

演題番号：9

演題名：管内食鳥処理場で認められた鶏の骨髄性白血病（第2報）

発表者名：○阿左美有右¹⁾、加藤峰史²⁾、宮良当一郎¹⁾、宜保公子¹⁾、森河隆史¹⁾、
山崎憲一³⁾、中村正治¹⁾

発表者所属：1) 中央食肉衛生検査所、2) 衛生環境研究所、3) 化学及血清療法研究所

1. はじめに

平成25年度より当所管内食鳥処理場に搬入されたブロイラー及び採卵鶏に骨髄性白血病（以下、ML）が多発している。前回の研修会では、これらのMLは肝臓腫大を主徴とし、組織学的には骨髄芽球～骨髄球の全身性増殖からなること、PCR法でトリ白血病ウイルス（以下、ALV）特異遺伝子が検出されたこと等を示した。今回は主に骨・骨髄の病変に着目して検査を継続したところ、新たな知見が得られたので報告する。

2. 材料及び方法

(1) 病理学的検査：平成25年5月～26年8月の期間に当所管内食鳥処理場に搬入され、内臓摘出後検査でMLが疑われたブロイラー42羽（35-52日齢、♂4 ♀37 不明1）及び採卵鶏18羽（580日齢以上）について、各組織を10倍希釈ホルマリン溶液で固定、さらに骨は5%ギ酸水で脱灰し、定法により組織標本作製した。

(2) ウイルス学的検査：上記のうちブロイラー12羽、採卵鶏2羽の骨髄よりRNAを抽出し、ALVの亜群を規定するgp85を含むエンベロープ領域約1800塩基を標的としたRT-PCR法を実施した。次いでブロイラー2羽、採卵鶏1羽の増幅産物についてシーケンス決定後、同ブロイラー2羽のALV-A～E、J各亜群との相同性検索を行った。

3. 結果

(1) 病理学的検査：ブロイラーの骨は外観で異常はなく、断面で骨髄の一部または大部分が赤褐色充実性組織により置換されていた。組織学的には骨髄の腫瘍化が進行した例ほど、内臓における腫瘍細胞浸潤の程度も強かった。また採卵鶏の骨も外観に異常はみられず、骨髄には一部の例でブロイラー同様の肉眼・組織病変が認められた。

(2) ウイルス学的検査：ブロイラーでは12羽全てRT-PCR法で標的遺伝子と同サイズが増幅された。相同性検索ではE亜群が98%以上と最も高く、A～D亜群とも90%以上を示したが、J亜群とは60%以下であった。一方、採卵鶏の増幅は標的遺伝子より小さく、その配列はブロイラーの配列の中間部（761bp）を欠損したものだだった。

4. 考察及びまとめ

今回のMLは①約50日齢のブロイラーや採卵鶏においても発症すること、②骨膜や内臓に明瞭な腫瘍性結節を作らず、特にブロイラーでは骨髄内増殖が主体であること、③J亜群の関与の可能性が低いこと等、従来のMLと大きく異なっていた。またブロイラー発症例の約9割が雌であることも特記すべき点といえる。ウイルス学的検査では本来病原性がないとされている内在性E亜群と最も相同性が高かったことから、将来新たな発癌機構が解明されるかもしれない。先の全食協病理部会で他県から今回のMLの類似症例が提出されたことを受け、今後は全国的に発生がないか注視していきたい。