

2015-25-4 犬、小腸

川島大樹

提出機関:UC Davis College of Veterinary Medicine

症例 : 犬(*Canis familiaris*)、ダックスフント交雑雌、2ヶ月齢

病歴 : 3日間の嘔吐、下痢、吐血、血便を主訴として受診。
この犬は受診の数日前に動物愛護団体から引き取られ、動物愛護団体ではDHPPワクチンを引き取りの1週間前に接種していた。

入院時には重度の脱水、会陰部は下痢で汚れ、歩行は可能な状態だった。また、腹部の触診の際に少量の血様下痢を示した。

入院から72時間以内に食欲消失と意識朦朧、重度腹痛を示し、低血糖および低血量ショック、播種性血管内凝固が疑われ、飼い主の希望により安楽死を行った。

※DHPPワクチン(Distemper, Hepatitis, Parainfluenza, Parvovirus)

投薬

乳酸リンゲル液(20 mEqKCl/L) 適宜経静脈投与

2.5 % デキストロース 8mls/hr

0.07 mg オンダンセトロン(制吐剤) 12 時間毎経静脈投与

1.4 mg ラニチジン(消化管潰瘍治療) 12 時間毎経静脈投与

0.03 mg ブプレノルフィン(鎮痛剤) 8 時間毎経静脈投与

