

---

ThinPrep®  
法の課題と病理診断

# ThinPrep<sup>®</sup> の特徴

---

- 湿固定
  - 細胞質および核の鮮明化
  - 核染色のばらつき
- 細胞サイズ
  - 相対的な小型化
  - 孤立性細胞の明瞭化
  - 溶液中の細胞の球状化(例:腺癌)
- 塗抹標本パターン
  - 粘液中への細胞試料の流出なし
  - 物理的アーチファクトの除去
- 標本の背景
  - 壊死細胞片の集塊化

# 病理診断

---

- 子宮頸部腺癌と低分化扁平上皮癌(SCC)
- 子宮頸部腺癌と子宮内膜腺癌
- 子宮内膜腺癌と小細胞扁平上皮癌
- 上皮内腺癌と子宮頸管の化生
- 高度異型扁平上皮内病変と孤立性子宮内膜細胞
- 高度異型扁平上皮内病変と未成熟扁平上皮化生
- 低分化扁平上皮癌と修復

# 低分化扁平上皮癌と子宮頸部腺癌

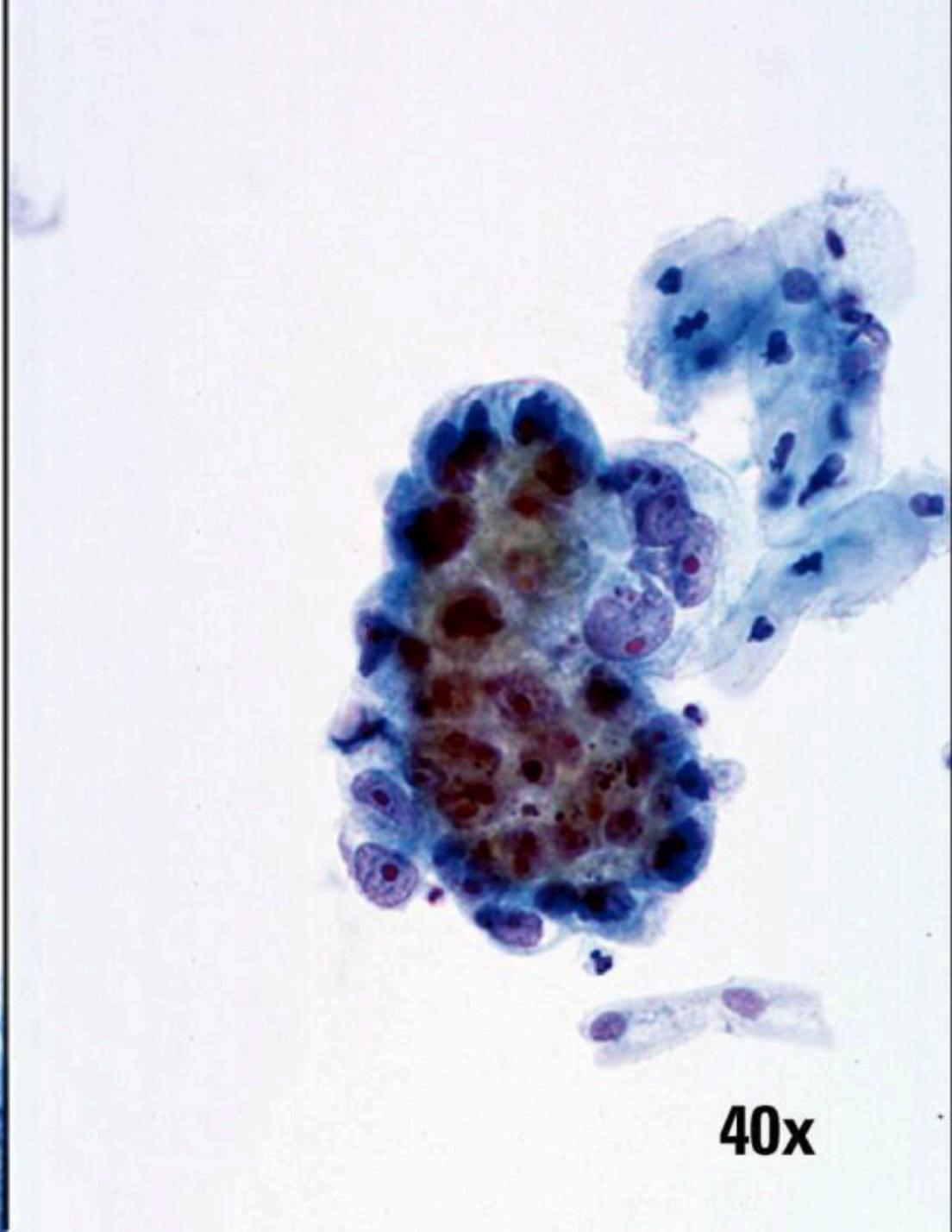
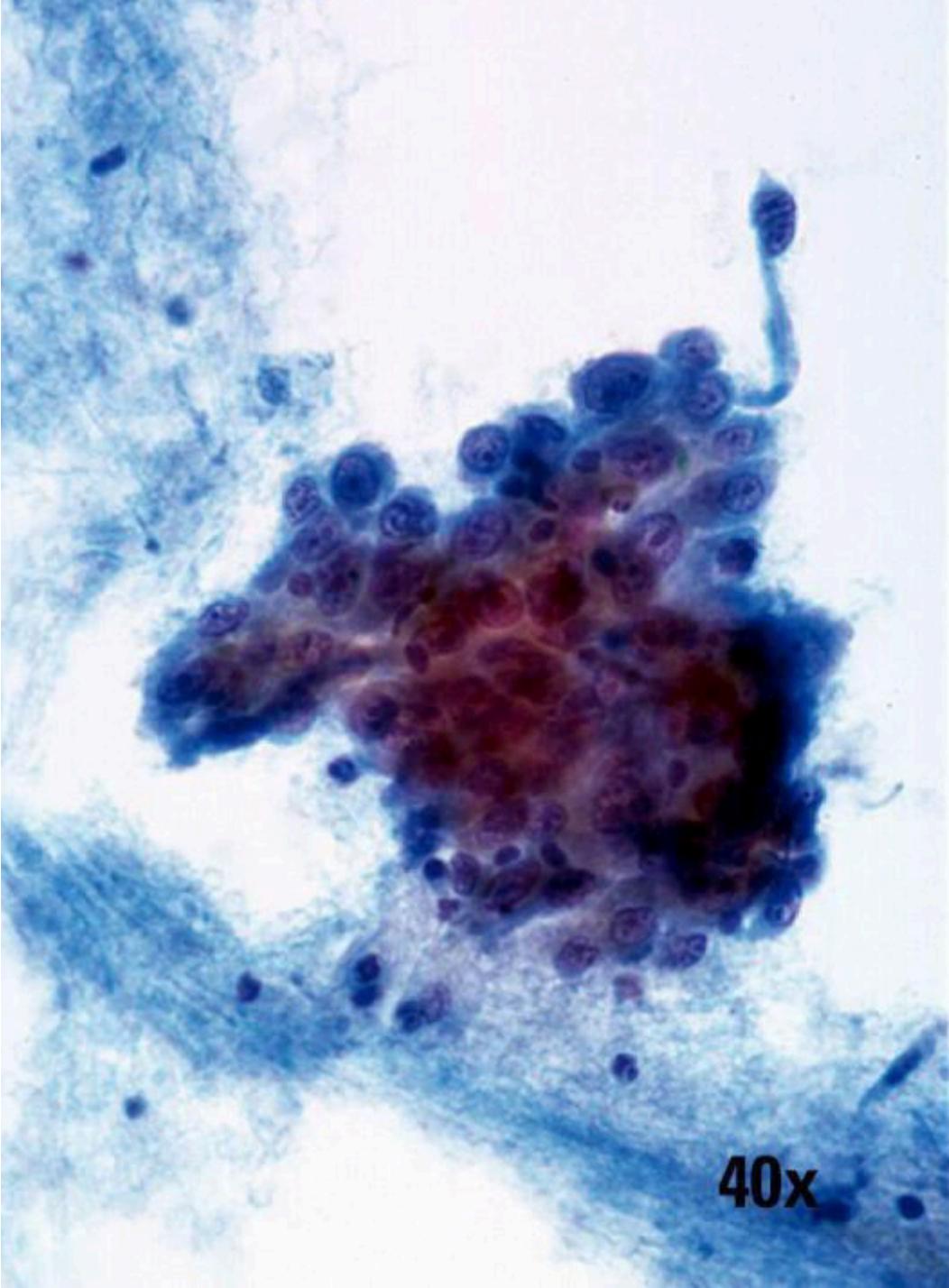
---

## 低分化扁平上皮癌

- 平面シート状および孤立性細胞
- 凹凸がある集塊縁
- 高密度で均一な細胞質
- 多形性で不規則な核の形態およびサイズ
- 不規則なクロマチン集塊
- 形態、サイズ、数および位置がさまざまな核小体

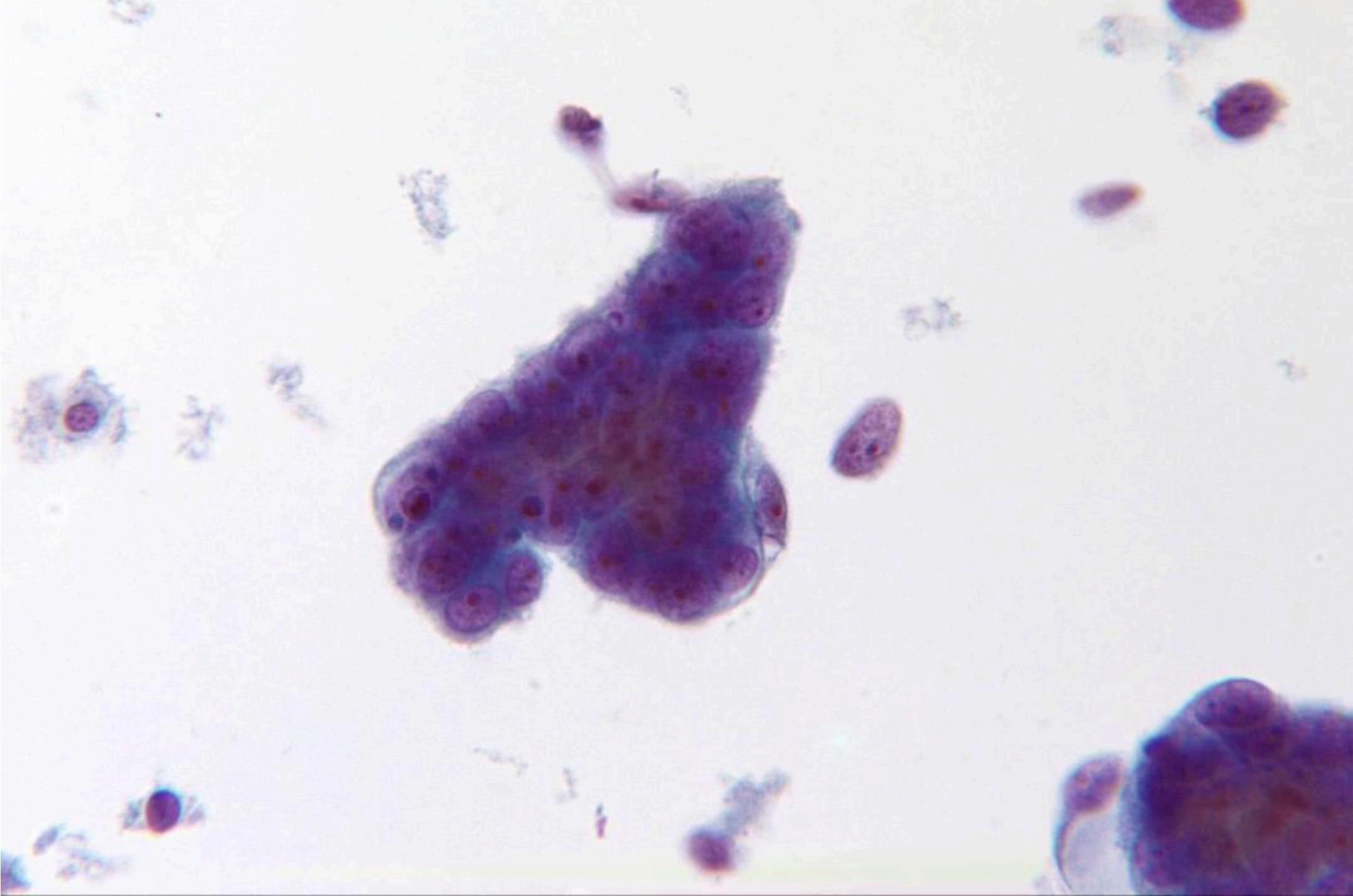
## 子宮頸部腺癌

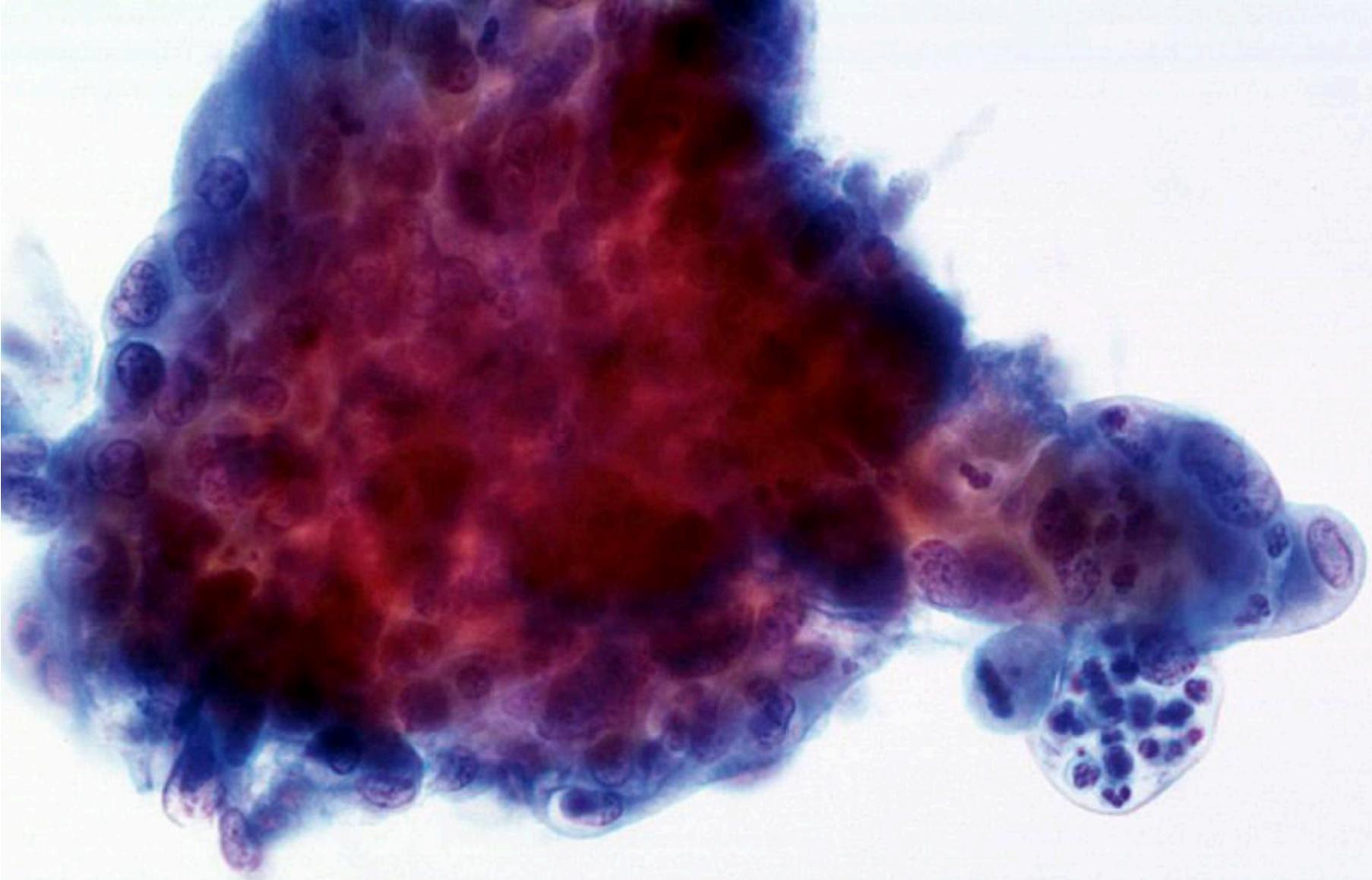
- 立体形状の集塊
- 一般に見られる集塊縁
- 微細な泡沫状の細胞質
- 腫大した核。一般に球状または卵型
- すりガラス状パラクロマチン
- 球状で中央部にあるひとつまたは多数の大型核小体





