

2019-24-3

馬 結腸

石塚駿

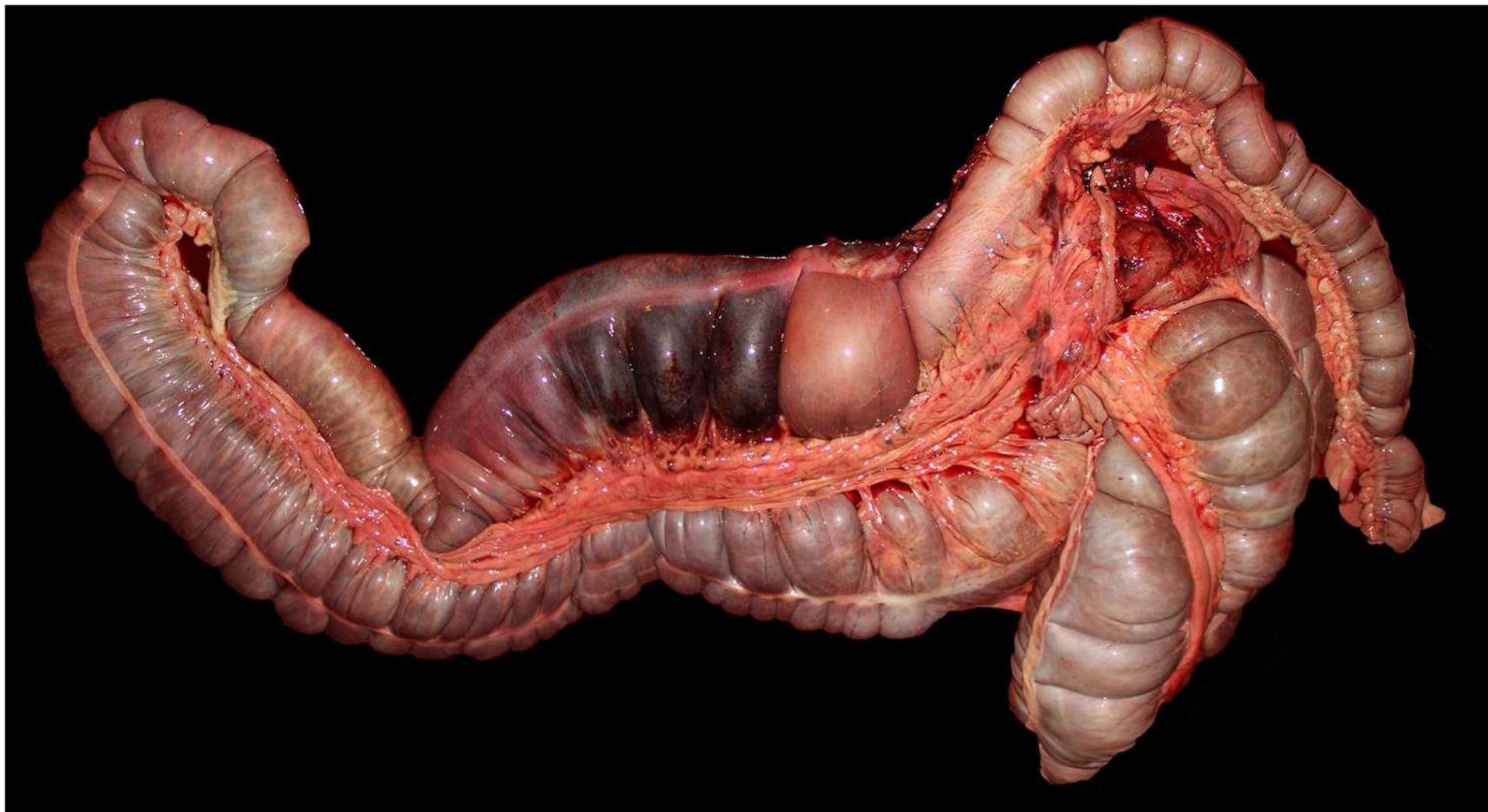
**提出機関** California Animal Health and Food safety  
Laboratory system, San Bernardino branch,  
University of California, Davis.(USA)

