

2015-16-1 猿の腰髄神経根

平野慎二

提出機関：University of Pittsburgh、USA

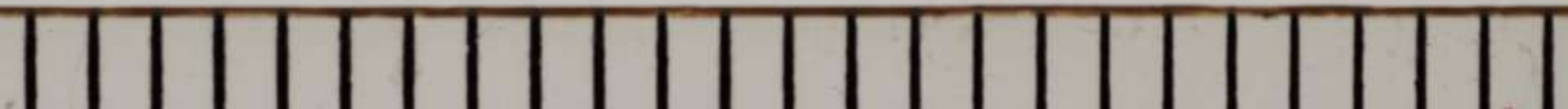
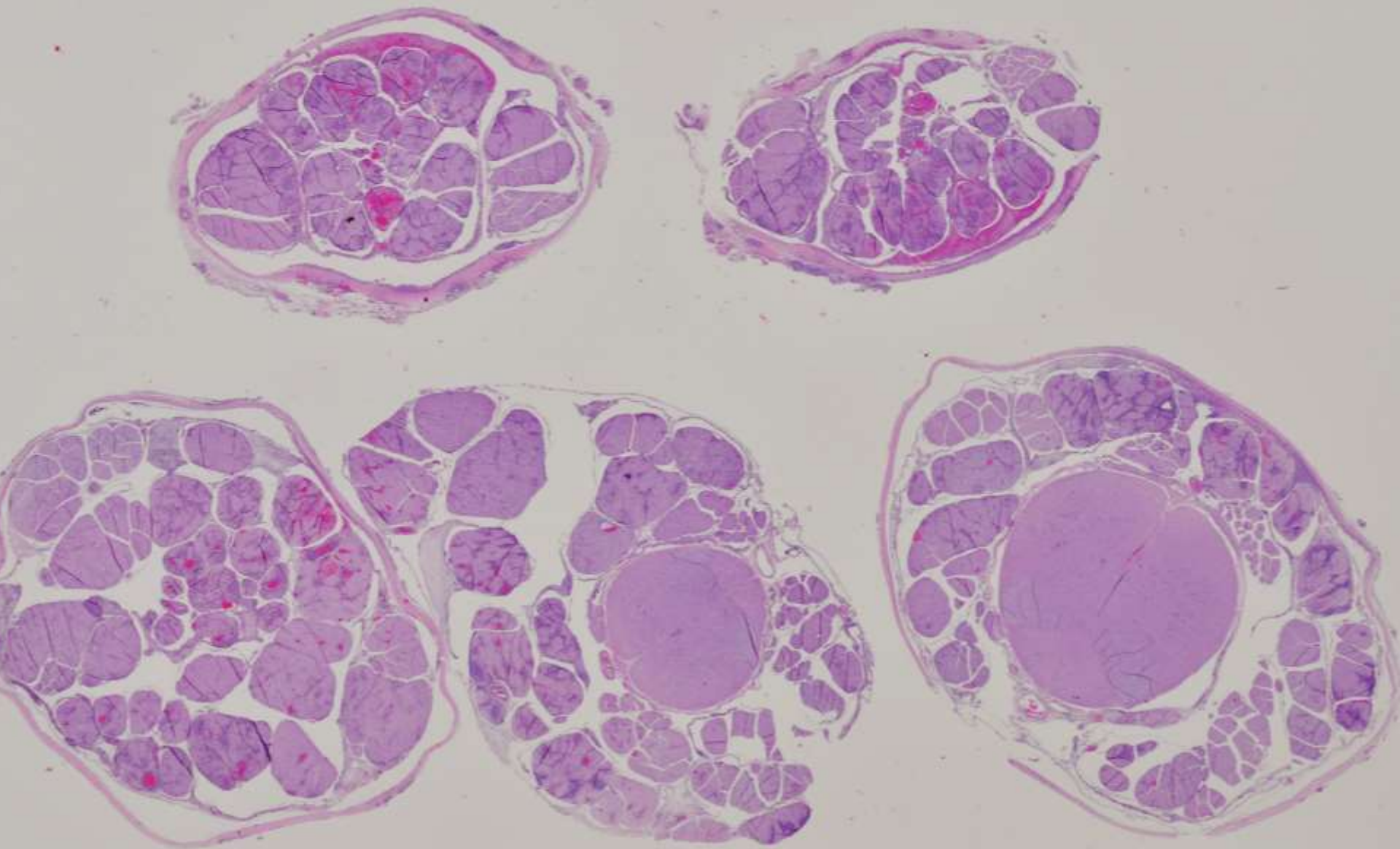
症例：8歳 雄 アカゲザル (*Macaca mulatta*)

