

# ハイラックスの喉頭/咽頭

2013-2-3

牛病理 清田友

提出機関：Wildlife Conservation Society  
Zoologic Health Program  
Department of Pathology

症例：ハイラックス  
オス 1歳4ヵ月

ハイラックス...イワダヌキ科  
草食性、アフリカ・中東に生息、群生



参考画像：Wikipedia

病歴：臨床症状を呈さずに死亡  
過去4ヵ月以内に同群の中に死亡個体はなし

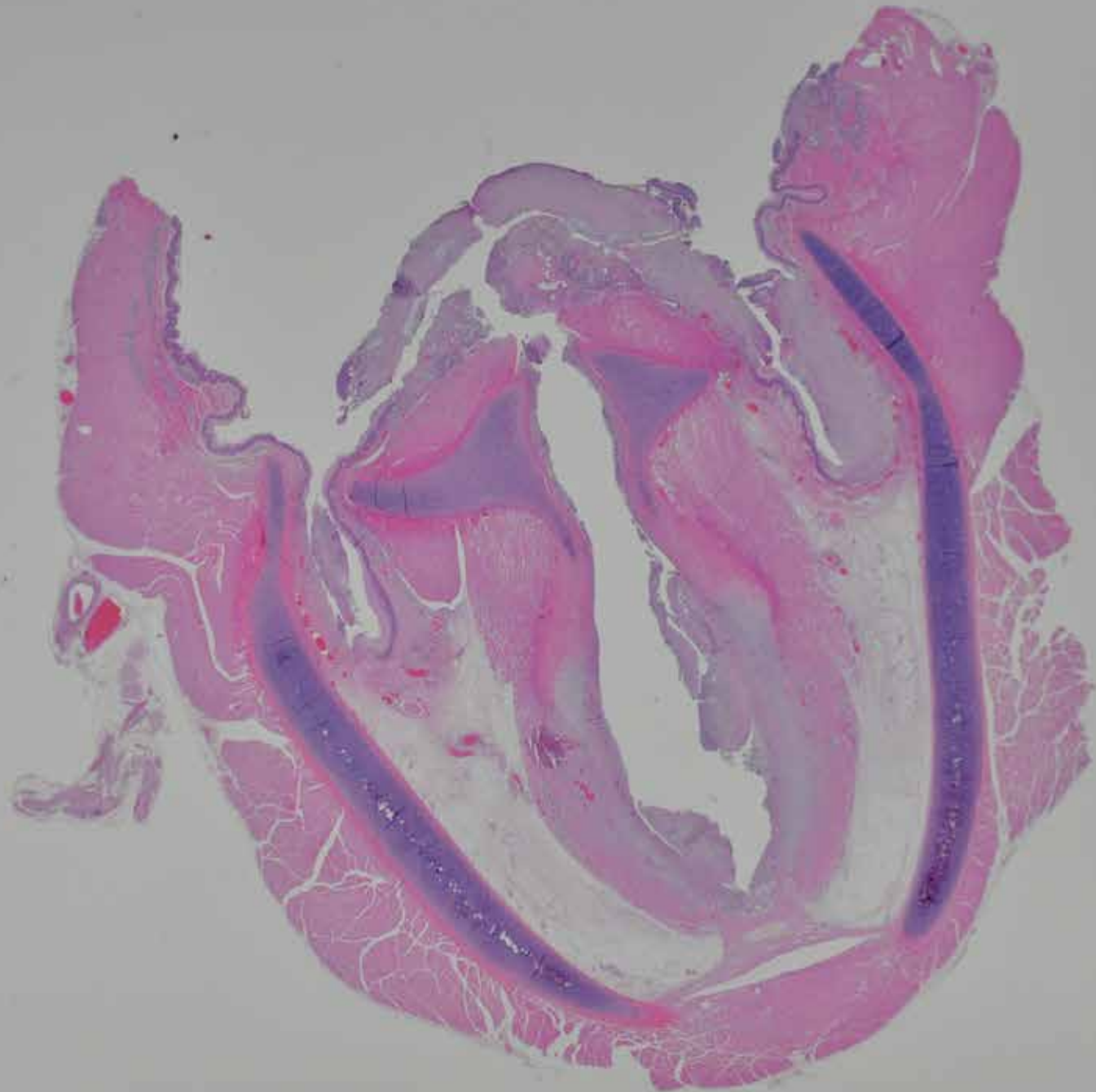


## 肉眼所見

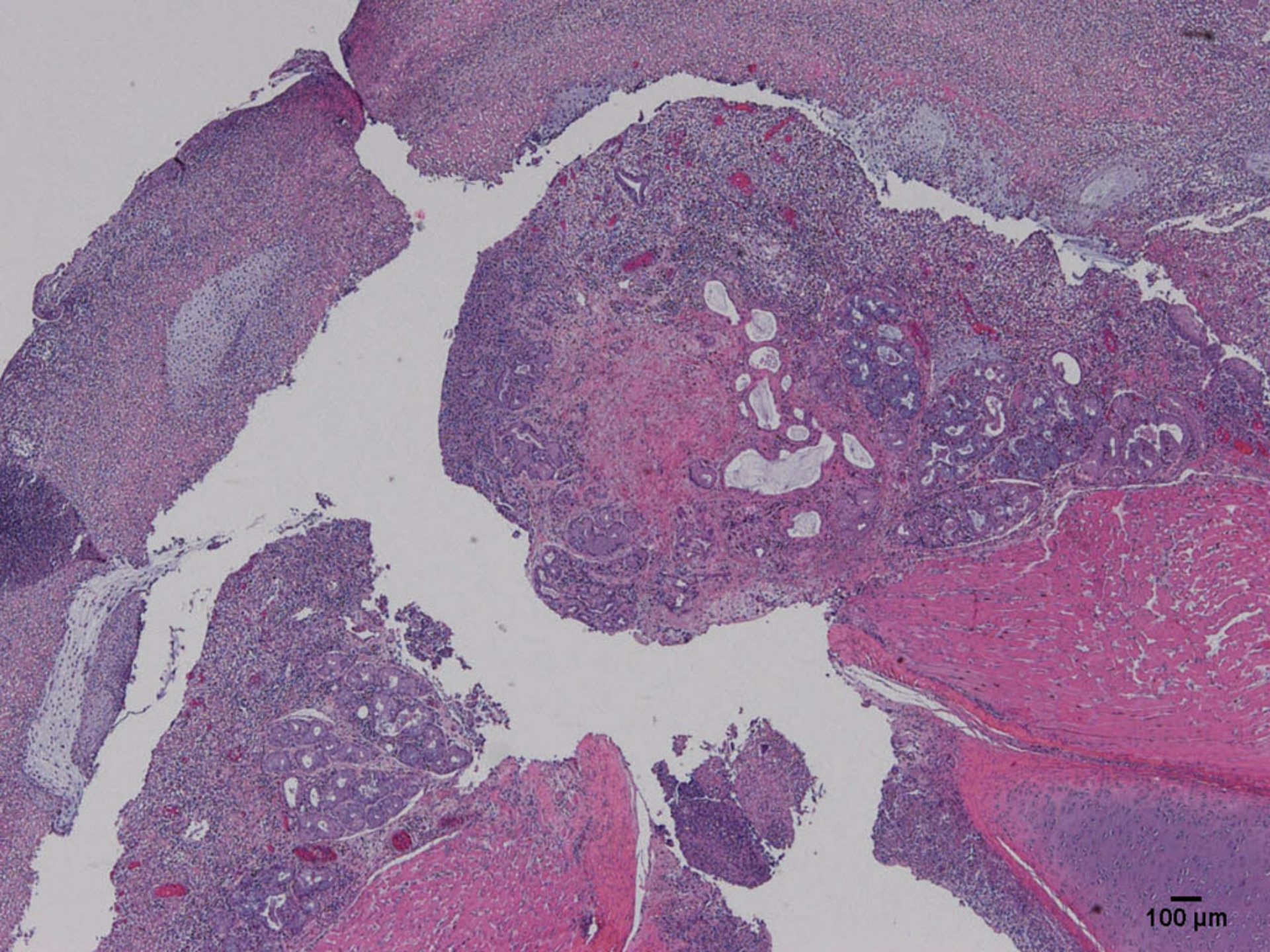
- 披裂喉頭蓋ヒダを中心に、声帯ヒダ、喉頭室などが、線維素性壊死性の厚い粘着質な白～淡黄色の膜に覆われている。
- 披裂喉頭蓋ヒダの顕著な肥厚により、声門が重度狭窄。