20x

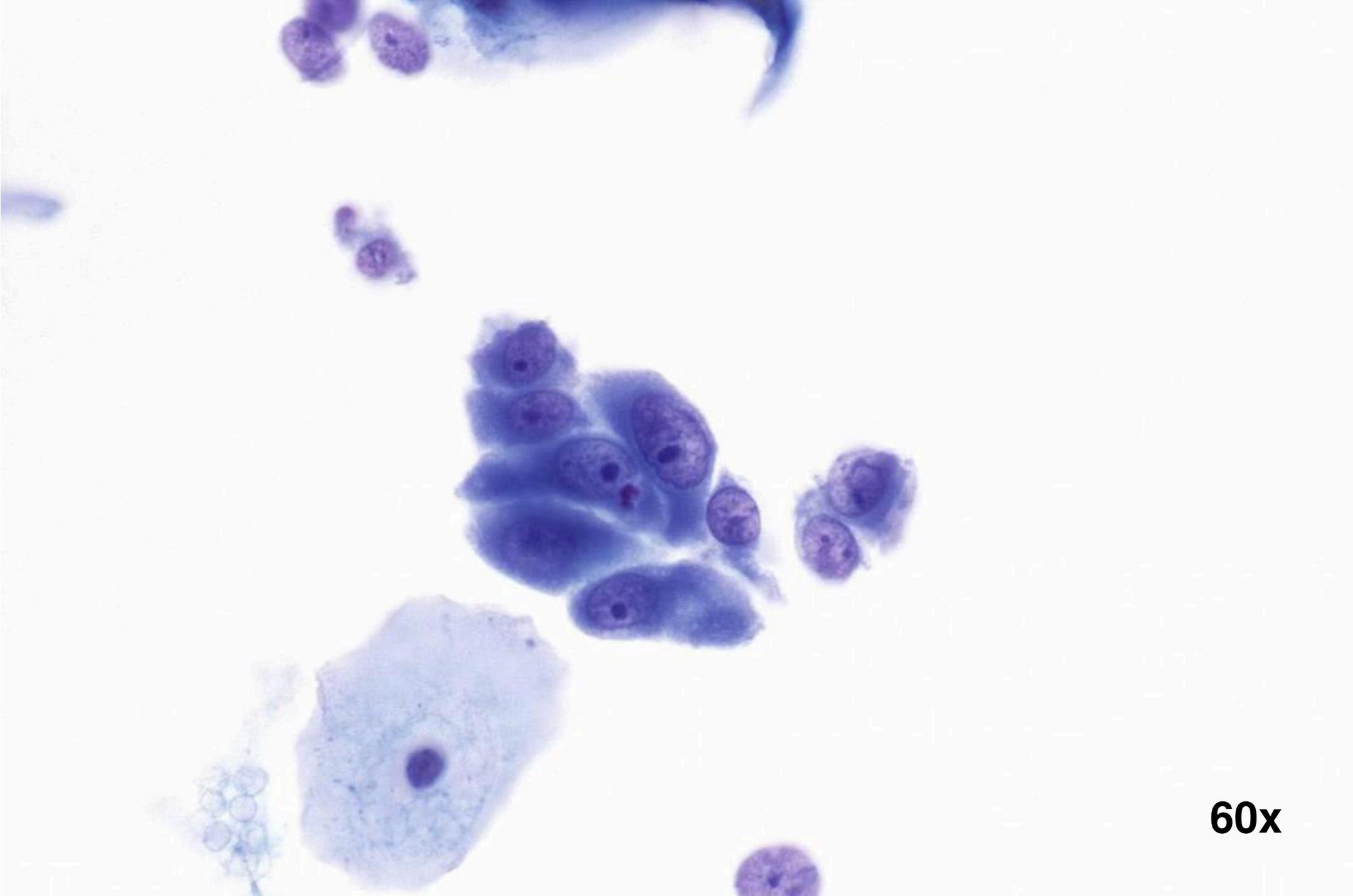




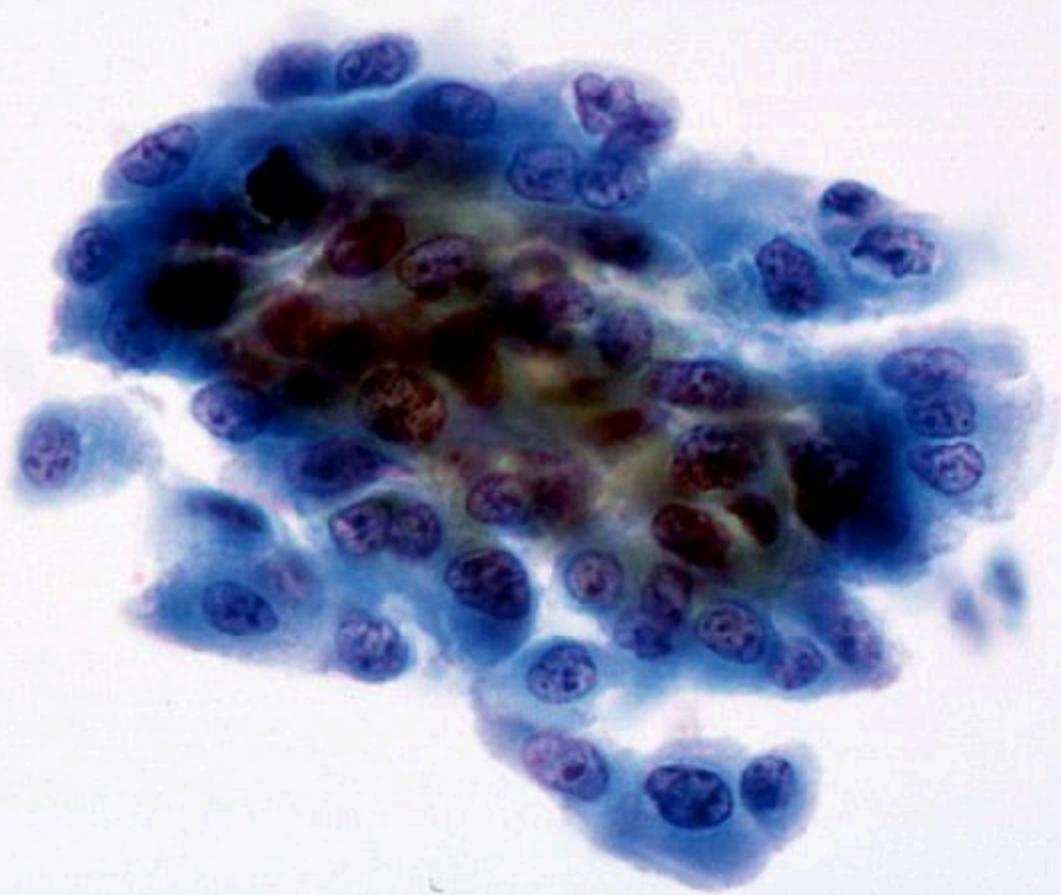
40x



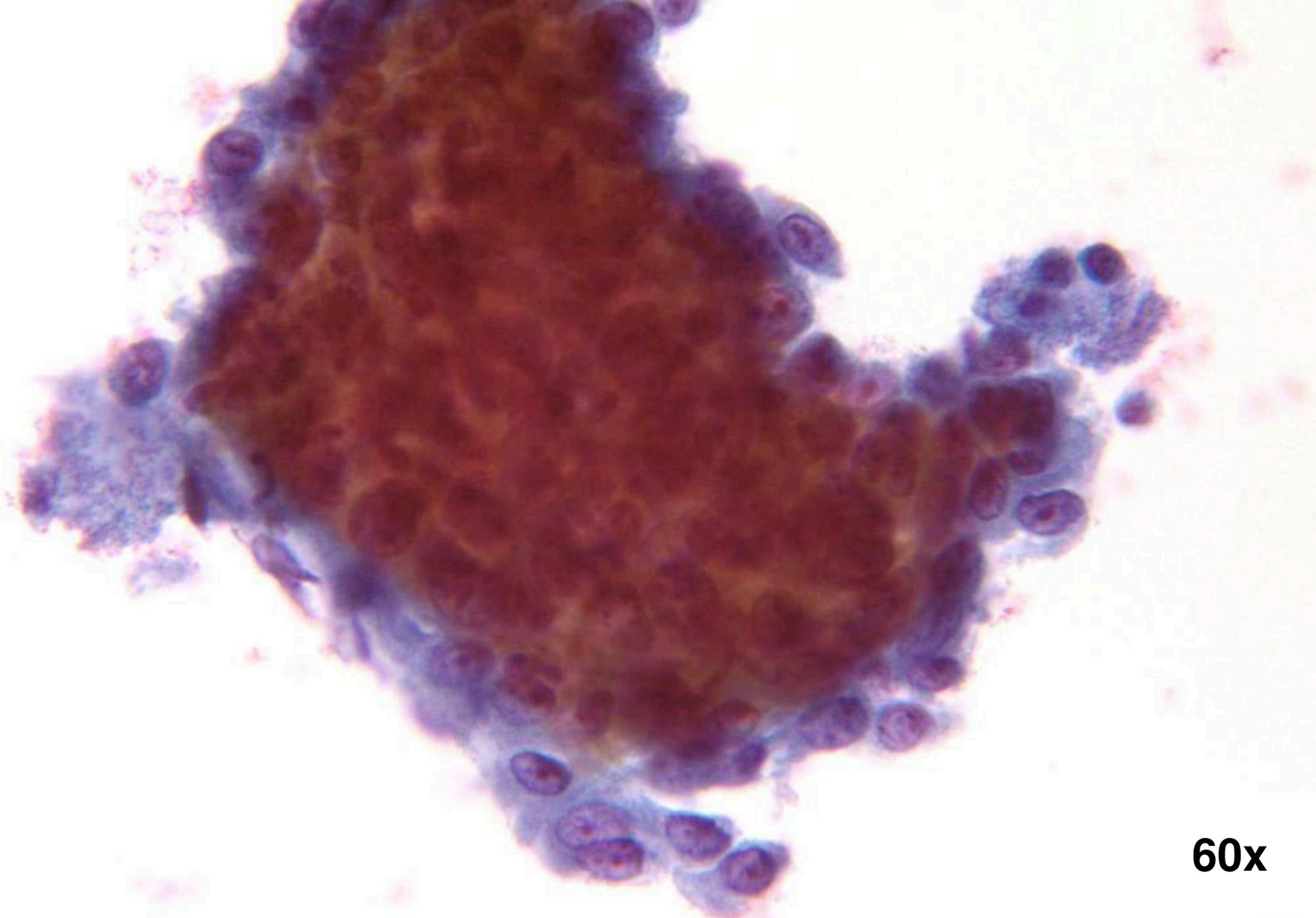
60x



60x



40x



60x

# 子宮頸部腺癌と子宮内膜腺癌

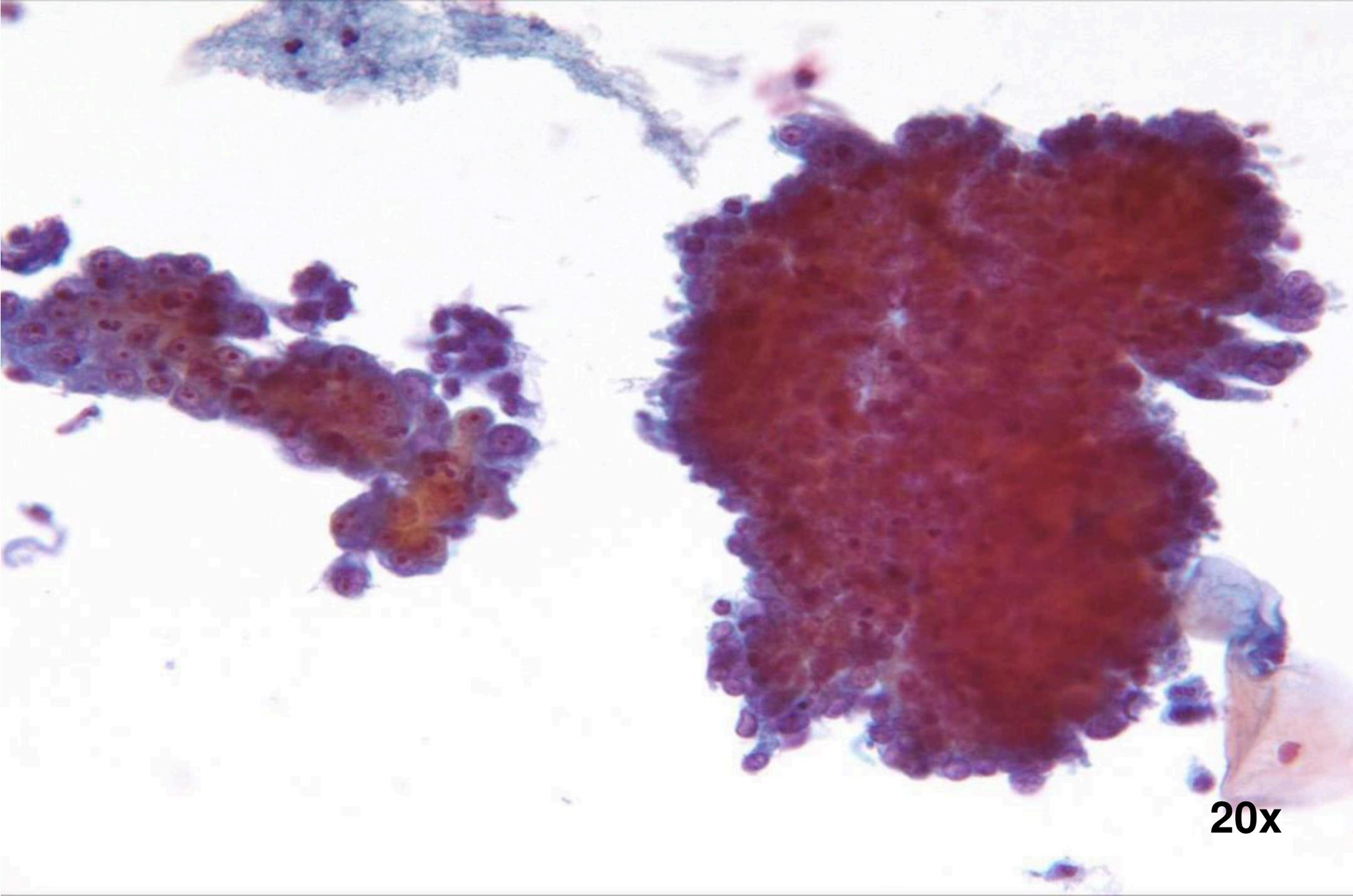
---

## 子宮頸部腺癌

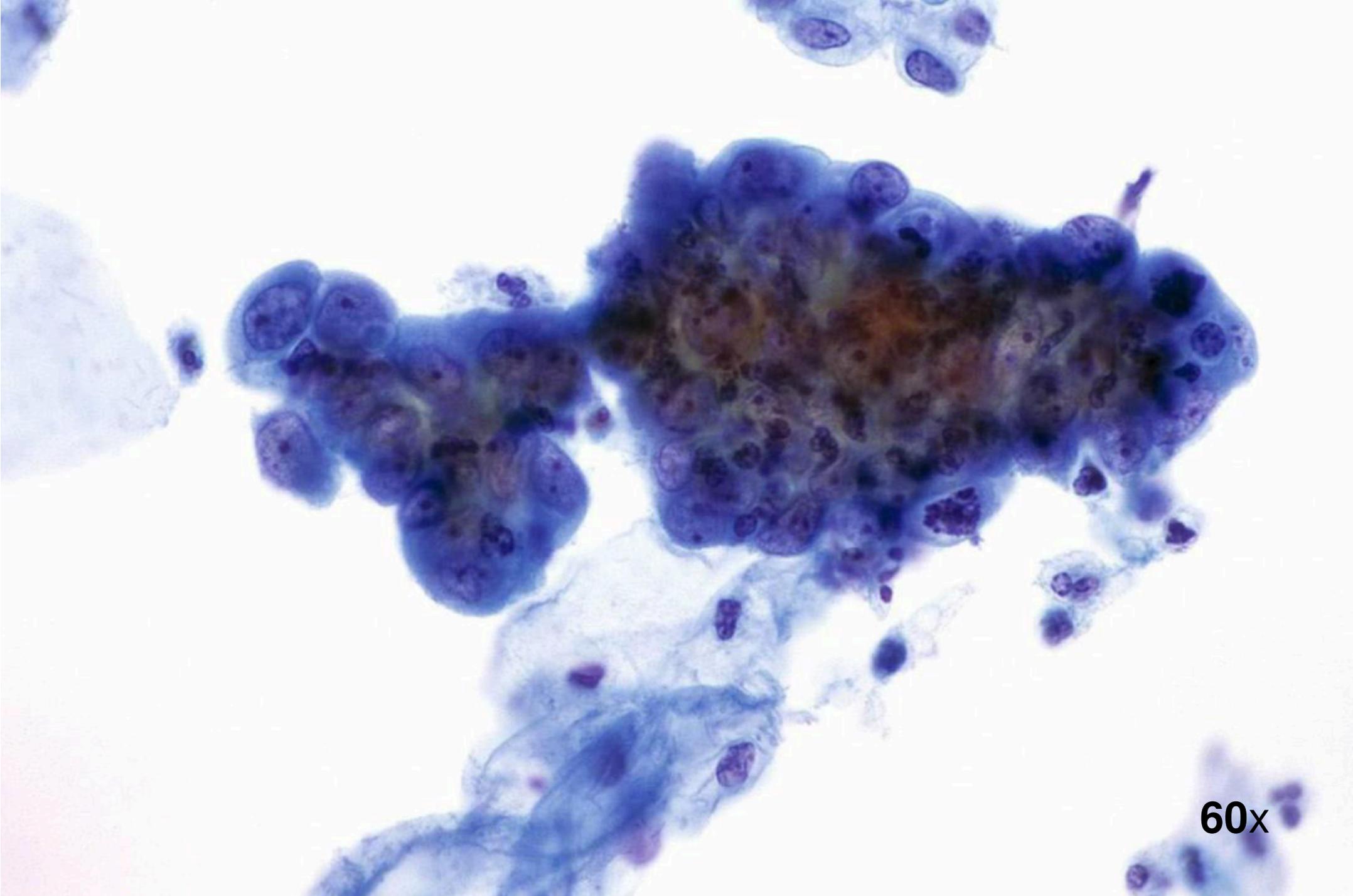
- 多量の異常細胞材料—直接擦過
- よい状態で保存された細胞材料
- 細胞および細胞集団は一般に大きめ
- 多量の泡沫状の細胞質があり、円柱状の形態をとることも
- 子宮頸部の構造をもつ上皮内腺癌の前駆病変が見られる

## 子宮内膜腺癌

- 孤立した異常細胞集団—細胞剥離
- 保存状態がさまざまな細胞材料
- 細胞および細胞集団は一般に小さめ
- 微量の好染性の細胞質で、明瞭な空胞が見られることも
- 成熟したホルモンのパターン水様性濾出液が見られる