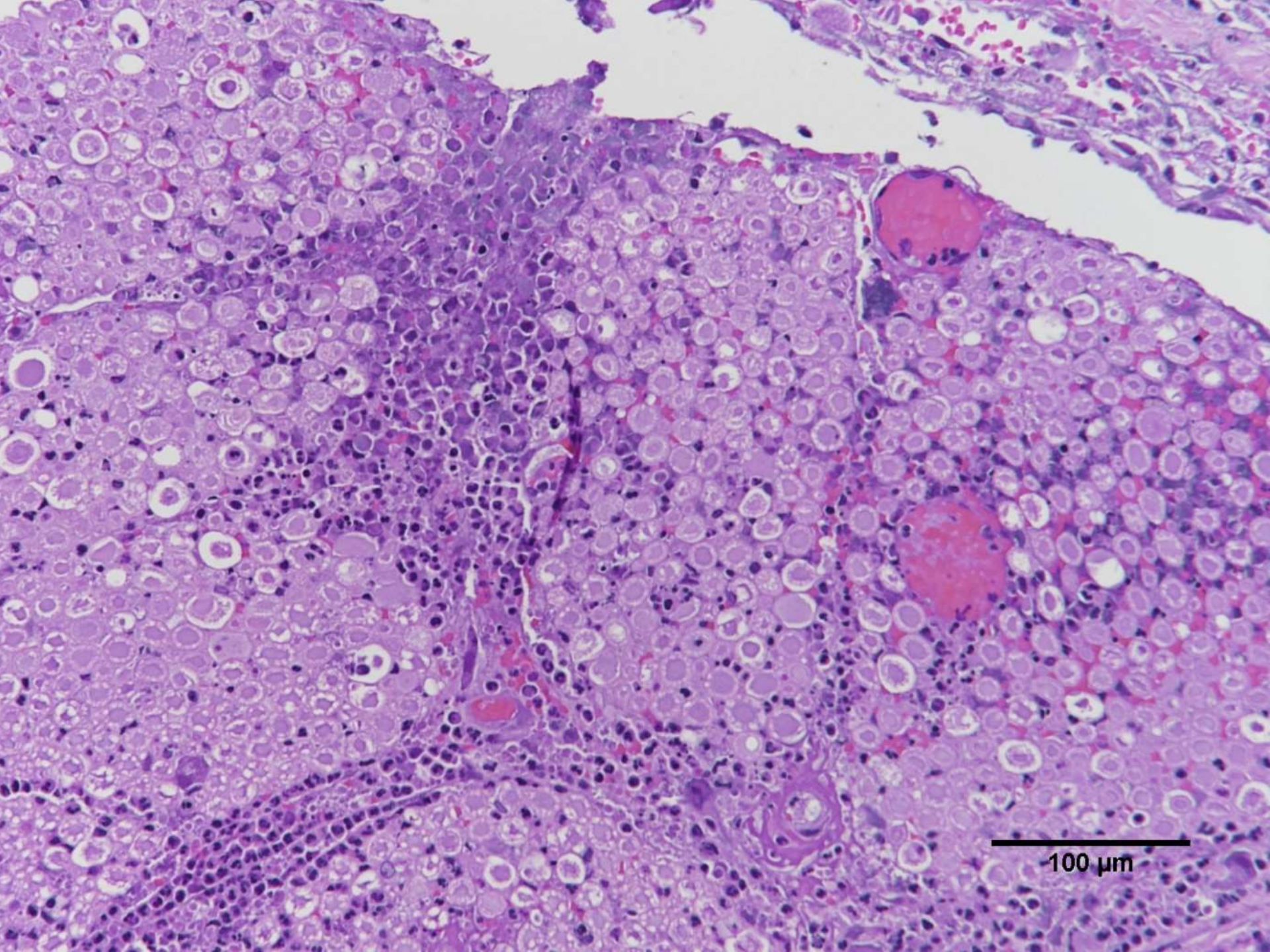
病歴：サル免疫不全ウイルス (SIV) に感染。数日の間にケージ内での運動が減り、下半身のこわばりがみられた。安楽殺後、病理解剖を行った。

