11. 肉用鶏の Enterococcus cecorum による肝臓の 化膿性肉芽腫性漿膜炎

玖珠家畜保健衛生所・1)大分家畜保健衛生所○加藤洋平・汐月貴紀・安達聡病鑑 岡田彰三¹)・病鑑 梅田麻美¹)

【はじめに】管内の肉用鶏2農場でEnterococcus cecorum (以下EC) による脚弱事例が多発し、病性鑑定で脊椎疾患に加えて肝臓の化膿性肉芽腫性漿膜炎が初めて確認されたため、その概要を報告。

【農場概要】農場 A、B は系列農場で、A は 135,000 羽、B は 67,000 羽の肉用鶏をそれぞれ飼養。いずれの農場も平飼開放鶏舎で、敷料は戻し堆肥を使用。

【材料・方法】淘汰予定の脚弱鶏 A① (R7.4月、25日齢6羽)、A② (同4月、37日齢3羽)、A③ (同7月、36,43日齢4羽)及びB(同5月、39,42日齢6羽)を用いて病性鑑定を実施。ウイルス検査は AIV,NDV,IBV,CAV,FAV,IBDV,ARV について定法に従い実施。細菌検査は主要臓器、脳、脊椎スワブ、血液から分離培養後、菌種同定、薬剤感受性を実施。病理組織検査は主要臓器、脳、脊椎等を用いてHE 染色、グラム染色を実施。

【検査成績】病理解剖でA①②・Bに第6胸椎部の膨隆を確認。細菌検査でA①②全羽・B3羽の脊椎からEC、A②3羽の脊椎からSalmonella Schwarzengrund、A③3羽の主要臓器・血液・関節液から大腸菌を分離。ECの薬剤感受性はP、AM、AMX、TC、OFX、FFCが有効、K、S、SXTに耐性。病理組織検査で、A①②・Bの脊椎に第6胸椎の変位と膿瘍形成、病変部脊髄の扁平化、粗しょう化及び軸索膨化を確認。膿瘍部にグラム陽性球菌(以下GPC)を確認。A③に脊椎病変は乏しく、全羽の足根関節で腓腹腱、腱鞘及び周囲結合組織の非化膿性炎を確認。脾臓でA①②・Bの白脾髄に繊維素析出。肝臓でA②③・Bに類洞内の血栓、A①肝臓被膜にGPCを伴う化膿性肉芽腫性漿膜炎と線維性結合組織による肝臓実質の圧排を確認。ウイルス検査でAB全羽の肝臓からCAV特異遺伝子が検出。またA③でARVが1羽分離陽性、2羽特異遺伝子陽性。以上の結果から、ECによる化膿性脊椎炎(A5羽・B2羽)、EC感染症(A3羽・B1羽)、敗血症(疑い)(A1羽・B2羽)、GPCによる化膿性脊椎炎(B1羽)、鶏ウイルス性腱鞘炎/関節炎(疑い)(A2羽)、非化膿性腱鞘炎(A2羽)、鶏大腸菌症(A2羽※腱鞘炎と併発)と診断。

【考察】肝臓、脾臓の病変等から A①②・B は EC による敗血症があったと推測。病原性 EC による菌血症は生後 3 週間以内に発生との報告や、EC 感染鶏では心膜炎と肝炎が頻発し骨髄病変に先行との報告がある。A①は早期に EC 感染から敗血症へと移行し、肝臓に感染後、漿膜炎から肉芽腫形成まで移行と推察。また AB 全羽が CAV 遺伝子陽性だが、CAV 事前投与鶏群への EC 投与で死亡率や EC 再分離陽性率が有意に高まるとの報告もあり、CAV による免疫抑制が EC による脚弱を悪化させた要因の一つとも推察。

【まとめ】これまで EC による脊椎病変は県内で確認されていたが、肝臓の化膿性肉芽腫性漿膜炎を伴う事例は初めて確認。対策として飼養衛生管理基準の遵守、オールアウト後の鶏舎内洗浄消毒の徹底に加え、予防的な有効薬剤投与を提案。特に発症の多い A 農場では毎回半量を残す戻し堆肥の定期的な全量交換を推奨。今後は脚弱鶏・健康鶏の腸管内 EC の比較等追加検査も検討。