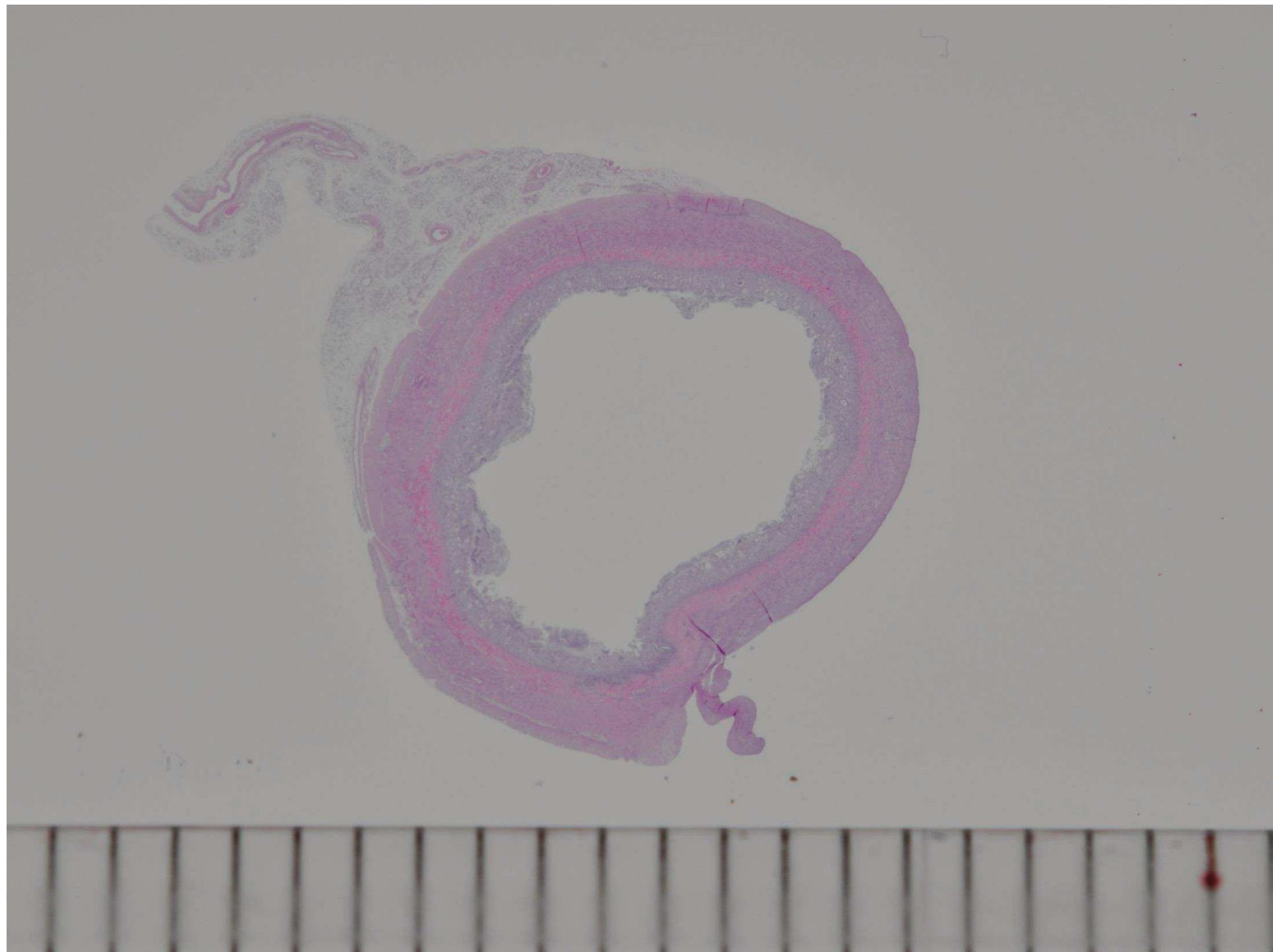
70 mg ユナシン(抗生素質) 12時間毎経静脈投与

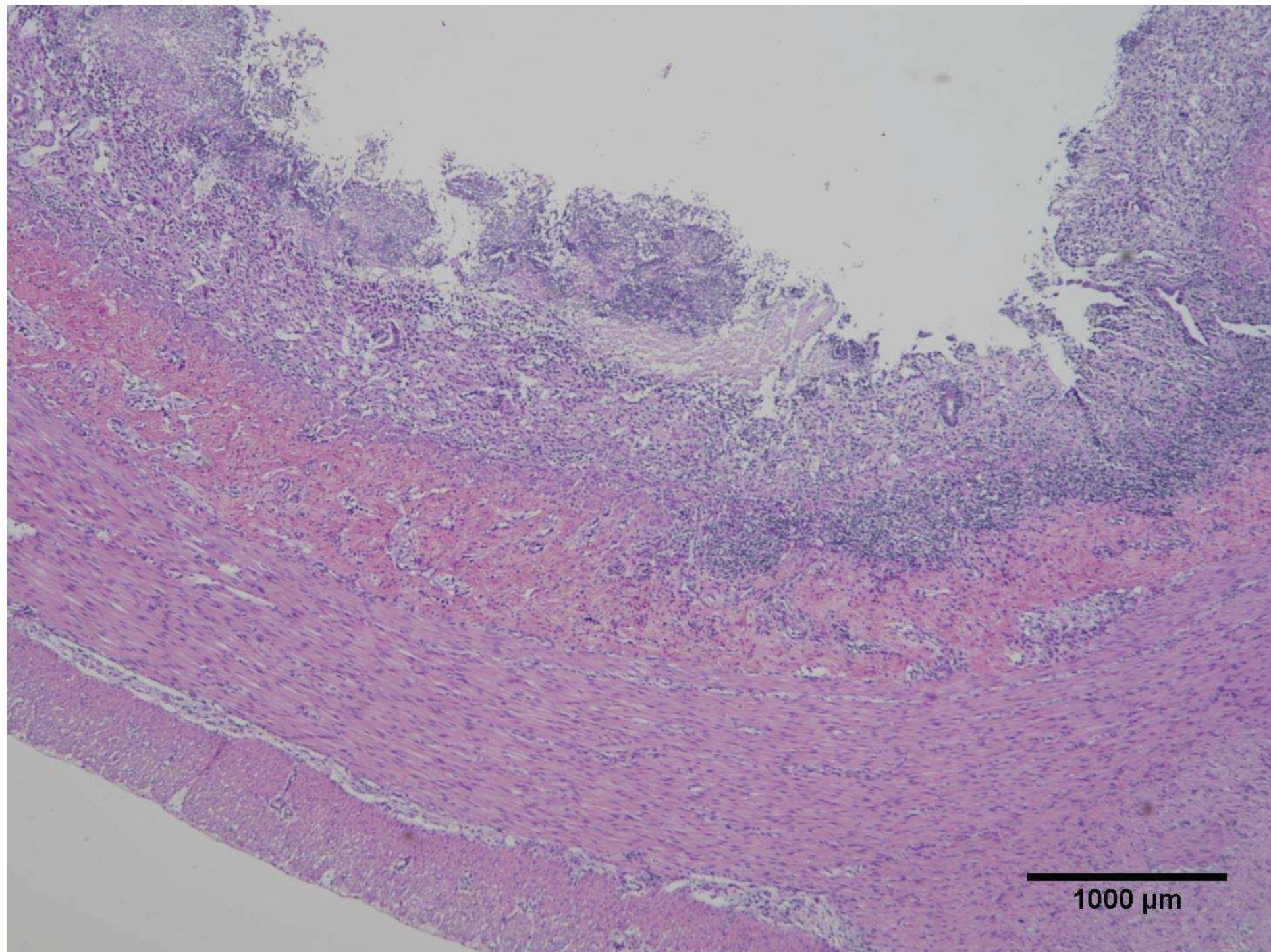
肉眼所見

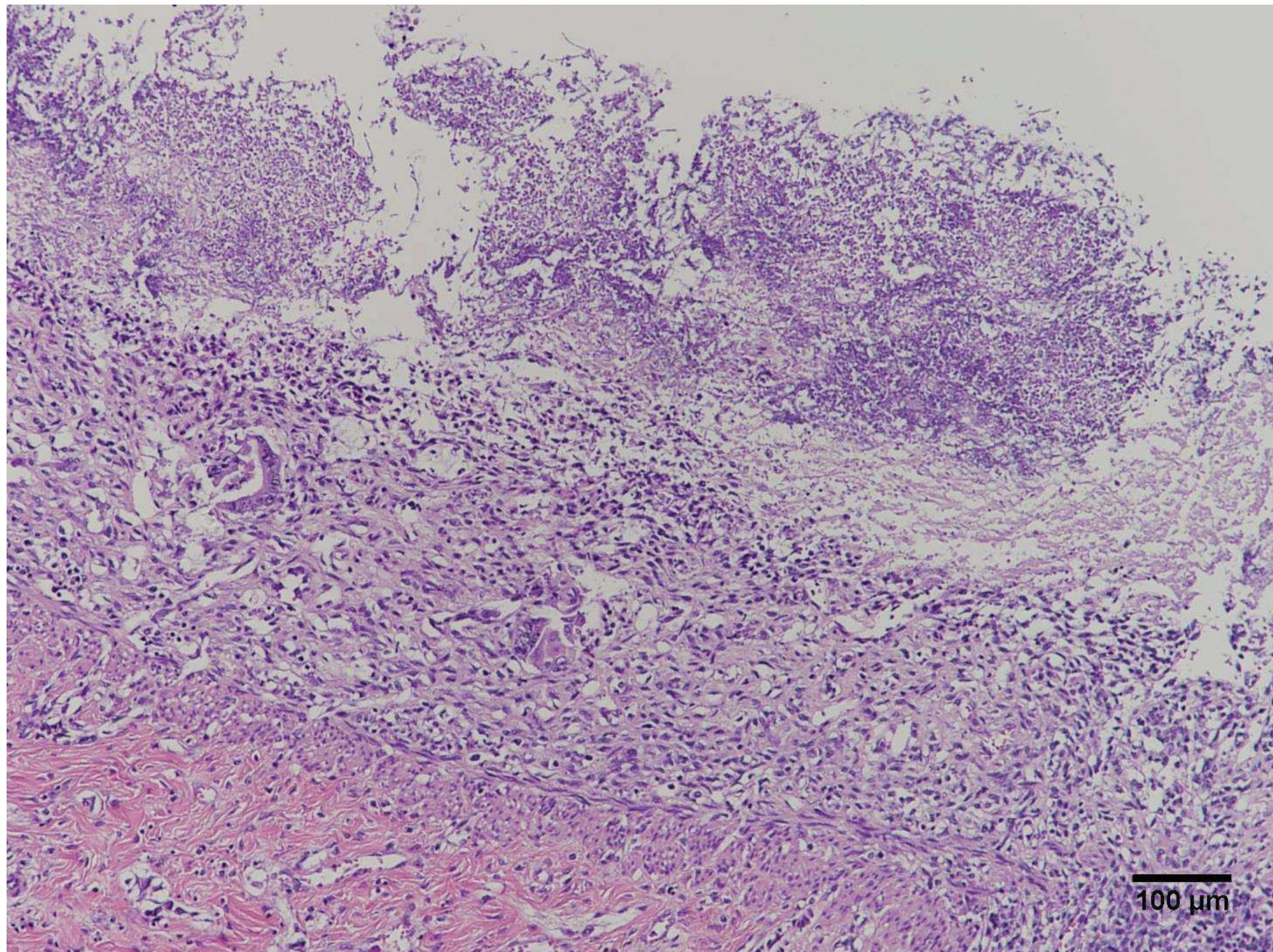
- ・脂肪組織の消失
- ・口腔および結膜の粘膜蒼白
- ・舌の背側面に多病巣性に舌苔に覆われた糜爛と潰瘍
- ・10mlの透明血様腹水
- ・腸管の漿膜面は混濁し僅かに顆粒状を示す
- ・小腸および大腸内に黄褐色粘液貯留