肉眼所見：

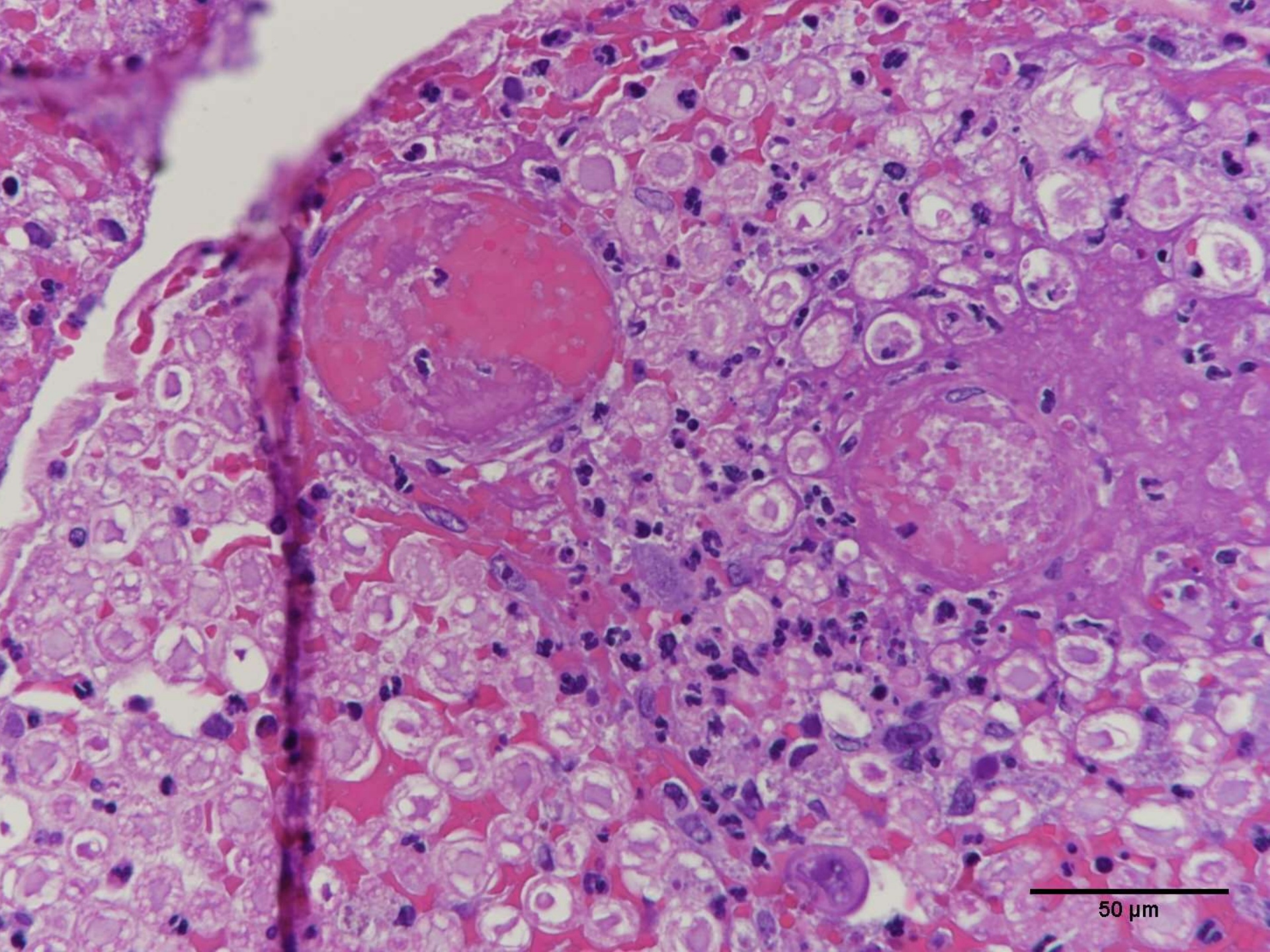
- 膀胱の顕著な拡張
- 腰髄および馬尾の髄膜における限局性のうっ血
- 固定後の脊髄神経（特に馬尾後部）横断面では、点状および局所的広範な出血がみられた。