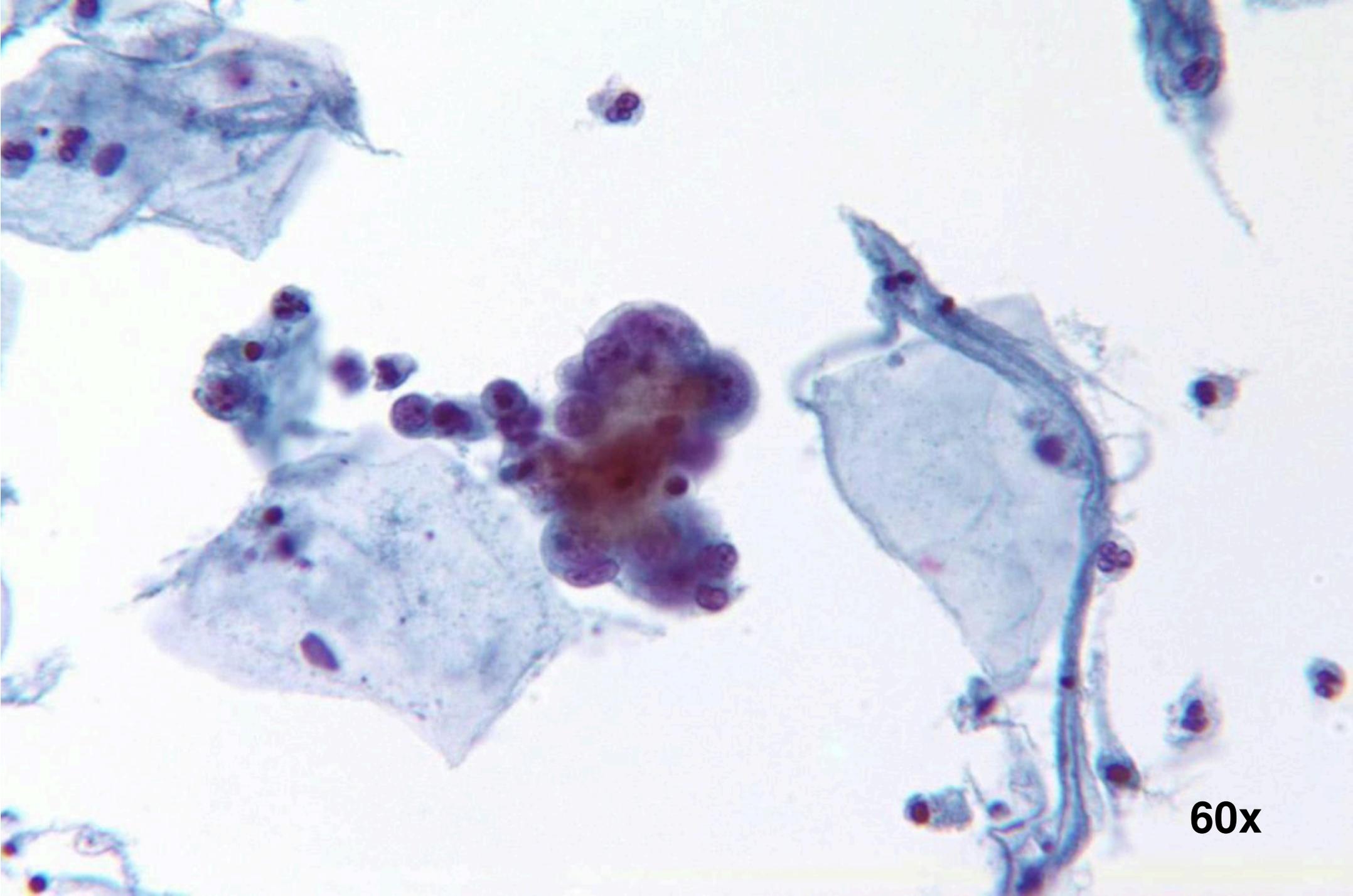
20x



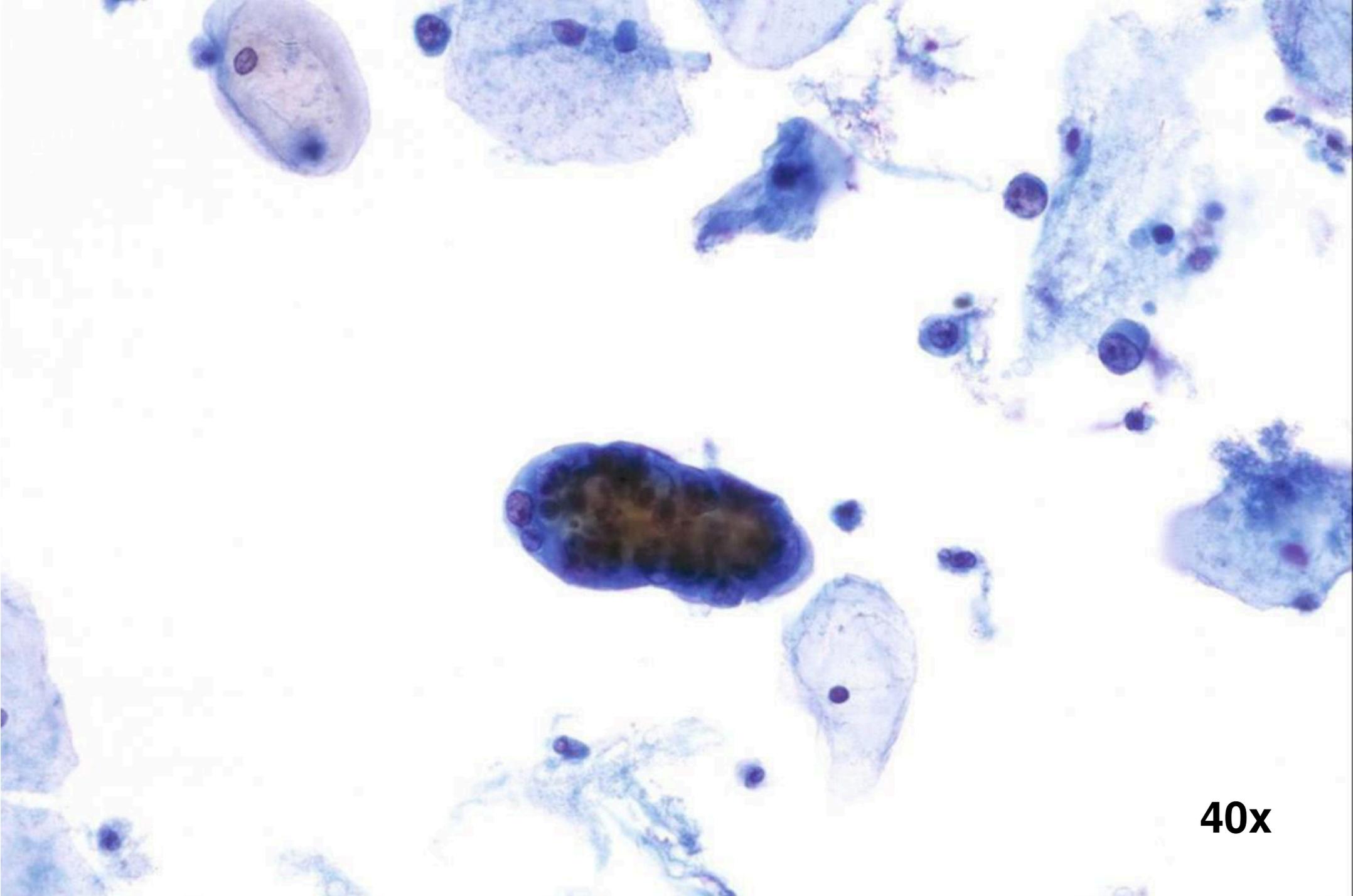
60x



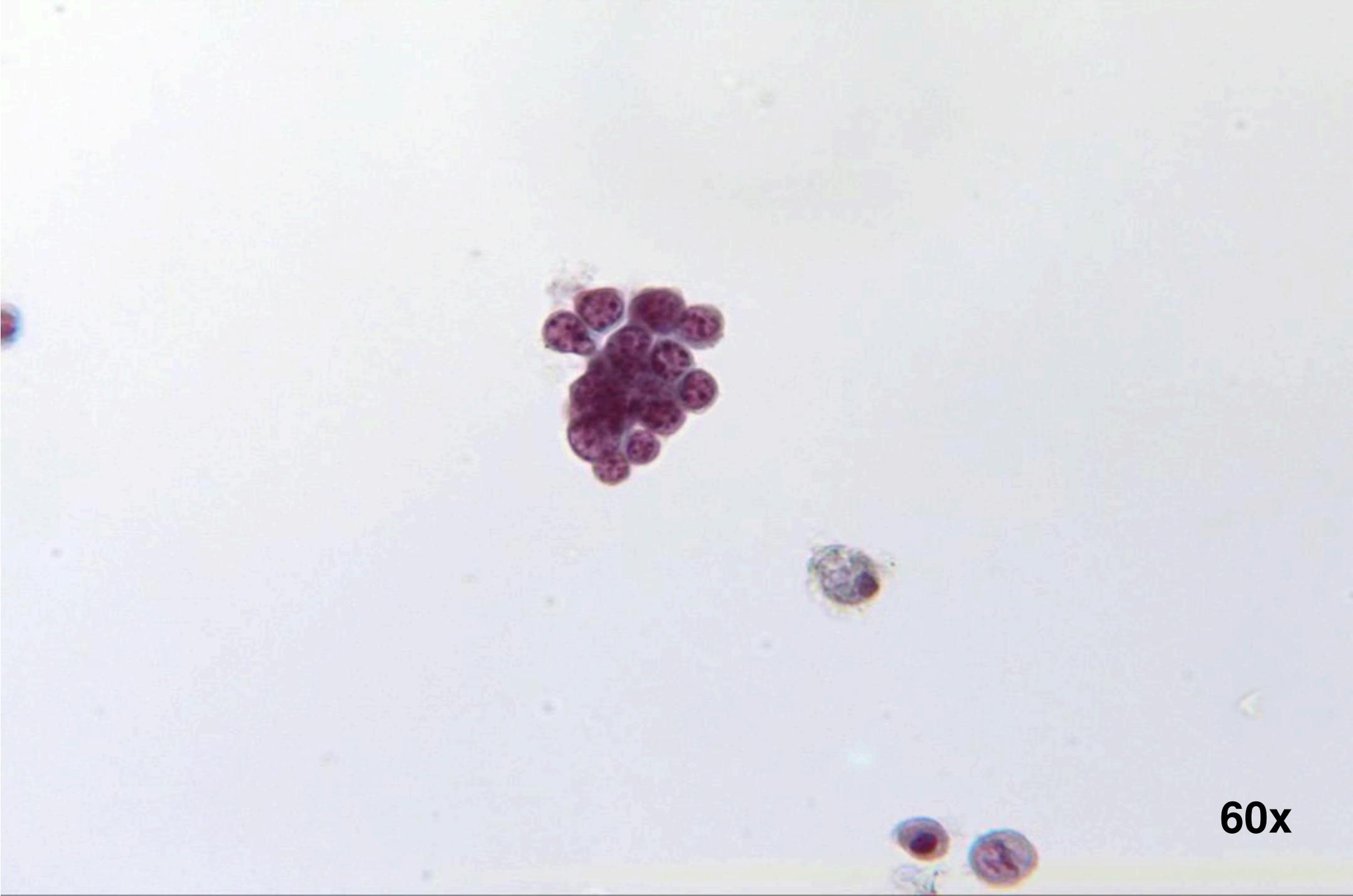
40x



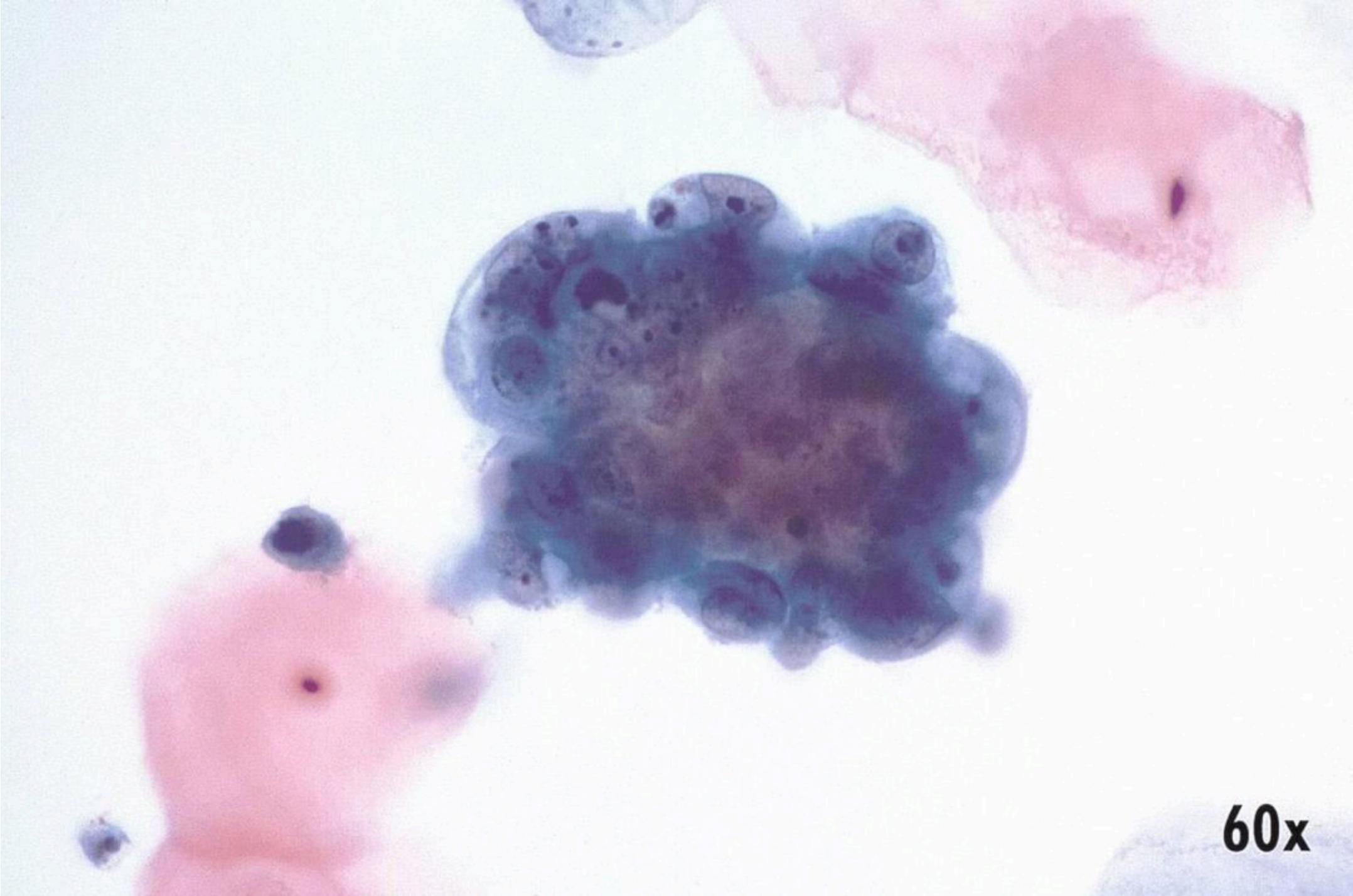
60x



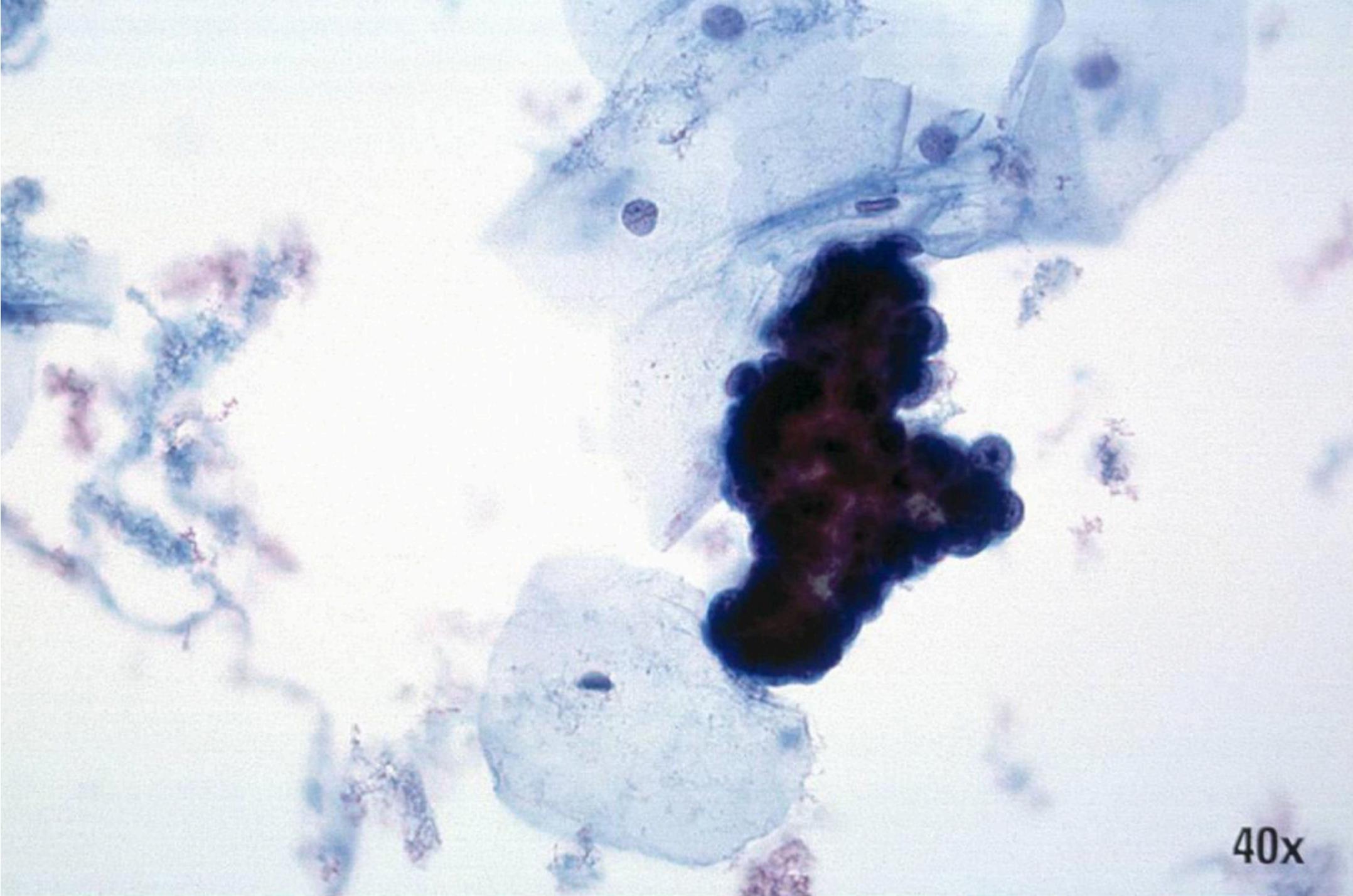
40x



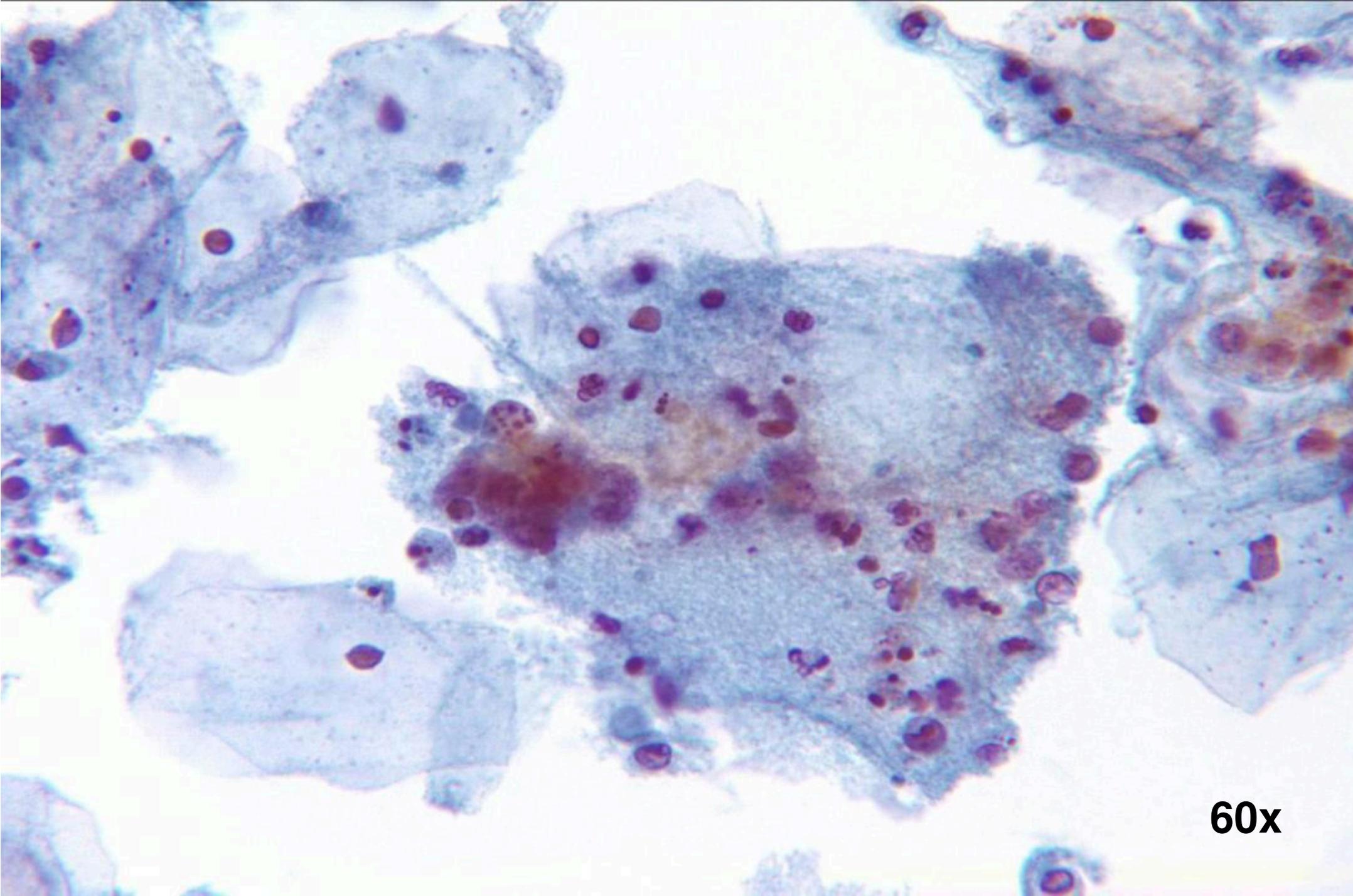
60x



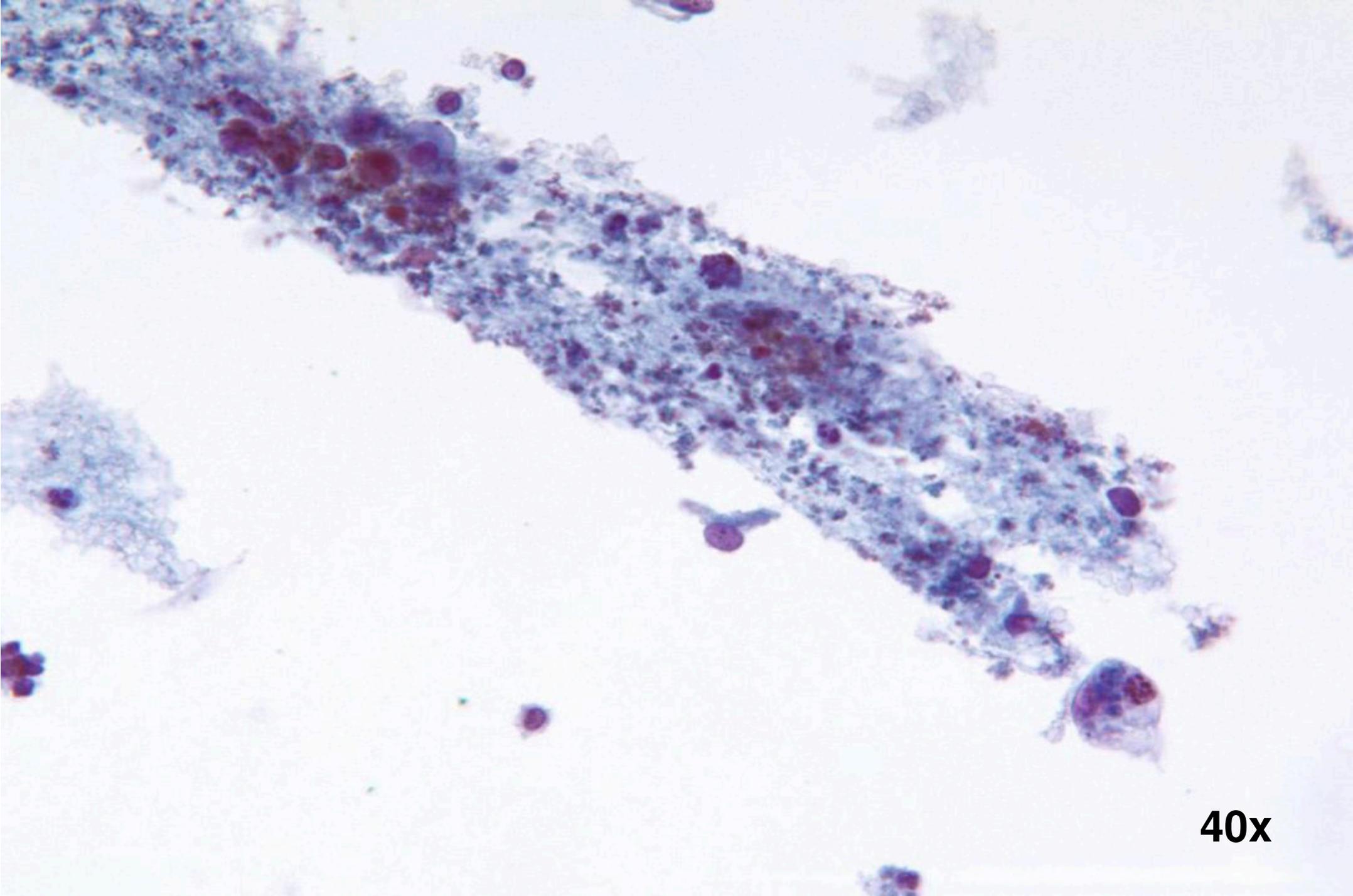
**60x**



40x



60x



40x

