牛の悪性水腫

○安達（アダチ）　有紀（ユキ）　（豊橋市食肉衛生検査所）
後藤　弘樹　（　　〃　　）
細井　美博　（　　〃　　）
齋藤富士雄　（　　〃　　）
村瀬　雅仁　（愛知県豊川保健所蒲郡支所）

1．はじめに

悪性水腫は、土壌菌として広く自然界に分布するClostridium属菌の創傷感染により、動物に気腫性または水腫性の筋肉病変を形成し、甚急性に経過する疾病である。本病の原因菌は、ヒトにおいてもガス壊疽、食中毒などを起こすことが知られており、公衆衛生上も重要な細菌である。と畜場に搬入された牛に悪性水腫を認めたので報告する。

2．症例

当該牛は交雑種の去勢 13 ヵ月齢で、右後肢全体に著しい腫脹がみられ、触診により皮下に捻髪音を認めた。解剖検査では、膝関節上部の病変部は、厚い被膜に包まれ正常部より区画されていた。病変部の筋肉割面は、乾燥感がある海綿様の構造を呈し、悪臭を放つ液体の流出が見られた。浮遊試験では病変部筋肉は水面下に浮上した。

なお、家畜保健衛生所の情報によると、当該牛飼養農家を含む周辺農家において悪性水腫が多発しており、約 2 ヵ月間に 15 頭の牛が急死していた。

3．材料及び方法

(1) 材　　料：病変部筋肉、心臓、肝臓、内腸骨リンパ節、浅頚リンパ節

(2) 病理検査：採材部位を 10％中性緩衝ホルマリン液で固定後、パラフィン切片を作成

HE 染色、グラム染色、鍍銀染色を施し病理組織学的検索

(3) 細菌検査：病変部筋肉の直接鏡検、血液添加 GAM 寒天、GAM ブイヨンで嫌気培養

4．結果およびまとめ

病理検査では、病変部は結合織に被われ、好中球を主体とする著しい細胞浸潤を認めた。病変部の筋線維は壊死傾向が強く、核の消失、断裂ならびに萎縮がみられ、筋線維間には大小様々な間隙を認めた。また、筋線維間に単在または長連鎖したグラム陽性の大桿菌を確認した。細菌検査では、直接塗抹により芽胞を有するグラム陽性大桿菌を認め、培養検査では、病変部筋肉から *Clostridium histolyticum*、*Clostridium spp.*を検出した。

以上の結果および家畜保健衛生所の情報から、本症例を悪性水腫と診断した。