

【資 料】

平成29年度食肉・食鳥肉病理組織検査担当者 育成研修会における症例報告(1)

樋田 慎司 池田 昌穂

北海道帯広食肉衛生検査所（〒080-2465 帯広市西25条北2丁目1番地）

はじめに

北海道食品衛生課主催の標記研修会が平成29年9月21～22日に国立大学法人帯広畜産大学において開催された。

本研修会では、道内の食肉衛生検査所および食肉検査を担当する保健所のと畜・食鳥検査員12名が提出した症例（牛4症例、豚7症例、めん羊1症例）について、同大学基礎獣医学研究部門病態予防学分野 病態病理学研究室 古岡秀文教授のご指導の下、検討を行った。

今回、本研修会で検討された症例の中から5症例（標本番号60～66、62は欠番）の概要について報告する。

標本番号：60

提出標本：牛の肝臓

提出者：古屋雅親、市立函館保健所食肉検査所

動物：牛、黒毛和種、雌、10歳齢

生体検査所見：著変は認められなかった。

解体検査所見：肝臓全体に灰白色結節が多発していた。結節は直径5～15 mmで境界明瞭、孤在しないしは複数個融合して硬結感に富み、包膜面から丘状に隆起していた。病変部は肝臓の片縁ならびに包膜面から2～3 cm程度の表層に偏在する傾向があったが、深層部でも散見され、横隔面中央部では帯状に密発した。断面は灰白色管状の構造物が不整形に入り組み、著しく膨隆して見られた（写真1）。

病理組織所見：病変は小葉間静脈を中心として門脈枝に主座していた。結節部では好酸球を中心とする炎症細胞浸潤がみられ、線維化による著しい肥厚、平滑筋様細胞の増生がみられた（写真2）。比較的組織変化が軽度の領域では、小葉間静脈に線維化と炎症細胞浸潤、胆管の蛇行がみられた。