# 子宮内膜腺癌と小細胞扁平上皮癌

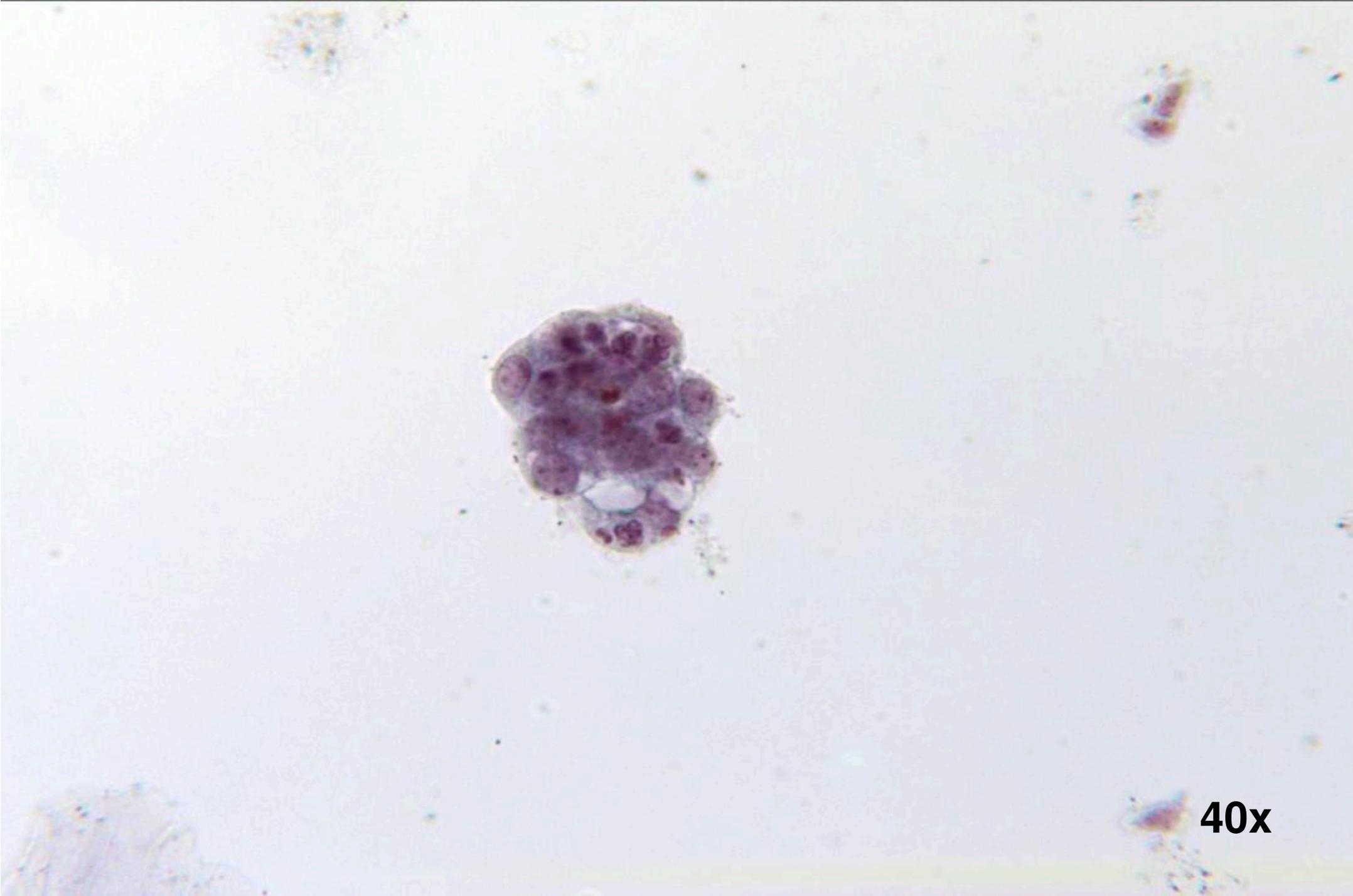
---

## 子宮内膜腺癌

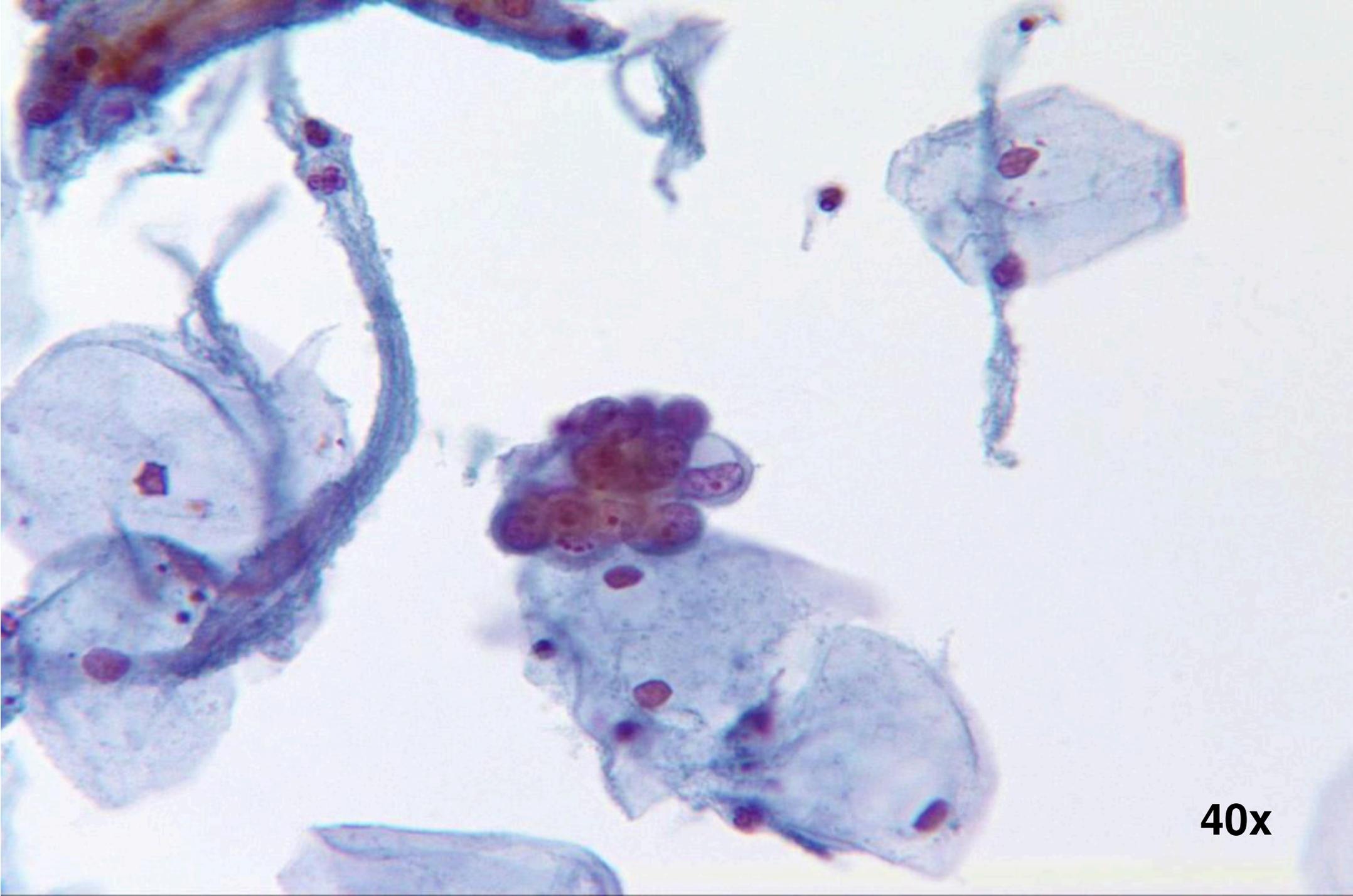
- 孤立した異常細胞材料—細胞剥離
- 集塊であることがあり、孤立性細胞は少ない
- 微量で、空胞化した細胞質
- 偏在した核
- すりガラス状のパラクロマチン
- 球状で中央部にあるひとつまたは多数の大型核小体

## 小細胞扁平上皮癌

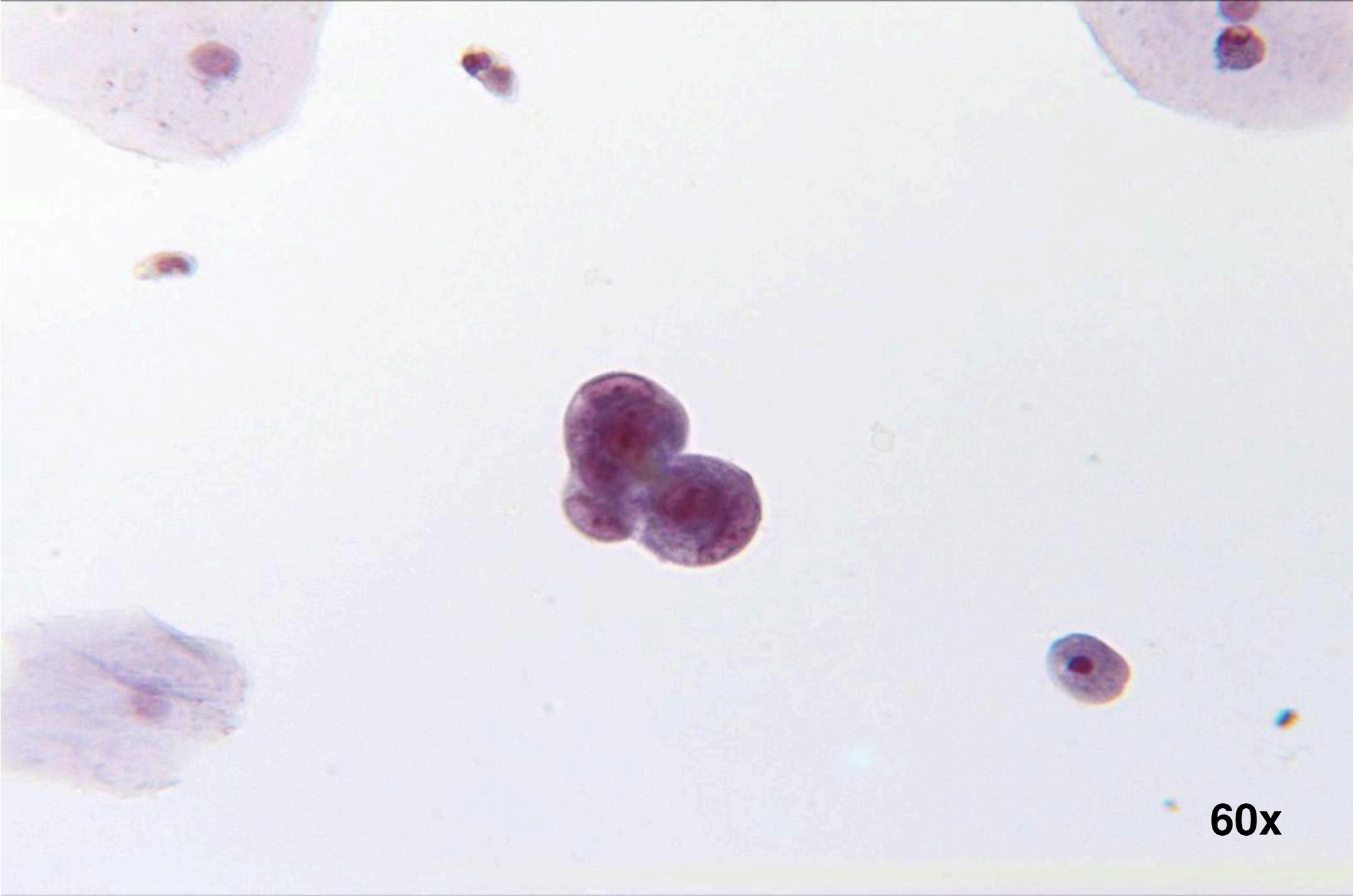
- 多量の異常細胞材料—直接擦過
- 孤立性細胞、集塊が多く見られる(++)
- 高密度で均一な細胞質
- 中心に位置する核
- 不規則なクロマチン集塊
- 明瞭で不整な核小体