## 検査結果

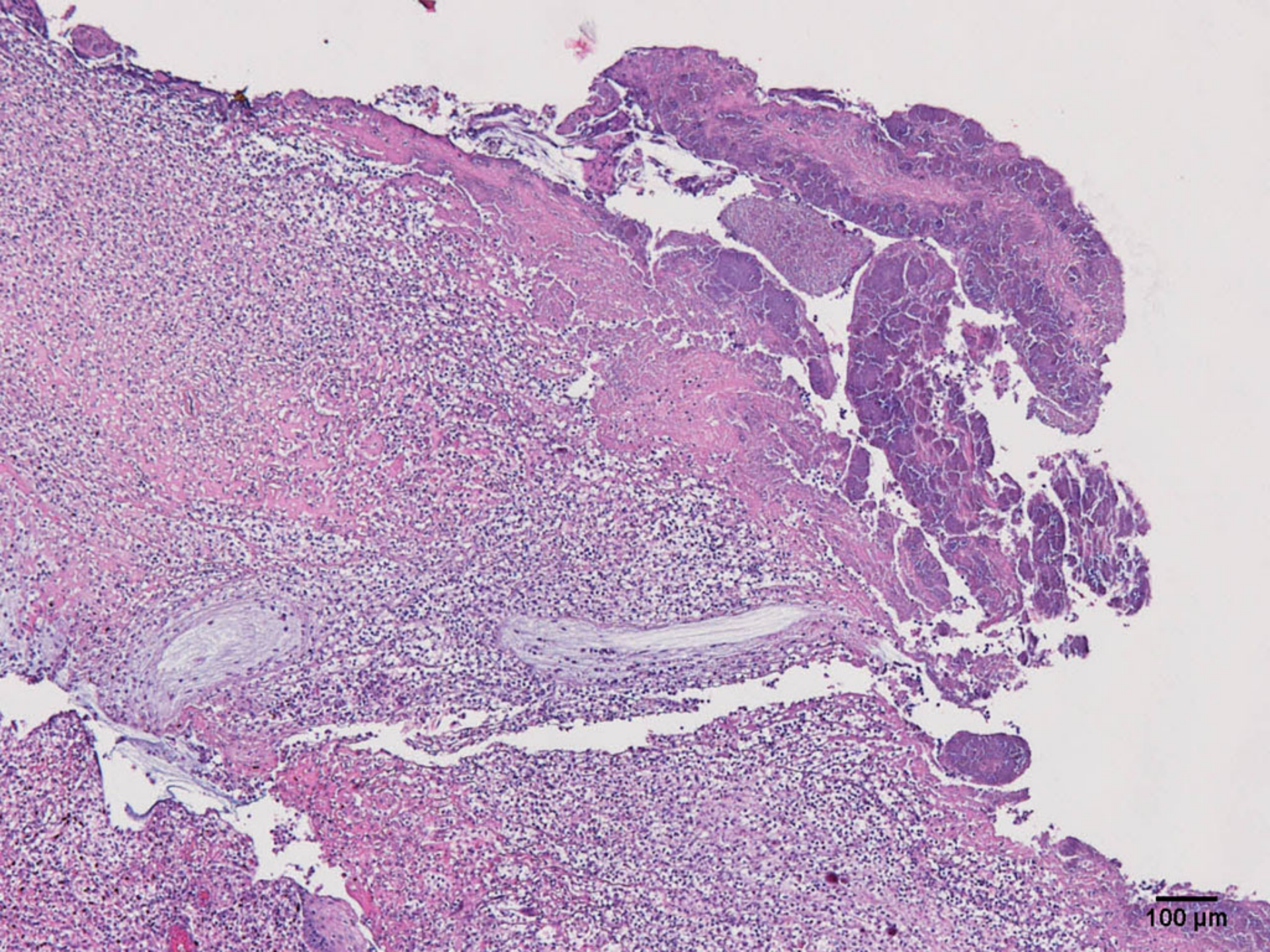
- 好気培養：コアグララーゼ陰性 *Staphylococcus* 属、*Pasteurella* 属を中等度検出。
- 嫌気培養：微量の *Prevotella* 属を検出。