臨床検査成績：なし

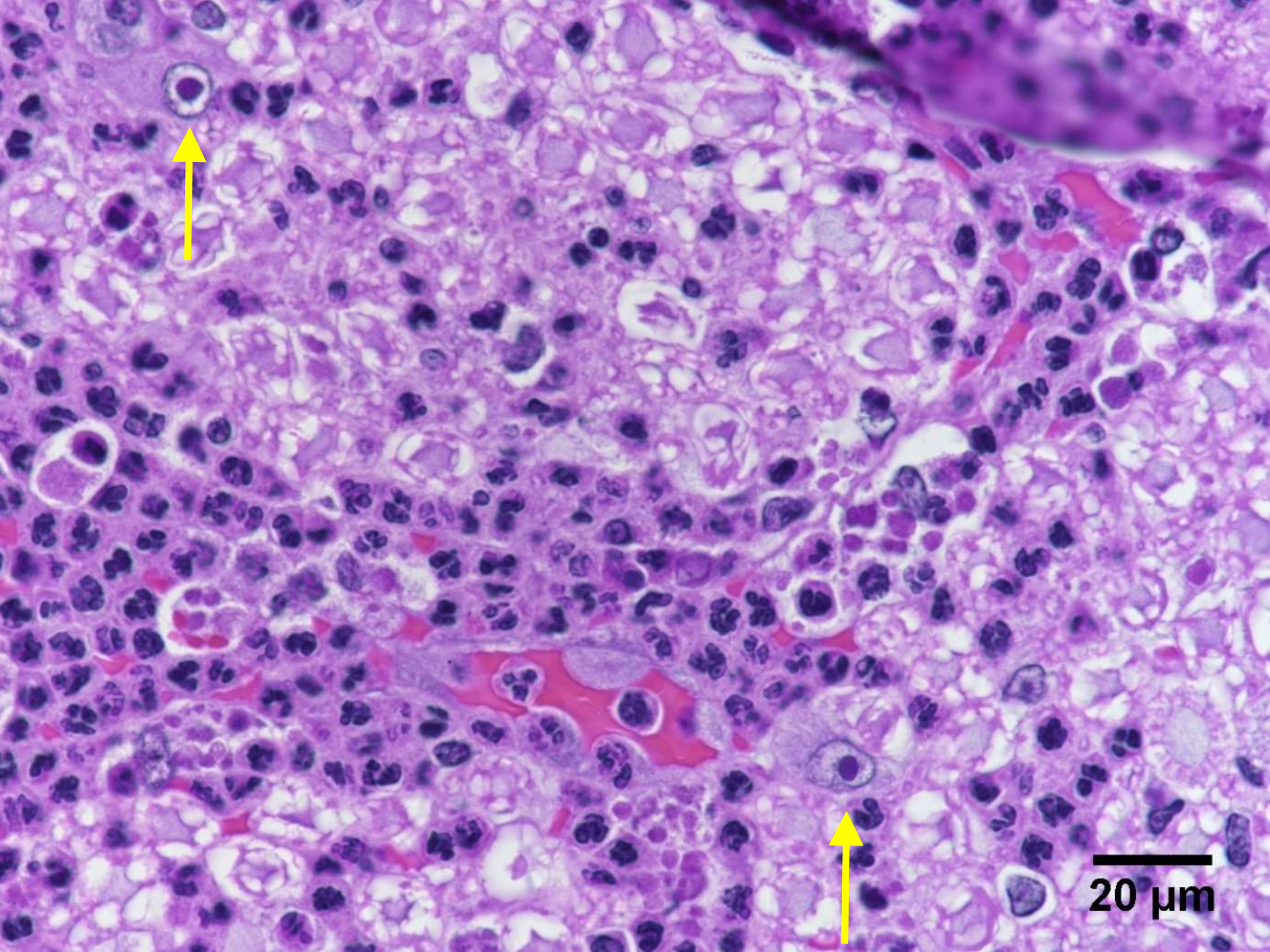


