

1 2. 黒毛和種胎子に発生した前駆Bリンパ芽球性白血病の一症例

大分家畜保健衛生所・¹⁾畜産技術室

○病鑑 河上友・里秀樹¹⁾

【はじめに】近年、従来の牛白血病分類にある成牛型および散発性白血病とは違った病態の症例が報告され、腫瘍細胞の形態や免疫組織学的検査（免染）に基づく組織学的分類が行われるようになってきた。今回、県内で黒毛和種胎子に子牛型白血病が発生し、組織学的診断を行ったのでその概要を報告する。

【発生状況】2015年12月3日、飼養頭数80頭規模の繁殖・肥育一貫経営農家で、分娩予定日より20日早く死産で娩出された黒毛和種胎子に、全身の体表リンパ節の腫大が見られたため病性鑑定を実施した。

【材料および方法】病理組織学的検査では、主要臓器、脳、脊髄、眼球、消化管、各種リンパ節、胸腺および骨髄に対しHE染色を実施し、免染（CD3、CD5、CD20、CD79a、TdT）で腫瘍細胞の由来を調査した。当該牛と母牛の血清を用いて牛白血病ウイルス（BLV）の抗体検査を行い、主要臓器、脳、リンパ節および全血を用いてPCR検査を実施した。主要臓器および脳は細菌学的検査を実施した。

【成績】剖検では、肝臓が赤橙色を呈し、脾臓は腫大、胸腹水が増量し、全身のリンパ節は腫大していた。病理組織学的には、円形～類円形の核を有する中型～大型の腫瘍細胞が、諸臓器や各種リンパ節において浸潤、増殖していた。腫瘍細胞にはクロマチンの軽度～中等度凝集、様々な大きさの核小体および頻繁な有糸分裂像が認められた。多数の腫瘍細胞が類洞、肺毛細血管、赤脾髄において確認された。免染で腫瘍細胞はCD20、CD79aおよびTdTが陽性、CD3とCD5は陰性であった。また、当該牛および母牛ではBLV抗体が陰性で、BLV特異遺伝子は検出されず、諸臓器からの菌分離は陰性であった。

【考察】以上の結果から本症例は臨床的には子牛型白血病、組織学的には前駆Bリンパ芽球性白血病と診断された。胎子期に発生した牛白血病は、本症例のような未熟リンパ球による子牛型白血病が一般的と考えられる。しかしながら、BLVに感染・発症した母牛の腫瘍細胞が胎子に転移したとみられる事例や、成熟リンパ球による子牛型白血病等の事例も報告されている。病性鑑定上は、ウイルス学的検査や免染によって成牛型牛白血病との鑑別ができれば問題ないが、今後も牛白血病の更なる病態解明のため、組織学的分類を活用した的確な診断と症例の蓄積が必要である。