空泡，染色质呈嗜伊红染色，核仁较大
- 胞浆内可能会出现粗糙、黑褐色的颗粒状物质



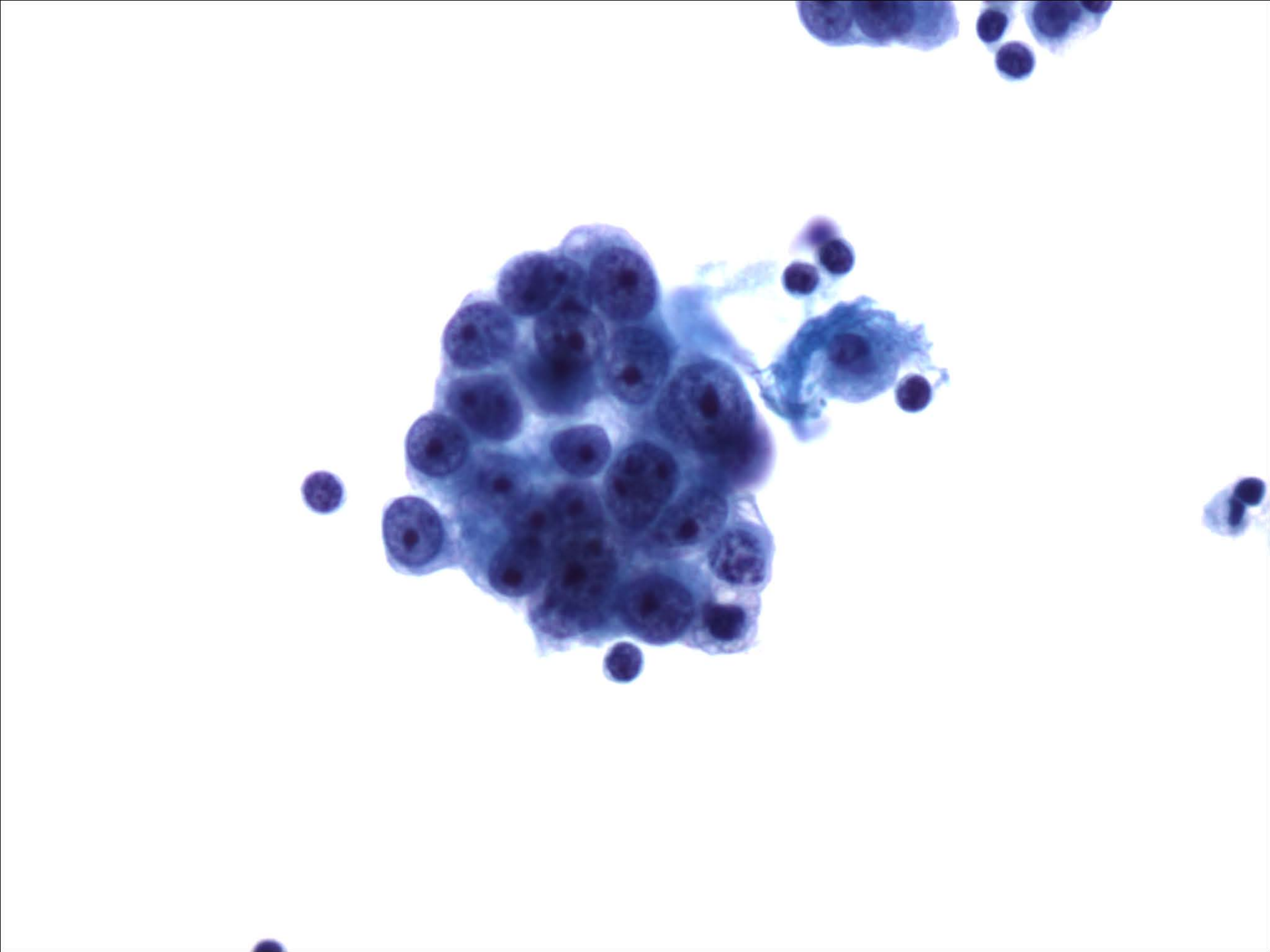
浆液转移

- 多发性骨髓瘤
 - 单个细胞团较多
 - 细胞中有一个（或两个）胞核不在中心位置；胞浆通常较多，并且清晰
 - 胞核形状不规则，核仁非常大、通常是单核，呈嗜伊红色



浆液转移

- 恶性间叶肿瘤
 - 取决于病变的发病源，其外貌会有极大的不同
 - 在大多数情况下，会呈现出单个细胞团，但会有极少数细胞剥落



有关更多信息...

- 请参阅 “ThinPrep® 2000 Operator’s Manual”



有关更多信息...

- 请访问我们的网站 www.hologic.com 或者 www.thinprep.com
 - www.cytologystuff.com
 - 产品目录
 - 联系信息
 - 完整的妇科及非妇科文献资料
 - 细胞学案例演示



文献资料

ThinPrep[®] 2000 Operator's Manual

Astarita, Robert W. *Practical Cytopathology*
1990:337-377.

Bibbo, Marluce. *Comprehensive Cytopathology*
1991:541-610.

McKee, Grace T. *Cytopathology* 1997:292-311.

Gray, W. *Diagnostic Cytopathology, 2nd edition*
2003:135-233, 943-975.

Koss, Leopold G. *Diagnostic Cytology and its
Histologic Bases, 4th edition*: 1991:1082-1218.

