

膿瘍による脊髄の圧迫により後肢起立困難となった豚の一例

家畜衛生試験場

○齋藤 雄太 友知 久幸 仲村 望 ほか

【症例】母豚 70 頭規模の一貫農場。他県より導入した初産の母豚分娩・離乳後、後肢が立たなくなったとの主訴で、病性鑑定の依頼があった。症例は、大ヨークシャー種の雌で、年齢は 1 歳 2 か月。四肢の随意運動はあったが、後肢が立たず。活力や食欲に異常はみられなかった。

【材料及び方法】定法にしたがい、剖検を実施し、脳、脊髄、心、肺、肝、脾、腎臓、消化管について、組織病理学検査として、定法に従いヘマトキシリン・エオジン染色をおこなうとともに、ルクソールファストブルー (LFB) 染色及び抗 Iba1 抗体を用いた免疫組織学的検査を実施した。ウイルス学的検査として、血清、扁桃、脾臓及び腎臓を用いて豚熱及びアフリカ豚熱の遺伝子検査を実施し、血清、脳及び脊髄を用いて、エンテロウイルス B、テシオウイルス及びサペロウイルスの遺伝子検査を実施。また、血清を用いてオーエスキー病の抗体検査を実施した。細菌学的検査として、採材した臓器及び膿瘍について、一般細菌検査及び *Trueperella pyogenes* についての遺伝子検査を実施した。

【剖検】腹腔内第 13 胸椎付近に約 15×7×3cm 大の膿瘍がみられ、同部位の椎骨が融解し、脊髄腔に達していた (図 1)。これにより脊髄実質をやや圧迫していた。肺について、右葉の一部が胸壁に癒着し、左右の後葉で軽度な肝変化がみられた。

剖検所見

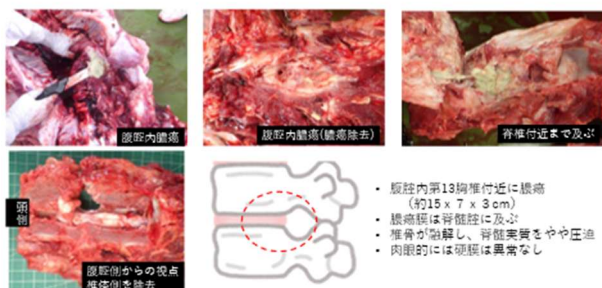


図 1 剖検所見

【組織病理学検査】膿瘍に圧迫されていた脊髄において、白質の広範囲で空胞が多数みられ、スポンジ状を呈していた (図 2)。これらの空胞の中には、泡沫状の細胞質を呈する細胞や、好酸性の球状物が多数散見された。抗 Iba1 抗体による免疫染色において、泡沫状の細胞質を呈する細胞に陽性反応がみられ、マクロファージまたはミクログリアであると考えられた (図 3)。また、LFB 染色を実施したところ、この球状物が淡青～青色を示した (図 4)。このことから、空胞内の球状は髄鞘の遺残物であり、これをマクロファージやミクログリアが貪食しているものと考えられた。背索の一部では、マクロファージやミクログリアの高度な浸潤及び線維化がみられた (図 5)。

病理組織検査 (HE 染色)

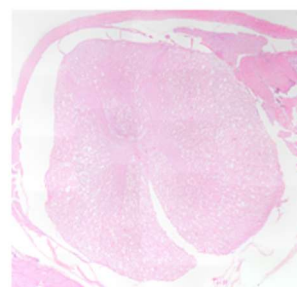


図 2 病理組織検査

病理組織検査 (抗 Iba1 抗体 IHC)

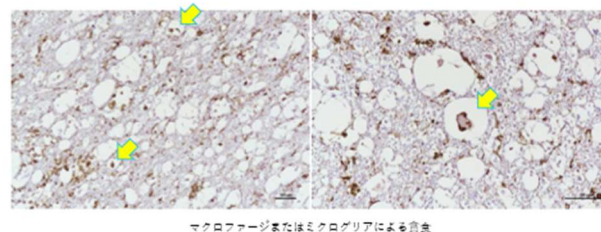


図 3 病理組織検査 (抗 Iba1 抗体 IHC)

病理組織検査（LFB染色）

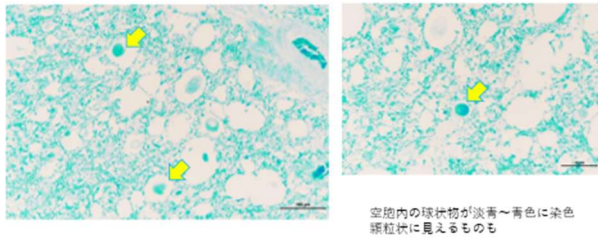


図4 病理組織検査(LFB 染色)

病理組織検査（HE染色）

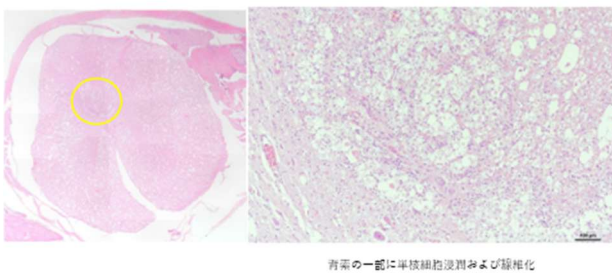


図5 病理組織検査

【血液検査】白血球数が 41,300/ μ L であった。

【細菌学的検査】胸椎の膿瘍より、*Trueperella pyogenes* の遺伝子が検出された。

【ウイルス学的検査】豚熱、アフリカ豚熱、エンテロウイルス B、テシオウイルス及びサペロウイルスの遺伝子検査はいずれも陰性であり、オーエスキー病の抗体検査も陰性であった。

【まとめと考察】本症例は、胸椎付近に形成された膿瘍により脊髄が圧迫され、神経細胞が傷害を受けたことにより、後肢が立たなくなったものと考えられた。また、組織学的には、神経細胞が傷害を受け、軸索が消失したことで、脊髄がスポンジ状を呈したものと考えられた。発症が分娩後であることから、分娩のストレス等により、易感染状態となり、*Trueperella pyogenes* に感染し、胸椎部に膿瘍を形成したものと推察された。