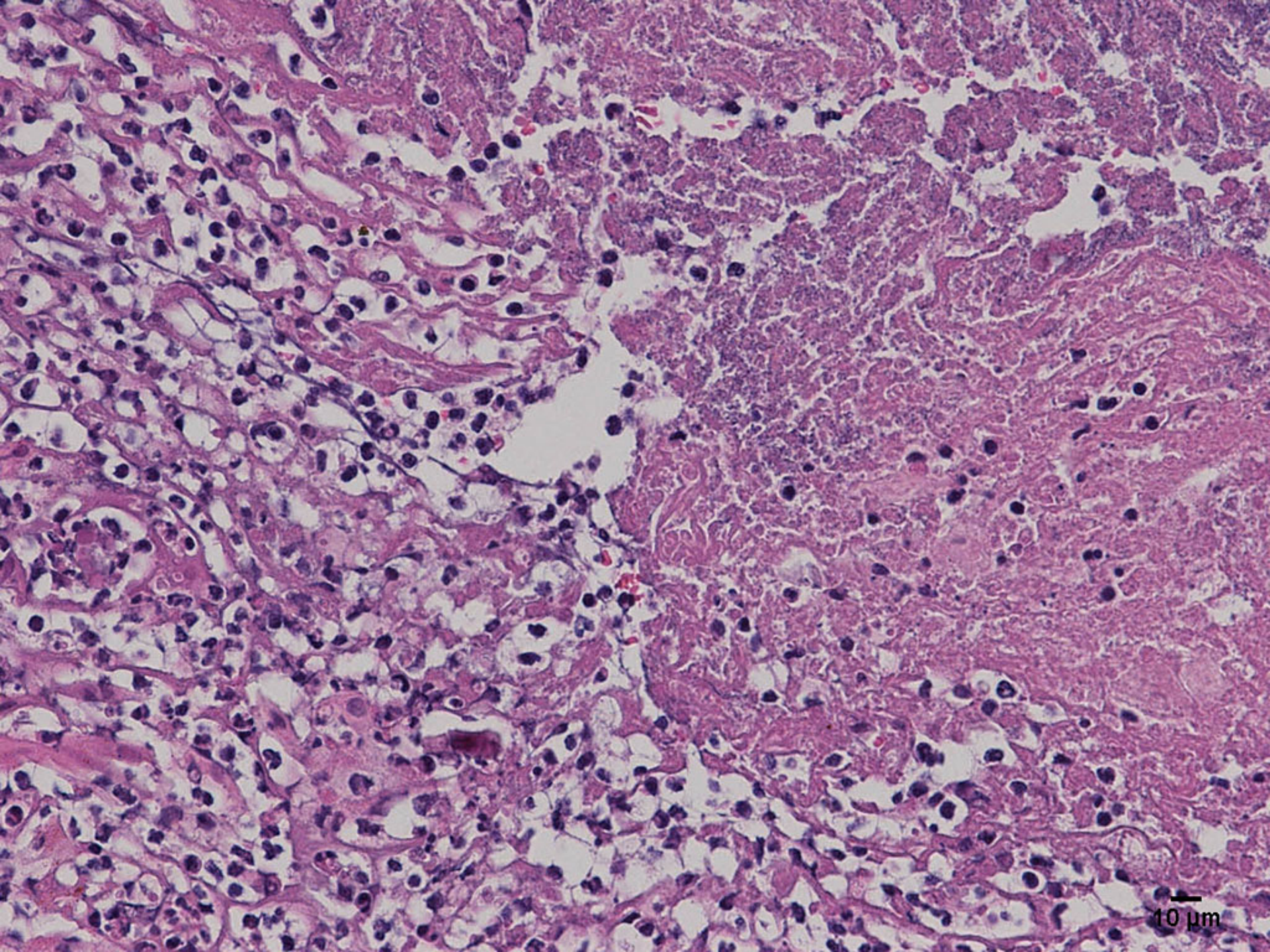
1mm



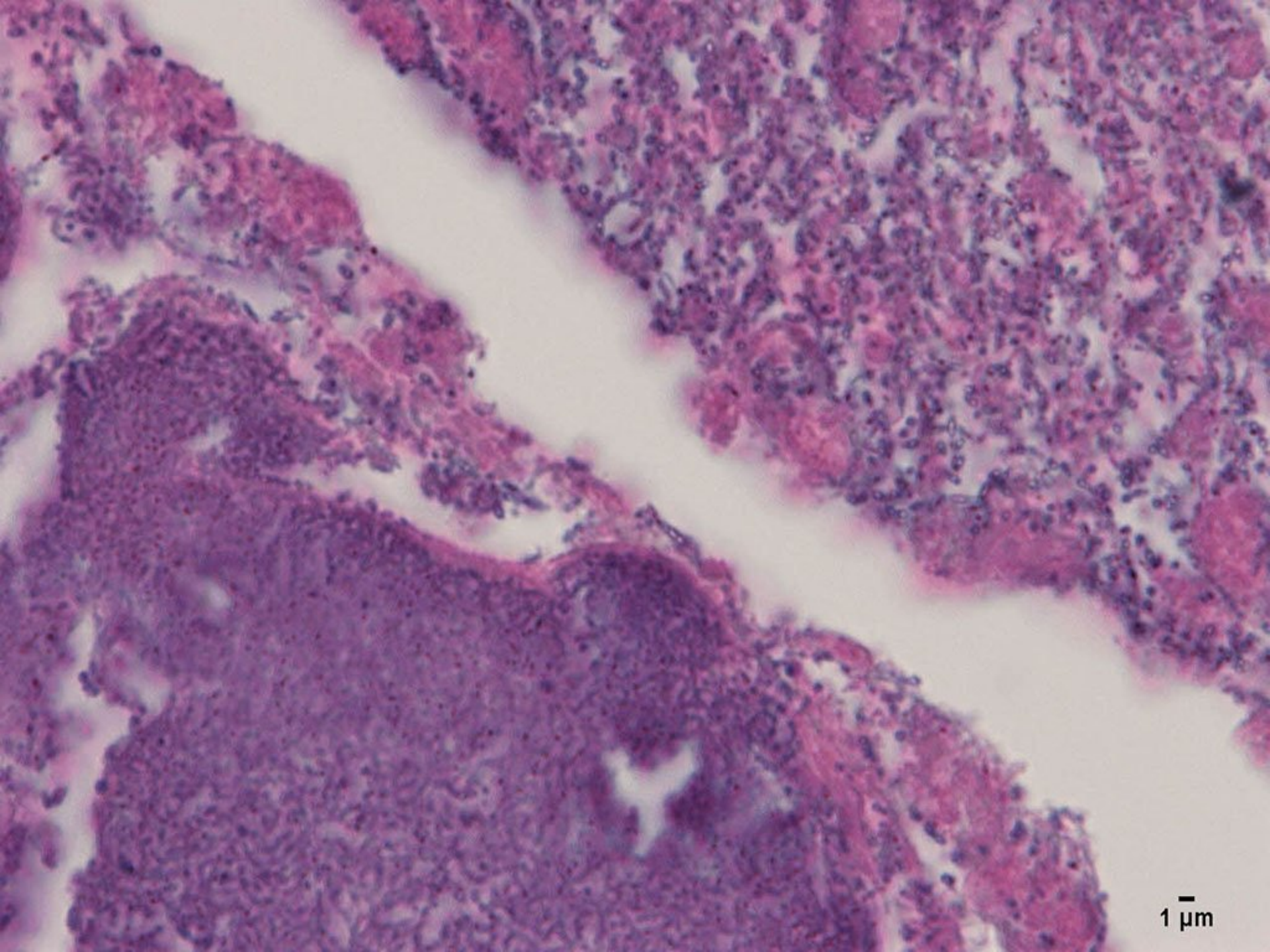
100  $\mu$ m



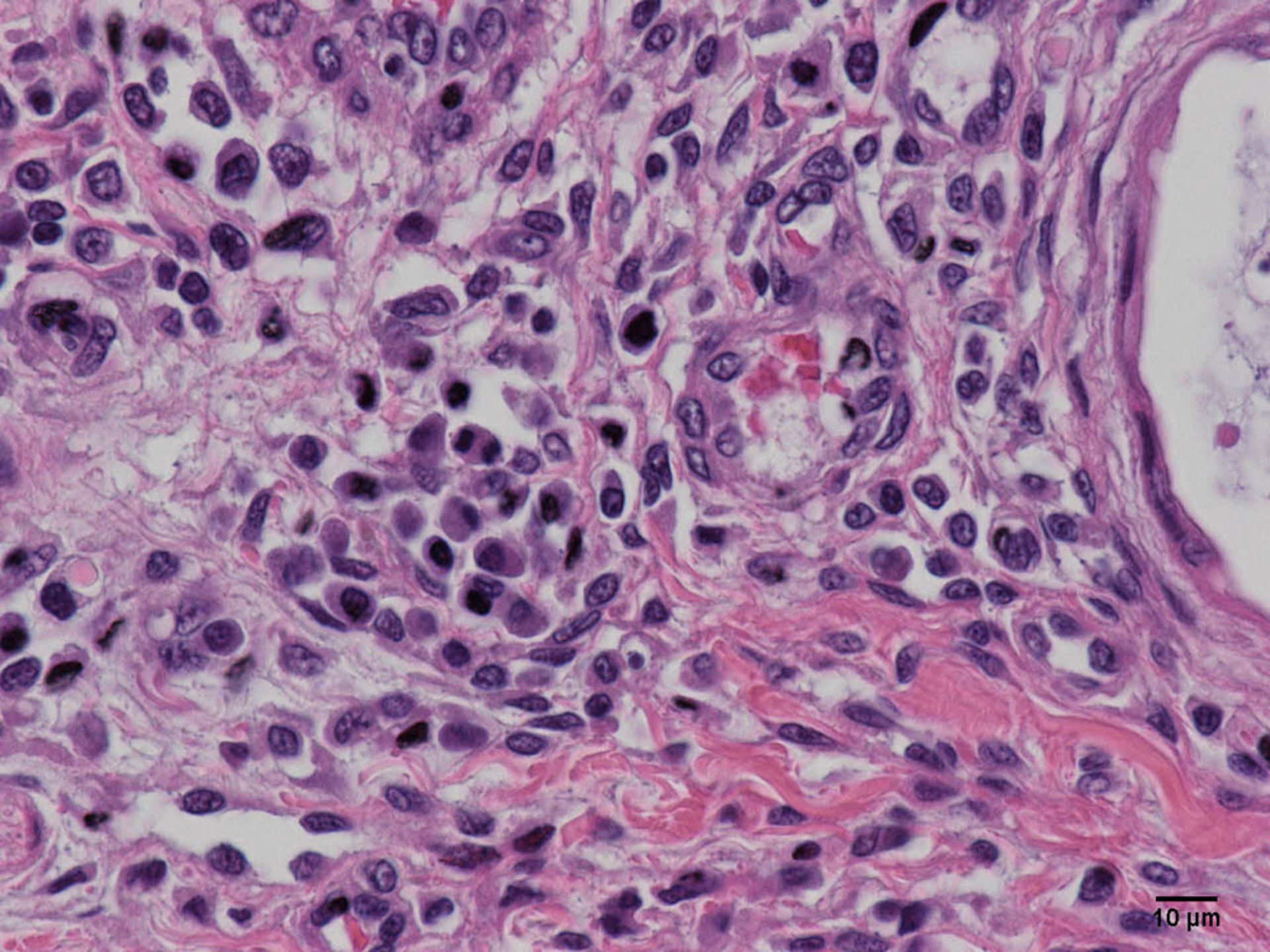
100 μm



10  $\mu$ m

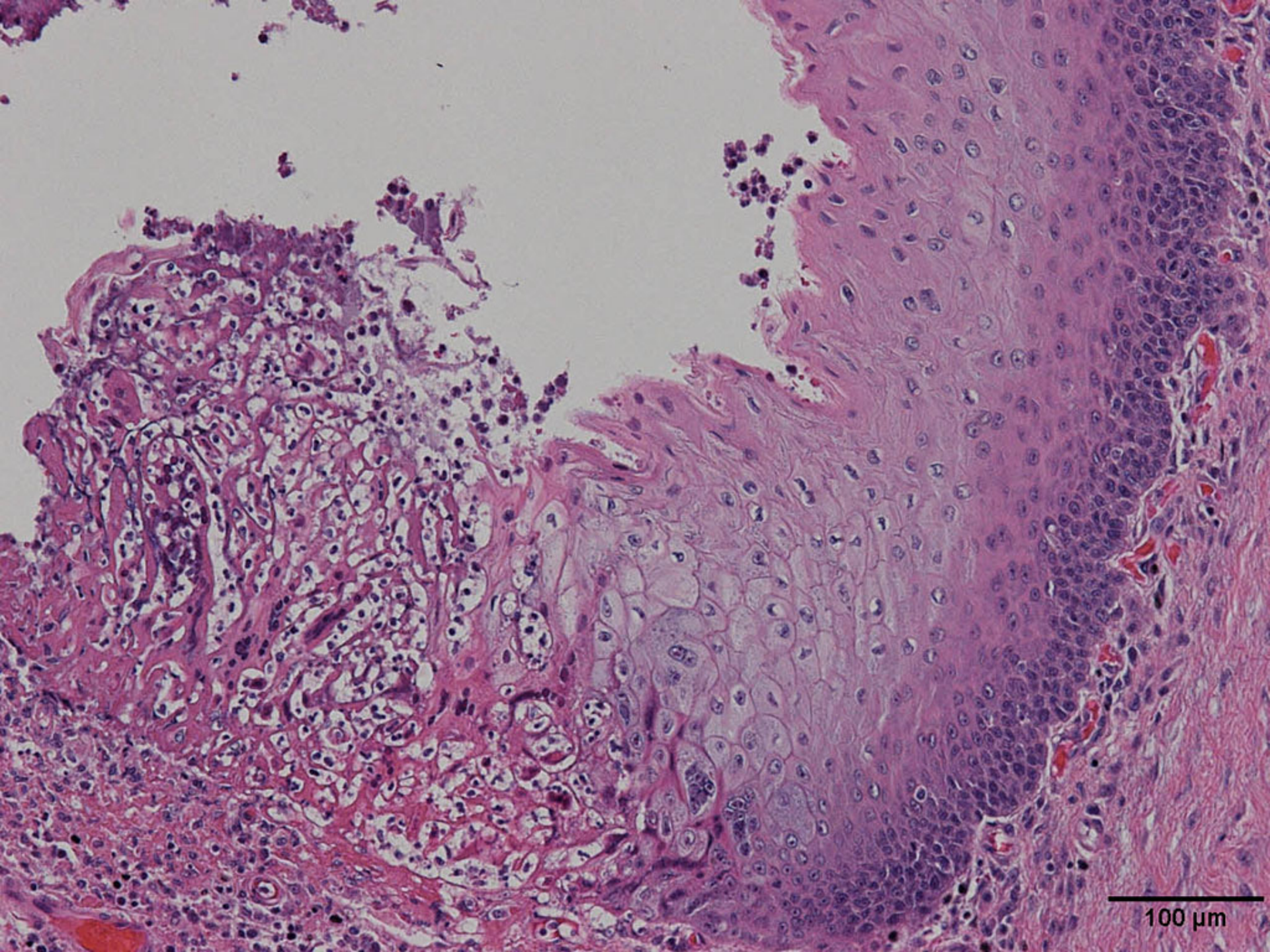


1 μm

