

2015-8-2 牛、延髄

川島大樹

提出機関: Texas A&M University Dept. of Veterinary Pathobiology
College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences

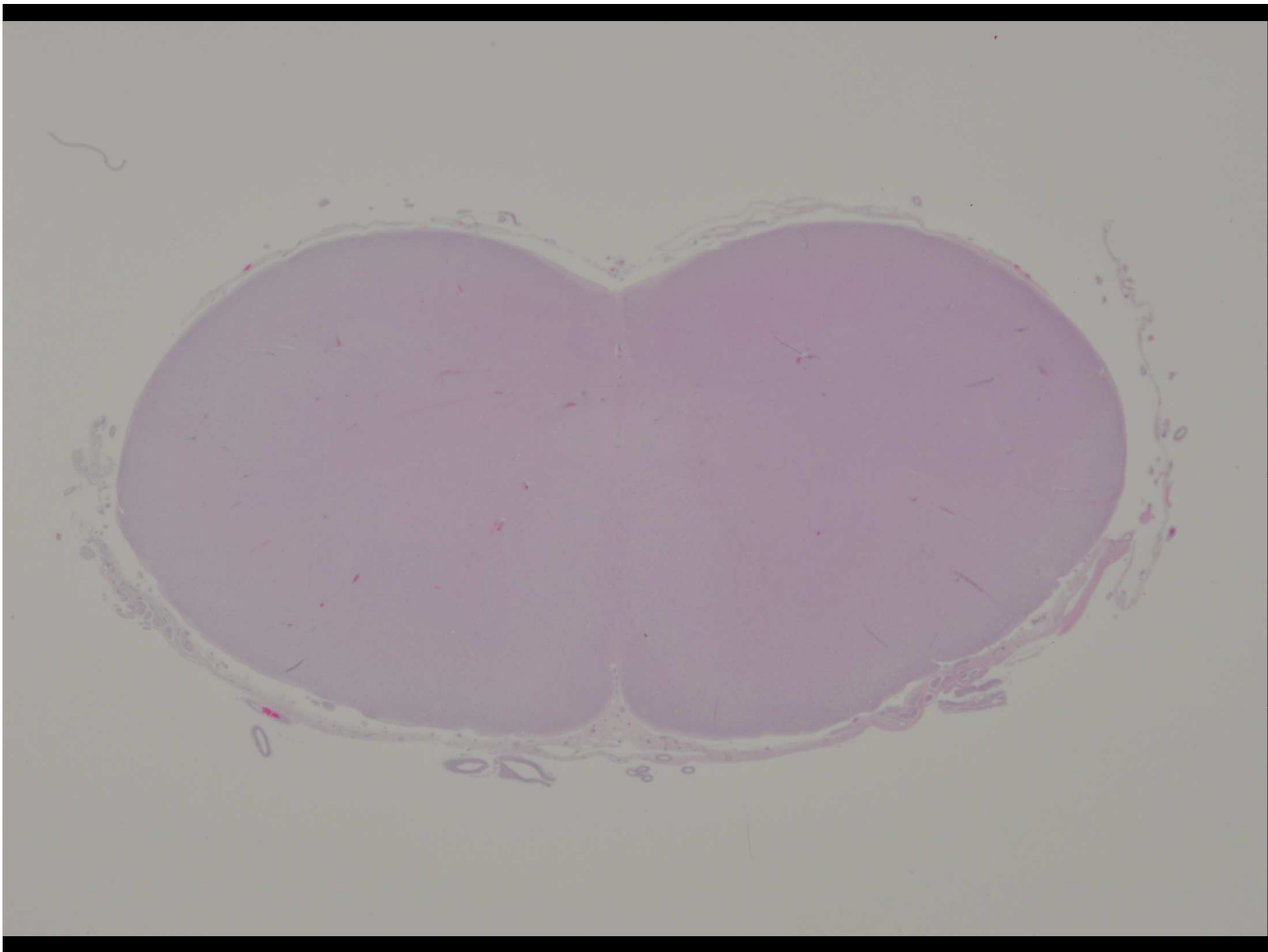
症例 : 牛(ホルスタイン種)、去勢雄、1歳

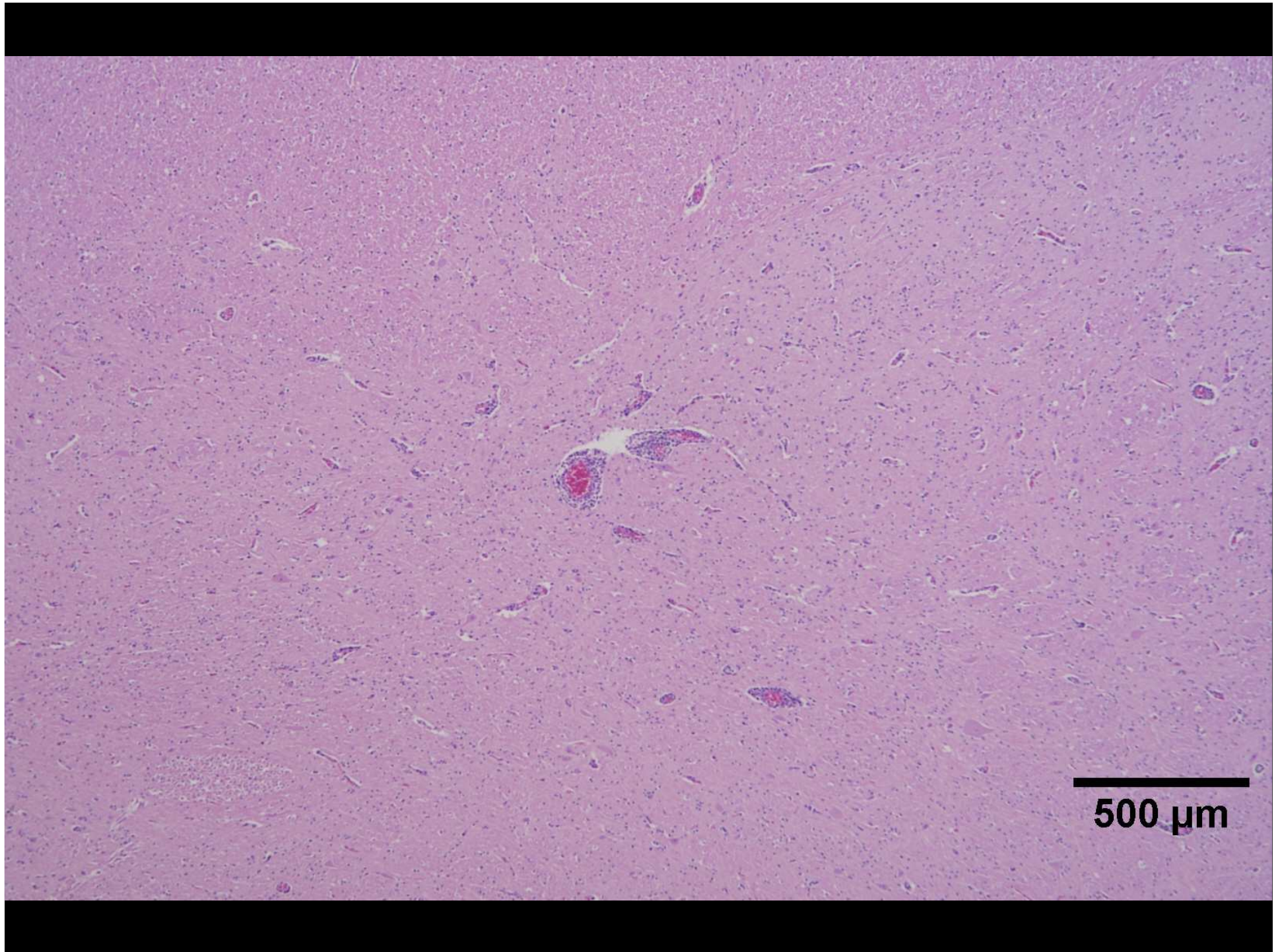
病歴 : 旋回運動、徘徊、咆哮など6日間にわたり神経症状を呈す。その他に起立不可、両側斜視、舌の弛緩