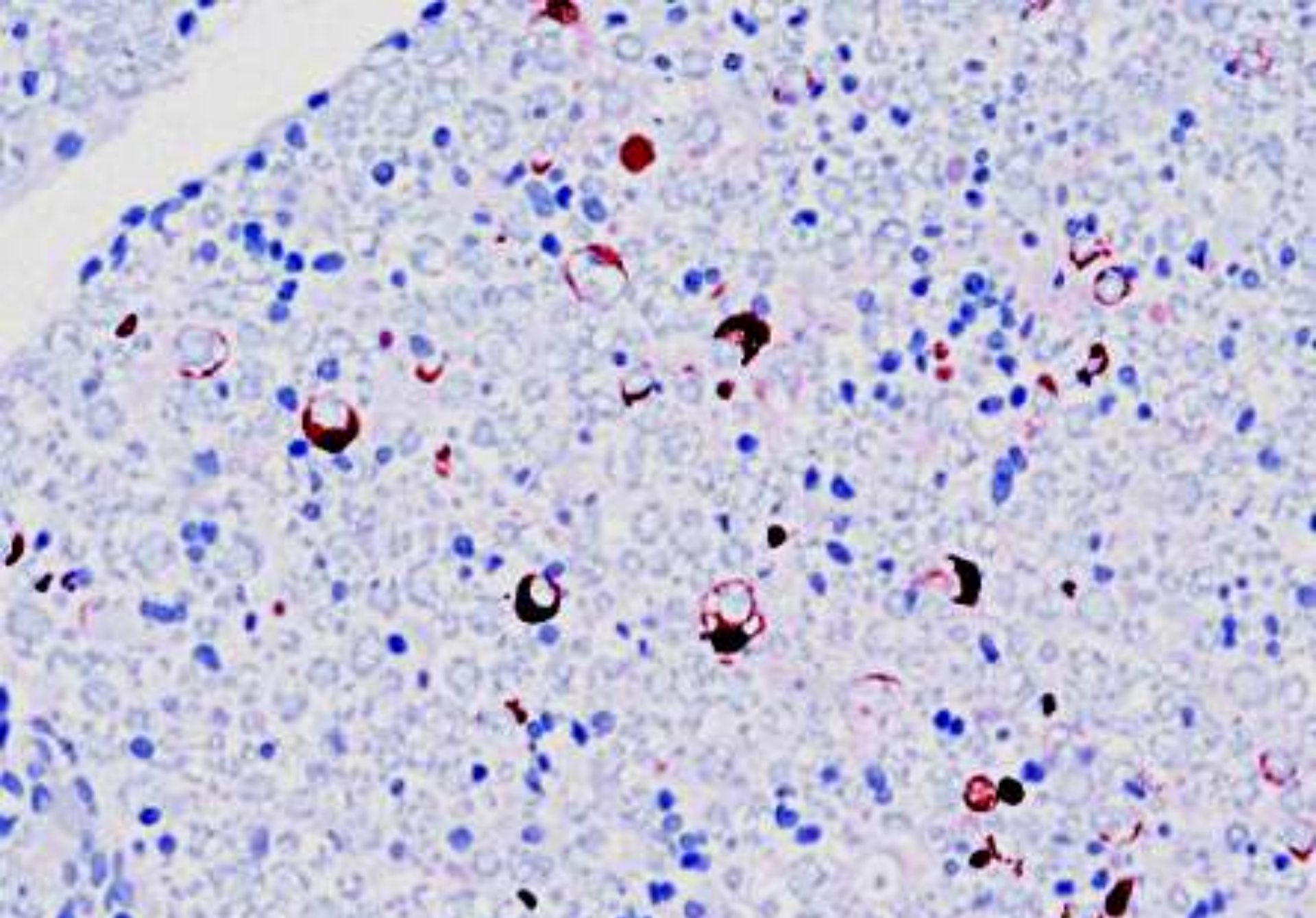


100 μ m