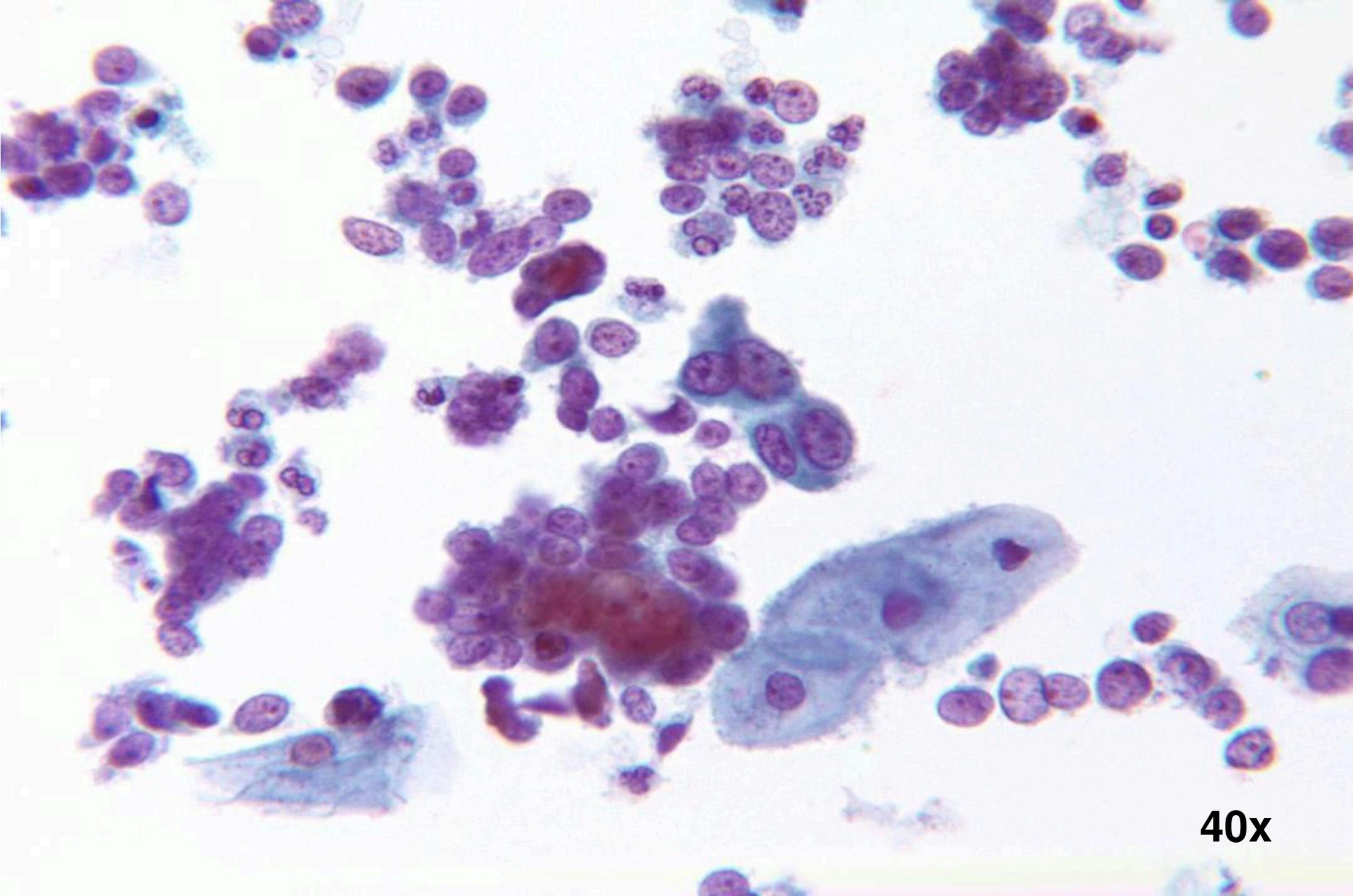
40x



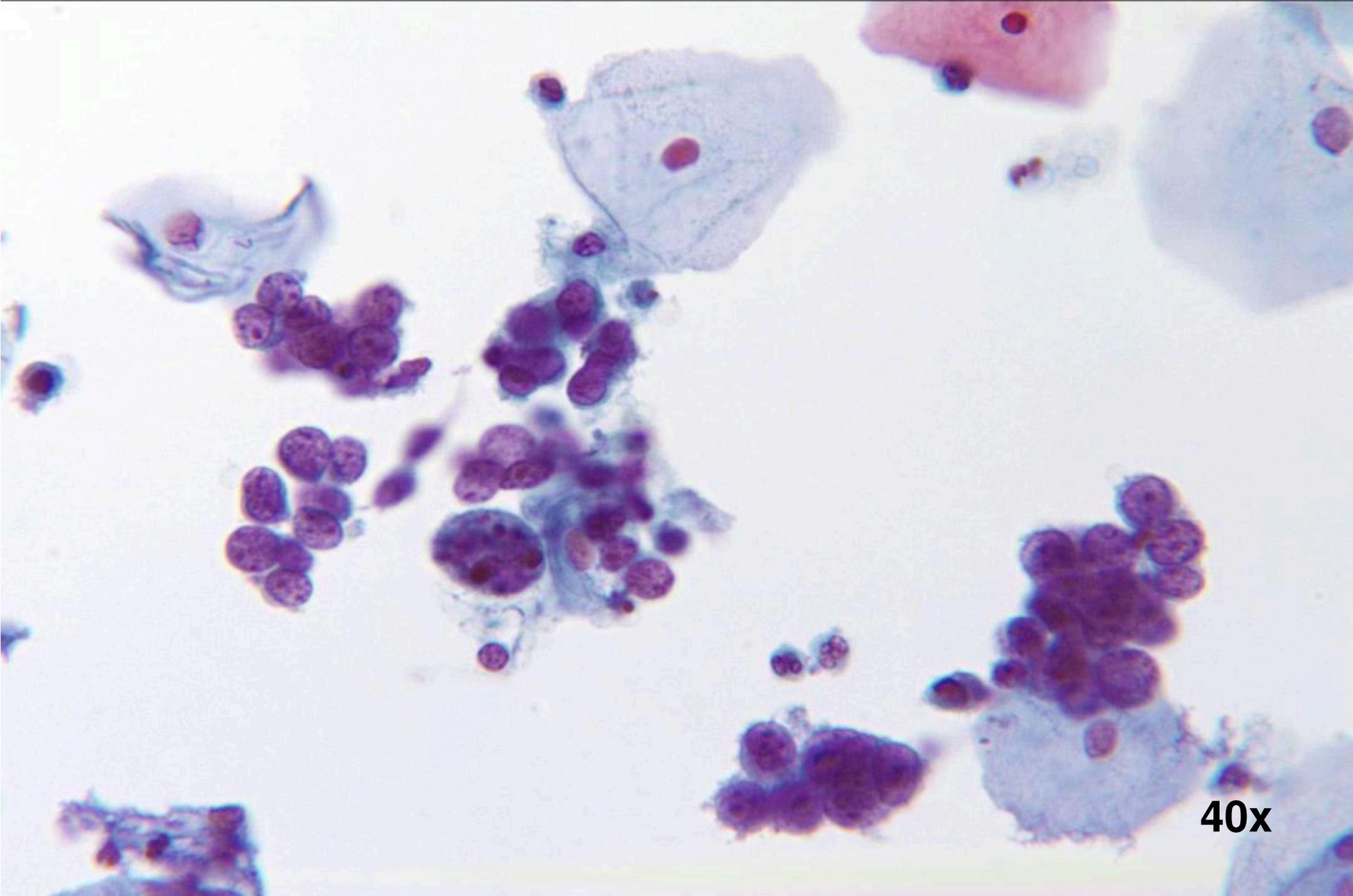
40x



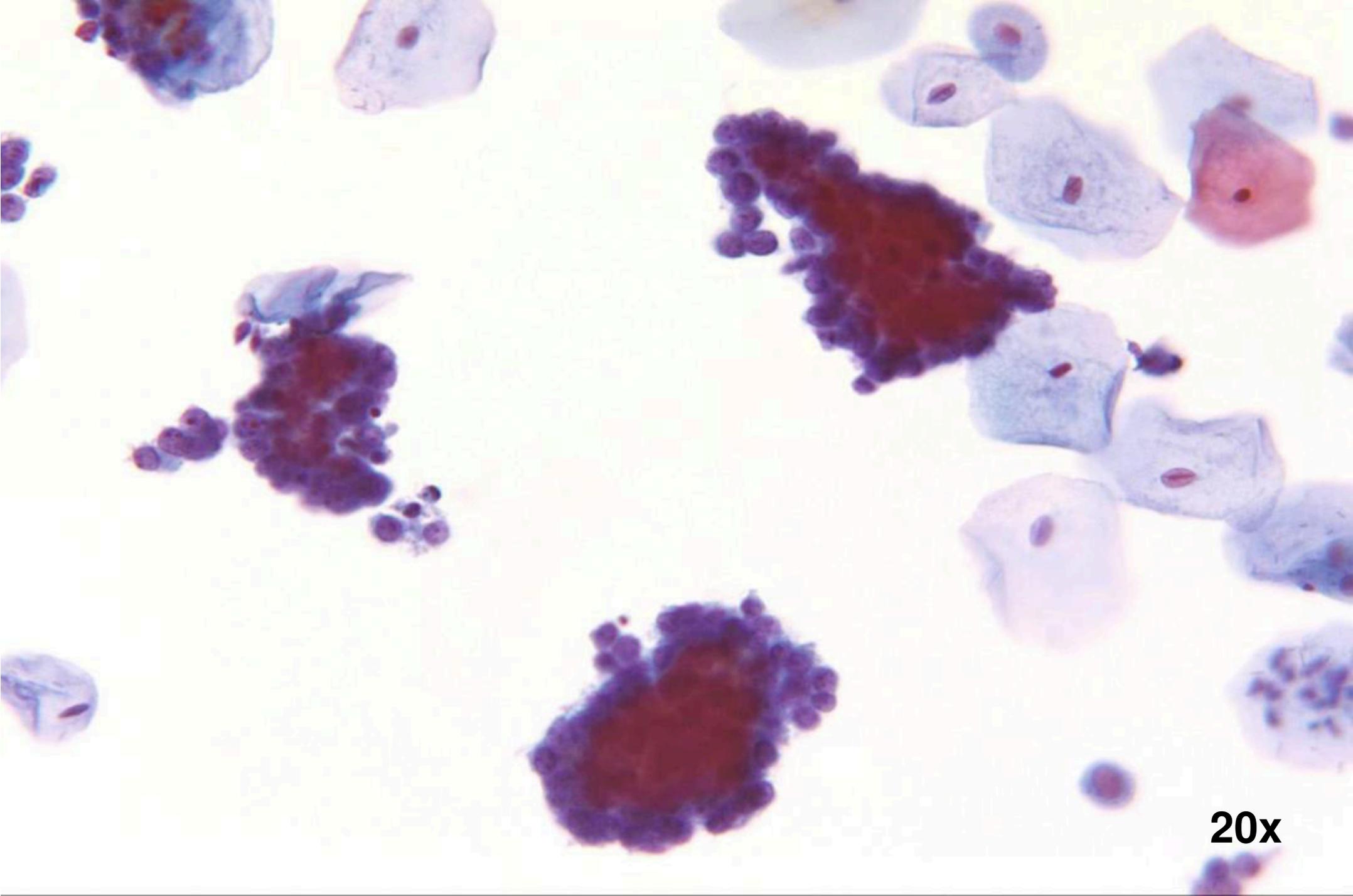
60x



40x



40x



20x

# 上皮内腺癌と子宮頸管の化生

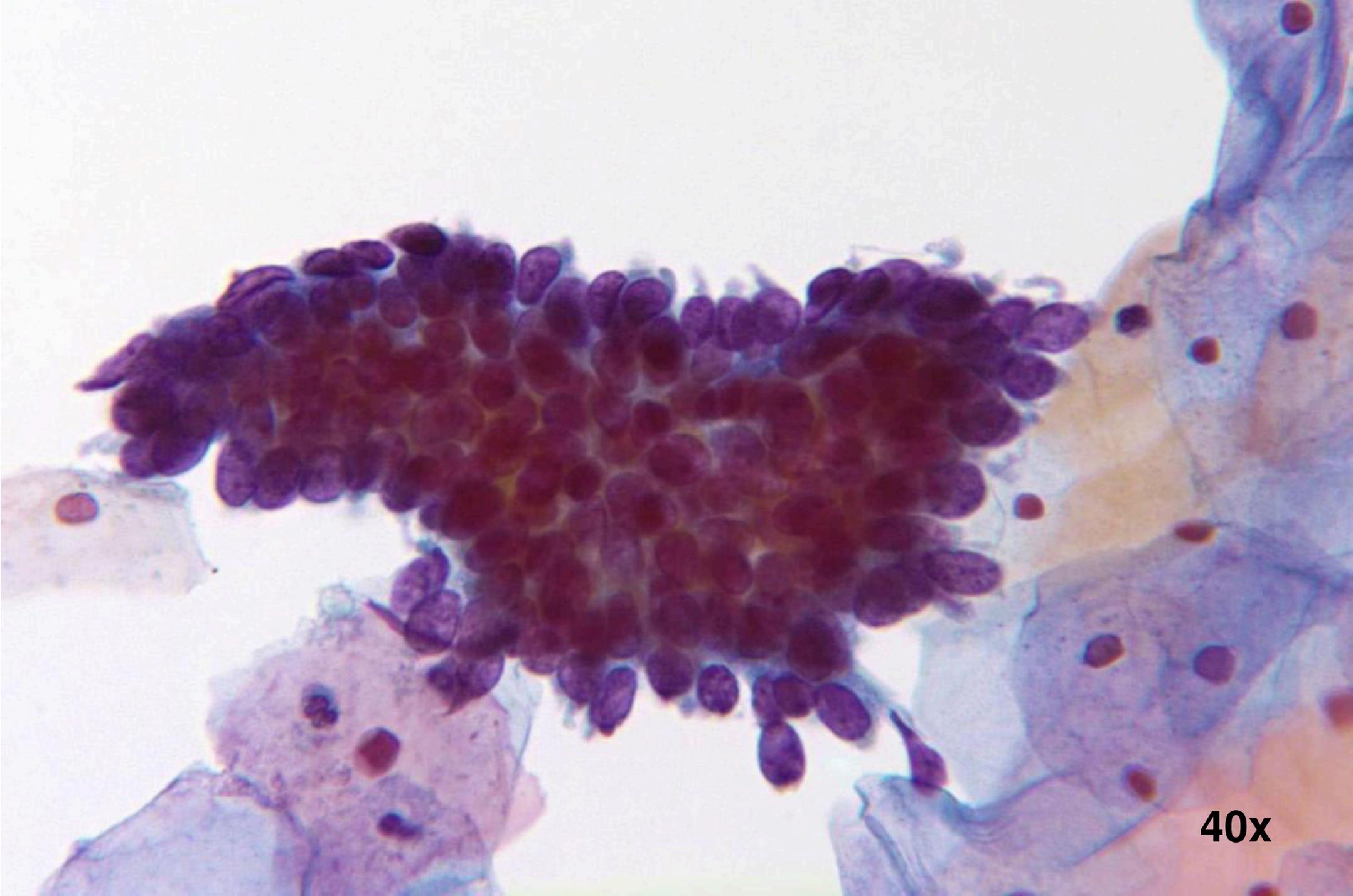
---

## 上皮内腺癌

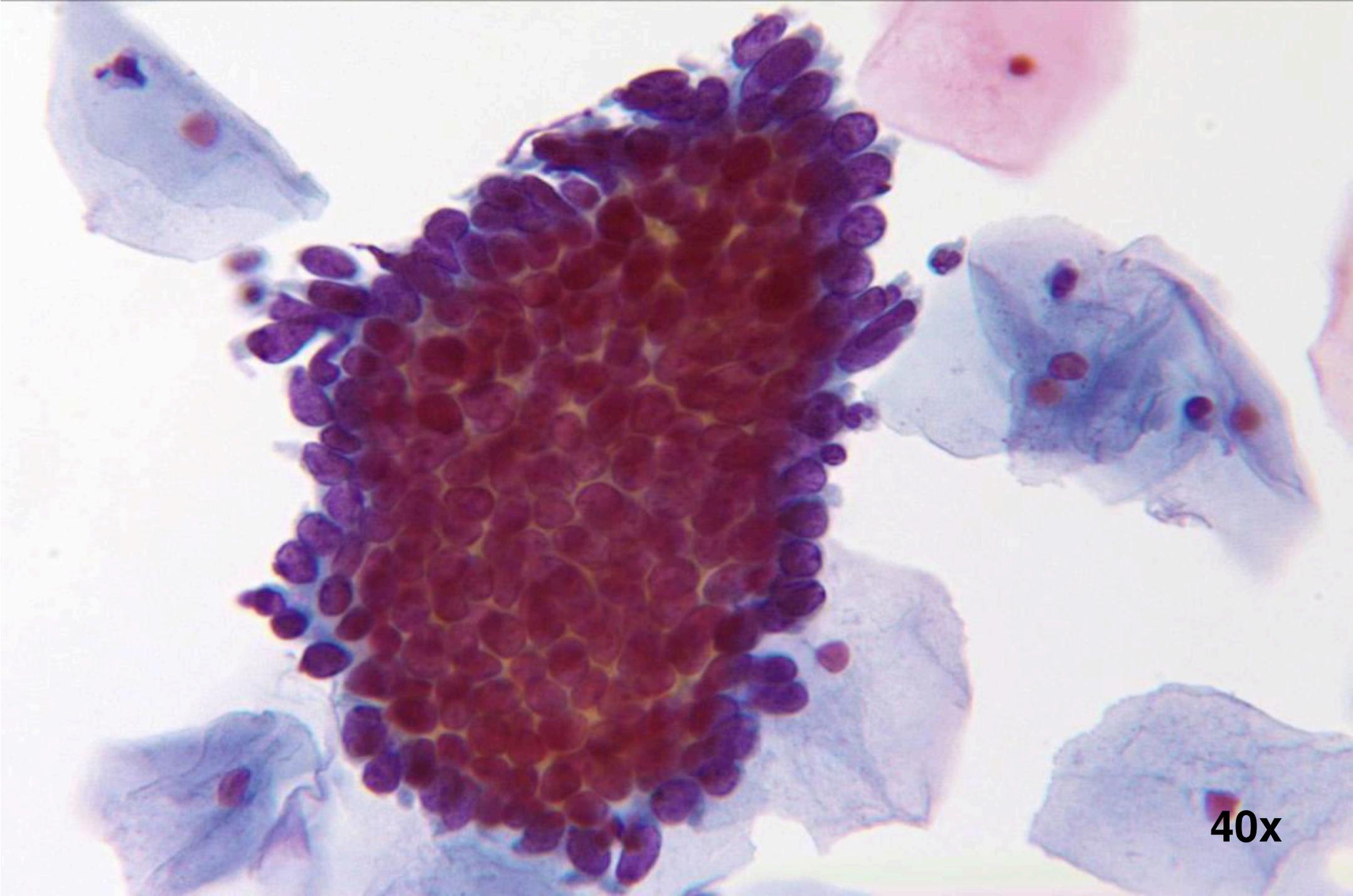
- 密集したシート状および帯状の細胞
- 羽毛状および偽性層状化
- 相対的に過染性が認められる
- 一様に斑点が見られるクロマチン
- さまざまな核のサイズおよび形態
- ブロック状核小体
- 分裂像およびアポトーシス小体

## 子宮頸管の化生

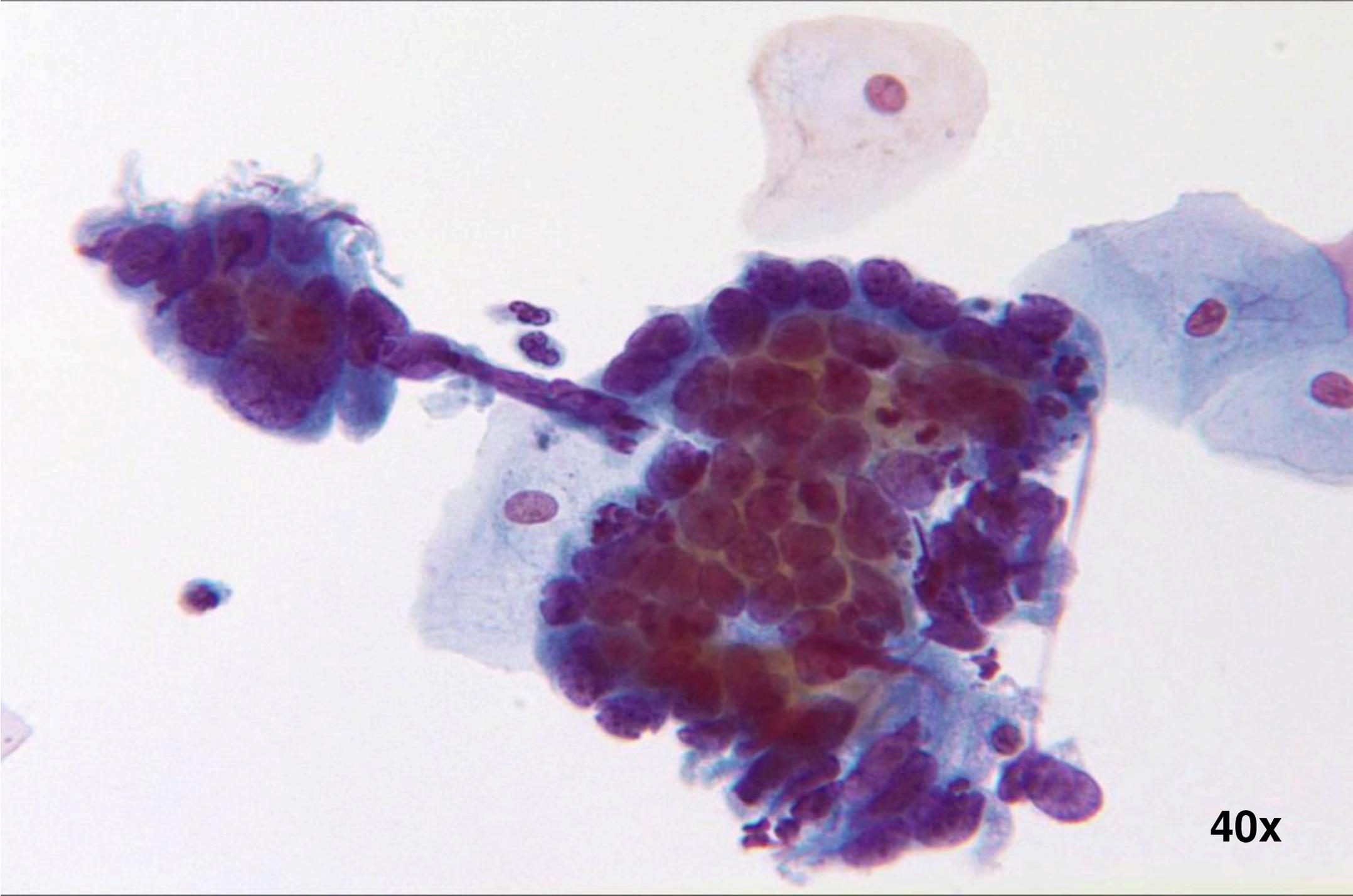
- 繊毛や閉鎖堤が確実に認められる
- 重層化せずに密集し、焦点深度が浅いことが認められる
- 均一に分布したクロマチン
- 高密度で立方状の細胞質
- 核小体なし
- 不整であり、肥厚していない核膜
- 伸長した核形態をとることがある



