

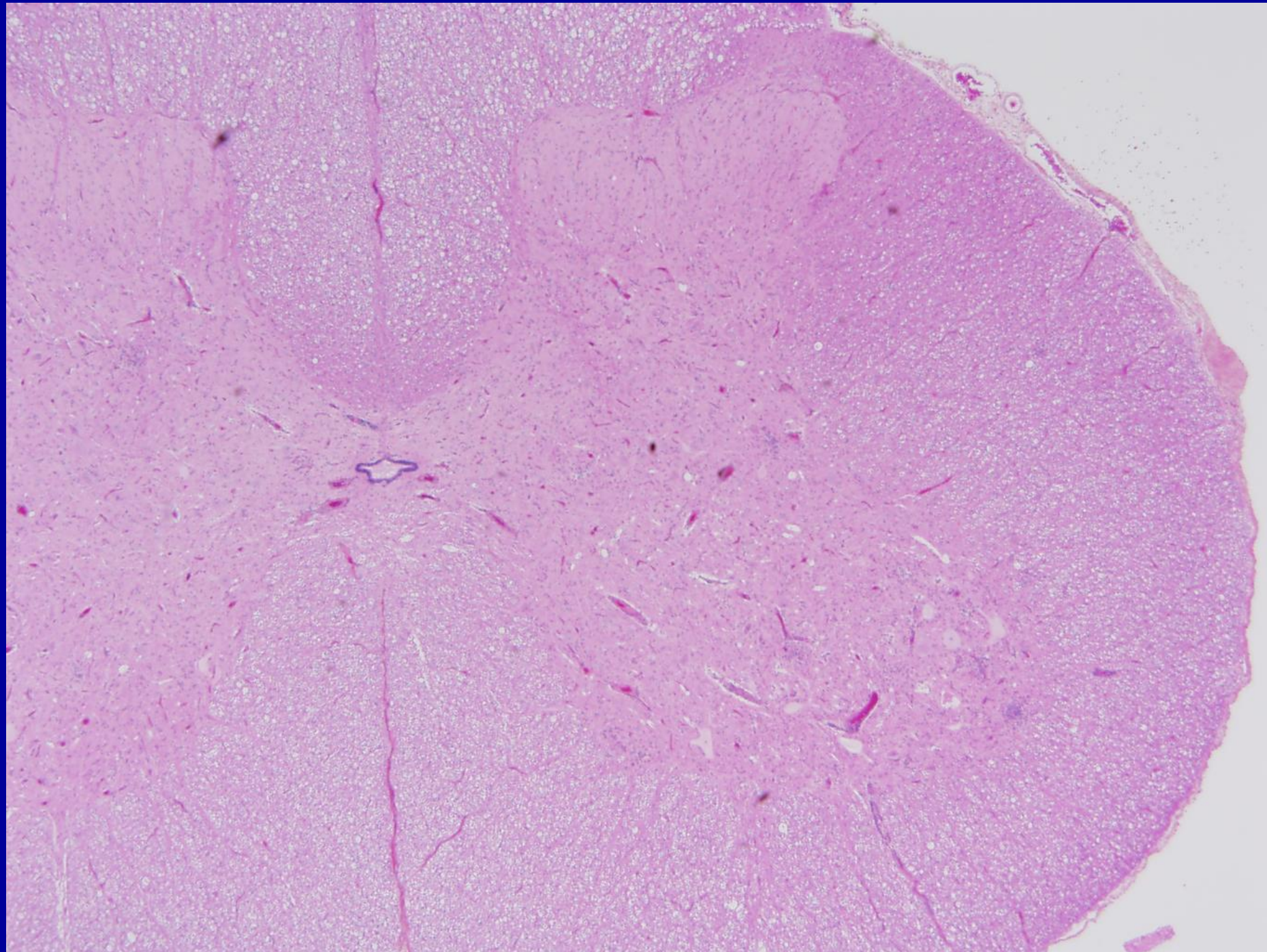
提出機関：モントリオール大学(カナダ)