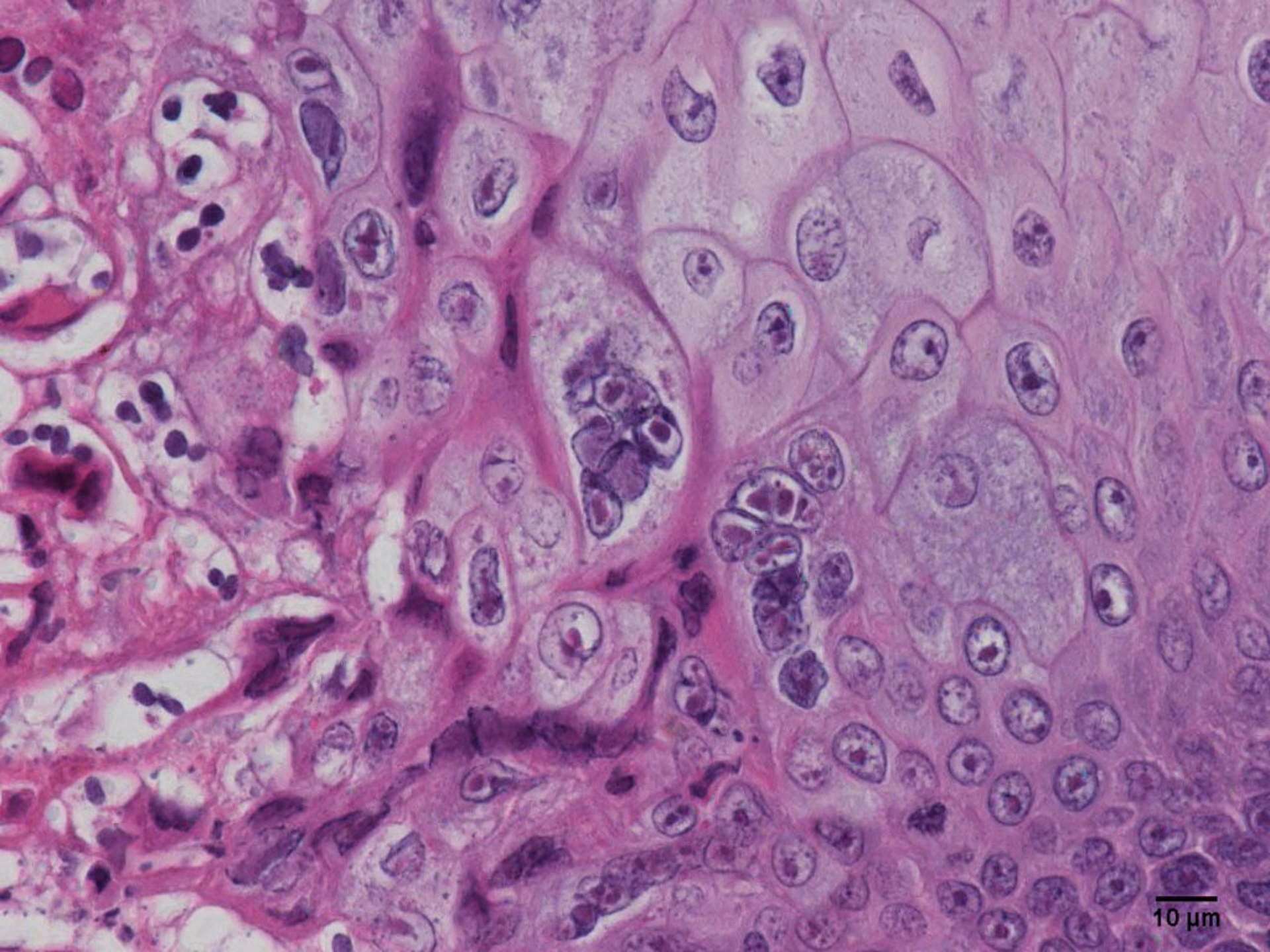


10  $\mu$ m





100  $\mu$ m



10  $\mu$ m

## 提出者の診断

喉頭/咽頭：喉頭炎および咽頭炎、線維素性化膿性、潰瘍、亜急性、多病巣性または癒合性の、広範囲、顕著、病変部の核内封入体やウイルス性合胞体、表層の細菌塊を伴う。

Larynx/Pharynx: Laryngitis/pharyngitis, fibrinosuppurative, ulcerative, subacute, multifocal to coalescing, extensive, marked, with intralesional intranuclear viral inclusion bodies, intralesional viral syncytia and superficial mixed bacteria.

## JPCの診断

喉頭/咽頭：喉頭炎および咽頭炎、線維素性化膿性、潰瘍、急性、多病巣性または癒合性の、広範囲、顕著、好酸性の核内封入体やウイルス性合胞体、表層の細菌塊を伴う。

Larynx/Pharynx: Laryngitis/pharyngitis, ulcerative and fibrinosuppurative, acute, multifocal, marked, with eosinophilic intranuclear inclusion bodies, viral syncytial cells, submucosal edema and colonies of bacteria.