病理組織診断名：慢性好酸球性増殖性小葉間静脈炎



写真1. 牛の肝臓。病変部断面。管状の不整形構造物がみられた。

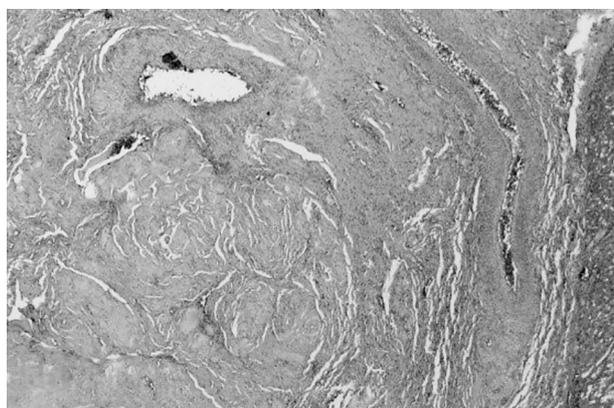


写真2. 牛の肝臓。結節部。線維化による著しい肥厚、平滑筋様細胞の増生、炎症細胞浸潤がみられた（HE染色）。

標本番号：61

提出標本：豚の卵巣

提出者：板谷 巧、旭川市食肉衛生検査所

動物：豚、ランドレース系交雑種、雌、24カ月齢

生体検査所見：著変は認められなかった。

解体検査所見：左卵巣は長径約9 cmの卵形に腫大していた。右卵巣に異常はみられなかった。断面は黄白色

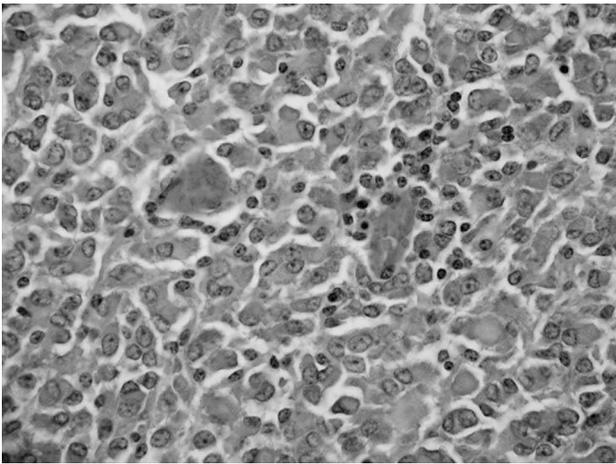


写真3. 豚の卵巣。増生する腫瘍細胞と、毛細血管の周囲に浸潤するリンパ球 (HE染色)。

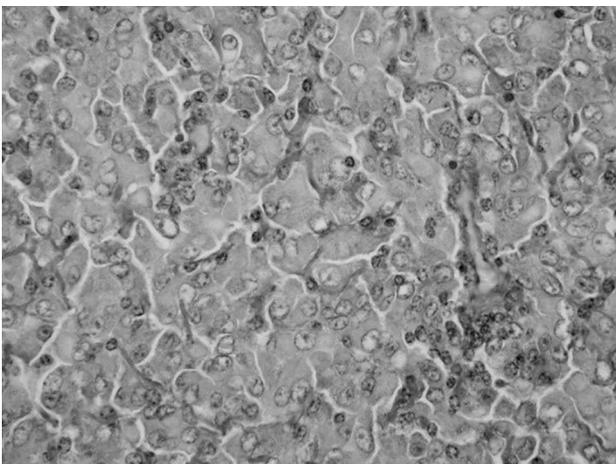


写真4. 豚の卵巣。PAS陽性に染まる腫瘍細胞の基底膜および細胞内顆粒 (PAS染色)。

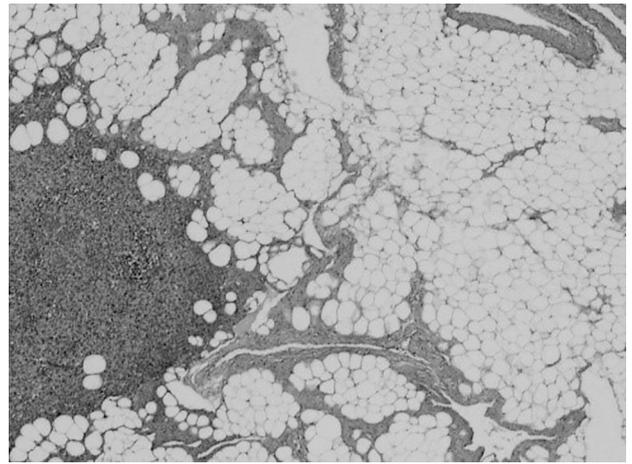


写真5. リンパ節を覆う脂肪組織が、連続性にリンパ節内に浸潤していた (HE染色)。

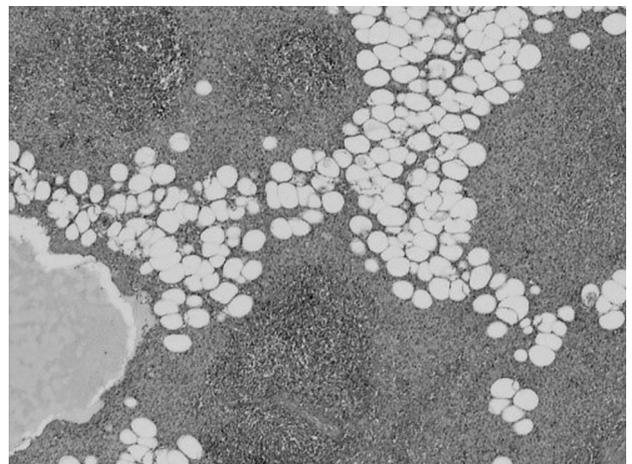


写真6. リンパ洞には脂肪組織が浸潤し、洞組織球症がみられた。皮質ではリンパ濾胞が萎縮し、髄質ではリンパ洞の不規則な拡張がみられた (HE染色)。

髄様で、中心が一部脆弱であった。左卵巣のほぼ全体が腫瘍組織に置換され、正常組織は辺縁へ圧排されていた。腫瘍組織と正常組織との境界は明瞭であった。

病理組織所見：腫瘍細胞は不揃いな多角形で、敷石状の配列を示した。細胞質は好酸性で広く、磨り硝子状を呈した。核は淡明大型で卵円形、明瞭な核小体を持ち、クロマチンが辺縁に偏在していた。腫瘍細胞間には毛細血管の増生を認め、リンパ球の小巣状浸潤がみられた(写真3)。また、PAS染色を実施したところ、腫瘍細胞の基底膜および細胞内にPAS陽性物質を認めた(写真4)。

病理組織診断名：卵巣未分化胚細胞腫

標本番号：63

提出標本：豚の内腸骨リンパ節

提出者：神谷可菜、早来食肉衛生検査所

動物：豚、ランドレース系交雑種、雌、6カ月齢

生体検査所見：体格やや痩せて小さかった。

解体検査所見：左側内腸骨リンパ節が直径2～3 cm 大に腫大していた。リンパ節表面は脂肪組織で覆われ、やや柔らかく凹凸不整であった。断面は一樣ではなく、白色で充実感があり隆起する部位、黄白色で扁平な部位、水腫様部位が混在していた。後肢に関節炎は認められず、内臓・枝肉にも著変はみられなかった。