**症例** 2歳、クォーターホース、騙馬

**経過** バナミンなど非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）での  
疼痛コントロールが不可能な痙痛のため安楽殺

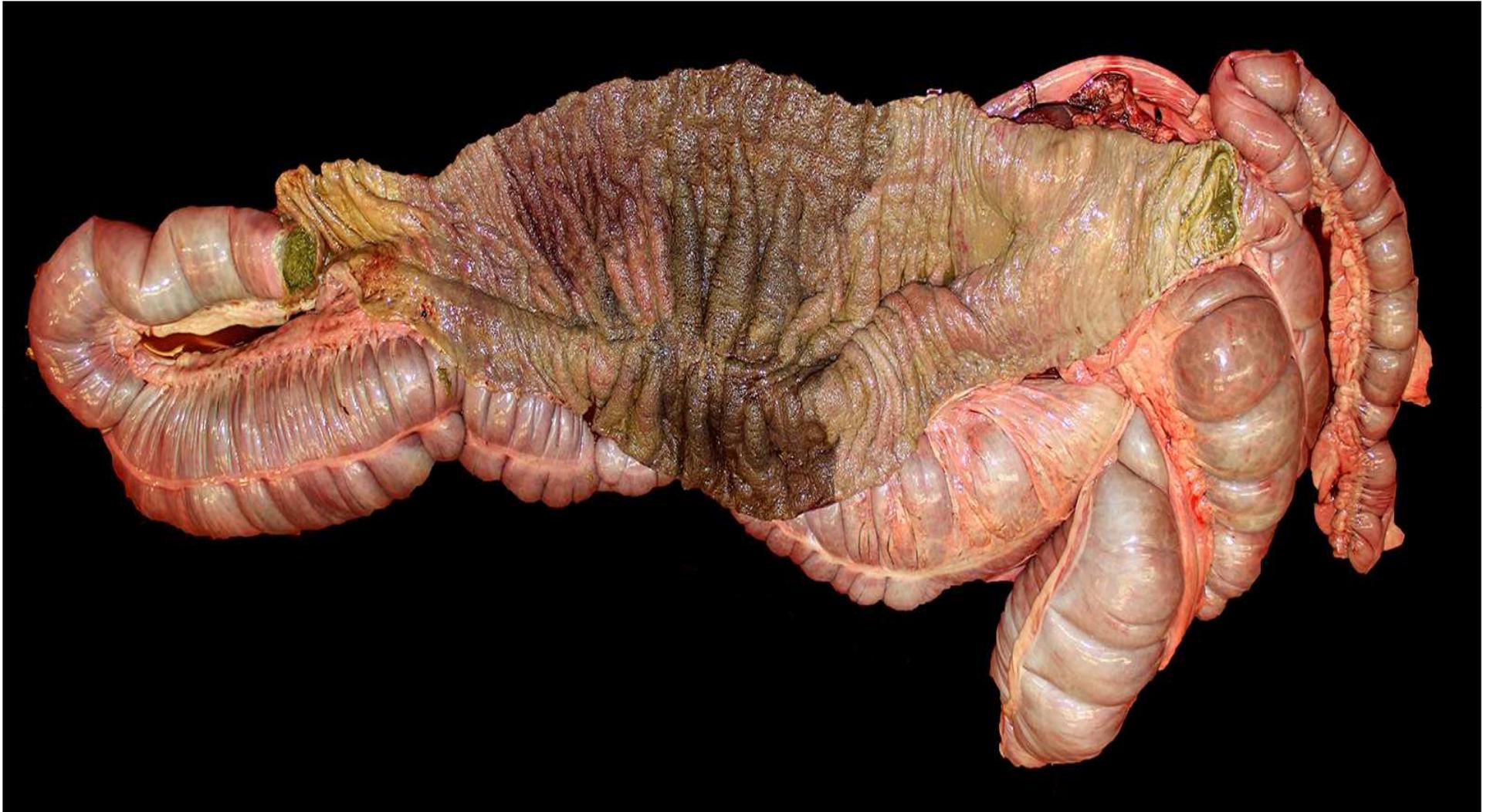
**検査** 結腸細菌培養：*Clostridium difficile*・サルモネラ陰性  
腸管毒素ELISA：*C. difficile*・*C. perfringens*陰性