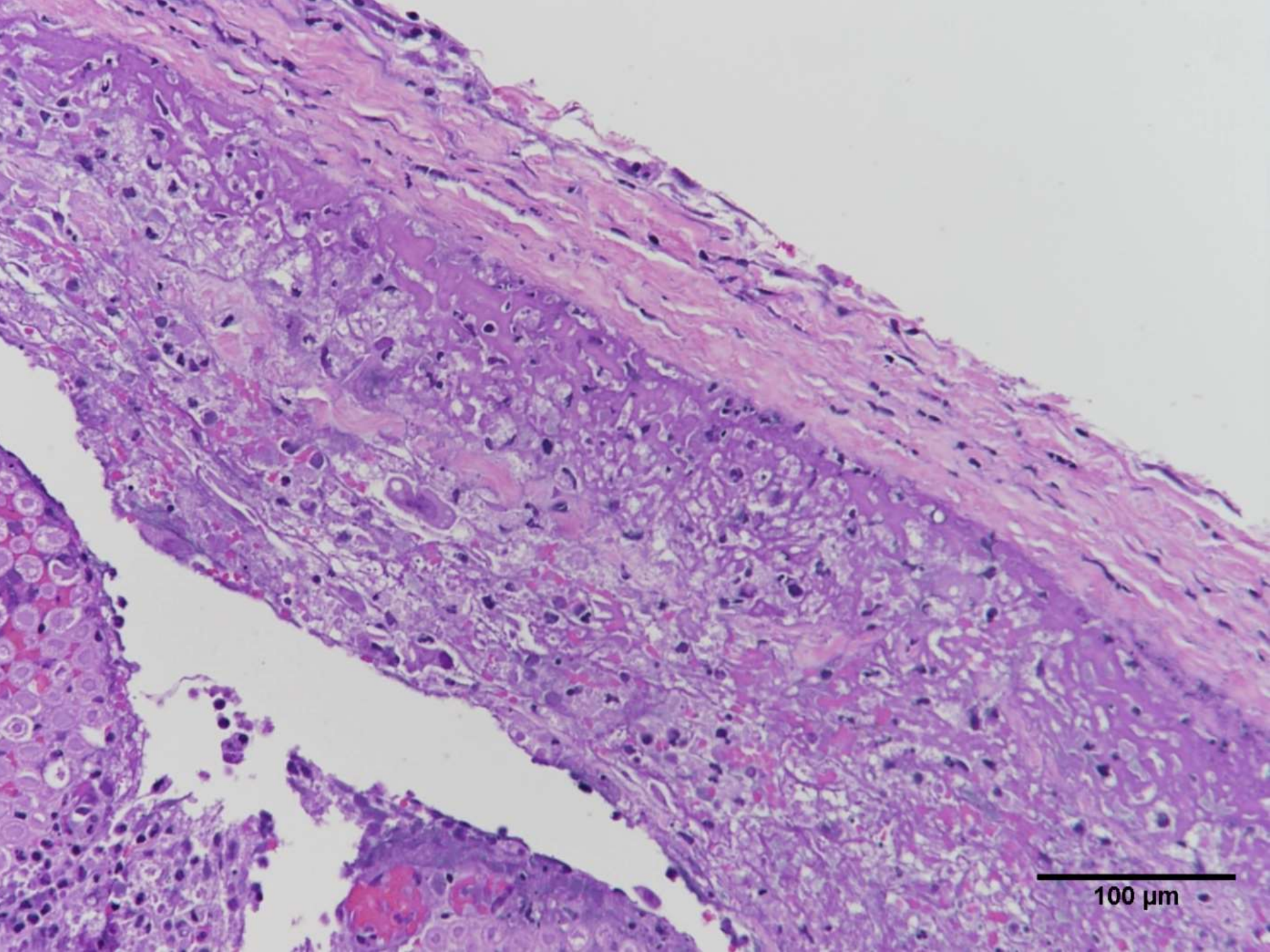


50 μ m

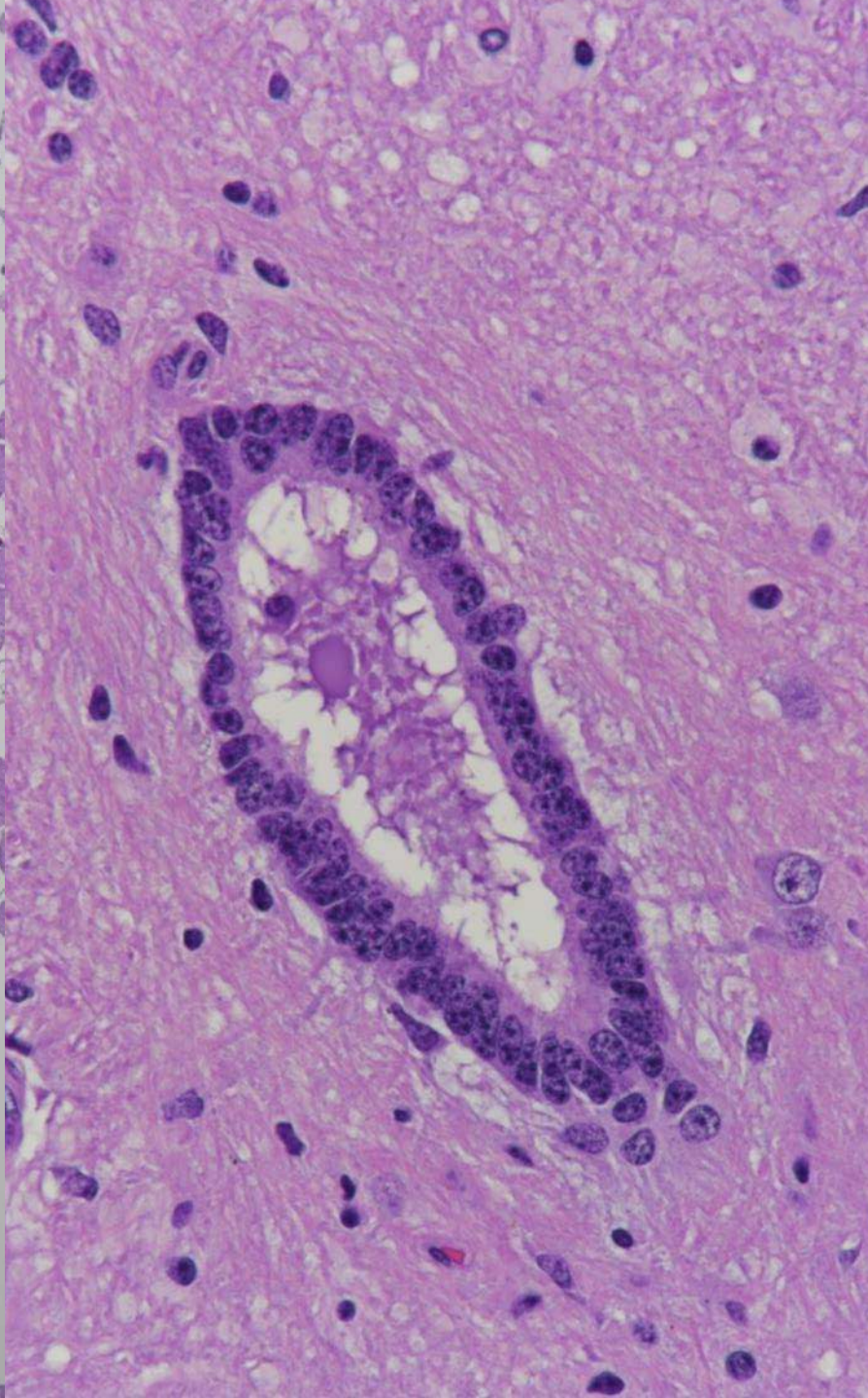