病理組織所見：被膜を覆う脂肪組織が、連続性にリンパ節内に浸潤していた(写真5)。脂肪組織は大きさの均一な成熟脂肪細胞からなり、リンパ洞に散在し、血管周囲に浸潤する像も散見された。皮質ではリンパ小節が萎縮し、髄質では弱好酸性物質を含む濾胞が多数認められた。また、リンパ節全体にわたり洞組織球症がみられた(写真6)が、脂肪組織に対する貪食像や細胞浸潤などの反応性変化は認められなかった。髄質にみられた濾

胞を構成する線維は、鍍銀染色・エラスチカワンギーソン染色・アザン染色により細網線維；陽性、膠原線維；陰性、弾性線維；陰性であった。また濾胞内にみられた弱好酸性物質はPAS染色で弱陽性であった。これらのことより、濾胞は循環障害によりリンパ洞が不規則に拡張したものと考えられた。加えて、リンパ小節が萎縮していることから、脂肪組織は圧排性に増生していると推察された。

病理組織診断名：洞の拡張および組織球症を伴うリンパ節の脂肪症

標本番号：64

提出標本：豚の脾臓

提出者：平塚貴浩、岩見沢食肉衛生検査所

動物：豚、LWD、雌、6カ月齢

生体検査所見：体格はやや小さかった。

解体検査所見：脾臓は約5倍程度に腫大し（写真7）、剖面膨隆、暗赤色調、ろ胞不明瞭であった。肝臓は約1.5倍程度に腫大し、黄橙色で実質は脆弱であった。心冠脂肪織、腎盂、気管・縦隔周囲、両後肢・腋窩・胸部・腹部筋肉などの剖面は水腫性であった。枝肉は全体的に脂肪織が薄く白色調であった。

病理組織所見：弱拡張で、赤脾髄と白脾髄が不明瞭であり、僅かに脾柱と莖動脈が識別できた。強拡張では、リンパ球様細胞がび慢性に増殖していた。僅かにみられた白脾髄のリンパ球と比較して、リンパ球様細胞は細胞質に富み、核はクロマチン量が増加していた（写真8）。核分裂像を呈するリンパ球様細胞もみられた。また、巨核球がリンパ球様細胞間に多数みられた。同様のリンパ球様細胞は、肝臓の小葉間結合組織および類洞にも増殖



写真7. 豚の脾臓。上は本例、下は正常例。約5倍程度に腫大していた。

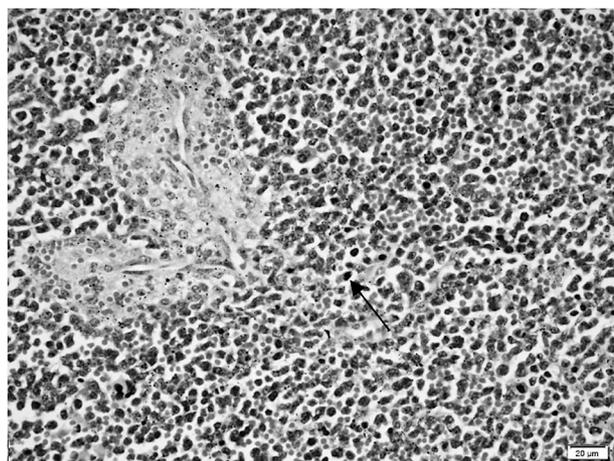


写真8. 豚の脾臓。リンパ球様細胞（矢印）は細胞質に富み、核はクロマチン量が増加していた（HE染色）。

していた。

病理組織診断名：リンパ腫

標本番号65

提出標本：豚の腎臓に認められた白色腫瘤

提出者：田畑文規、日高食肉衛生検査所

動物：豚、LWD、雌、6カ月齢

生体検査所見：一般畜として搬入され、著変は認められなかった。

解体検査所見：左腎は20×10×10 cm大の血腫様腫瘤に包まれていた（写真9）。内包された腎臓自体は大きさ、色調、組織など肉眼的には著変を認めなかったが、実質表面ならびに血腫様腫瘤内に硬結感のある大豆～ピンポン球大の白色髄様腫瘤を複数個認めた。右腎には著変を認めなかった。腹腔内臓器は腹膜炎により著しい癒着を認めた。また軽度の肺胸膜炎を認めた。