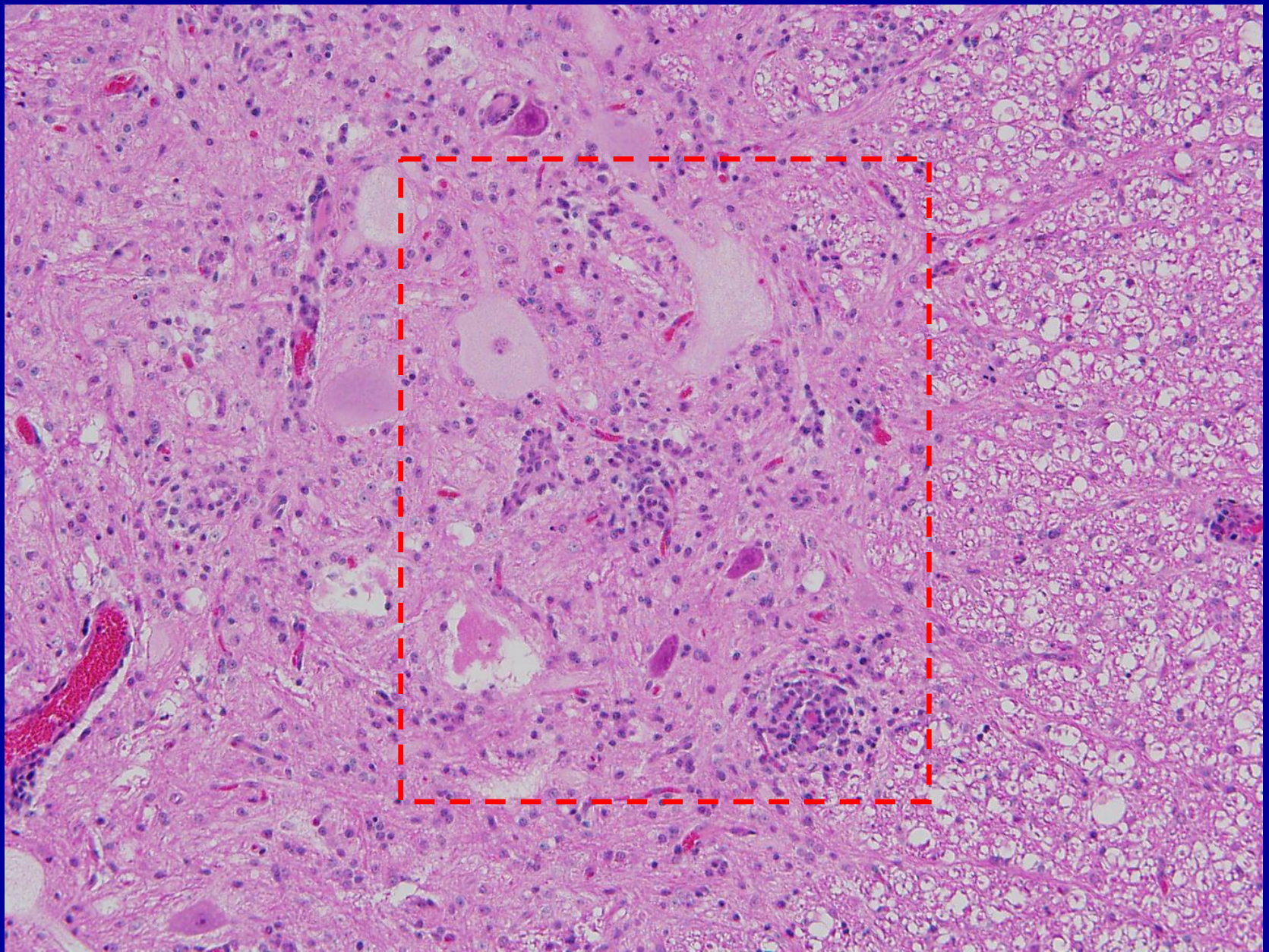
症例：豚 5週齢 雄 約9kg

病歴：離乳豚が沈うつ、後肢失調、不全麻痺を示して、4日間で3頭死亡。治療の効果なし。