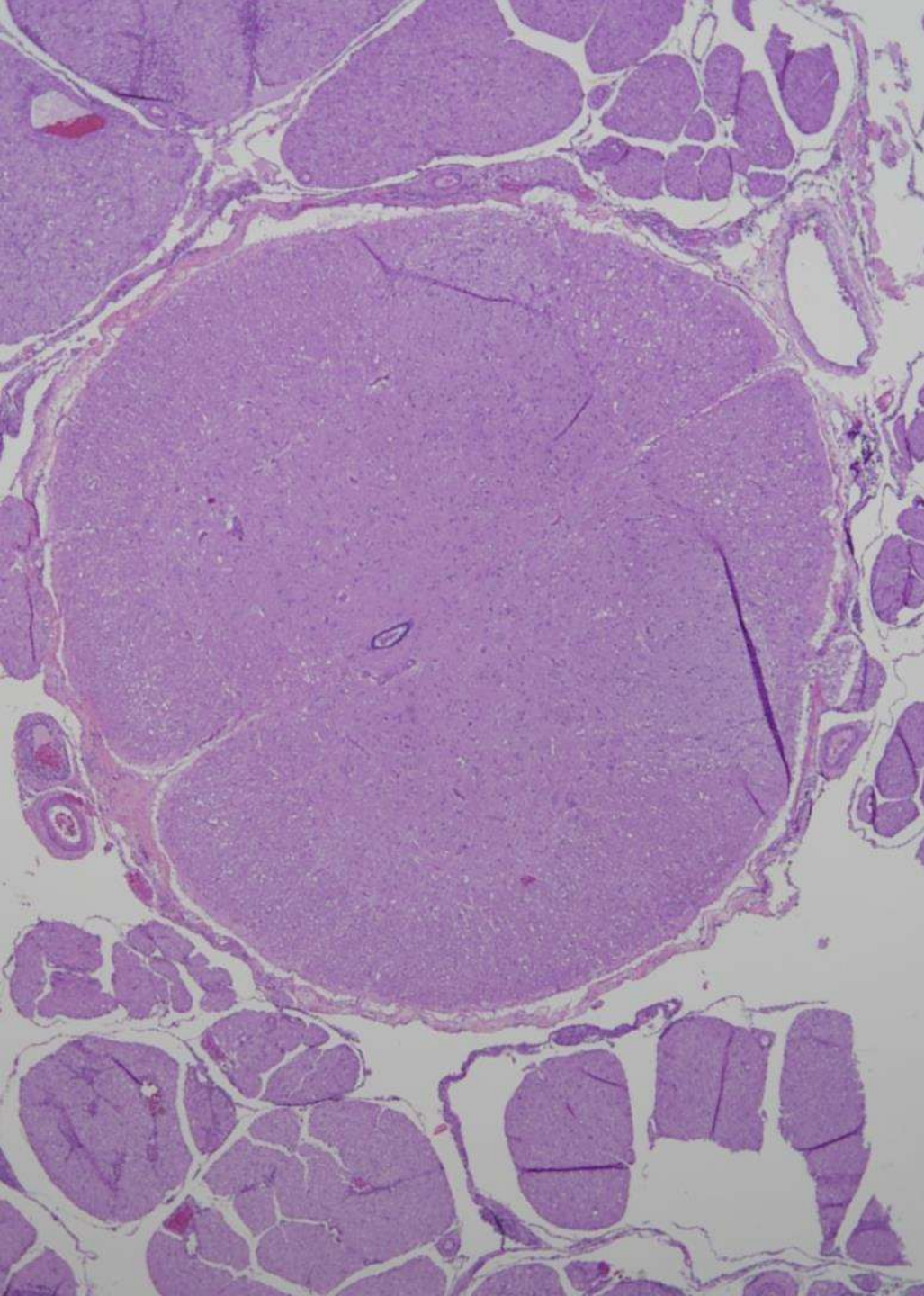