検査成績

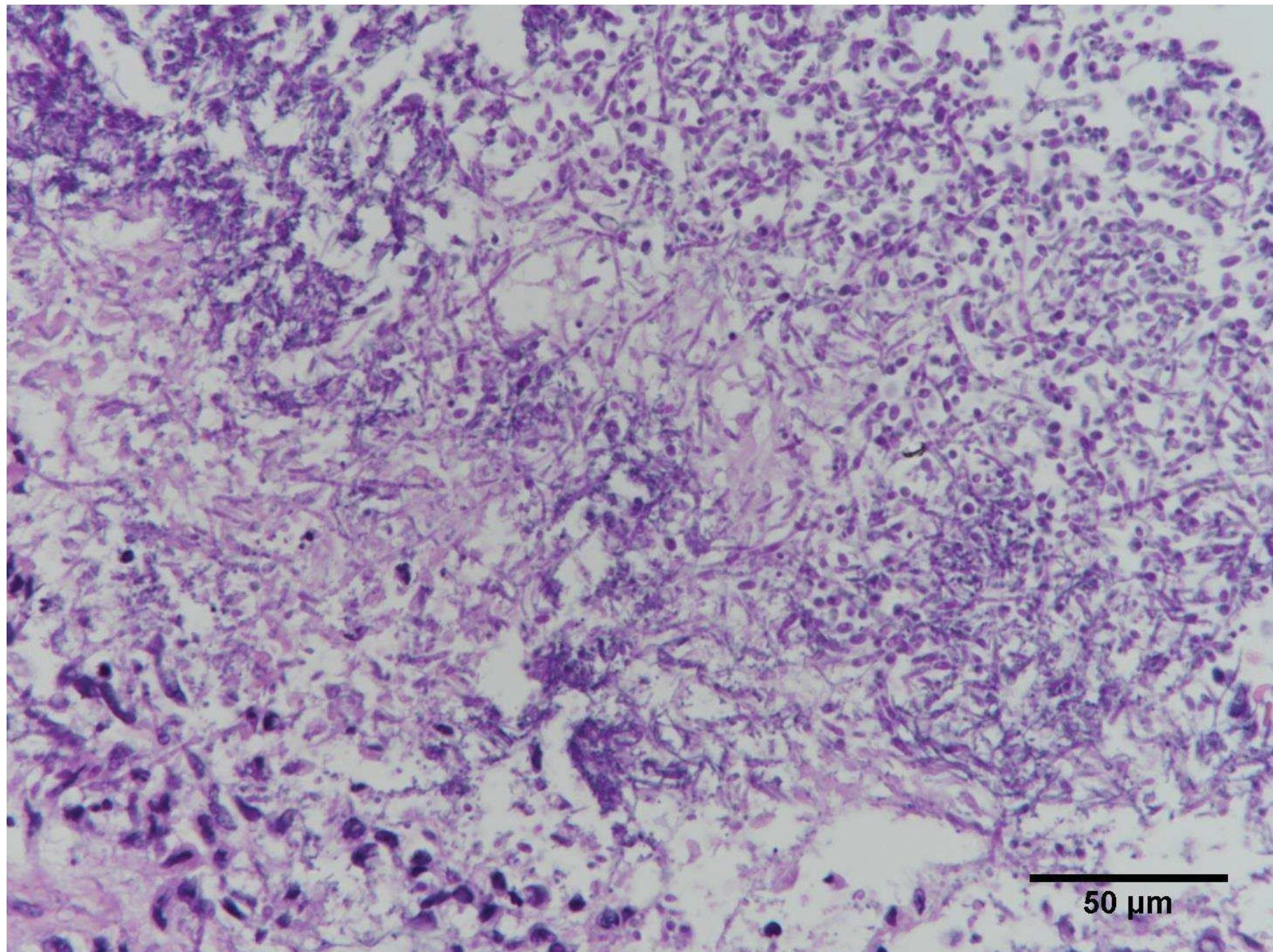
- ・血液塗抹で重度白血球減少と好中球の左方移動がみられた
- ・PCV 34% (正常値37～55%)
- ・TP 5.8 (正常値5.4～8.2)
- ・犬パルボウイルス(CPV)SNAPテスト **陽性**