発症率は中等度で、他の仔豚は回復した。

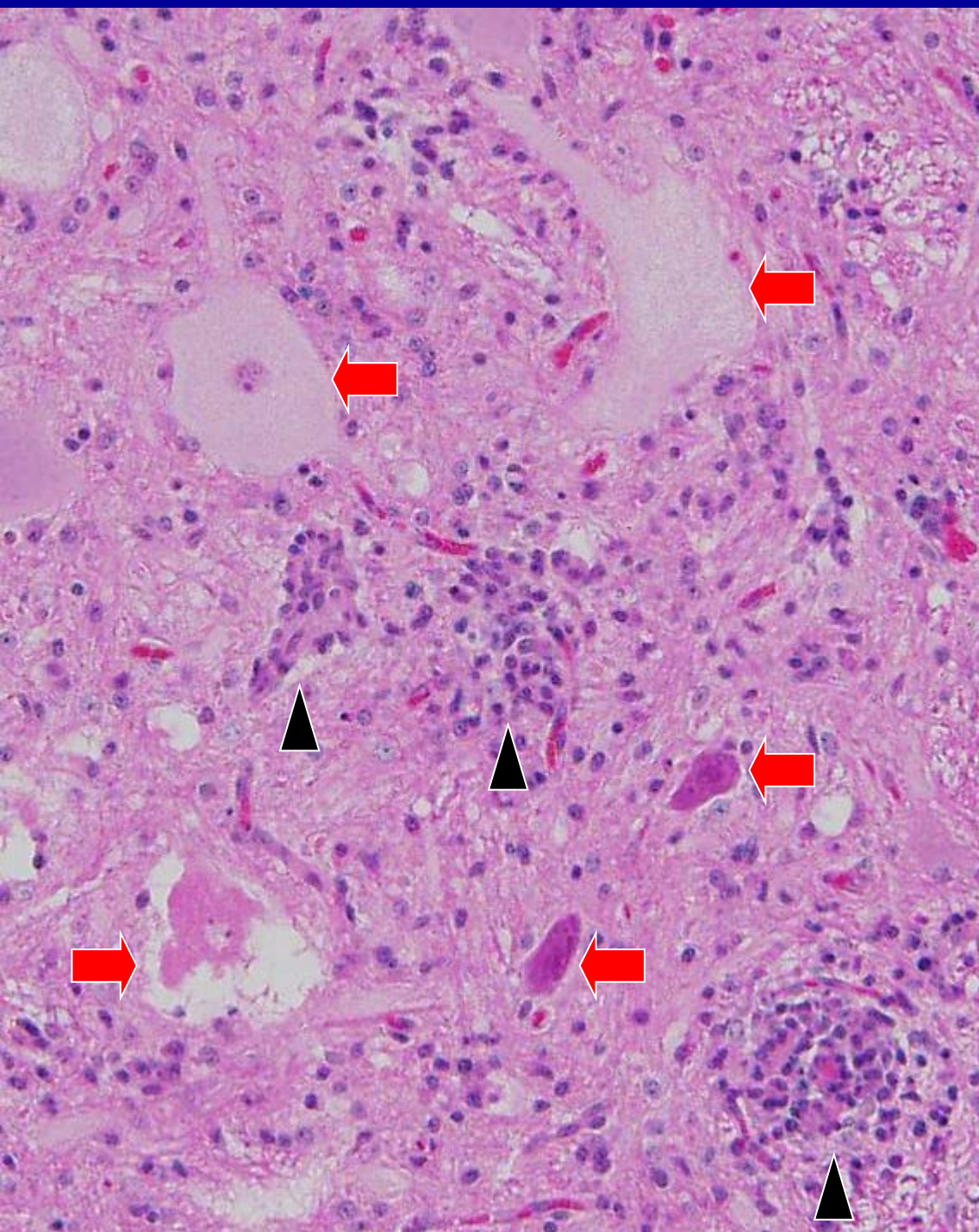
ウイルス検査結果：脳幹部、脊髄からエンテロウイルスを分離した。

