牛の全身性腫瘍の検査状況について

〇太田茉里　嶋田圭純　小林貴子　日名由紀子
千葉県東総食肉衛検

Ⅰ．はじめに

牛白血病の届出頭数は全国的に増加している。と畜検査で初めて腫瘍が発見される場合も多く、全部廃棄となる疾病であるため、その診断は重要である。平成 30 年度、全身性腫瘍についての精密検査を 191 件実施し、そのうち 182 件が牛白血病（リンパ腫）と診断された。これらの症例を品種、性別、月齢によって分類し、腫瘍の発生部位をとりまとめた。その他の全身性腫瘍には、腺癌、中皮腫、肉腫等があり、その中でも「線維肉腫」という稀な症例に遭遇したので、その概要もあわせて報告する。

Ⅱ．牛白血病の発生状況について

牛白血病と診断された 182 頭を品種および性別で分類すると、乳牛雌が 148 頭（81.3%）、交雑牛雌が 4 頭（2.2%）、交雑牛去勢が 7 頭（3.8%）、和牛雌が 18 頭（9.9%）、和牛去勢が 5 頭（2.7%）であった。また、と畜頭数に占める牛白血病の割合は、乳牛は 1.6%（148/9,194 頭）、肉牛は 0.3%（34/12,980 頭）であった。

月齢の分類では、48 カ月齢未満の牛は 44 頭(24.2%)、48 カ月齢以上の牛が 138 頭(75.8%)であった。

腫瘍の発生部位の割合（上位 3 位）は、臓器では、心臓 78.0%、胃 40.1%、腎臓 25.8%、リンパ節では、内腸骨リンパ節 64.8%、腸間膜リンパ節 41.8%、浅頚リンパ節 27.5%で、一般的な好発部位と一致していた。

Ⅲ．線維肉腫について

症例は、起立不能を呈し病畜として搬入されたホルスタイン種の雌（144 カ月齢）で、解体後検査では、胸壁から腹腔にかけてゴルフボール大から手拳大の腫瘍塊が密発していた。腫瘍割面は乳白色を呈し、硬結感があった。肺および横隔膜にも腫瘍が散在していた。以上の所見から「全身性の腫瘍」にて全部廃棄措置した後、胸壁腫瘍、腰椎周囲腫瘍および横隔膜を検体とし、病理検査を実施した。

病理組織学的検査では、全ての検体で、明瞭な核小体を複数もち、楕円形の核を有する紡錘形細胞が束状配列を示しながら密に増殖しており、核分裂像が多数みられた。また、腫瘍細胞が縦横に交錯し、Herring-bone pattern を形成している領域も認められた。腫瘍細胞間には、鍍銀染色で赤染する多量の膠原線維が確認された。免疫組織化学検査では、抗デスミン抗体および抗 S-100 抗体陰性であった。

Ⅳ．まとめ

１．牛白血病について

成牛型牛白血病は 4～8 歳の牛に多いと言われているが、48 カ月齢未満の牛は 23.9%おり、いずれも肉眼所見から、散発型ではなく BLV 感染が疑われる成牛型であると考えられた。このことから、牛白血病の感染が若齢牛まで拡大している可能性が示唆された。

２．線維肉腫について

本症例のと畜検査時、腫瘍の発生部位が牛白血病の好発部位ではなく、腫瘍割面は充実性で硬結感があることなどから、リンパ腫ではないと推定しており、最終的な診断結果と一致した。正確な病理組織診断をするために肉眼所見が重要であるのと同様に、肉眼検査が主となると畜検査において、その根拠となる病理組織所見を知ることは重要である。このような日常の検査知見の蓄積が、と畜検査水準をより高く押し上げるものと考えられる。