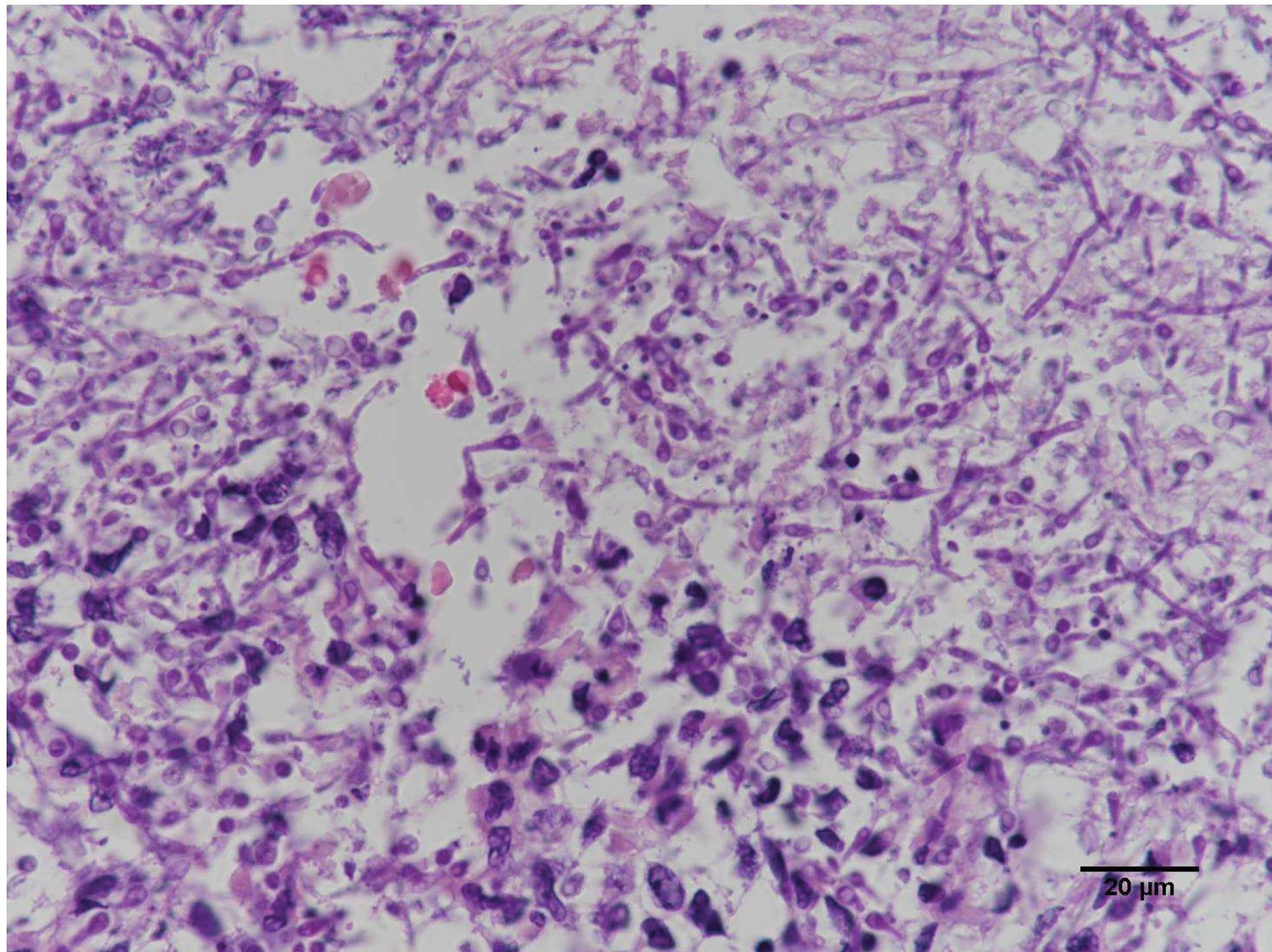




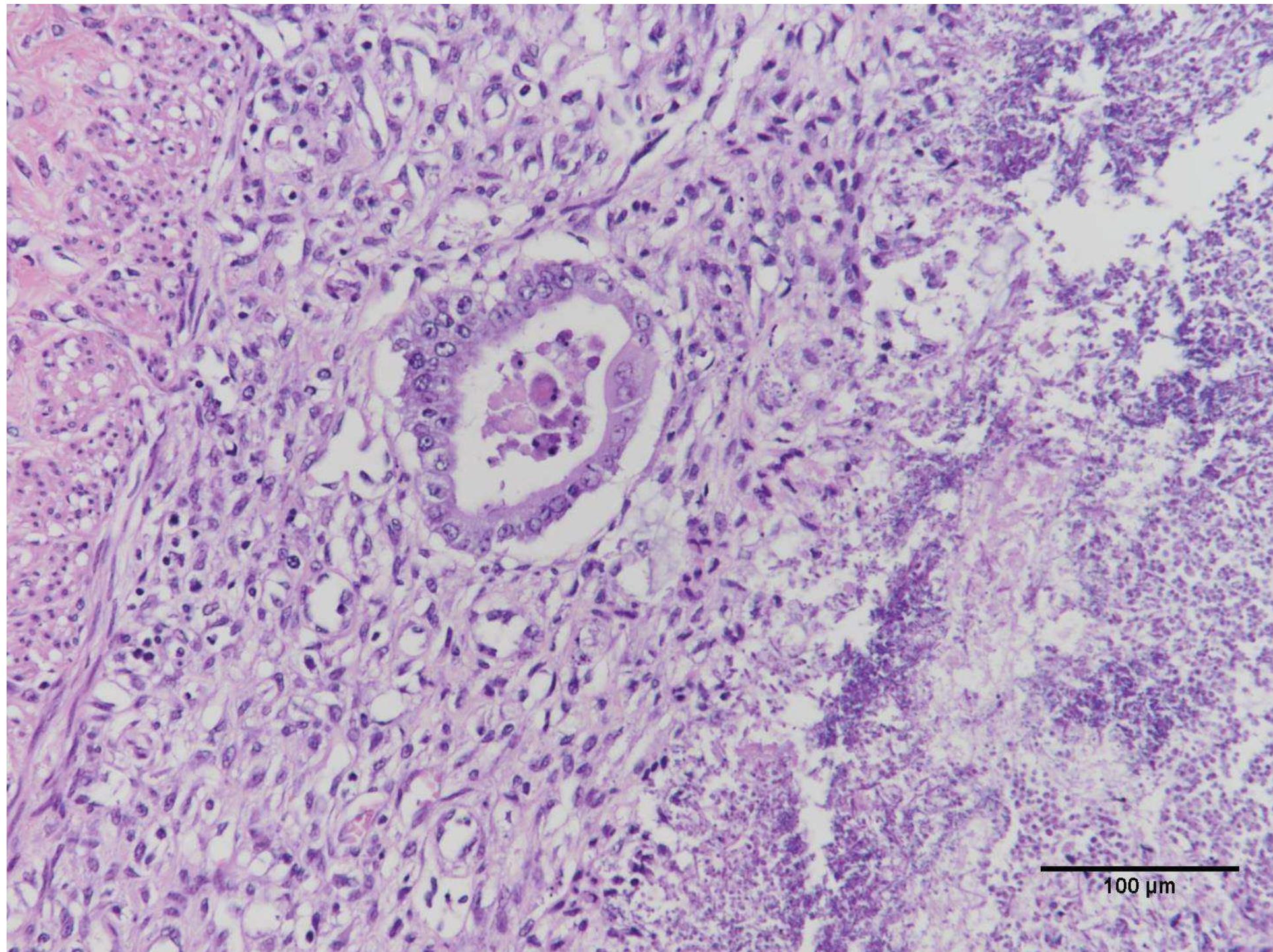
100 μ m



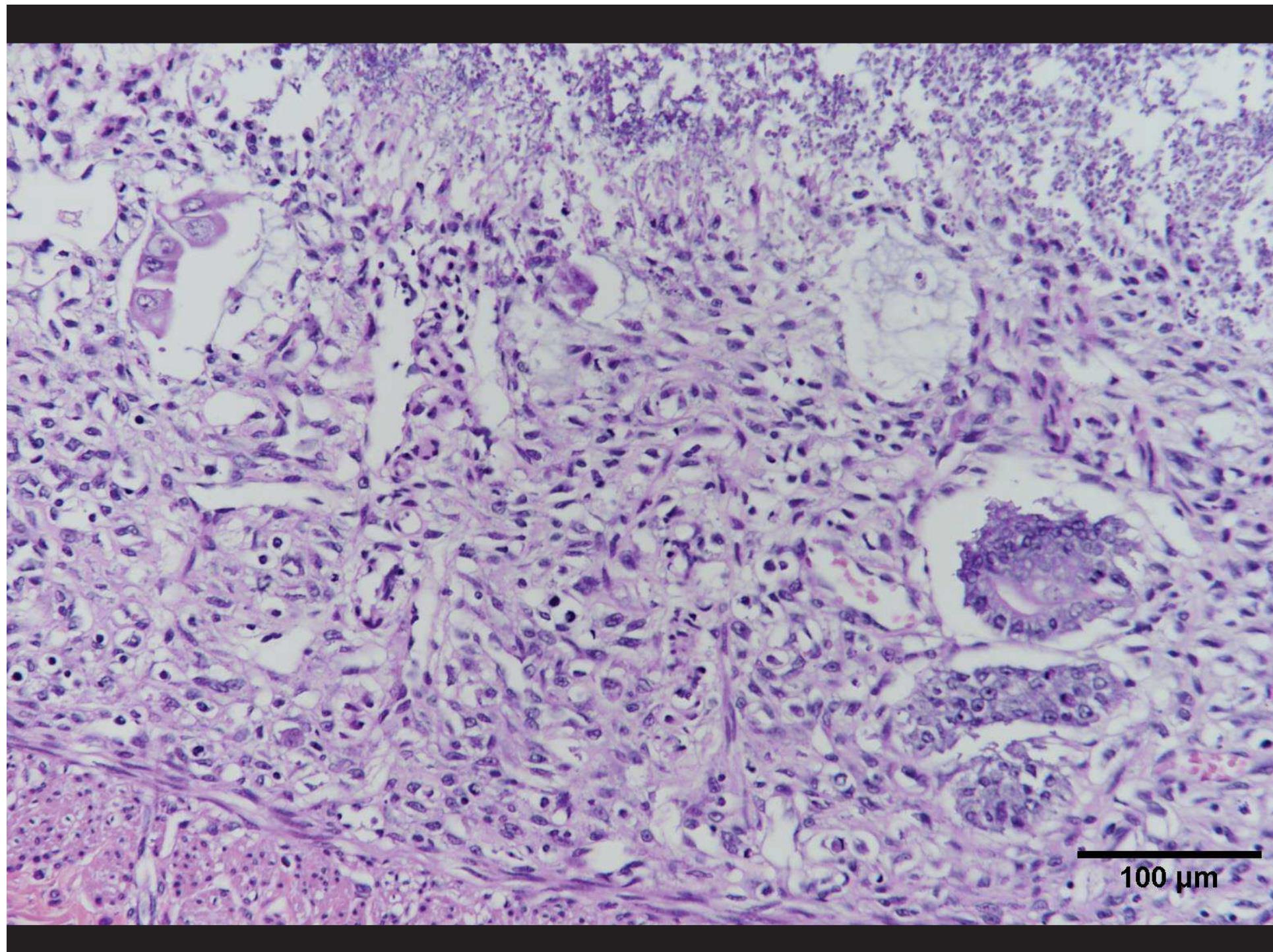
50 μ m



20 μ m



100 μ m



100 μ m

○提出者の診断

1. 小腸(十二指腸、空腸、回腸): 重度、び漫性、亜急性、壊死性腸炎、酵母(*Candida*と推測)と数種の菌塊を伴う
2. 小腸(パイエル板): 重度び漫性リンパ球減少
 1. Small intestine (duodenum, jejunum, ileum): Severe, diffuse, subacute necrotizing enteritis, with colonization of yeast (*Candida* presumed) and mixed bacteria
 2. Small intestine (Peyer's patches): Severe diffuse lymphoid depletion

○JPCの診断

1. 小腸: 腸炎、壊死性、び漫性、重度、支質の崩壊を伴う、陰窩消失、膿瘍と再生
2. 小腸内腔: 酵母、大量
 1. Small intestine: Enteritis, necrotizing, diffuse, severe with stromal collapse, crypt loss, abscessation and regeneration.
 2. Small intestine, lumen: Yeasts, numerous.