骨盤曲 → 左背側結腸 → 右背側結腸 → 橫行結腸 → 小結腸



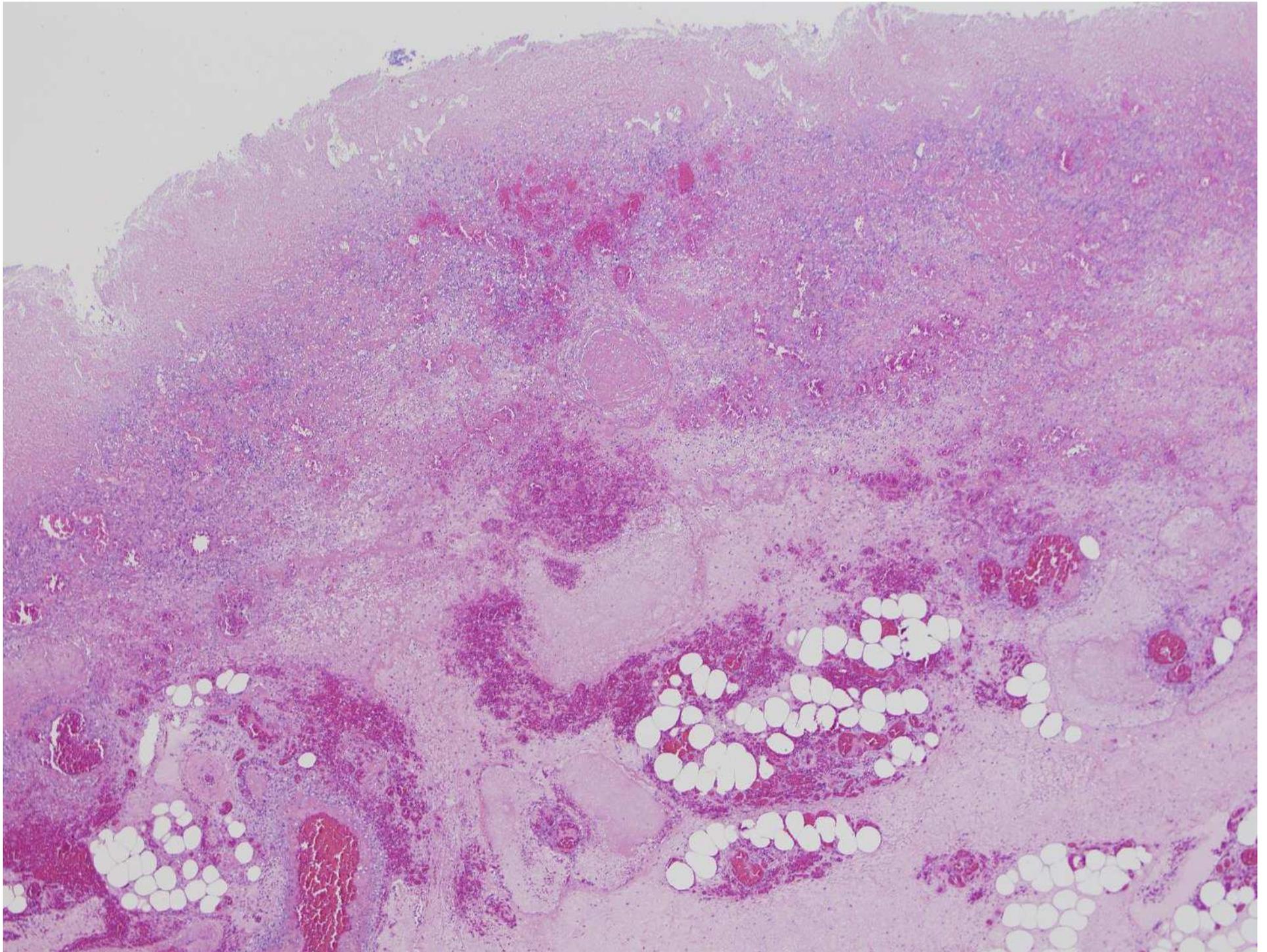
左腹側結腸 ← 右腹側結腸 ← 盲腸

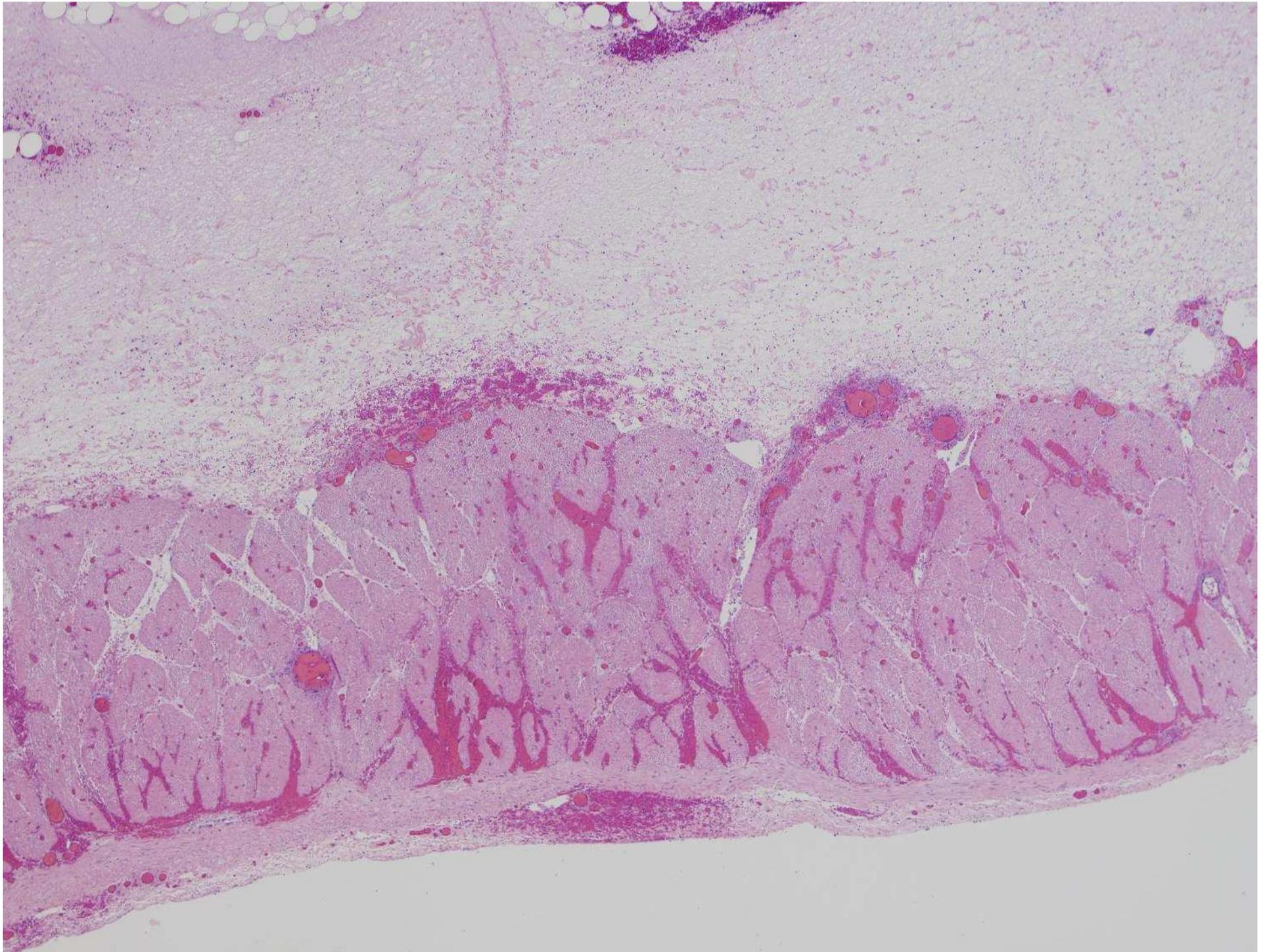
骨盤曲 → 左背側結腸 → 右背側結腸 → 橫行結腸 → 小結腸

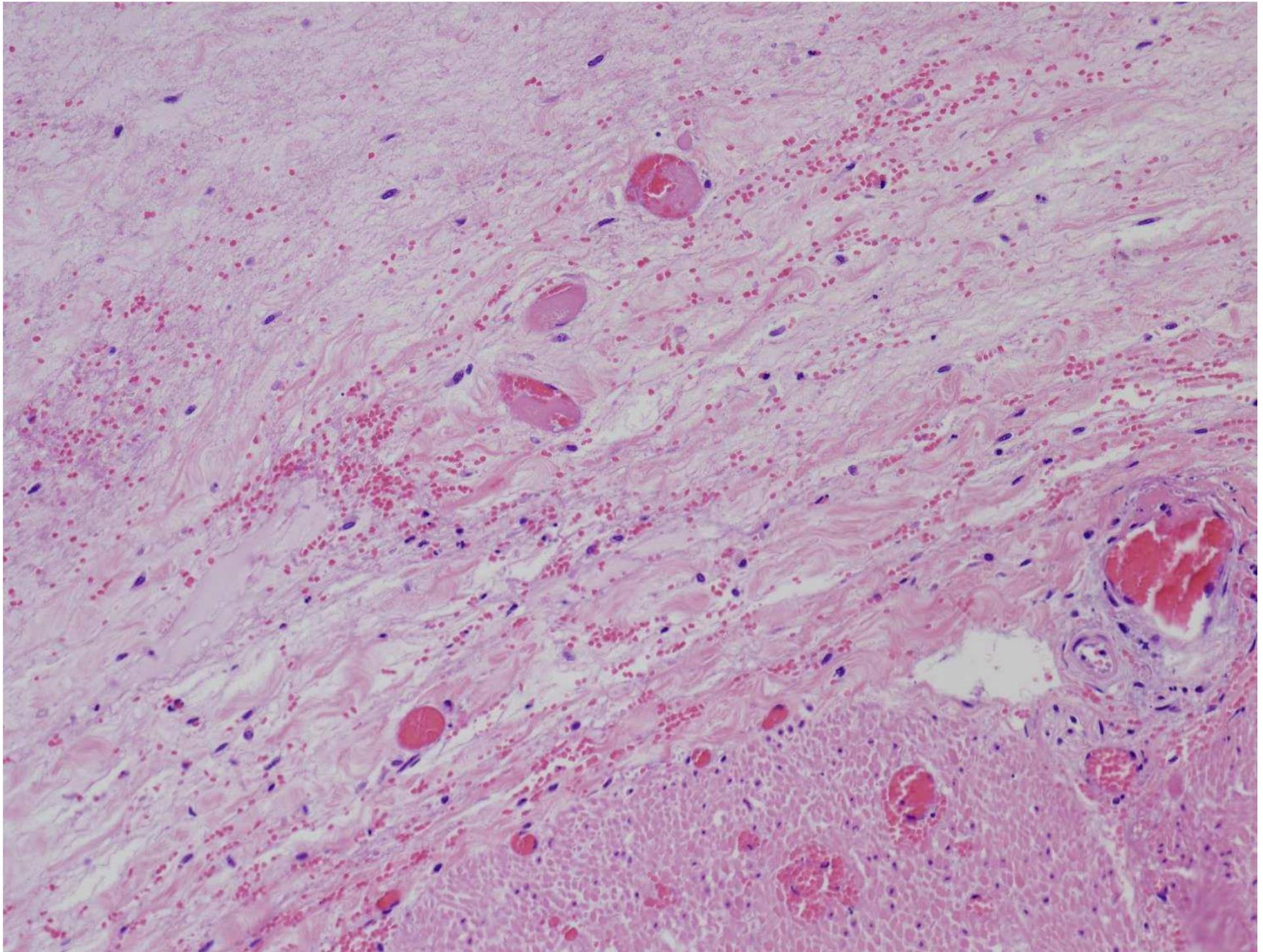


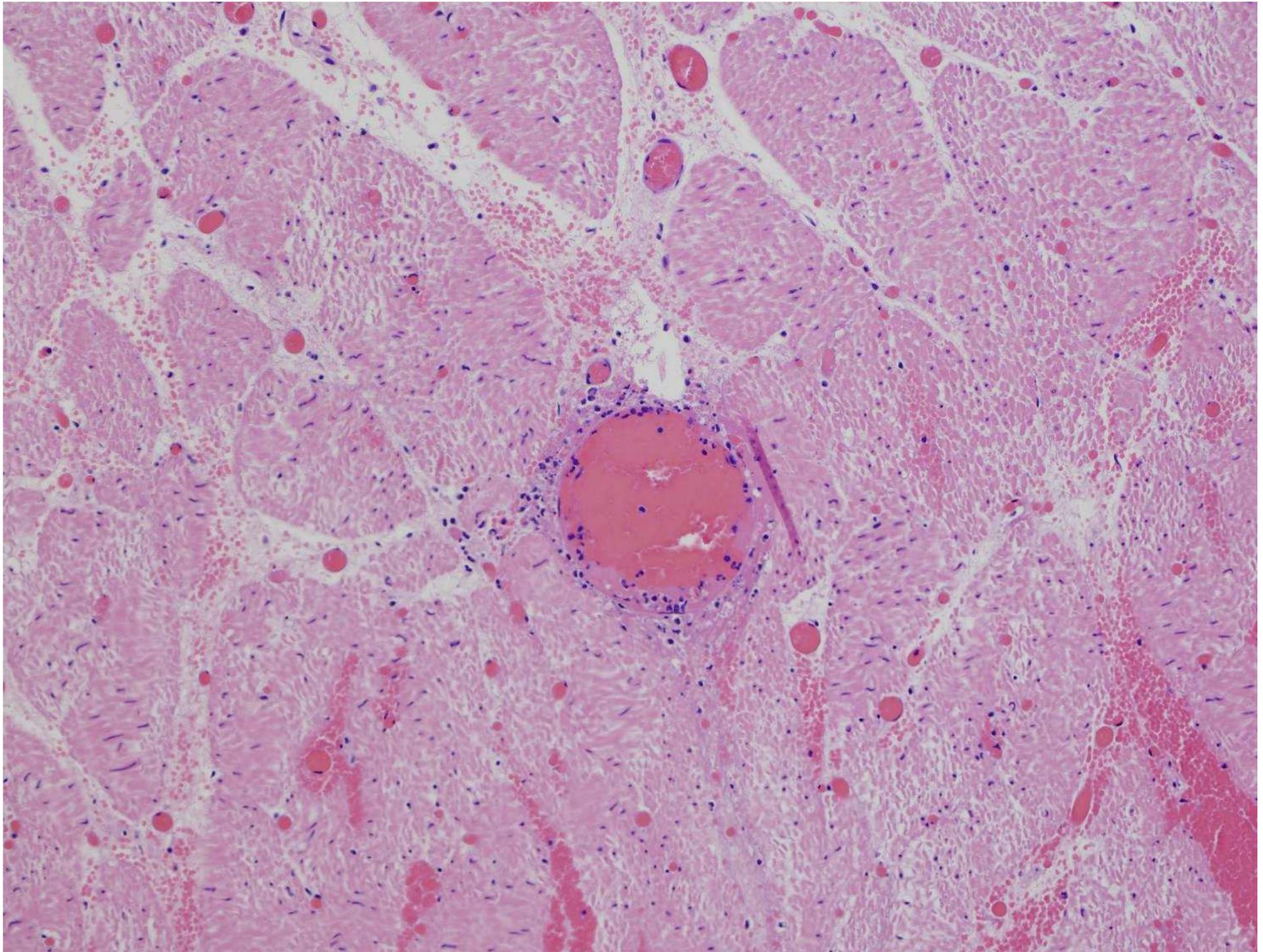
左腹側結腸 ← 右腹側結腸 ← 盲腸











## 提出者の診断

右背側結腸：重度線維素性壊死性血管炎、フィブリン血栓症、広範な粘膜下浮腫、うっ血を伴う、壊死性、急性、びまん性、重度、結腸炎

