

【短 報】

## 豚の *Haemophilus parasuis* による壊死性線維素性化膿性胸膜肺炎

荒木 美穂, 津波 修<sup>1</sup>

1) 沖縄県中央家畜保健衛生所(〒 901-1202 南城市大里字大里 2505)

*Haemophilus parasuis*感染症は別名グレーサー病とも呼ばれ、髄膜炎、関節炎、および多発性線維素性漿膜炎を特徴とする豚の疾病である。好発月齢は本菌に対する移行抗体が消失する1~2ヵ月齢で、漿液、線維素性、化膿性の単発もしくは多発性の漿膜炎を起こすことが多い。

今回、繁殖経営農場において6ヵ月齢の導入豚で本菌による肺炎および漿膜炎を認め、家畜衛生研修会において検討したので概要を報告する。

### 病 歴

デュロック、雄、6ヵ月齢、死後約6時間。母豚250頭規模の繁殖経営農場において、当該雄1頭、雌3頭を外より導入、翌日PRRSワクチン接種(導入元はPRRS陰性農場)、予防的に抗生剤(OTC-LA)投与。導入後約10日で当該豚のみ食欲不振を呈し解熱剤、強肝剤を投与するもその2日後に死亡し病性鑑定を実施した。

### 検査方法

病理組織学的検査は、主要臓器(肝、脾、腎、心、肺、脳)および腸管、リンパ節、副腎、膀胱を材料とした。それらを10%中性緩衝ホルマリン液で固定したのち、定法により薄切切片を作製し、ヘマトキシリン・エオジン(HE)染色、グラム染色、マッソン・トリクローム染色およびリンタングステン酸ヘマトキシリン(PTAH)染色を実施した。また、抗 *H. parasuis* 家兔血清、抗 *Actinobacillus pleuropneumoniae*2 型家兔血清、抗 PRRSV 家兔血清および抗 PCV2 家兔血清(すべて動物衛生研究所)を用いた免疫組織化学的染色(IHC)を実施した。細菌学的検査は、主要臓器を定法により培養し、肺について *Mycoplasma hyopneumoniae* および *M. hyorhinis* のPCRを実施した。ウイルス学的検査は、豚コレラウイルスについて実施した。

### 剖検所見

剖検では、肺は全葉で赤色を呈し胸膜に線維素が

付着、肺と胸壁の癒着があった。肺断面は腺腫様を呈し、顕著な小葉間水腫がみられ(写真1, 2)、周辺リンパ節は腫大していた。心臓で線維素性心外膜炎がみられ、心嚢と癒着、腹腔では黄色腹水貯留、腹腔内臓器漿膜面に広汎に線維素が付着していた。



写真1 肺 小葉間水腫、線維素性胸膜炎



写真2 肺 断面の腺腫様構造

### 組織所見

肺で気管支を中心に漿液や線維素の析出が顕著にみられ、その周囲は崩壊した好中球が壊死層を形成し、その病変が連続して大理石文様を呈していた。肺胸腔内は好中球を含む漿液で満たされ、血栓が散見された(写真3, 4)。肺胸膜および小葉間結合組織

は水腫性に肥厚拡張し、線維素が析出、炎症細胞が浸潤していた。抗*H.parasuis*家兔血清および抗*Actinobacillus pleuropneumoniae*2型家兔血清を用いたIHCでは、炎症細胞層、肺胞腔内、血管壁および肺胸膜外層で*H.parasuis*のみ陽性反応を示した(口絵)。PRRSVに対するIHCでは、血管内の細胞等にわずかに陽性反応がみられた。

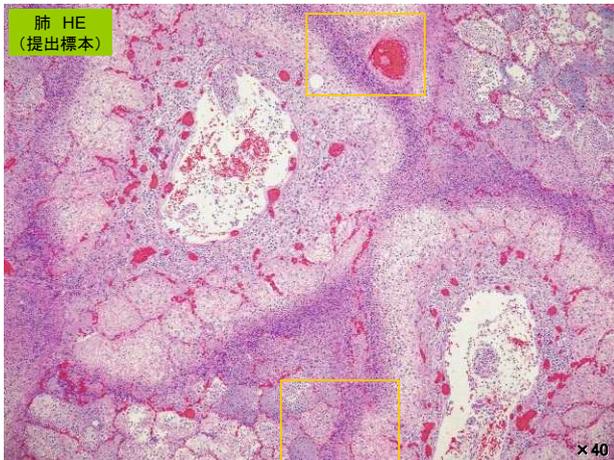


写真3 肺 気管支周囲の滲出性壊死性病変

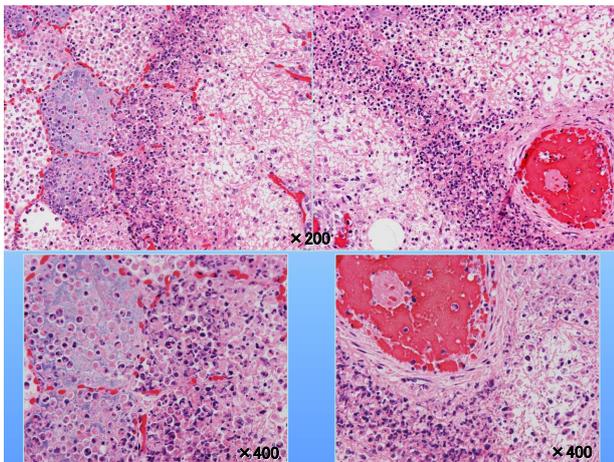


写真4 肺 写真3 囲み部分拡大

縦隔リンパ節では壊死巣が散在し、線維素の析出や好中球の浸潤がみられた。心臓と脾臓などの腹腔内臓器では、好中球浸潤を伴う線維素性漿膜炎がみられた。心臓では心筋および血管に炎症細胞が浸潤していた。また、肝臓では小葉中心性に好酸性物質を含む空胞をともなった水腫性変性がみられ、副腎髄質では細胞質内に硝子滴がみられた。

#### 病原検索

肺から純培養的に*H.parasuis*が分離された。扁桃での豚コレラウイルス分離は陰性、肺乳剤での*Mycoplasma hyopneumoniae*および*M.hyorhinis* PCRは陰性で

あった。

#### 診断と討議

組織診断名は豚の*Haemophilus parasuis*による壊死性線維素性化膿性胸膜肺炎、疾病診断名は*Haemophilus parasuis*感染症とされた。肺でわずかにみとめられたPRRSV抗原は、死亡する10日前に接種されたPRRSワクチンによるものと考察した。

本症例は、胸膜炎のみならず肺実質の気管支周囲に強い病変を形成した*H.parasuis*感染症の非典型例であった。