

演題番号：A7

乳用牛にみられた神経内分泌癌

○高見成昭，家久保可奈子，大平真由，下茂絵里奈，関口美香，津山栄一

大阪府家保

1. はじめに：牛における腫瘍については、牛伝染性リンパ腫以外の発生報告は少なく、病性鑑定時に遭遇する機会もほとんどない。今回、下痢及び浮腫を呈した後に死亡した牛において、腫瘍が認められたため詳細に検索した。

2. 材料および方法：95か月齢の乳用牛（ホルスタイン種、雌）で、死亡1週間前より間欠的に下痢を発症し、その後食欲廃絶、腹部膨満並びに下顎、胸垂及び下腹部において浮腫がみられた。斃死後、剖検を実施し、全身諸臓器を採材、定法に従いヘマトキシリン・エオジン染色標本を作製し、病理組織学的検査を実施、さらに腫瘍細胞の由来を検討するために免疫組織化学的検索を行った。病因検索として、主要臓器あるいは空腸内容物を用いて細菌学的及びウイルス学的検査を実施した。

3. 結果：(1)肉眼所見：剖検にて、線維素を含む大量の血様腹水及び胸水が貯留し、大網、脾臓、肺、心嚢、縦隔、横隔膜等に多数の小指頭大～手拳大の白色の結節あるいは腫瘤（以下、腫瘤等）が播種性に認められた。肝臓では、実質内に複数の腫瘤等が観察された。体腔内のほとんどのリンパ節が腫大していた。(2)組織学的所見：腫瘤等では、腫瘍細胞が

種々の程度の間質を伴って胞巣状あるいは充実性に増殖し、周囲組織にも浸潤していた。腫瘍細胞は、細胞間の接着性に乏しく、核は比較的小型の円形～類円形でクロマチンが豊富で異型性があり、細胞質は乏しく好酸性であった。グリメリウス染色にて、一部の腫瘍細胞の細胞質内に黒褐色の陽性顆粒が認められた。免疫染色では、腫瘍細胞は神経内分泌系マーカーであるマウス抗INSM1抗体（Santa Cruz Biotechnology）及びマウス抗NCAM1/CD56抗体（Abcam）に陽性を示した。(3)病原検索：主要臓器を用いた細菌分離培養では、菌は分離されなかった。空腸内容物を用いた細菌学的及びウイルス学的検査で、下痢関連の病原体は検出されなかった。牛伝染性リンパ腫ウイルス（BLV）については、白血球、乳房リンパ節等を用いたリアルタイムPCR検査で、細胞のBLV感染率は0.16～1.30%であった。

4. 考察および結語：本症例の腫瘍は、神経内分泌癌と診断されたが、原発は不明であった。牛における自然発生腫瘍の報告が少ない中で、本腫瘍の報告はさらに少なく稀な症例と考えられた。下痢や浮腫などの臨床症状は、腫瘍の影響と思われた。