

# 馬ヘルペスウイルス 5 型が検出された当歳馬の馬多結節性肺線維症

○ 武智茉莉

日高家畜保健衛生所

## 【はじめに】

馬多結節性肺線維症（EMPF）は、結節性線維化病変を特徴とする間質性肺炎で、馬ヘルペスウイルス 5 型（EHV-5）感染との関連が示唆されている。EMPF は、2007 年に提唱されて以降、欧米、オセアニア、南米及び日本で散発的に報告されている。発生は 10 歳以上の高齢馬で多く、当歳馬での報告はない。今回、12 日齢で死亡した当歳馬を EMPF と診断したので概要を報告する。また、回顧的調査として間質性肺炎と診断した当歳馬における EHV-5 の関与を検証するとともに、EHV-5 の当歳馬への感染経路、時期を検討するための調査を実施した。

## 【発生の概要と病性鑑定成績】

症例馬は、7 日齢で 39.0℃の発熱及び元気消失を呈し、担当獣医師が抗菌薬及び抗炎症薬による治療を行うが、状態が改善せず、12 日齢で死亡したため、当所で病性鑑定を実施した。剖検では、肺は充実性で硬度が増し、多発性から融合性に小結節性病変が認められた。組織検査では、肺に多巣性から融合性の病変がみられ、Ⅱ型肺胞上皮細胞の過形成、肺胞内への好中球及びマクロファージの浸潤、間質の炎症性細胞浸潤及び水腫を伴う肥厚、硝子膜の形成、肺水腫及び出血が認められた。また、肺胞内に浸潤するマクロファージには、稀にハローを有する好酸性核内封入体がみられ、アザン染色では、間質に軽度の線維化が認められた。PCR では、肺から EHV-5 遺伝子が検出された。*in situ* hybridization（ISH）では、肺胞内に浸潤するマクロファージに EHV-5 特異的 mRNA が検出された。

## 【調査成績】

回顧的調査として、過去 6 年間に間質性肺炎と診断した当歳馬 23 症例で PCR 及び ISH を実施し、全症例で EHV-5 は検出されなかった。

EHV-5 の当歳馬への感染経路、時期の調査を管内 1 牧場の繁殖牝馬 17 頭、新生子馬 9 頭で実施した。繁殖牝馬鼻汁の EHV-5 遺伝子陽性率（頭数）は 70.6%（12 頭）、新生子馬の EHV-5 遺伝子検査は、出生時の羊水、胎盤、血液は全頭陰性、1 週齢時の鼻汁は 2 頭が陽性であった。

## 【考察】

本症例の剖検及び組織所見は EMPF の特徴と一致しており、PCR 及び ISH で肺の病変部に EHV-5 遺伝子が検出されたことから、EMPF と診断した。本調査では、当歳馬での EMPF の発生頻度は低いことが推測されたが、EHV-5 は多くの繁殖牝馬に潜伏感染しており、子馬は生後 1 週齢時には母馬、同居馬から水平感染することが示唆された。当歳馬においても EMPF を念頭におき、本症を疑う症例では病理学及び病原学的検査を実施する必要があると考えられた。