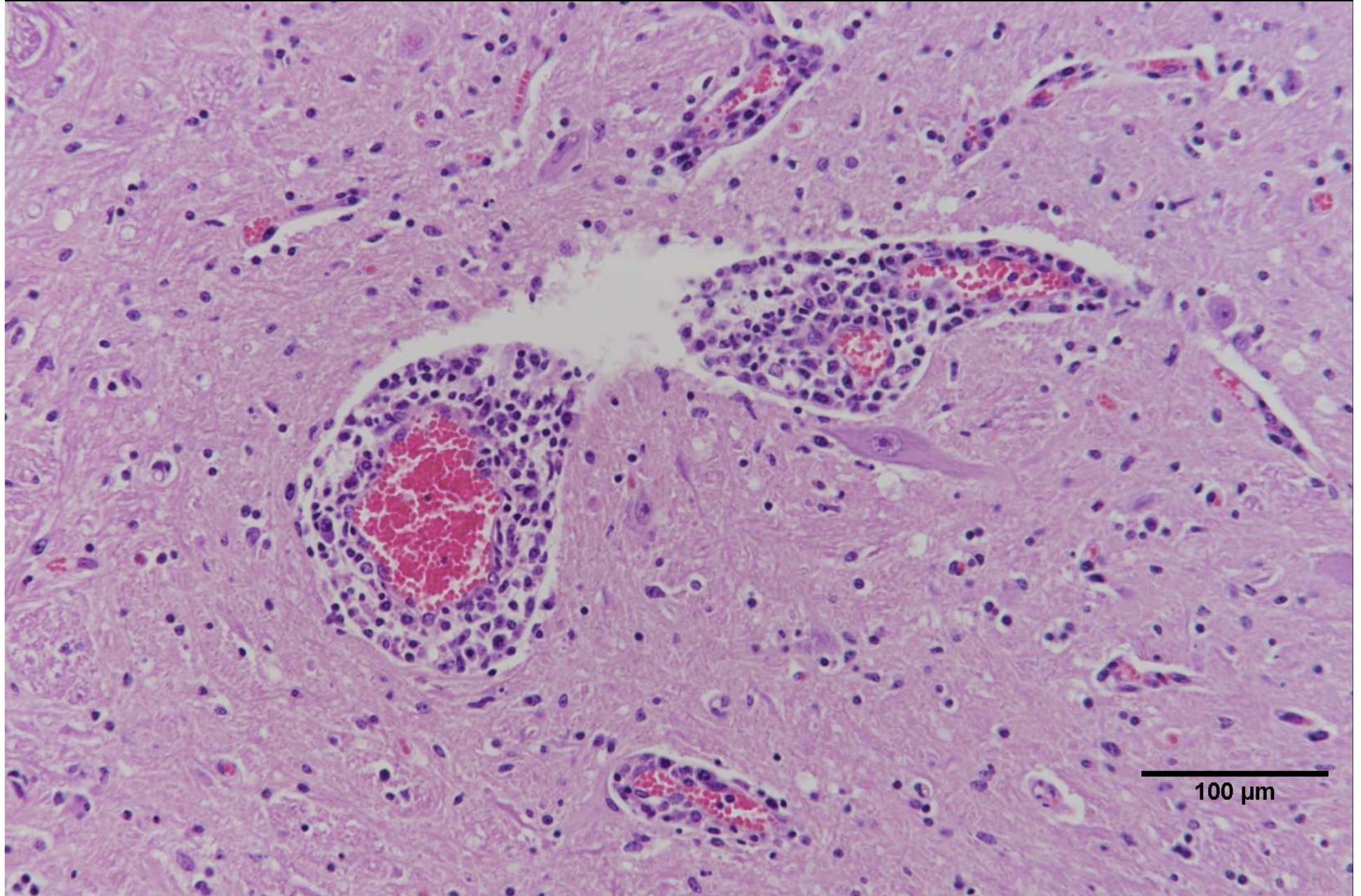
肉眼所見: 病変なし

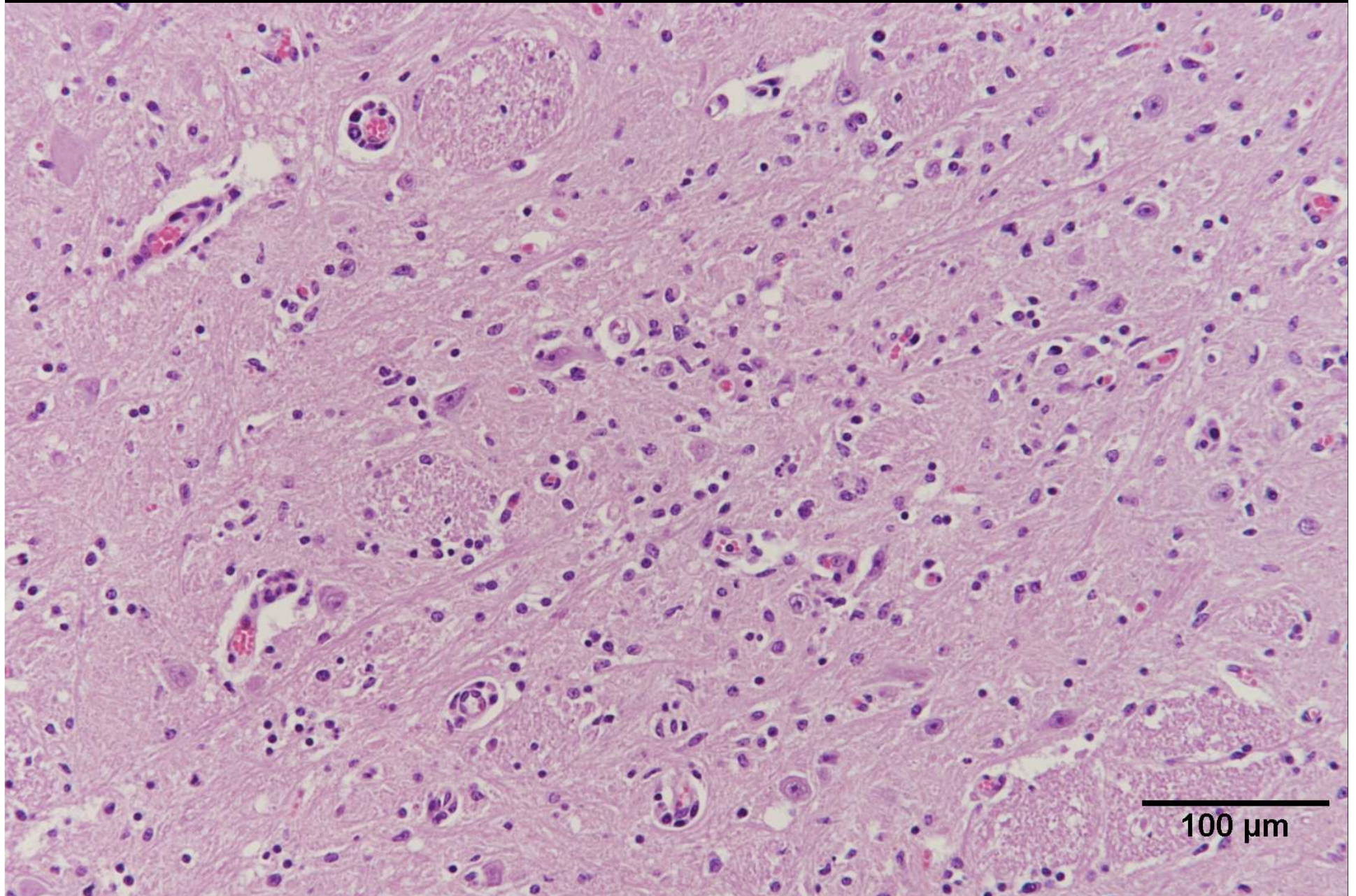