病理組織学的検索：肉眼所見なし。

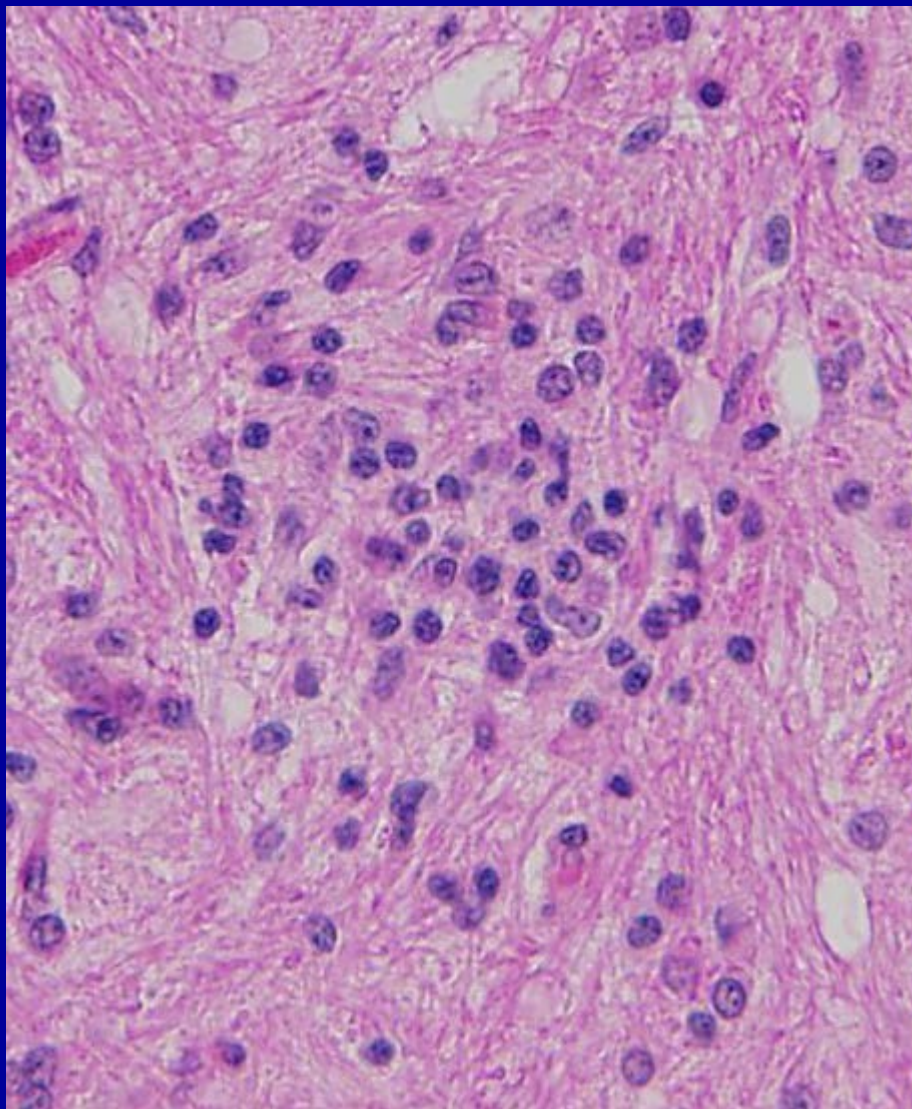




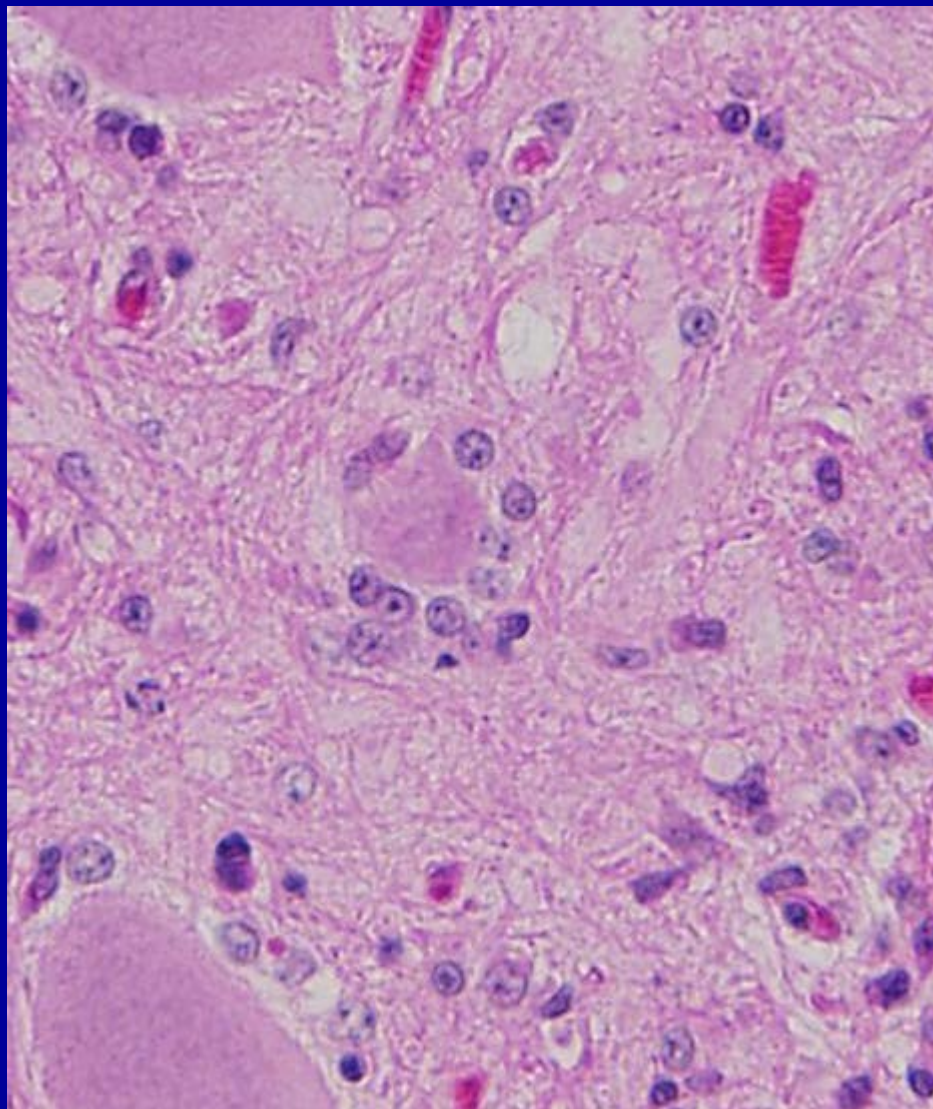