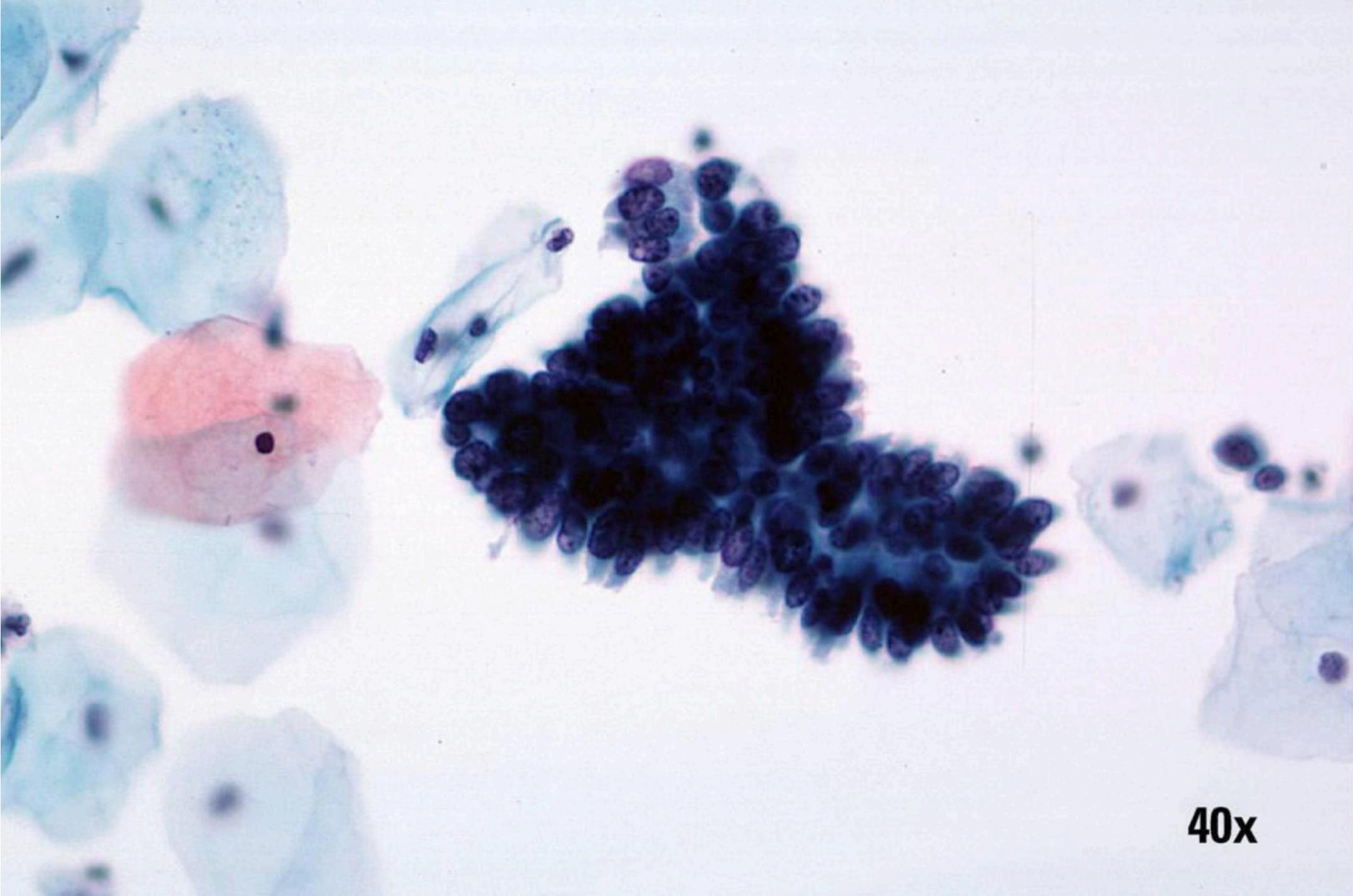
40x



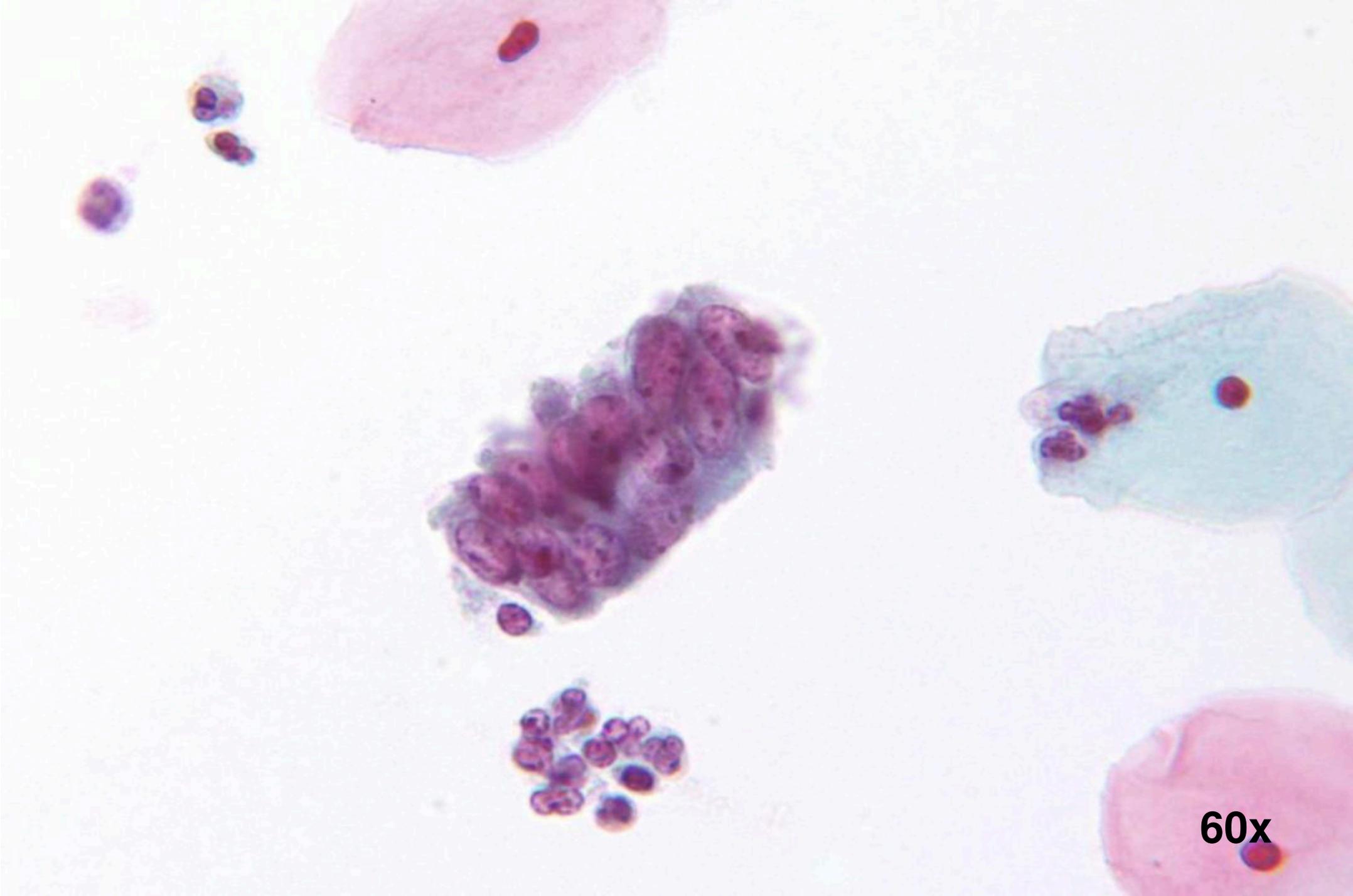
40x



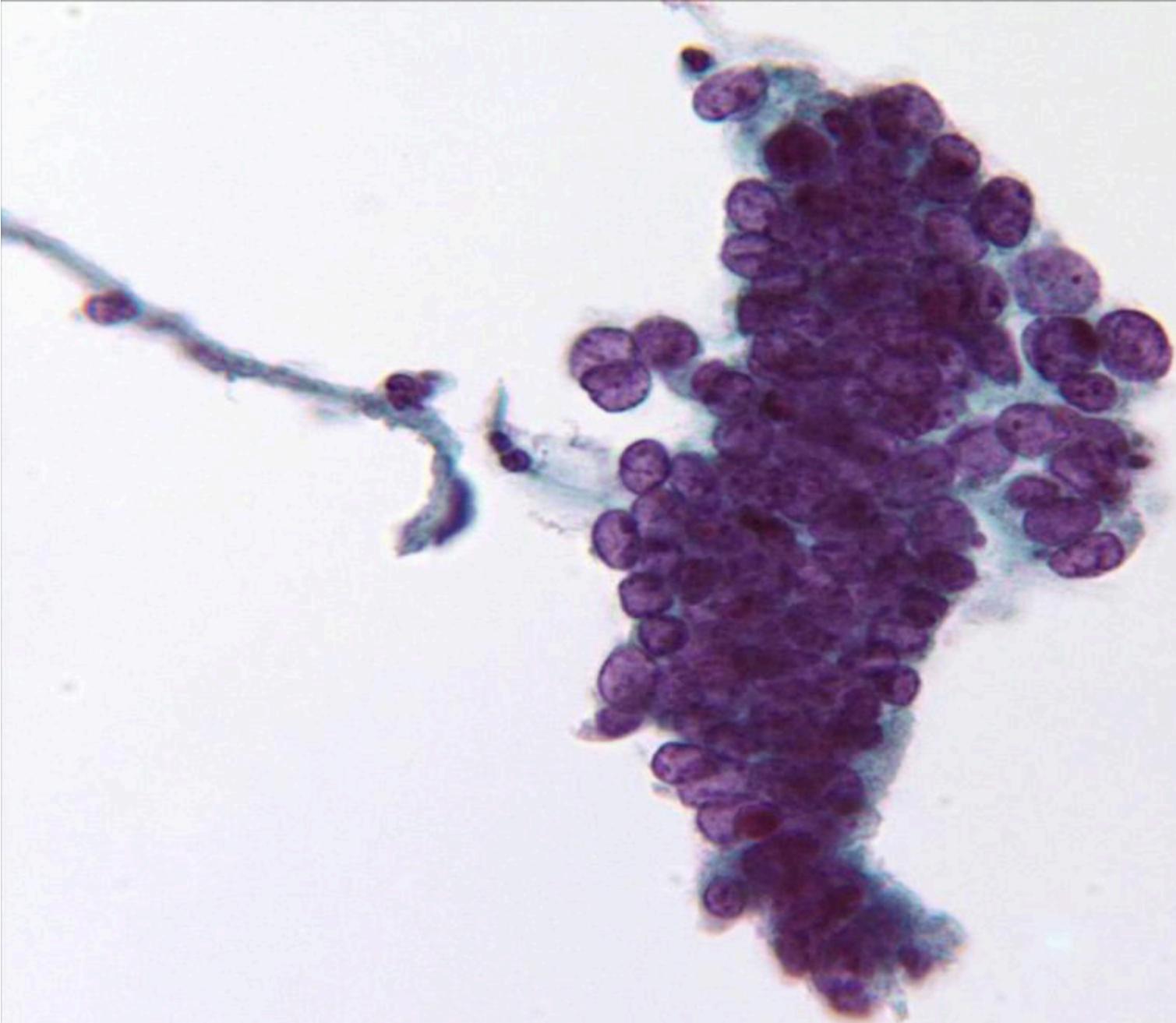
40x



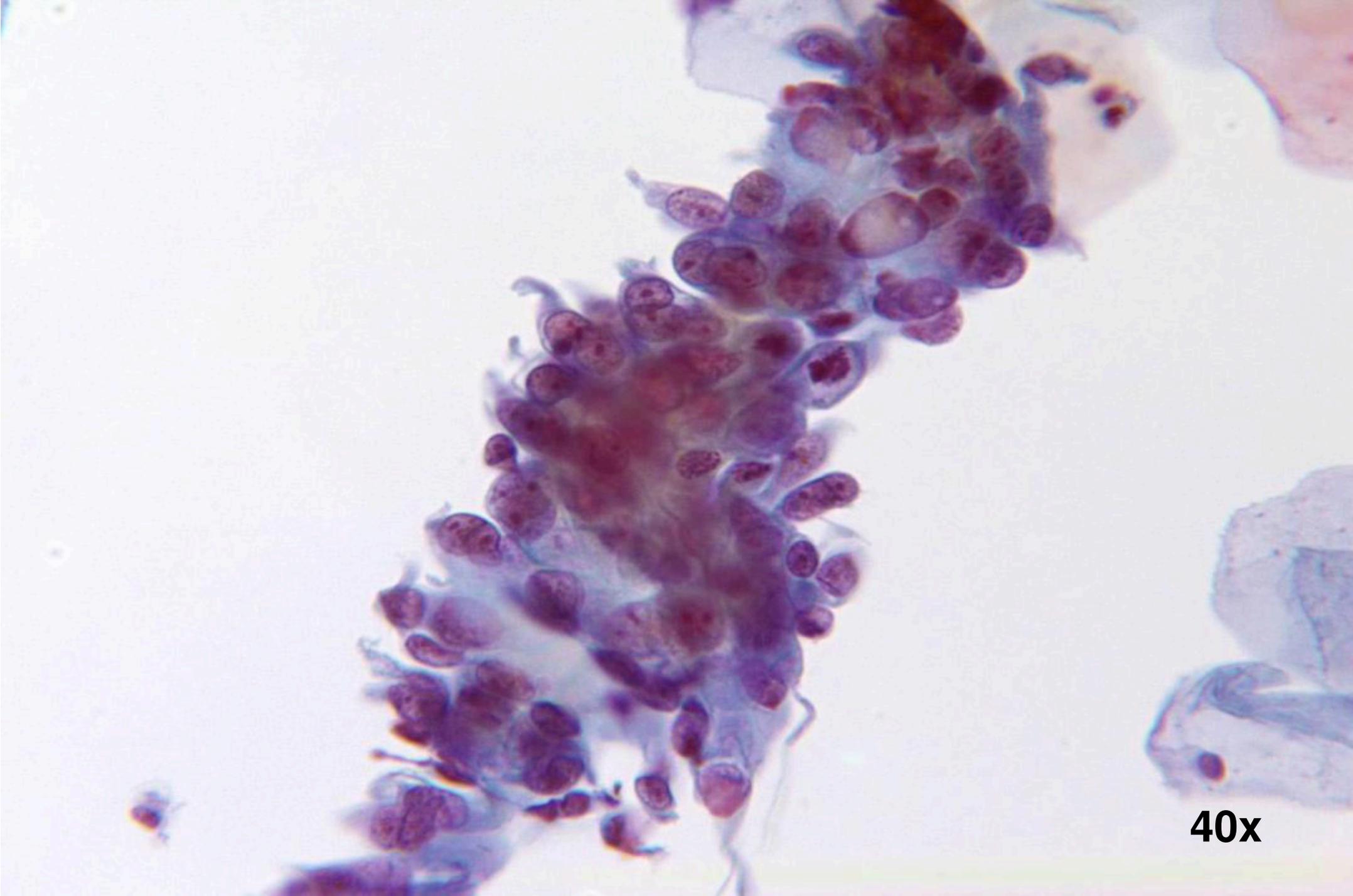
40x



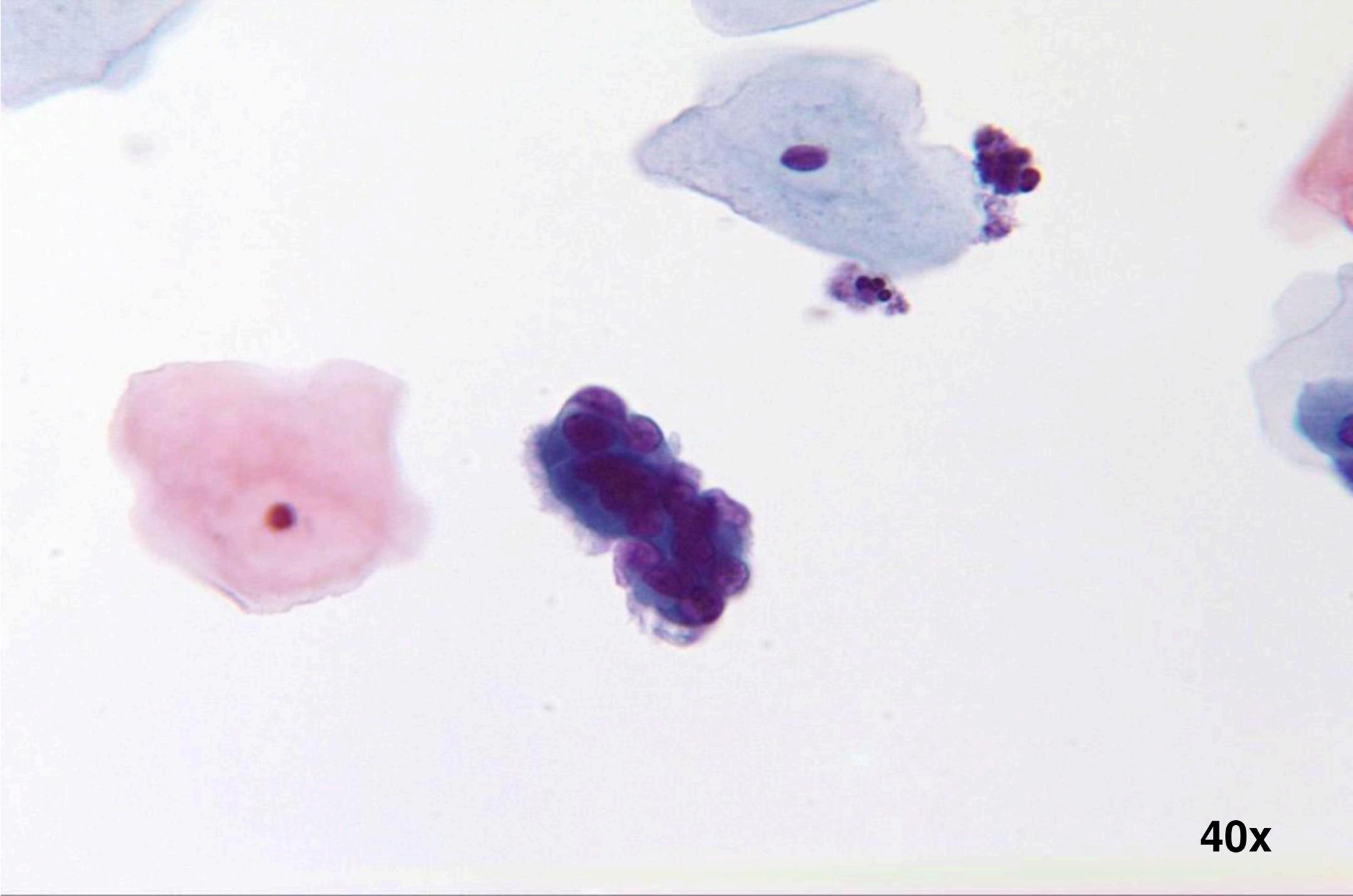
60x



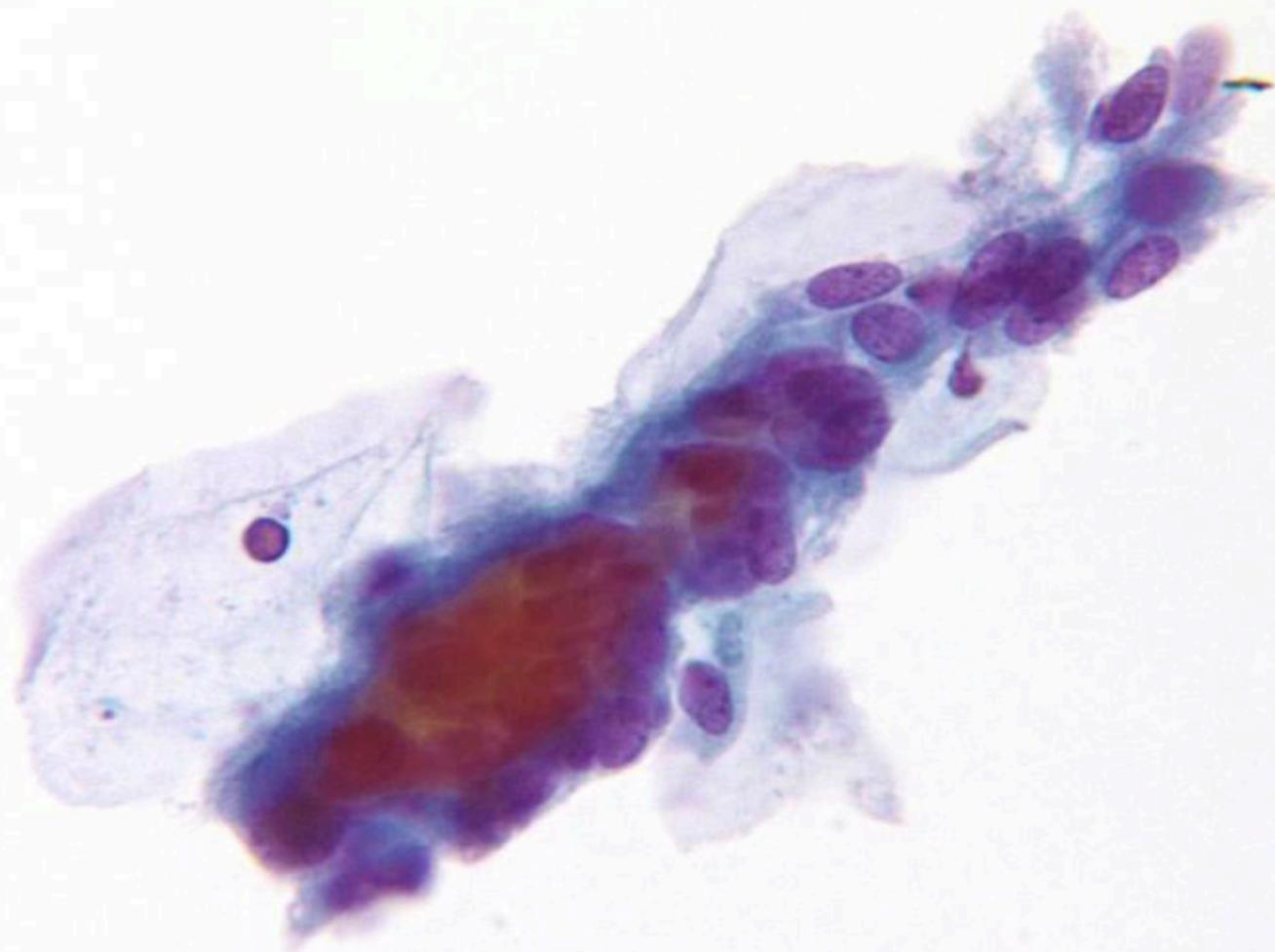
40x



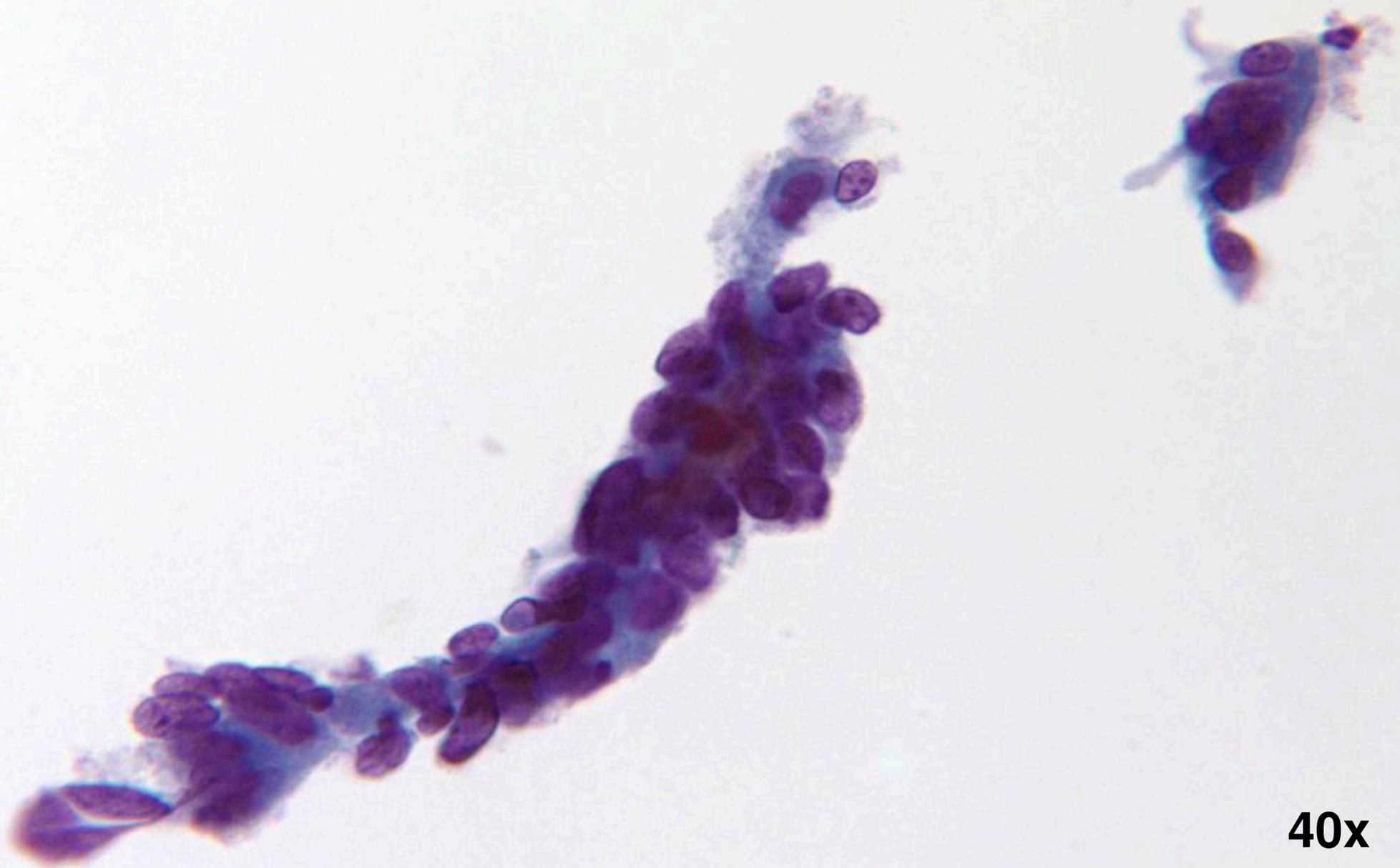
40x



40x



40x



40x

# 高度異型扁平上皮内病変(HSIL)と子宮内膜細胞

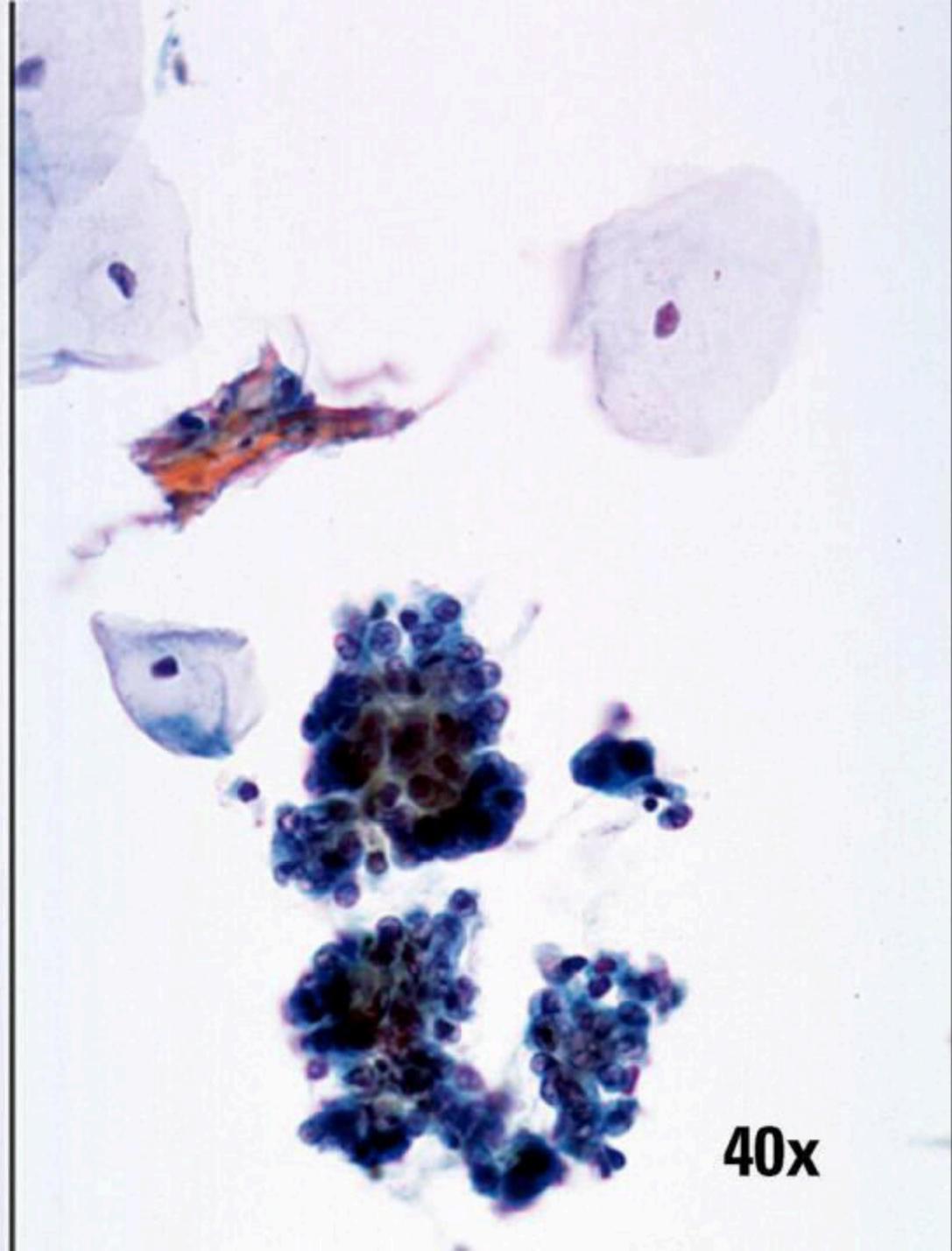
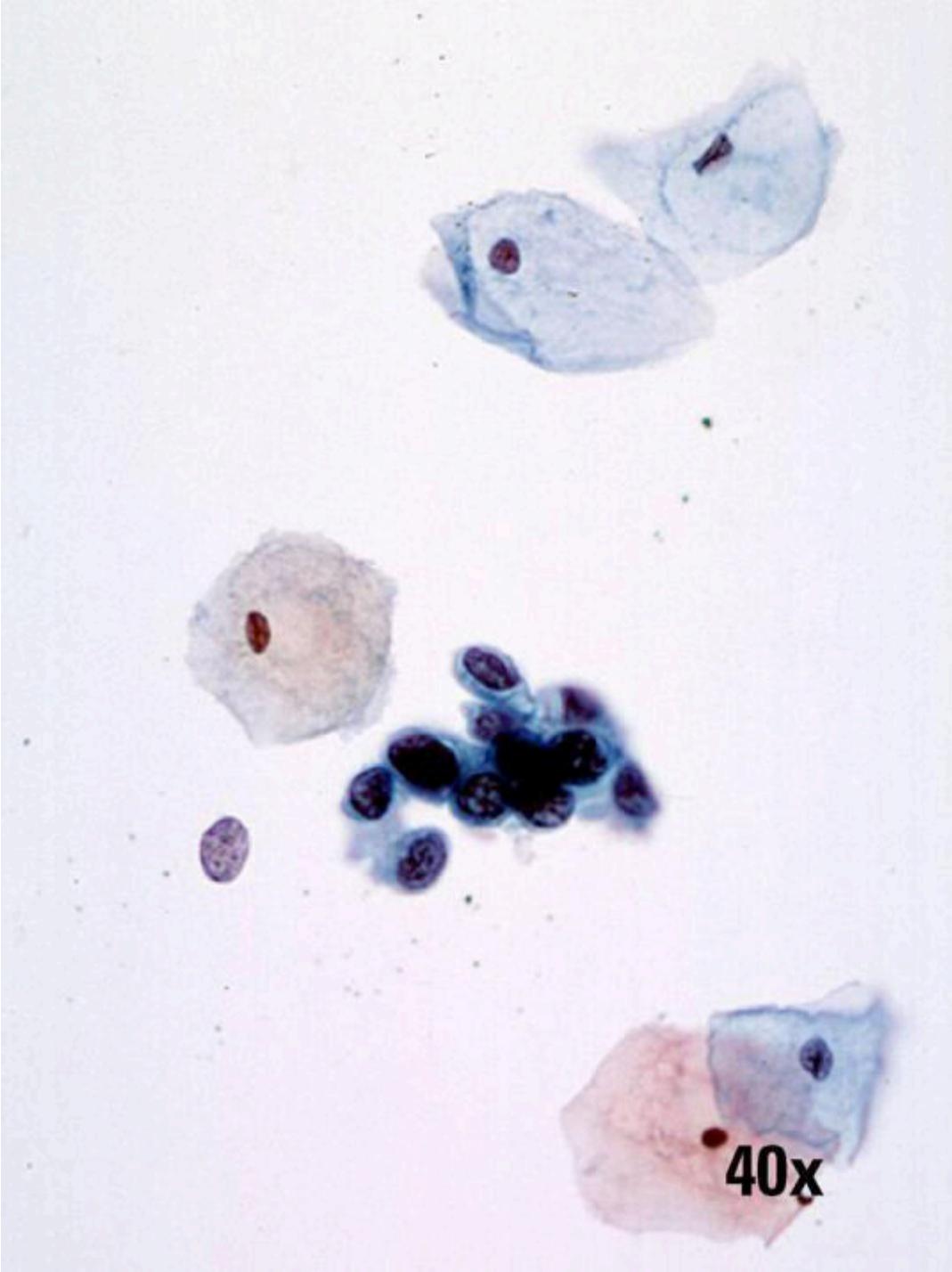
---

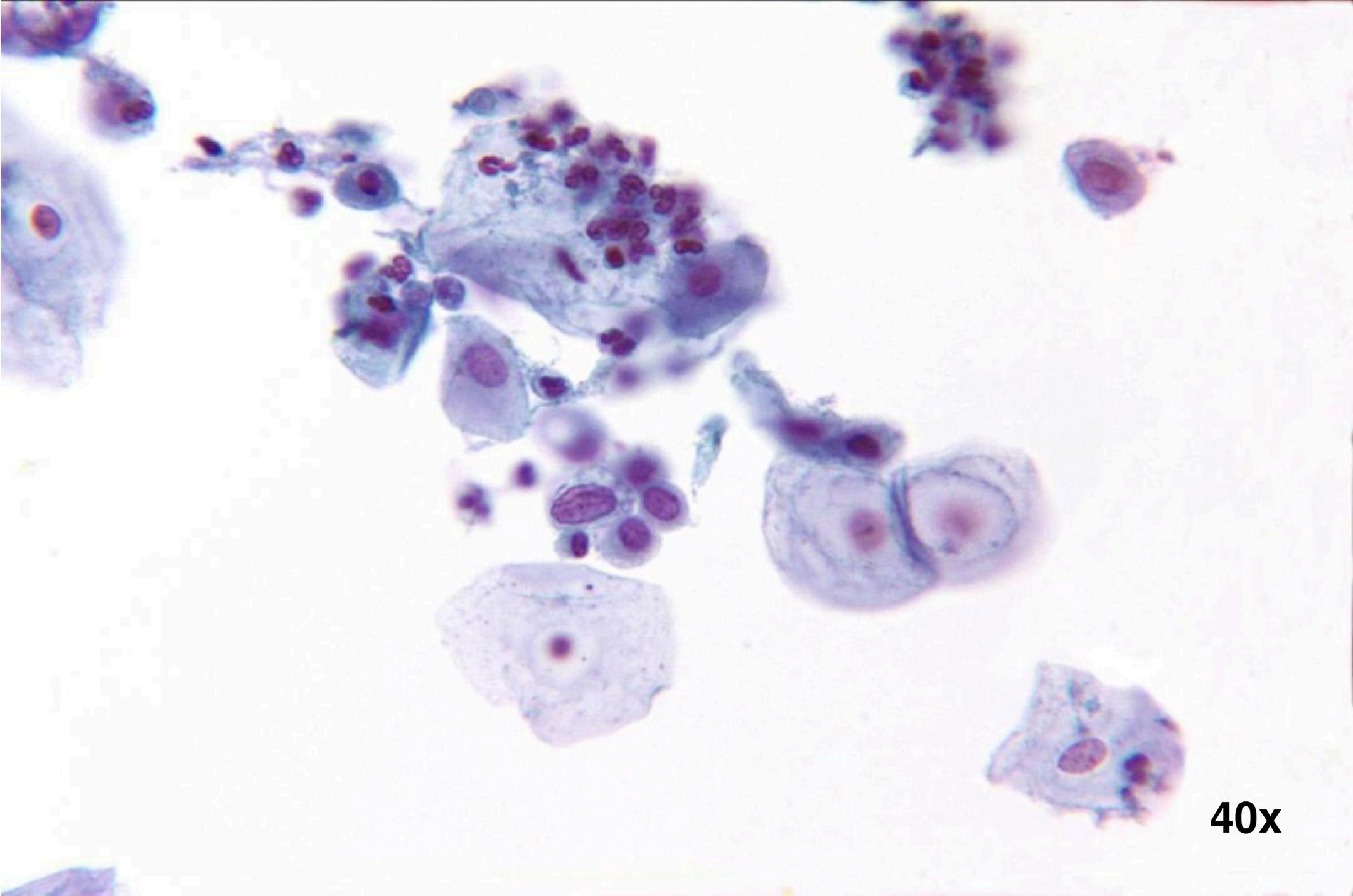
## 高度異型扁平上皮内病変(HSIL)