○提出者のコメント

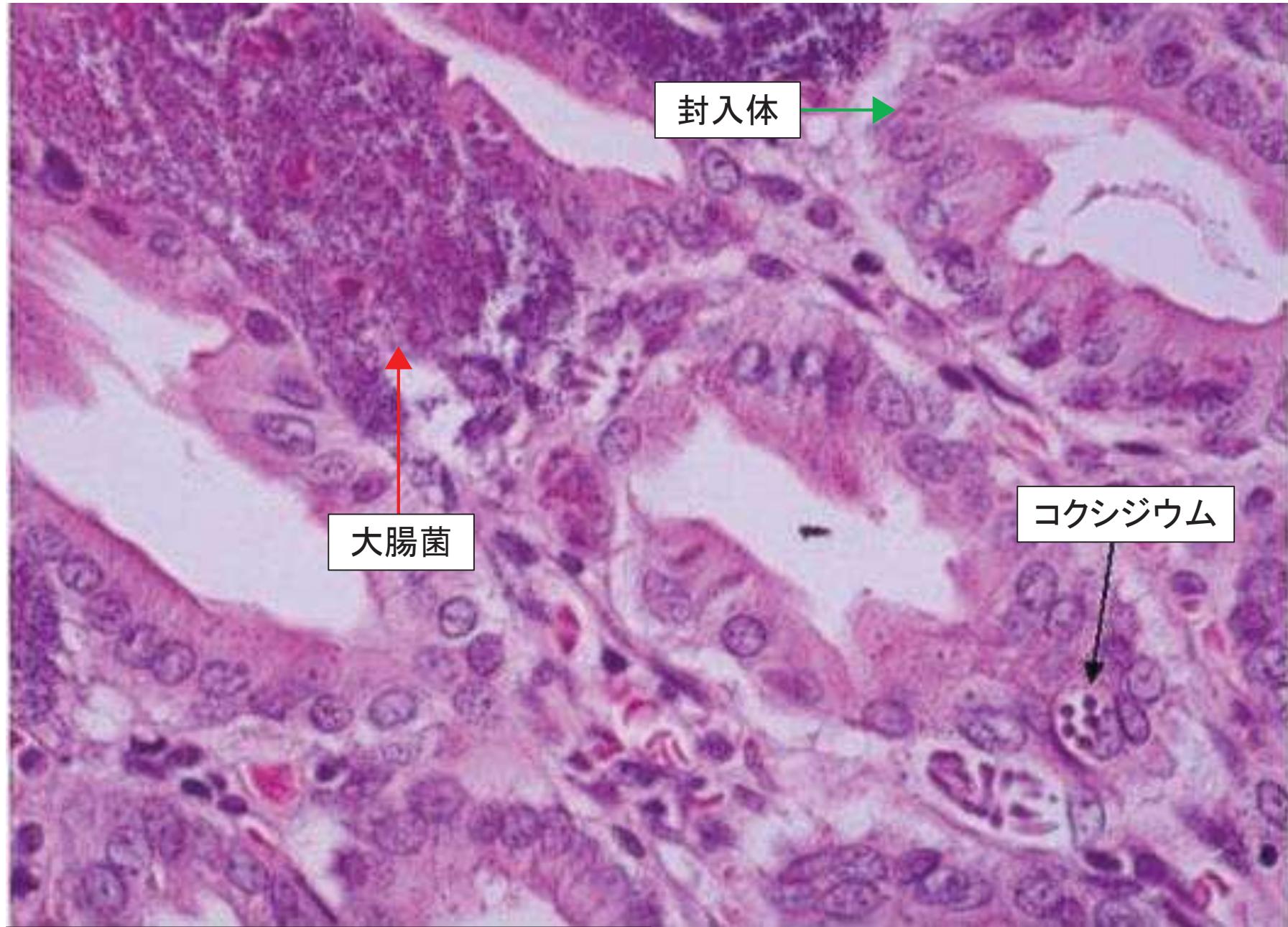
- ・腸炎の他にリンパ組織におけるリンパ球の脱落と壊死潰瘍性舌炎がみられた
- ・CPV2に対する免疫染色では舌において強い陽性反応が、腸の陰窩やリンパ濾胞において時折白血球に陽性反応がみられた
- ・CPV感染症は4～12週齢の離乳後に特に多い
- ・CPVは腸管の粘膜上皮や骨髓細胞、白血球などの分裂が盛んな細胞への親和性が高い。また、マクロファージや樹状細胞に感染により、リンパ管や血管を経て全身へ感染が拡大する。
- ・犬ではCPV2が多い。近年宿主域が広いCPV2c株が発見されたが、病原性が以前の株よりも強いかは未だに結論が出ていない
- ・*Candida*は常在菌であり、CPVによる免疫抑制により日和見感染が起きたと考えられる
 - ・*Candida*は共生を行う酵母形態と病原性を持つ菌糸形態がある。酵母形態は25°Cで発育が促進される。一方菌糸形態は37°Cで促進される。
 - ・*Candida*による組織障害は加水分解酵素の分泌と菌体の組織への侵入による

○JPCのコメント

- ・CPVは猫、アライグマ、ピューマ、チーターなどからも分離されている。特に猫では臨床的には健康な個体からも分離されており、犬への感染源になっている場合がある
- ・今回の症例では組織傷害の程度と比較して炎症性細胞が著しく少なかった。これはCPVによる白血球および骨髓前駆細胞の傷害によるものである
- ・この症例における酵母はCPVの免疫抑制による2次的な異常増殖または日和見感染症であり、組織傷害への関与は極少ないと考えられる
- ・パイエル板や腸間膜リンパ節からウイルス同定ができることがある。重症例では腸管上皮の壊死により、ウイルスが消失している場合がある

その他の犬における腸管疾病との鑑別点

| 疾病 | 腸管病変における鑑別点 |
|----------------|--------------------------------------|
| コロナウイルス・ロタウイルス | 絨毛の先端部に病変が形成される |
| ジステンパー | CPVよりも病変が軽度 |
| クロストリジウム | より出血病変が強く、菌塊がみられる。また、大腸に最も強く病変が形成される |



子犬のジステンパー・コクシジウム・大腸菌の混合感染
出典:動物衛生研究部門 電子顕微鏡で見た病原体
<https://www.naro.affrc.go.jp/niah/em/files/cocci9.jpg>