アカゲザルサイトメガウイルス (RhCMV) 免疫組織化学的染色



100 μ m



提出者の診断：

- 1) 神経根炎、壊死性、線維素性、急性、斑状から限局性広範、顕著から高度、好酸性および両染性のCowdry A型の巨細胞性核内封入体を伴う
- 2) 血管炎、壊死性、好中球に富む、急性、多病巣性、血管壁内または周囲のフィブリノイド変化および血栓を伴う
- 3) 髄膜炎、壊死性、線維素性、斑状、軽度から中等度
- 4) 混合性の炎症細胞浸潤、軽度から中等度、中心管
- 5) 神経線維変性、多病巣性、軽度

- 1) Radiculitis, necrotizing and fibrinous, acute, patchy to focally extensive, marked to severe with cytomegaly and intranuclear inclusion bodies, eosinophilic and amphophilic, (Cowdry type A)
- 2) Angiitis, necrotizing, neutrophil-rich, acute, multifocal with areas of fibrinoid change within and surrounding vessel walls and foci of thrombosis
- 3) Meningitis, necrotizing and fibrinous, patchy, mild-moderate (most sections)
- 4) Mixed inflammatory infiltrates, mild-moderate, central canal (some sections)
- 5) Nerve fiber degeneration, multifocal, mild (some sections)

JPCの診断

腰髄神経根：神経根炎、壊死性、好中球性、多病巣性から癒合性、壊死性血管炎、線維素性出血性髄膜炎、巨大核にウイルス性核内封入体を伴う

Lumbar spinal roots: Radiculitis, necrotizing and neutrophilic, multifocal to coalescing, with necrotizing vasculitis, fibrinohemorrhagic meningitis, and karyomegalic intranuclear viral inclusions.

提出者のコメント

アゲザルサイトメガウイルス (RhCMV)

- マカク属のサルは100%感染、不顕性感染。
- SIV感染による免疫抑制状態においてRhCMVの再活性化
- ウイルスは、消化管、脾臓、肺、中枢神経系、肝臓、リンパ節、神経、血管に存在
- 多病巣性またはび慢性間質性肺炎がよく観察される。
- ヒトサイトメガロウイルス(hCMV)に感染したヒトのエイズ患者では、腰仙部の神経根炎による重度の下部背部痛を伴う馬尾症候群がみられる。

会議のコメント

本症例の解説

- SIV感染アカゲザルで最もみられる日和見感染症
- 軟膜や神経根を含む様々な臓器に病変がみられる
- 浸潤した好中球の役割はよく研究されていない。好中球の遊走はRhCMV感染により生産されるCXCケモカインによる。
- 最近の知見では、脱髄と炎症に伴う二次的な軸索消失について、シュワン細胞へのウイルスの直接感染というよりも、炎症に関連していることが支持されている。
- HCMVも神経根神経炎や主に顔面神経炎といった末梢神経炎を起こし、HCMVにシュワン細胞好性があることが示されている。