- シート状、合胞体(立体的なボール状の集塊ではなく厚いプラーク)
- 過染
- 不整な核膜
- 核が中央に位置する孤立性細胞
- 高密度で均一な細胞質

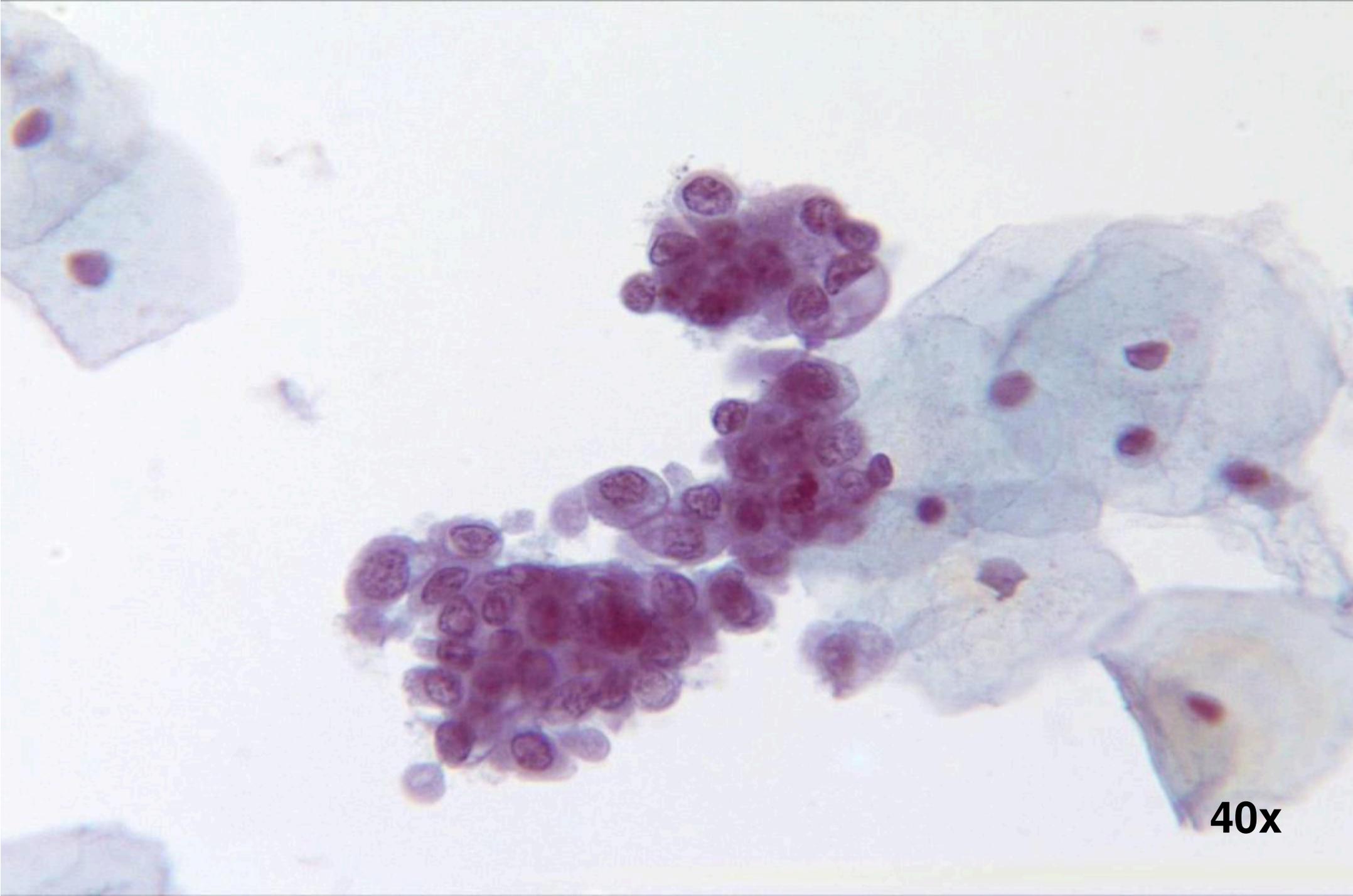
## 子宮内膜細胞

- 立体的なボール状の集塊、小さな孤立性細胞
- 相対的に過染
- 整った核膜
- 偏在性の核をもつ孤立性細胞
- 「突起物」を有する特徴のない好塩基性の細胞質

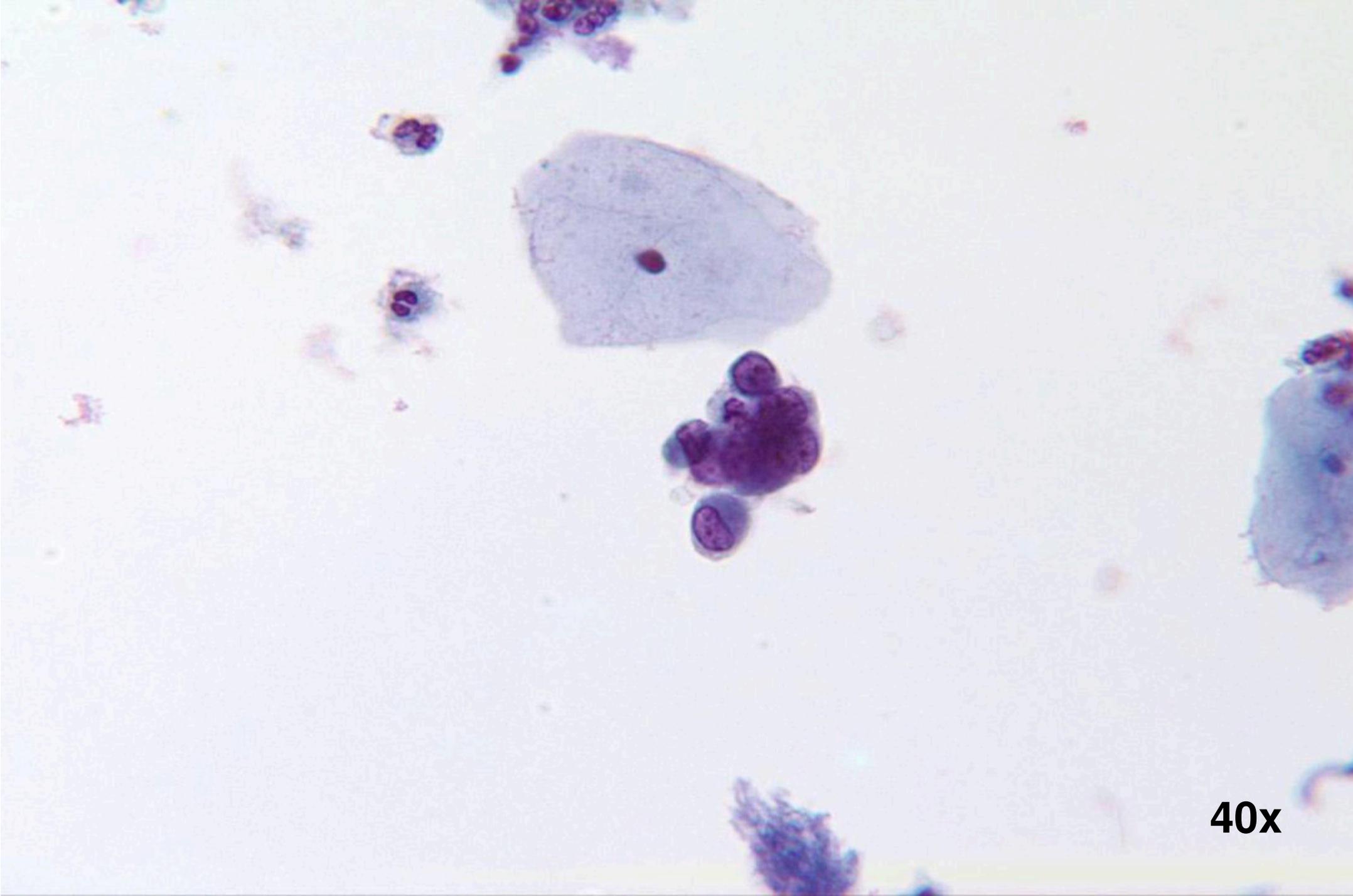




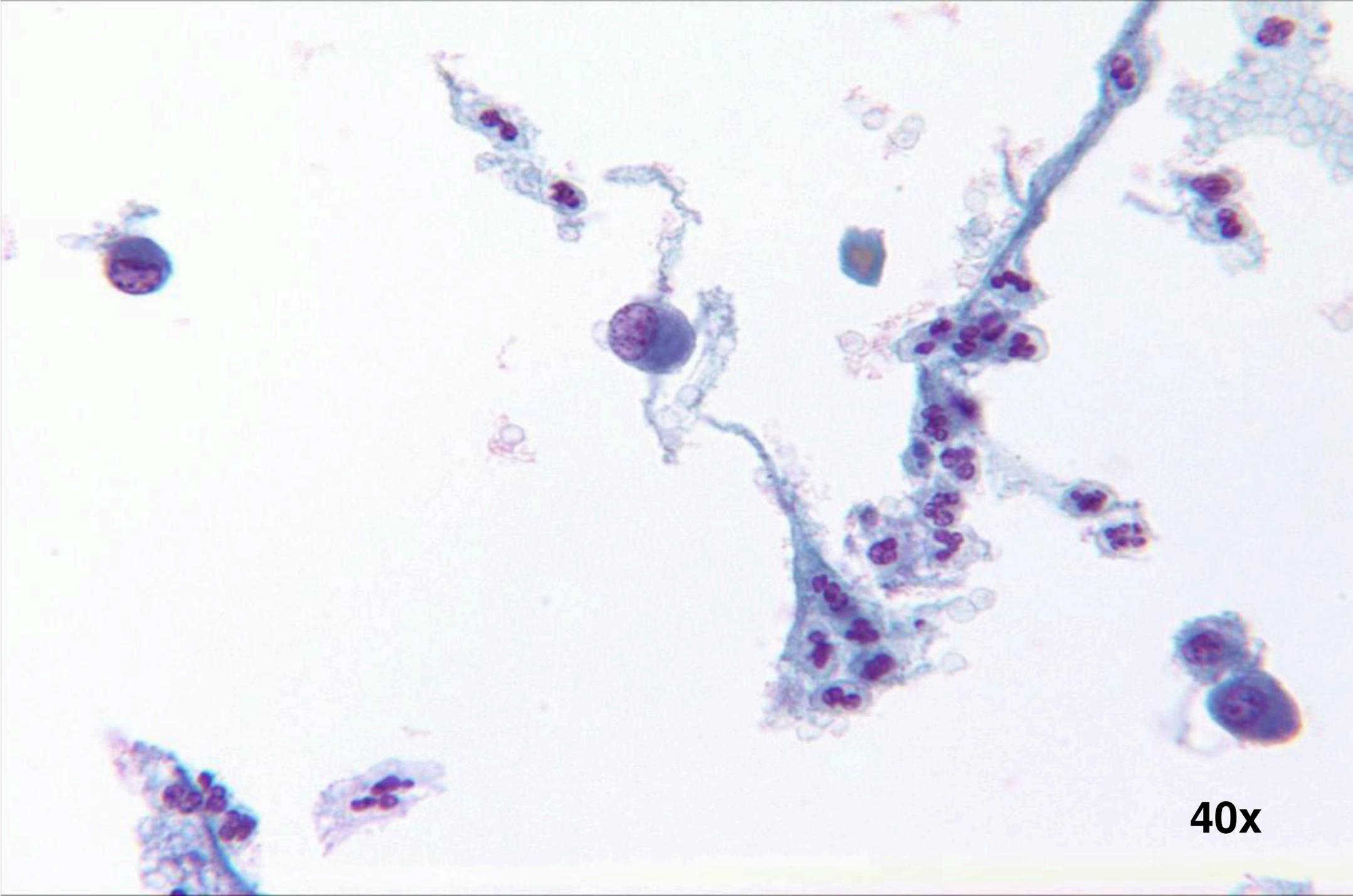
40x



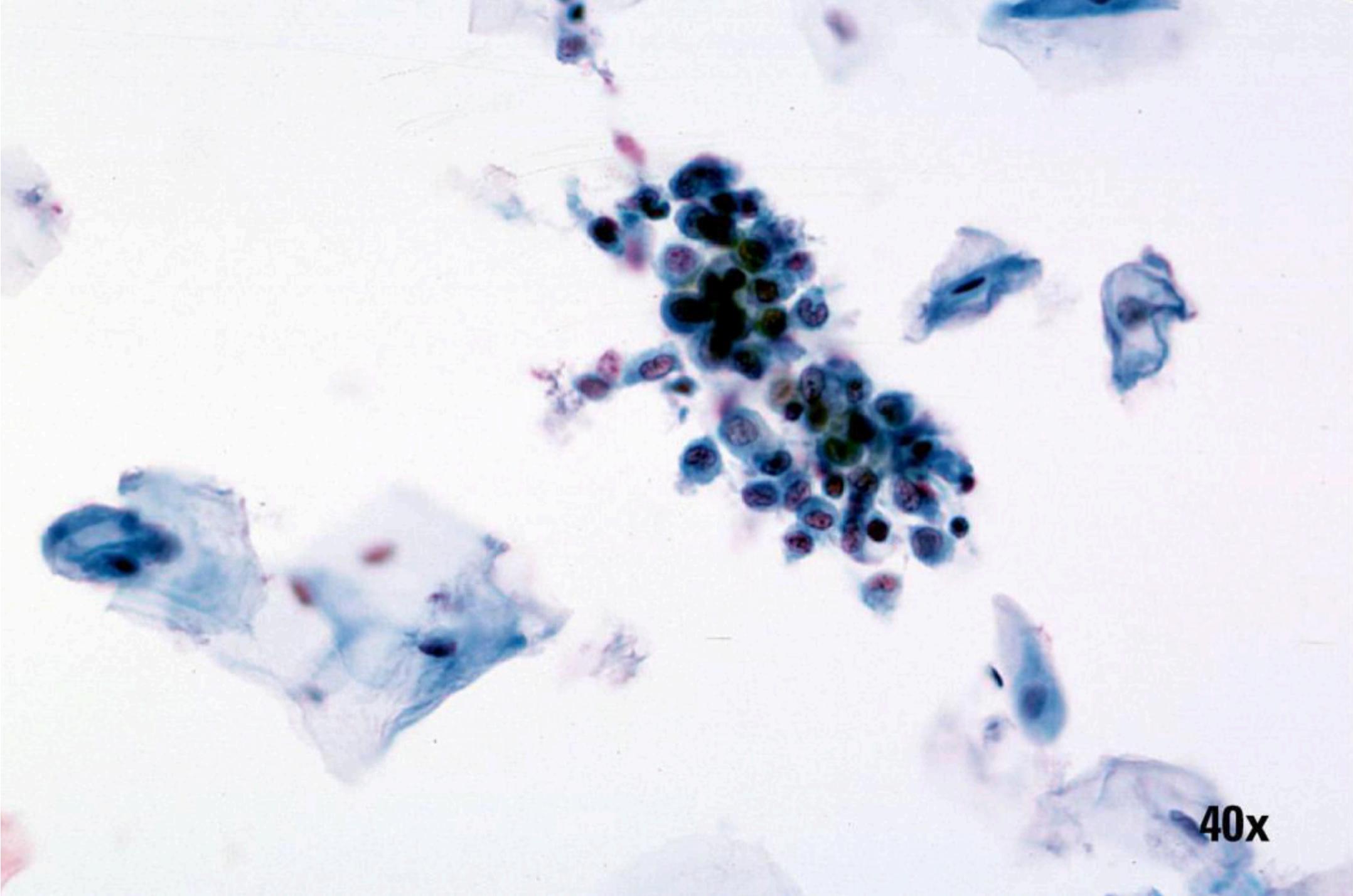
40x



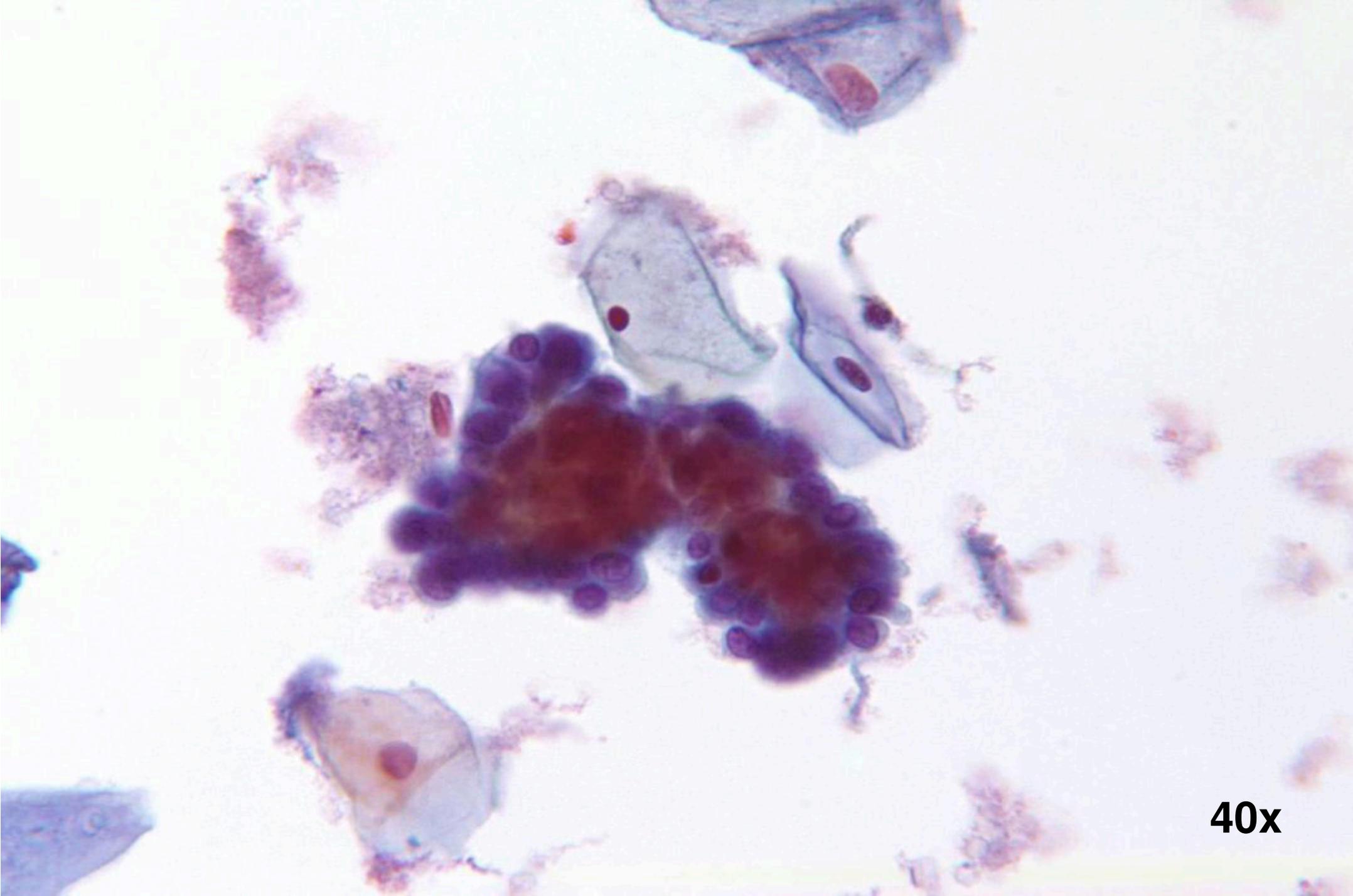
40x



40x



40x



40x

# 高度異型扁平上皮内病変(HSIL)と未熟扁平上皮化生

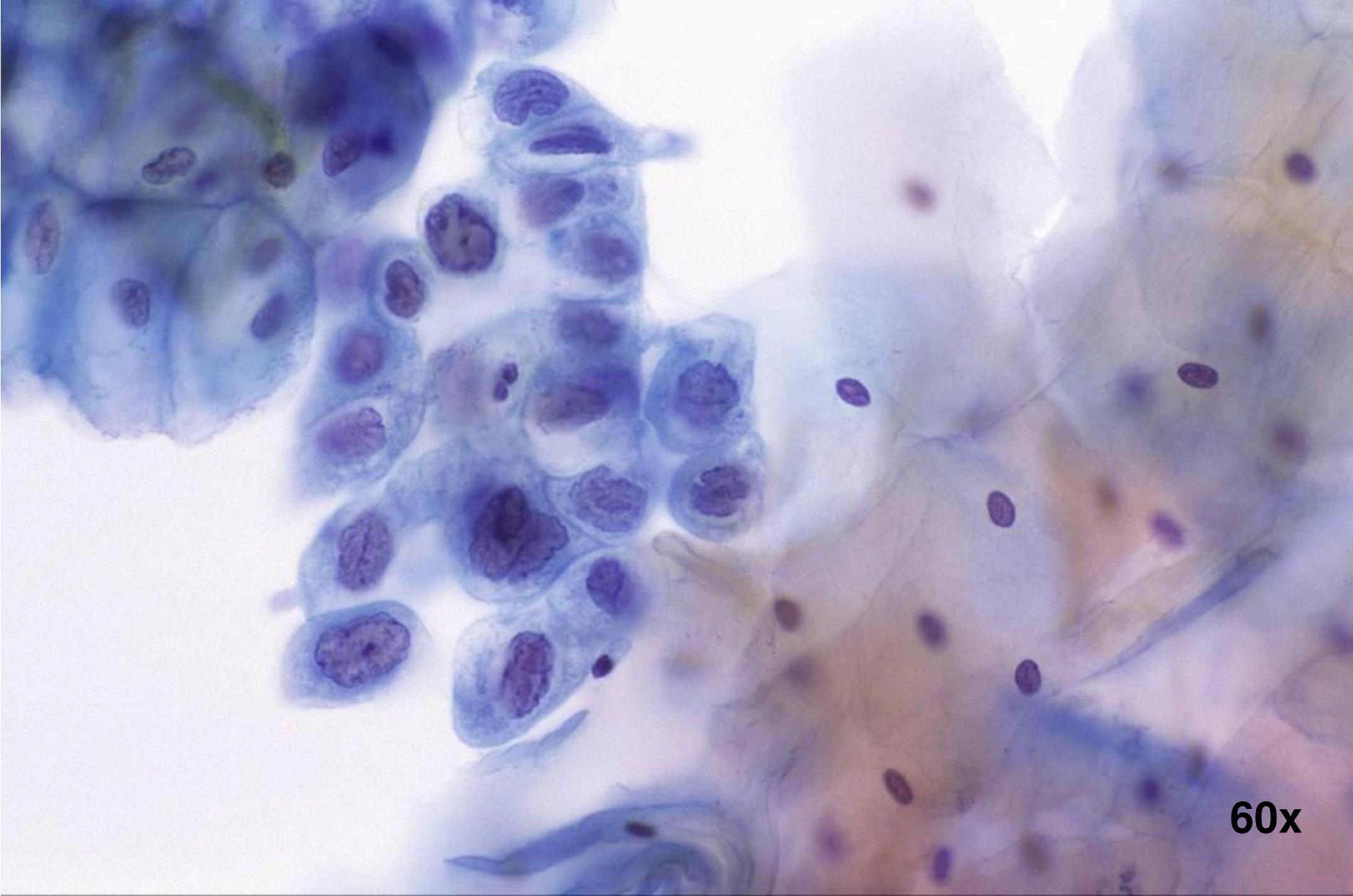
---

## 高度異型扁平上皮内病変(HSIL)

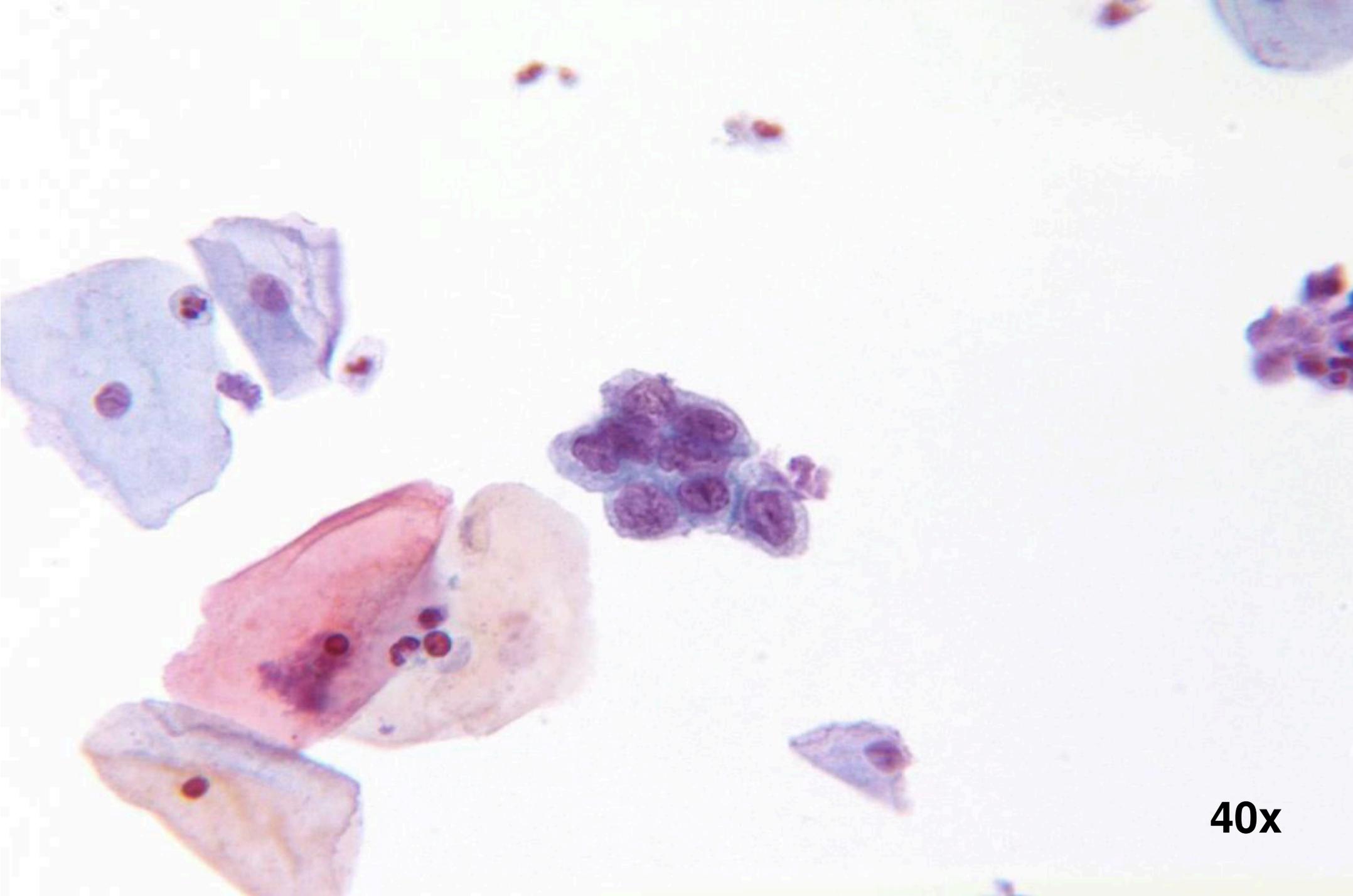
- 孤立性細胞、集塊、厚いプラーク
- 過染にばらつき
- 不均等な核膜
- 粗く凝集したクロマチン
- 集塊内の核の大きさのばらつき

## 未熟扁平上皮化生

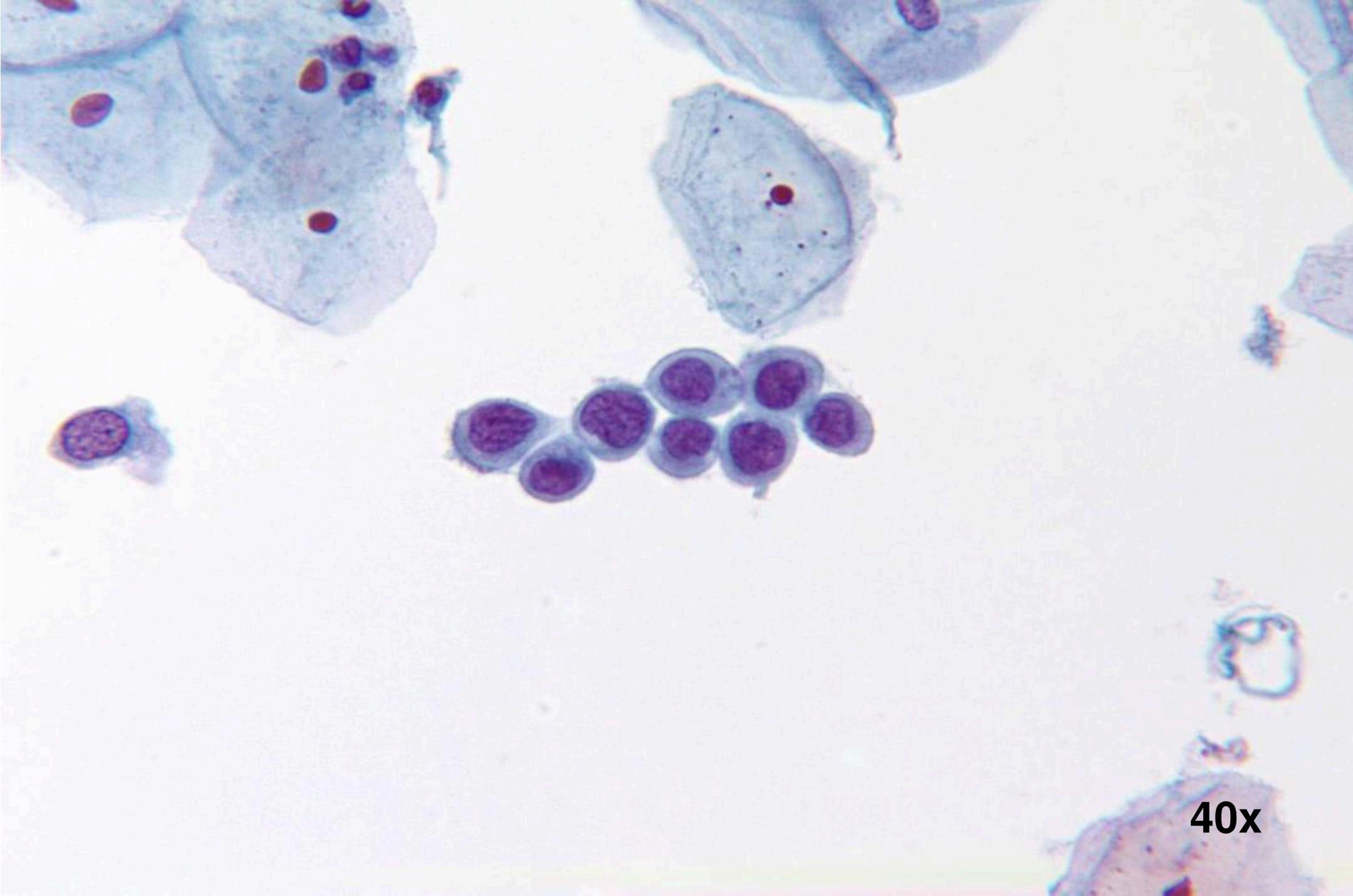
- 孤立性細胞、敷石状のシート
- 正染性
- 整った核膜
- クロマチンが均一に分布し、染色中心を正確に示している
- 核の大きさ、形状とも一貫性が認められる