- 腹角に非化膿性灰白質炎がみられた。



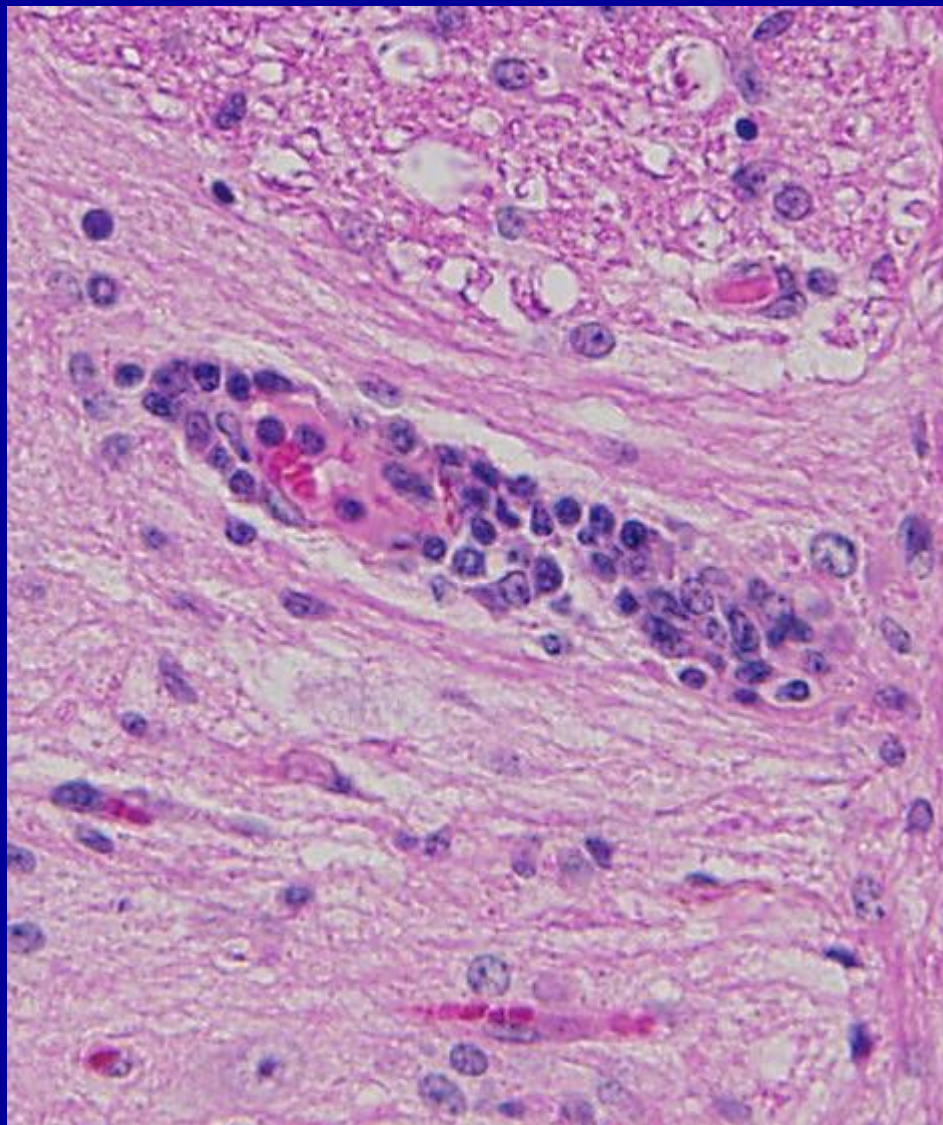
- 神経細胞の変性・壊死 (矢印)
- 神経食現象 (矢頭)