## 提出者のコメント

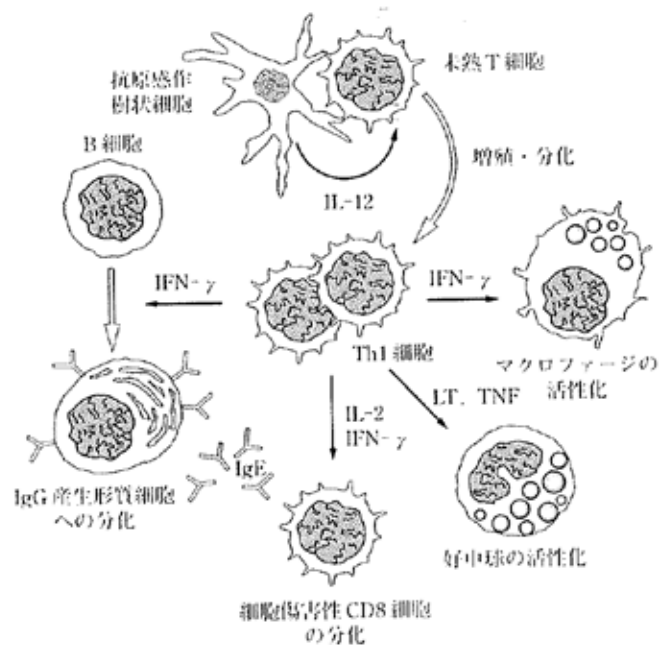
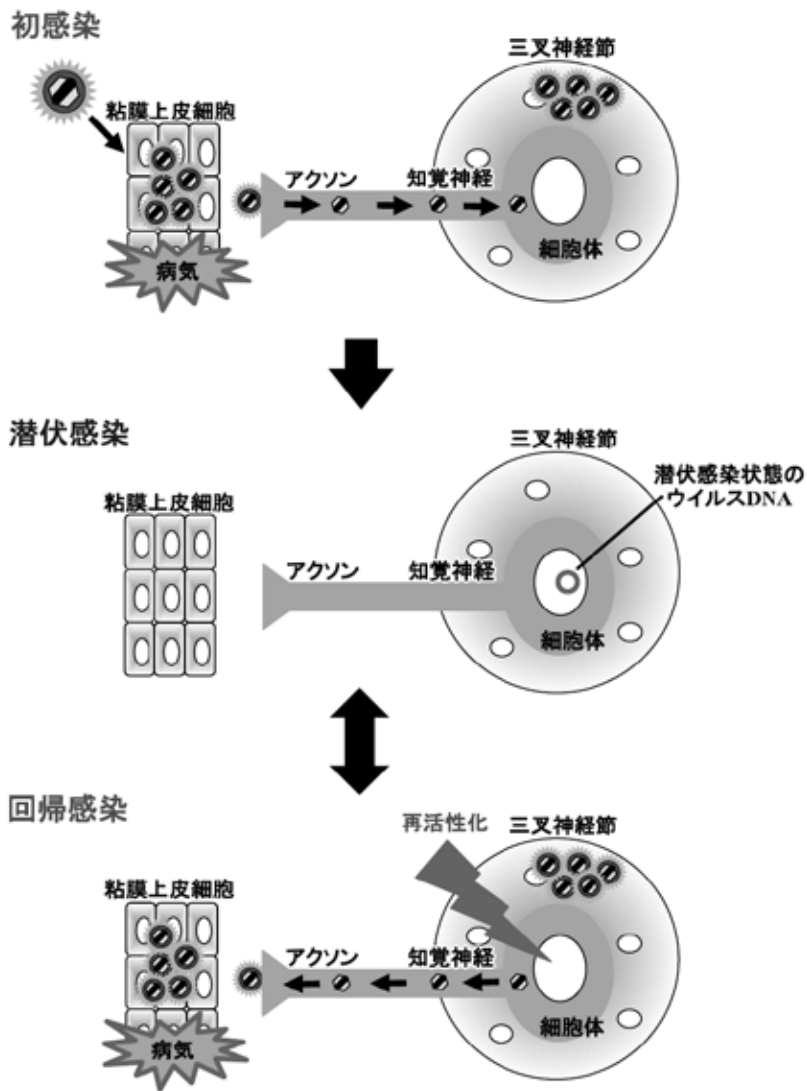
- 本症例は病変が重篤化し、喉頭の開口障害、死亡に繋がったと考える。
- Galeotaらの調査で、ハイラックスヘルペスウイルスはアルファヘルペスウイルス亜科シンプレックスウイルス属に属することが立証されている。
- ハイラックスヘルペスウイルスによる病変は、上皮の壊死や二次的な炎症による潰瘍を起こし、時に細菌感染を伴う。
- 本症例は、群れが冬季に屋内に移されたストレスにより、感染個体のウイルス排出が誘発され、別の個体への感染を引き起こしたと考えられる。

## JCPのコメント

### アルファヘルペスウイルスについて

- 直鎖2本鎖DNAウイルス、エンベロープ有り。宿主域は狭い。
- 核内で増殖、核膜からの出芽でエンベロープを獲得。
- 宿主細胞を溶解し、広範囲/局所的に壊死を引き起こす。
- Cowdry A型、Full型の核内封入体や合胞体を作る。
- 神経向性と潜伏感染が特徴的。
- ストレス状況下や免疫抑制下でウイルスが再活性化し、回帰発症する。

# アルファヘルペスウイルスの免疫



獣医微生物学 第3版

## LAT遺伝子

(latency associated RNA transcripts)  
潜伏感染時に唯一恒常的に高発現。

- 抗アポトーシス作用  
潜伏感染細胞の生存
- ウイルス遺伝子の発現を抑制する  
潜伏感染の維持