○組織所見

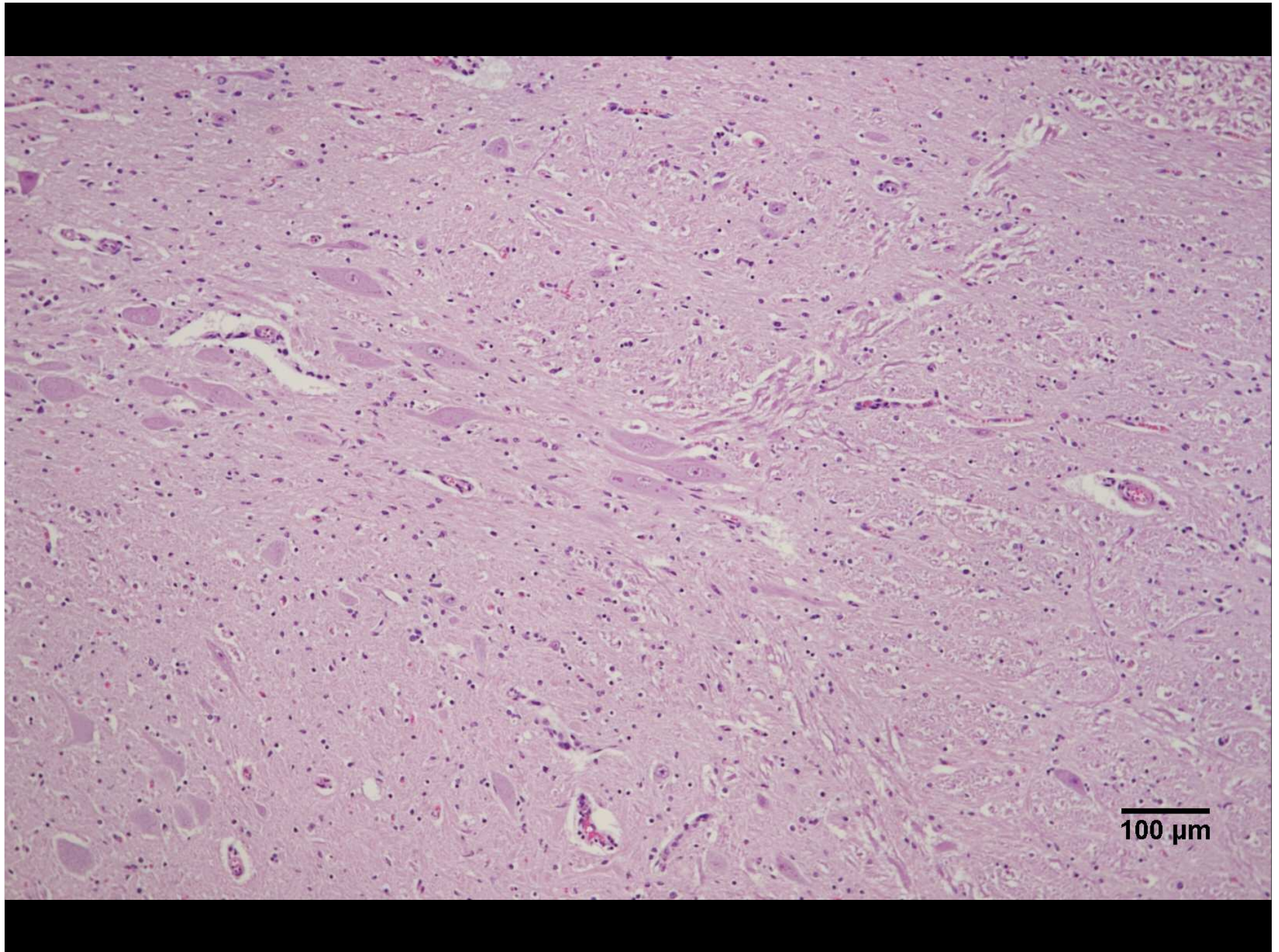
- 髄質から軟膜にかけて広範かつ様々な程度の囲管性細胞浸潤(特に細静脈周囲)
- 神経核や血管周囲におけるグリオーシス
- 神経1つにつき1～6個の細胞質内封入体