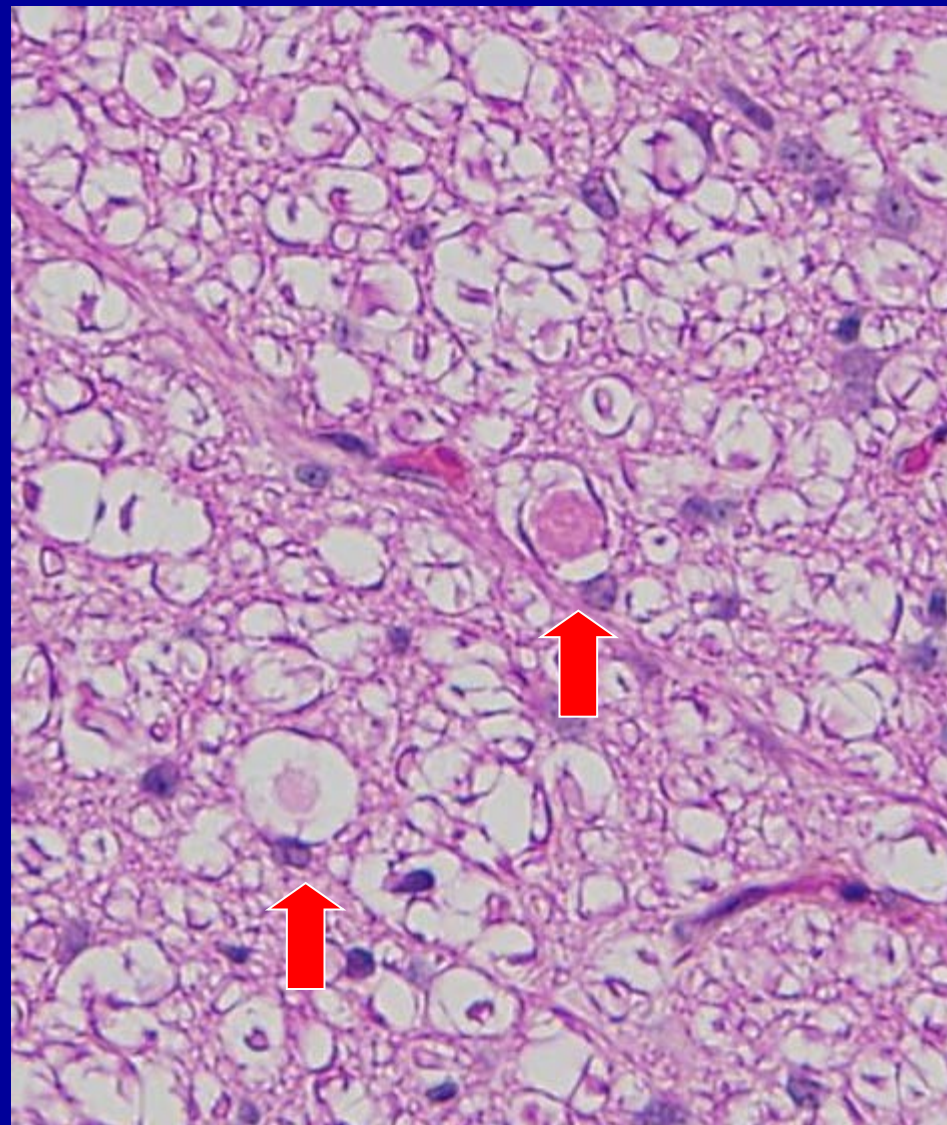
•グリア結節



•衛星現象



● 囲管性細胞浸潤



● 軸索のワーラー変性

投稿者のコメント

- 稟告、組織所見、ウイルス検査結果より、**タルファン病**と診断される。
- **豚エンテロウイルス (PEVs)** は国内外で環境中に広く分布しており、健康な豚の扁桃、糞便からも分離される。
- 感染すると、大抵は無症状で耐過する。二次的要因が加わると腸管のリンパ組織で増殖し、ウイルス血症を起こして中枢神経系に到達する。

投稿者のコメント

- 嗅球から腰髄まで侵される。炎症像は脳幹および小脳髄質は重度だが、大脳および小脳の皮質は軽度である。
(→採材時注意)
- 慢性経過では、小脳に軟膜炎が見られることもある。
- 透過型電子顕微鏡で、小胞体からのリボゾームの遊離と、小胞体腔の拡張の原因となるニッスル小体の消失が確認された。

診断

- **投稿者の形態学的診断**

腹角における、顕著な神経細胞の壊死と消失、神経食現象を伴った、中等度・広範囲の非化膿性灰白質炎

(Moderate and extensive nonsuppurative polymyelitis with marked neuronal necrosis and loss, and neuronophagia(ventral horns))

- **JPCの診断**

脊髄の腹角における、グリオシス、衛星現象、神経食現象を伴った多発性・顕著な神経細胞壊死と、背索における軸索の変性

(Spinal cord,ventral horns:Neuronal necrosis multifocal,marked,with gliosis,satellitosis,neuronophasia,and dorsal funiculi axonal degeneration)

類症鑑別

- テツシェン病