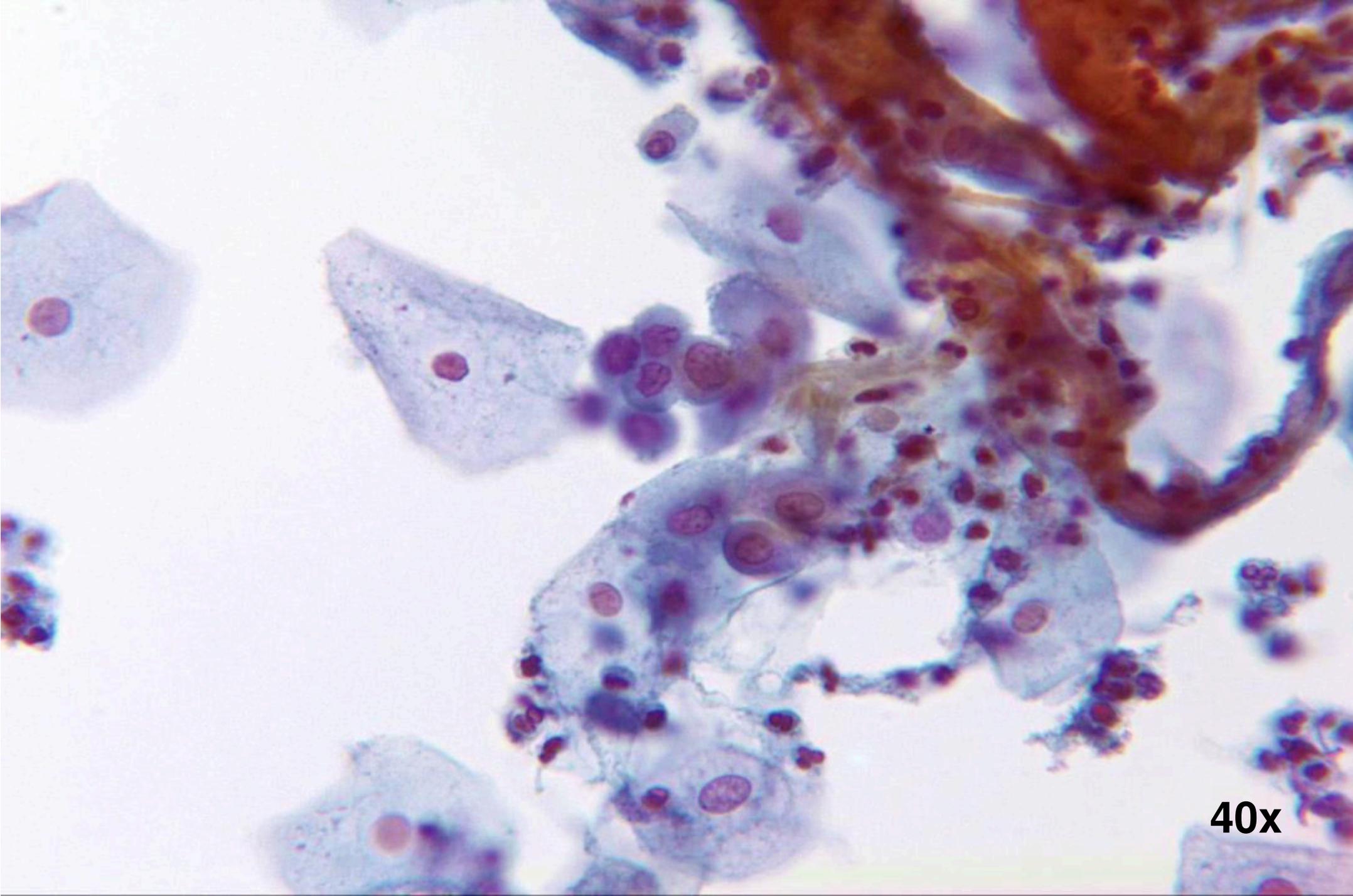
60x



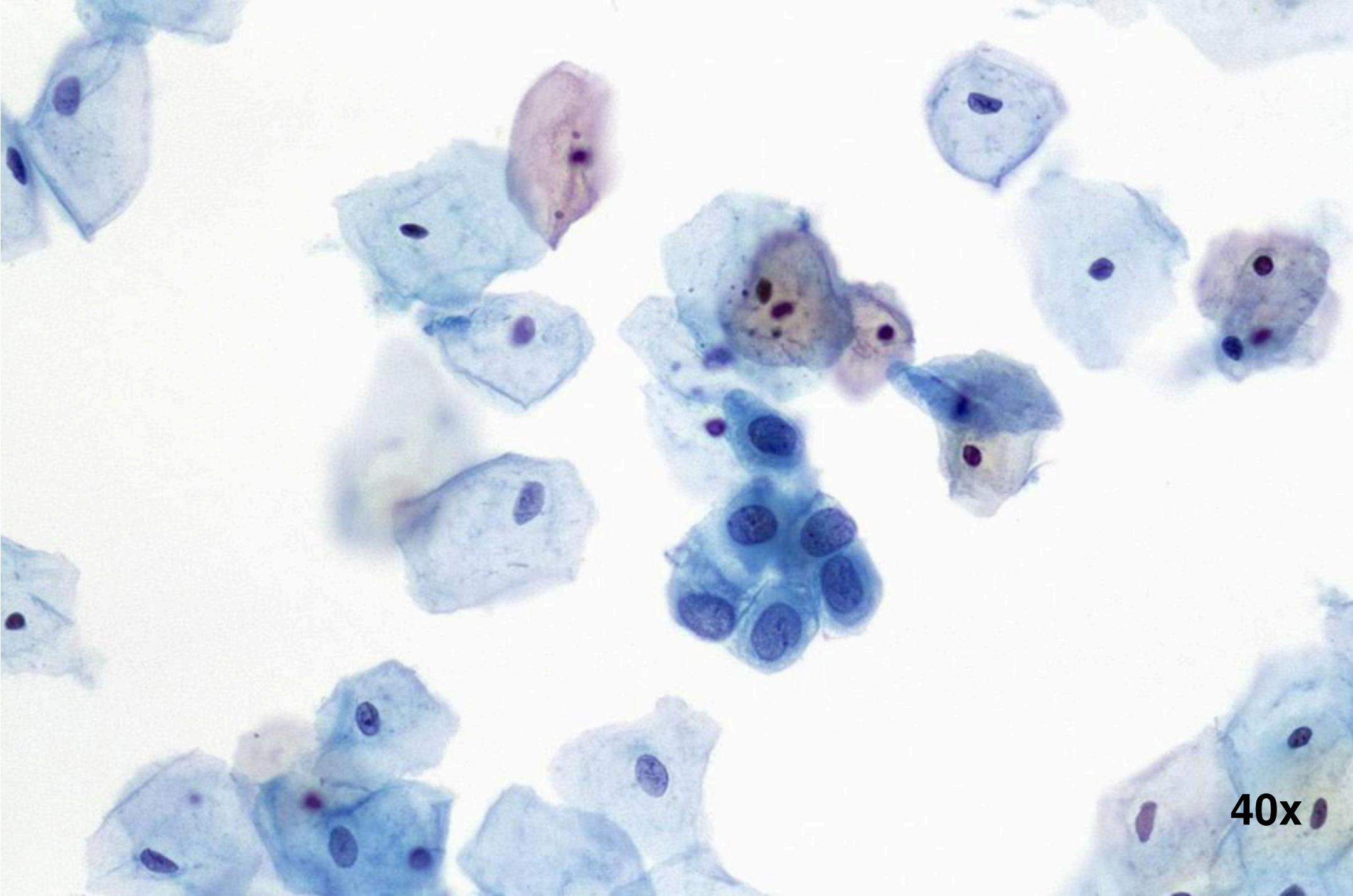
40x



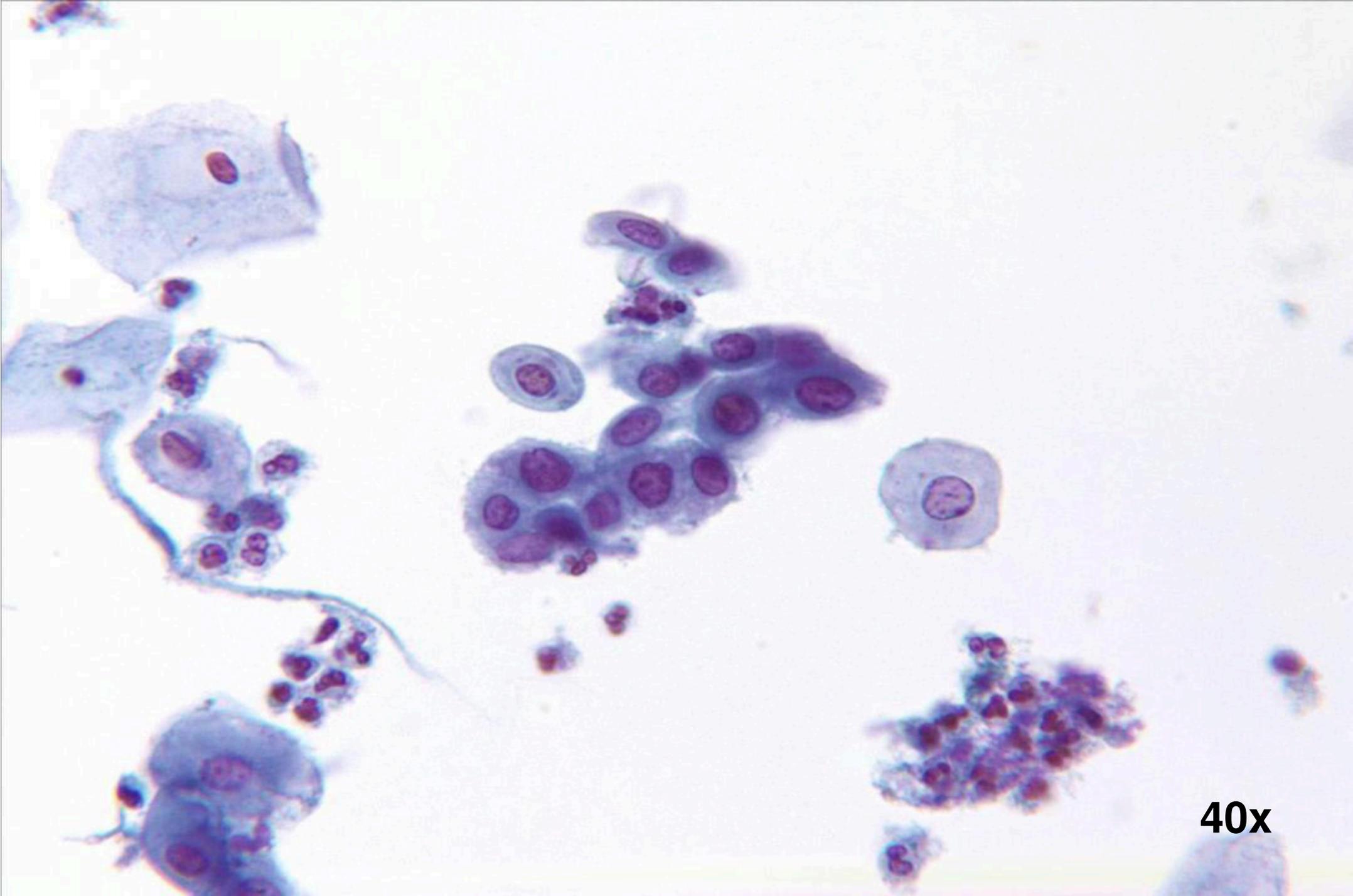
40x



40x



40x



40x

# 修復と低分化扁平上皮癌

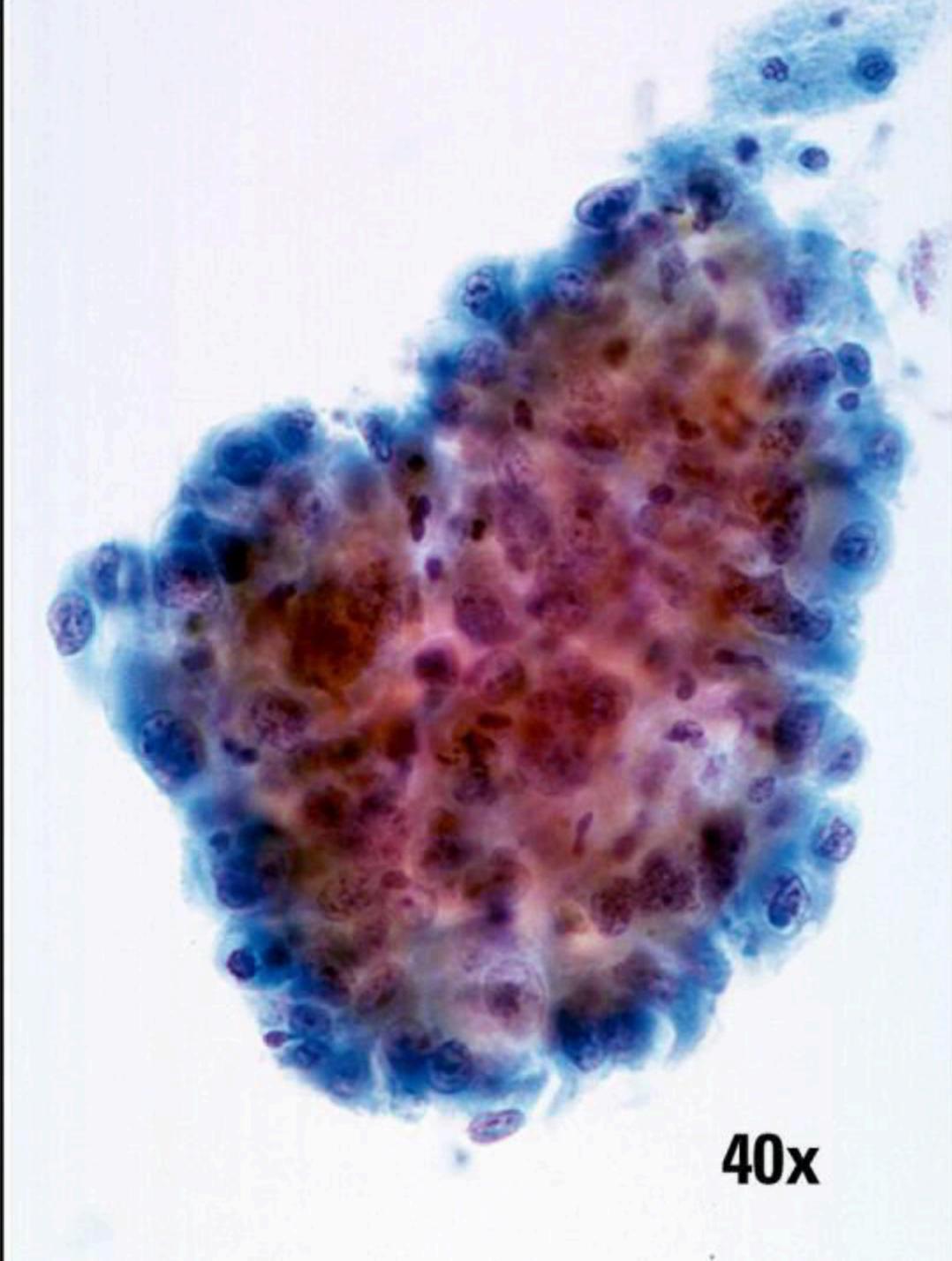
---

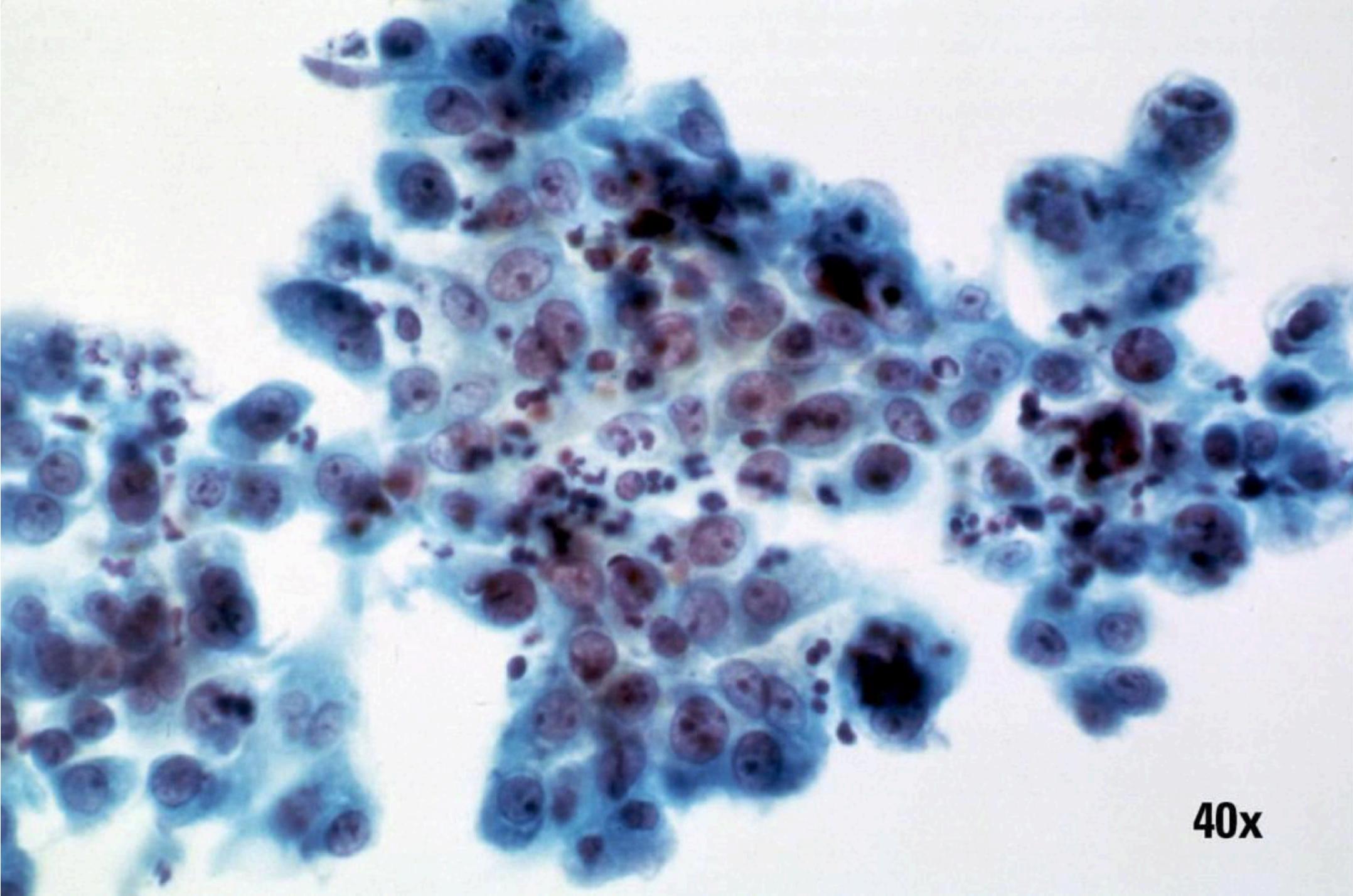
## 修復(典型的なもの)

- 凝集したシート
- 核サイズに顕著な変化が認められるが、形状は丸ないし卵型をしているのが典型
- 薄く明確な核膜
- ほとんど変化のない開いたクロマチンパターンが多い
- 滑らかな丸い輪郭を描く中央に位置する巨大核小体
- いずれの核にも核小体がある

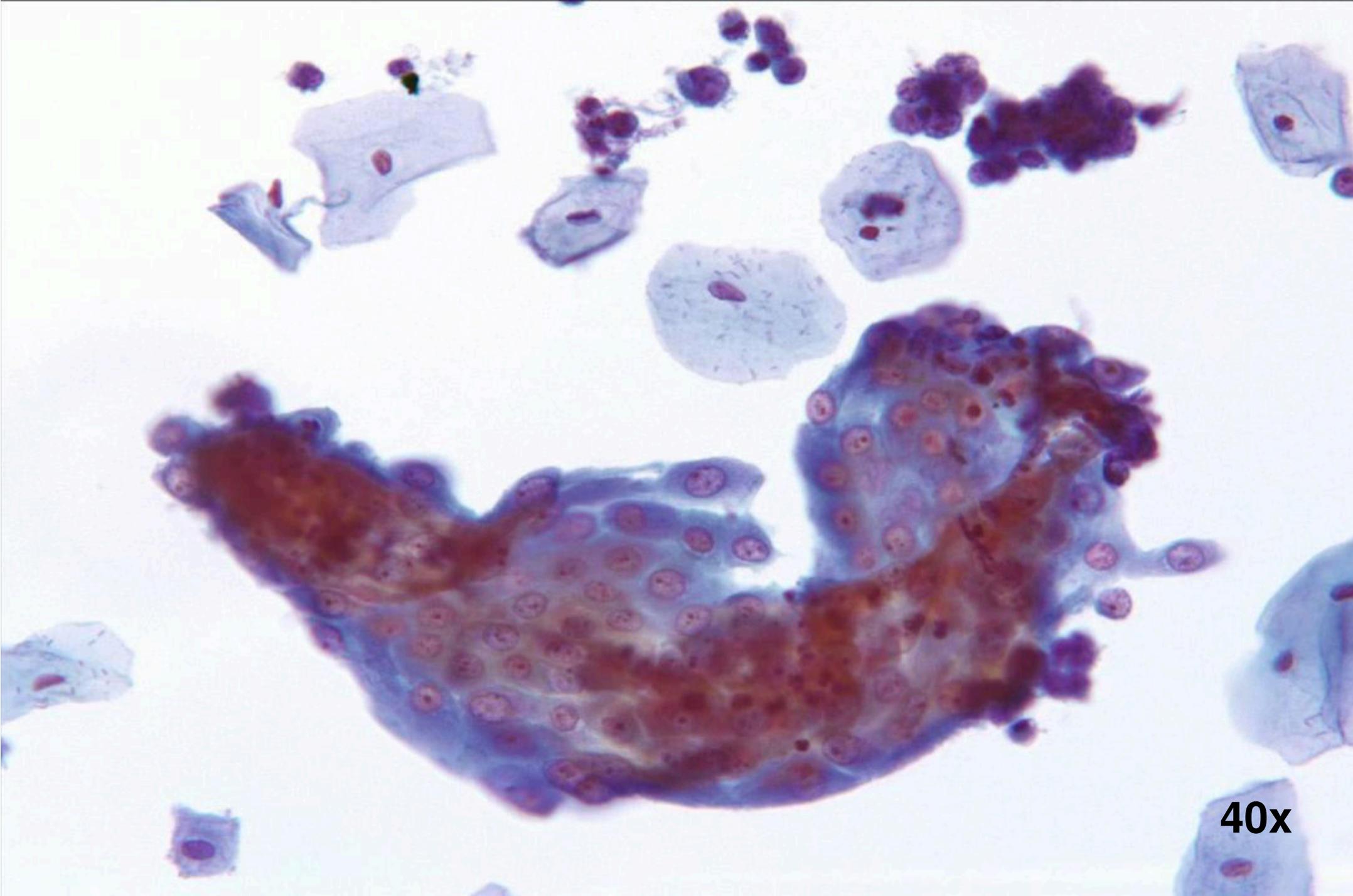
## 低分化扁平上皮癌

- 凝集性が乏しいシート、孤立性細胞
- 核の形およびサイズが不均等
- 核膜の肥厚化
- 不規則なクロマチン集塊
- 核小体の形状、サイズ、数、位置とも一定でない
- 核に核小体があるものとないものがある

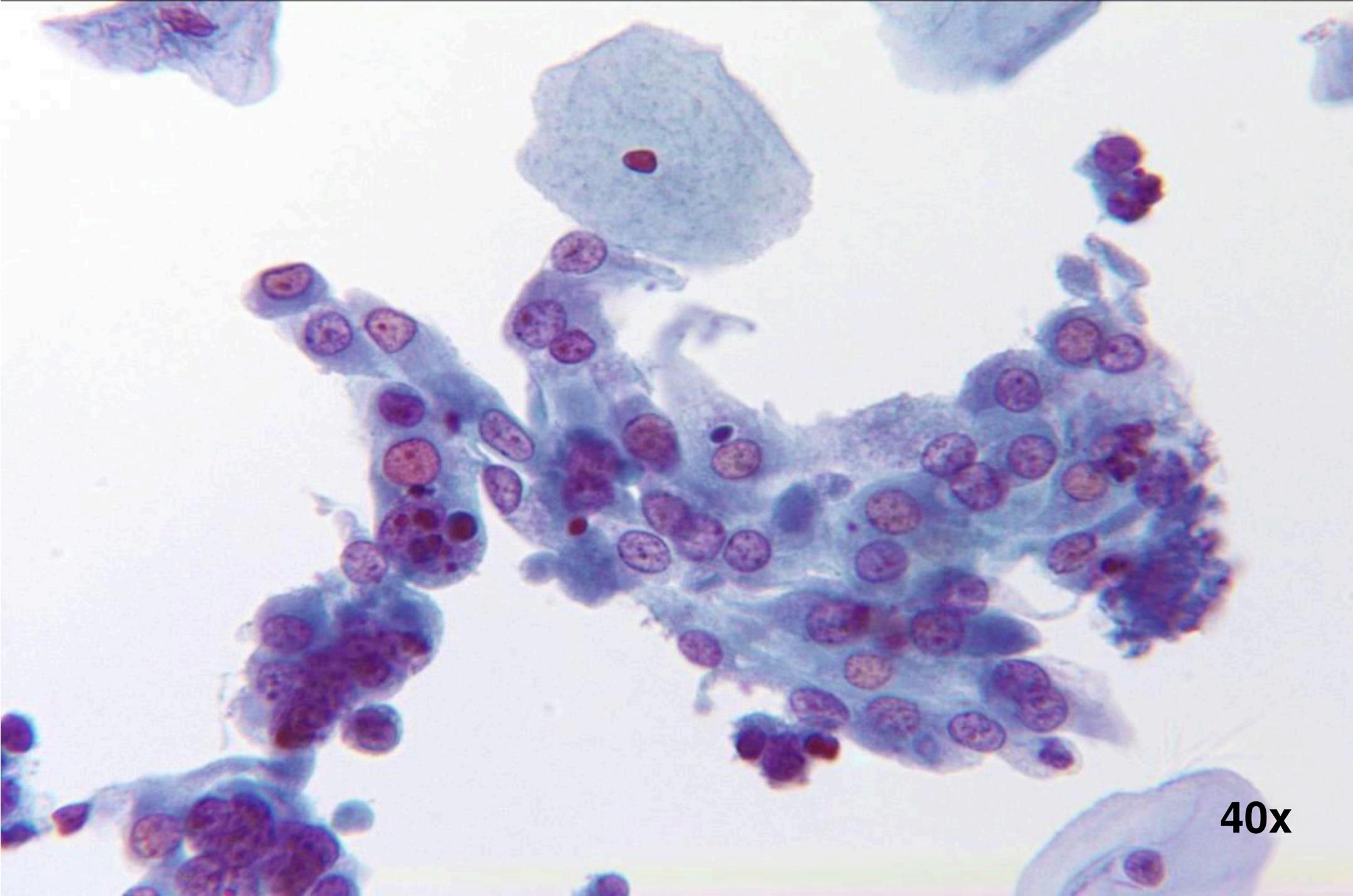




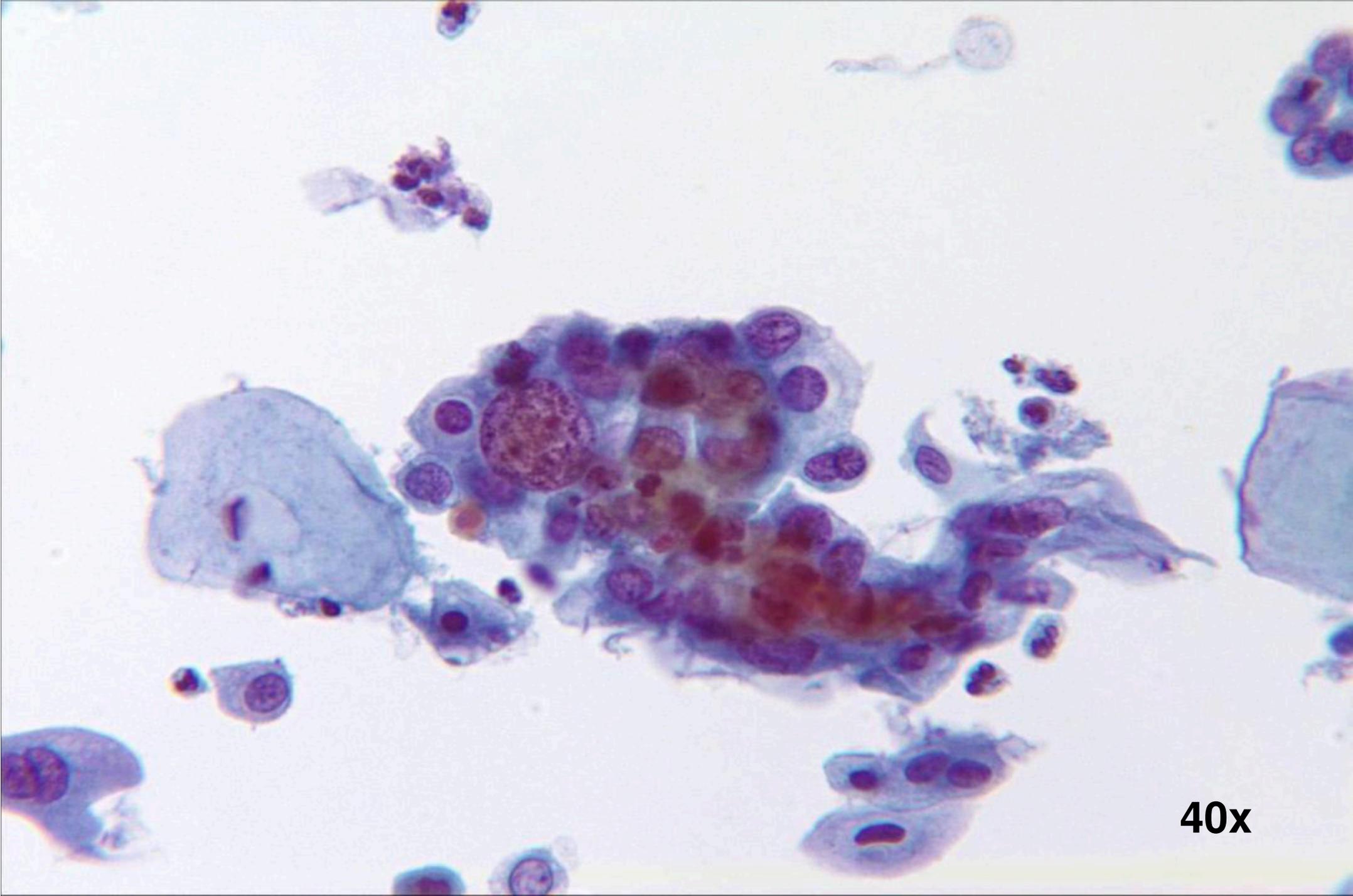
40x



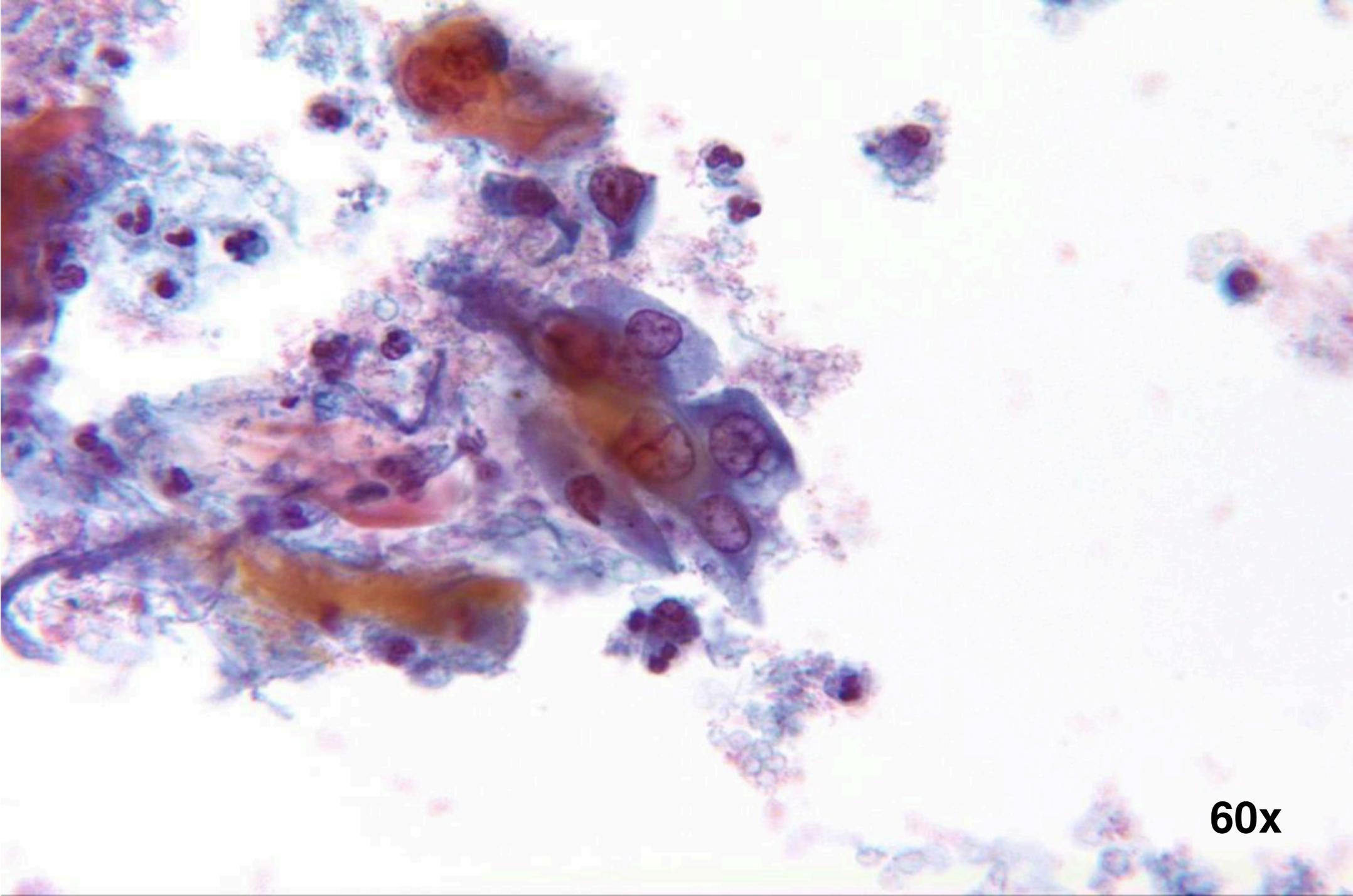
40x



40x



40x



60x

---

# 質疑応答