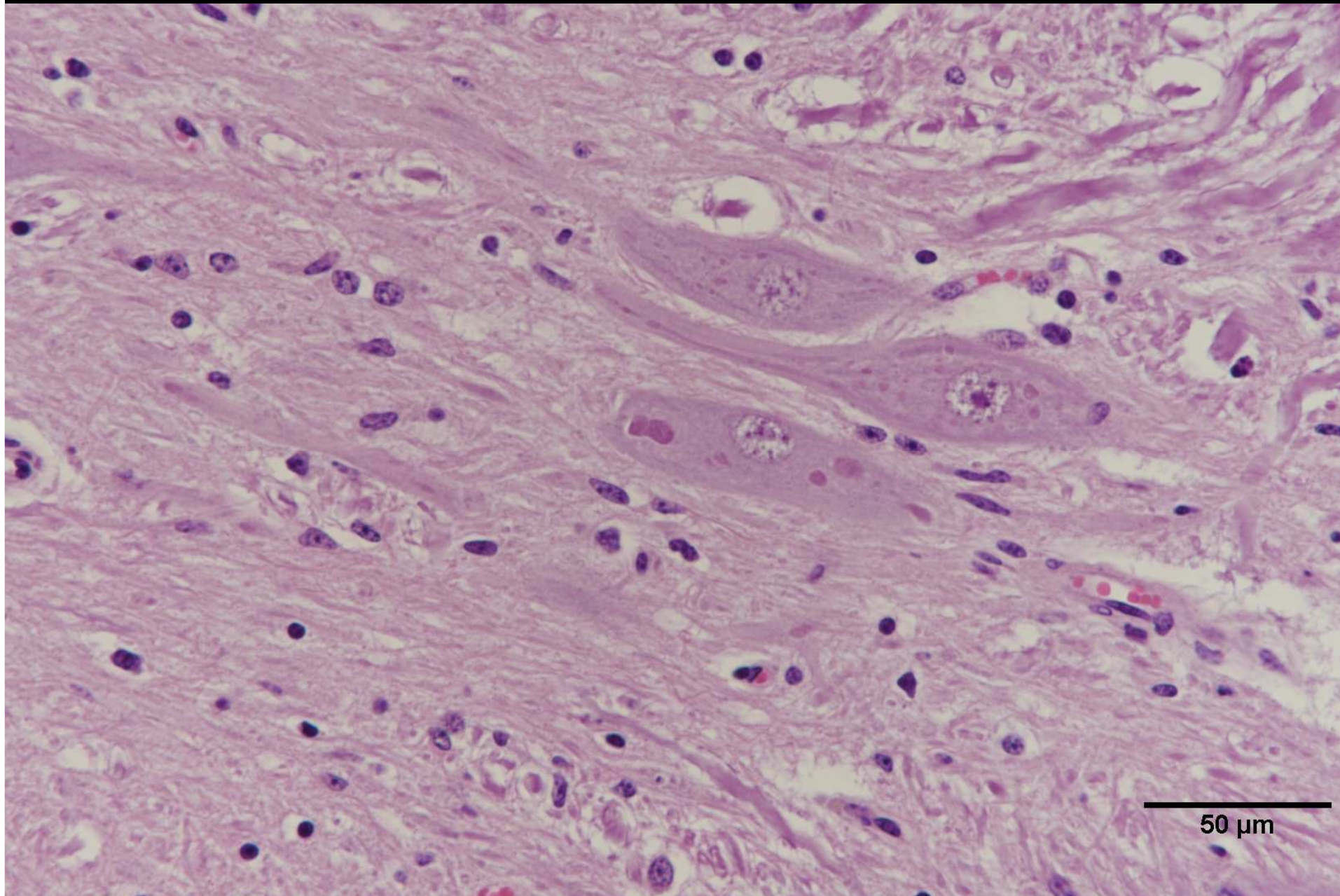












○提出者の診断

1.延髄：グリオースを伴う非化膿性髄膜灰白脳炎 と細胞質内封入体
(ネグリ小体)

1, Medulla oblongata: nonsuppurative meningopolioencephalitis with gliosis and intracytoplasmic inclusions (Negri bodies).

○病因：リッサウイルス(狂犬病)

○JPCの診断

1.脳幹：髄膜灰白脳炎、非化膿性、び漫性、中等度、グリオースと神経細胞の
細胞質内封入体を伴う

1. Brainstem: Meningoencephalitis, nonsuppurative, diffuse, moderate, with gliosis and neuronal intracytoplasmic inclusion bodies.

○提出者のコメント

- ・今回の症例は重度の神経節炎もみられた。狂犬病ウイルスは神経節炎の原因となることが知られている。
- ・牛では狂犬病による炎症は軽微であるといわれているが、われわれの地域では今回のような重度の炎症を伴う症例がよく発生する。今回の症例では重度の炎症と脳の至る箇所でもネグリ小体が観察された。
- ・論文では免疫組織化学検査(IHC)が推奨されているが、我々の州の公式な検査手順に従い、直接蛍光抗体法(DIF)を実施している。
- ・IHCによる狂犬病診断を行う際の採材部位は犬猫は海馬、牛は脳幹次いで小脳。馬は頸部脊髄と脳幹、アライグマやスカンクのようなレゼルボアになっている野生動物種では抗原が散らばっているため採材部位はあまり重要ではないと近年のIHC研究で述べられている。

○JPCのコメント

- ・狂犬病検査には蛍光抗体法よりもIHCの方が適しているとの議論があった。ただ、IHCの精度は100%ではない上に、使用する抗体の種類や採材部位、ホルマリン浸漬時間などに注意が必要なため、IHC以外の検査方法が適切である症例もある。
- ・コウモリはテキサス州で最も狂犬病ウイルス保因率が最も高い動物であり、コウモリにおける発病機序は不明な点が多い。感染経路がコウモリにおける病原性と狂犬病の伝染力に關与している可能性がある。
- ・狂犬病は未だにアメリカだけでなく世界中で公衆衛生上重要な問題となっている。検査方法と病因論を理解することが人間へのウイルス曝露事例の迅速な診断や、家畜における感染のコントロールの助けになる。