

## 血液生化学検査による地方病性牛白血病の早期摘発スクリーニングの検討

淡路家畜保健衛生所

○亀山 衛 加茂前 優花 八巻 尚

【はじめに】近年、地方病性牛白血病（EBL）の発生は著しく増加し、体表リンパ節の腫大、リンパ球増多等の典型症状を示さない発症例（非典型例）に遭遇する機会が増えている。非典型例は食欲不振や慢性下痢等の一般症状のみを示し、他の疾病との鑑別が困難である。そのため長期間に亘り症状改善を期待した治療が行われることから、高リスクな感染源、治療費・飼料費等の損失が問題となっている。発症牛の生前診断法は、血清チミジンキナーゼ活性値等の利用が報告されているが簡易に測定できず、また全ての症例に対して実施することは困難である。そこで、通常病傷牛の病性鑑定で実施する血液生化学検査（血液検査）の測定項目による非典型例のスクリーニングを検討した。

【材料ならびに方法】①症例：平成21年度～25年12月の期間のEBL届出例の内、当所で血液検査を実施した58例（EBL症例）とEBLを疑い血液検査を実施したが病理学検査でEBLが否定された17例（疑い例）を比較した。EBL症例は、典型症状から生前診断されたものを典型例（28例）、典型症状がなく食肉衛生検査等による病理学検査から死後診断されたものを非典型例（30例）とした。②血液検査：検査項目は一般血液生化学検査項目に加え、H24、25年度の症例については血清LDH活性（LDH）、LDH分画（分画）を実施した。

③病理学検査：非典型例についてEBL発生届出書に記載されている病変部位を比較した。

【結果】①血液検査：EBL症例と疑い例間の比較では、リンパ球数、GOT、GGT、CPK、LDH、BUN、CRE、がEBLで高値、GLUは低値であった。分画は、LDH3の比率（LDH3）がEBLで高値であった。②非典型例の診断に活用できる項目の検討：①の9項目とLDH2とLDH3の比率の和（LDH[2+3]）の各項目について、異常値を示す症例数の比率（異常率）を非典型例・疑い例間で比較した。その結果、LDH、LDH3、LDH[2+3]、GOTで大きな差が見られた。③病理学検査：腫瘍の発生部位は、胃（29例：96.7%）、心臓（28例：93.3%）、リンパ節（25例：83.3%）の順で高率であった。

【考察】病理学検査で心臓に腫瘍病変が高率に確認されたことから、GOTの異常は心臓の腫瘍病変を反映したものと考えられた。また、EBL発症例で上昇するとされるLDH、LDH[2+3]は、非典型例でも上昇することが確認できた。

以上のことから、典型症状がなくEBLが類症鑑別がない場合でも、LDH、分画、GOTの動向を確認することが非典型例を疑う糸口となり、牛白血病ウイルスの各種検査（抗体検査、遺伝子検査等）を更に実施することが可能となることから、EBLの早期摘発に繋がるものと考えられた。