→北米での発生なし。死亡率高い。
- 赤血球凝集性脳脊髄炎ウイルス感染症
→コロナウイルス。死亡率高い。
- PRRS
→肺病変を伴う。

よって、いずれの疾病も否定された。

豚に脳炎を起こす疾病

- **狂犬病**: 円管性細胞浸潤、グリオーシス、ネグリ小体の形成など。
- **オーエスキー病**: 神経節炎、非化膿性髄膜脳炎、神経細胞の好酸性核内封入体の形成など。
- **日本脳炎**: 死産胎子、新生豚に見られ、組織学的にはテツシエン病、タルファン病と類似するが、水頭症、小脳形成不全など肉眼病変を伴う。
- **セレン中毒**: 白質と灰白質の両側性の軟化、神経細胞の減少、血管内皮とグリア細胞の増殖。

豚エンテロウイルス性脳脊髄炎

- OIEのLIST B疾病、家伝法で届出伝染病に指定される。
- 高病原性の血清型1はテシオウイルスに再分類された。
- 現在、国際的には豚テシオウイルス性脳脊髄炎と称する。

| 旧分類 | 新分類 | 備考 |
|---------------------------------|----------------------|---|
| Group I (PEV-1~7, 11 ~13) | 豚テシオウイルス (PTV) | テツシエン病(1929年、初 発生) タルファン病(1950年代) |
| Group II (PEV-8) | 豚サペロウイルス (PSV) | |
| Group III (PEV-9, 10) | 豚エンテロウイルス (PEV-B) | |

日本でのエンテロウイルス性脳脊髄炎の発生例

- 病性鑑定マニュアルより、
 - ①臨床的に神経症状が認められること
 - ②中枢神経組織に非化膿性炎が認められること
 - ③中枢神経病変部からPTV が分離されること

この三条件が診断基準
- 確定診断に至った例は、2002年の富山県、2008年の千葉県（未発表）、2010年の佐賀県の3例。