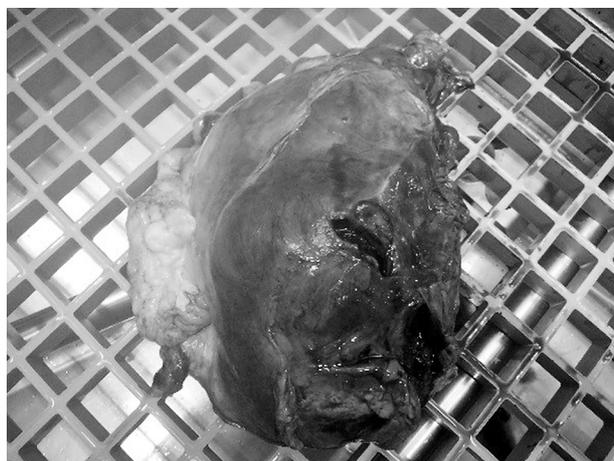


写真9. 豚の腎臓。血腫様腫瘤に包まれていた。

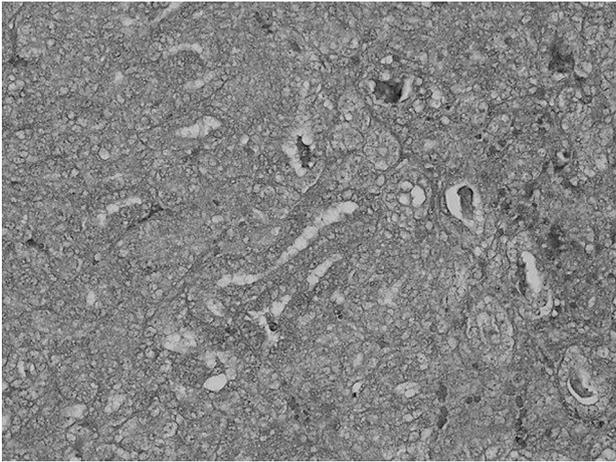


写真10. 豚の腎臓。腫瘤部の管腔状配列パターン (HE染色)。

病理組織所見：腫瘤部と正常組織との境界は比較的明瞭であった。腫瘤部は淡染性の細胞が尿細管様の管腔状配列パターンが大半を占める (写真10) が、一部では充実性の配列パターンを呈していた。原始糸球体と思われる構造は認められなかった。

病理組織診断名：腎芽腫

標本番号：66

提出標本：豚の脾臓リンパ節

提出者：猪子理絵、帯広食肉衛生検査所

動物：豚、デュロック種、雄、12カ月齢

生体検査所見：伏臥姿勢であったが、起立は可能であった。胸・腹部に脱毛を認めた。

解体検査所見：肝臓は淡黄褐色調を呈し、全域に針頭大～3mm大の斑状～粒状結節が多発していた。脾臓は剖面膨隆、濾胞・脾材ともに不明瞭で、出血を認めた。心臓に著変はみられなかったが、心耳に5mm大の黄褐色結節を1カ所認めた。縦隔リンパ節、胸骨リンパ節、脾臓リンパ節および内腸骨リンパ節はゴルフボール大に腫大し、剖面は淡黄緑色髓様で中心付近に出血を認めた。骨髄は頸椎から腰椎までやや透明感のある淡緑黄色を呈していた (写真11)。

病理組織所見：リンパ節の固有構造は消失し、腫瘍細胞により置換されていた。腫瘍細胞は比較的豊富な細胞質を有する円形の細胞で、細胞質に好酸性の顆粒が認め



写真11. 豚の骨髄。頸椎から腰椎までやや透明感のある淡緑黄色を呈する。

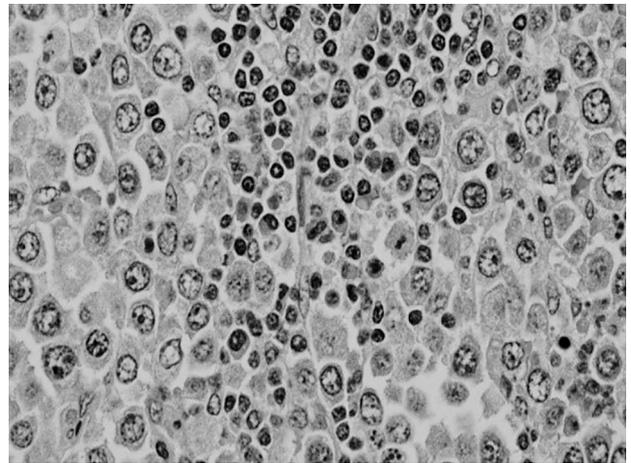


写真12. 腫瘍細胞は比較的細胞質の豊富な円形細胞で、細胞質に好酸性の顆粒を有する (HE染色)。

られた (写真12)。核はリンパ球の3～5倍大の類円形で、1～2個の核小体を有していた。細胞境界は明瞭で、異形核や異常分裂像が多数認められた。また、腫瘍細胞の間に顆粒球やリンパ球からなる髓外造血像が散見された。肝臓、脾臓、心耳の結節および各リンパ節にも同様の腫瘍細胞が認められた。トリジンブルー染色の結果、腫瘍細胞の持つ顆粒に異染性は認められなかった。

病理組織診断名：好酸性顆粒球性白血病 (骨髄性を疑う)