Colon, right dorsal: Colitis, severe, diffuse, acute, necrotizing with severe fibrinonecrotizing vasculitis, fibrin thrombosis and massive submucosal edema and congestion

## JPCの診断

結腸：全層性血管フィブリノイド壊死および血栓症を伴う、びまん性、粘膜壊死

および重度の粘膜下浮腫

Colon: Mucosal necrosis, diffuse, with transmural vascular fibrinoid necrosis and thrombosis, and severe submucosal edema.

# 右背側結腸炎

PMID: 2262926 PMID: 21790769

- 重度の壊死性右背側結腸炎

*C. difficile*, *C. perfringens*, *Salmonella* spp.の否定、バナミン投与歴



非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）中毒の可能性

- NSAIDs

シクロオキシゲナーゼ（COX）産生阻害による

プロスタグランジン（PG）産生抑制→抗炎症・鎮痛作用

副作用：COX-1産生阻害→胃腸管潰瘍,腎乳頭壊死,血管障害

- 馬のNSAIDs中毒

右背側結腸の限局性大腸炎がよく知られている

感染性大腸炎との鑑別は困難

→臨床現場では病原体検出に簡易検査キットやLAMP法



# 右背側結腸炎

PMID: 2262926

- NSAIDsによって口腔～直腸まで潰瘍が見られることがある  
右背側結腸のみ限局して感受性が高い理由は分かっていない

急性症候群	慢性症候群
疝痛	断続的な疝痛
下痢	軟便
発熱・うつ・ショック	腹部浮腫
低タンパク血症	重症汎低タンパク血症
低アルブミン血症	低アルブミン血症

- 慢性症候群では、再生粘膜によって結腸の粘膜下線維症、狭窄および宿便がある可能性

# 痙痛鎮痛薬

PMID: 7460571 PMID: 31133308 PMID: 17217400  
PMID:17542694 PMID: 3377314

鎮痛作用機序	鎮痛薬 (商品名)	特徴
NSAIDs 非選択的COX阻害薬	フルニキシンメグルミン(FM) (バナミン)	痙痛に最も効果的
	フェニルブタゾン	効果・作用時間ともFMに劣る
NSAIDs 選択的COX-2阻害薬	エトドラグ	ウマではCOX-1も阻害
	メロキシカム	FMと同等の効果
$\alpha$ 2受容体作動薬	キシラジン (セラクタール)	腸蠕動抑制・鼓脹と絞厄に有効 心拍出量減少に注意
	メデトミジン (ドミトール)	
オピオイド鎮痛薬	ブトルファノール (ベトルファール)	重篤例適応・キシラジンと併用可 小腸蠕動抑制・心血管系への影響低
	ペンタゾシン	キシラジンと併用