

第73回全国食肉衛生検査所協議会病理部会研修会に おける事例報告(Ⅲ)

太田 茉里[†] 日名 由紀子

全国食肉衛生検査所協議会病理部会事務局千葉県東総食肉衛生検査所
(〒289-2504 旭市ニ5908-3)

Proceedings of the 73rd Slide Conference held by the Pathology Group
of the National Meat Sanitary Inspection Office Council Part 3

Mari OHTA[†] and Yukiko HINA

Chiba Prefectural Tousou Meat Sanitary Inspection Office,
5908-3 Ni, Asahi-city, 289-2504, Japan

(2020年3月25日受付・2020年7月6日受理)

19 牛の皮膚多発腫瘍 (演題 No. 2400)

[橋本英典 (岡山県)]

症例：牛 (ジャージー種), 雌, 24カ月齢.

臨床的事項：体表に異臭を放つ多数の腫瘍が認められた.

肉眼所見：左前肢手根関節周囲に径30cmの巨大腫瘍. その他, 右下眼瞼に径5cm, 胸垂部, 胸腹部, 陰部にかけて径0.1cm~10cmの皮膚結節・腫瘍が多発していた. 腫瘍中心部は白色で硬度を有した. また, 脾臓は中央部に切れ込みがあり, 頭側半分が腫大していた. その他, 内臓に異常所見は認められなかった.

組織所見：皮膚腫瘍の表層は表皮角質層の肥厚と有棘細胞の不整な増殖から成り (図19), 中心部は高度の膠原線維増生を伴う結合組織から成っていた. 有棘細胞の核内には両染色核内封入体及びコイロサイトーシスが時々認められた. また, BPV1型に対するウサギポリクローナル抗体を用いた免疫染色では, 有棘細胞の核内にしばしば陽性反応がみられた.

遺伝子解析結果：皮膚最大腫瘍の辺縁部及び中心部の組織から抽出したDNAについて, 牛パピローマウイルス (BPV) を標的としたPCR法を実施したところ, 特異バンド (475bp) が確認され, ダイレクトシークエンスにより, 感染ウイルスはBPV1型と同定された.

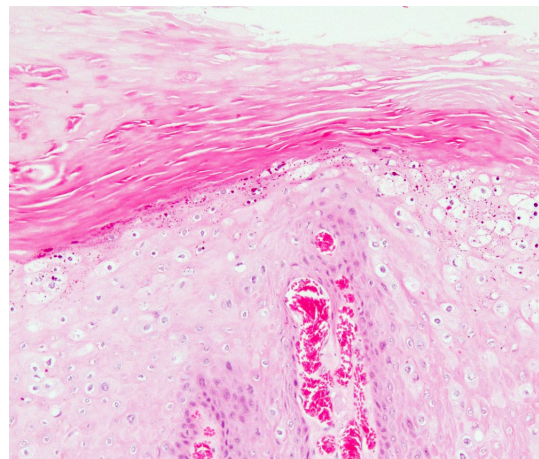


図19 牛の皮膚腫瘍辺縁部

表皮角質層の肥厚と有棘細胞の増殖並びにコイロサイトーシスが認められる (HE染色原図×100).

診断名：牛のBPV-1型感染による皮膚乳頭腫

20 牛の副腎 (演題 No. 2402)

[酒井孝洋 (埼玉県)]

症例：牛 (交雑種), 去勢, 26カ月齢.

臨床的事項：異常は認められなかった.

[†] 連絡責任者：太田茉里 (千葉県東総食肉衛生検査所)

〒289-2504 旭市ニ5908-3 ☎0479-62-2887 FAX 0479-62-2757

E-mail : tousyokken@mz.pref.chiba.lg.jp

[†] Correspondence to : Mari OHTA (Chiba Prefectural Tousou Meat Sanitary Inspection Office)

5908-3 Ni, Asahi-city, 289-2504, Japan

TEL 0479-62-2887 FAX 0479-62-2757 E-mail : tousyokken@mz.pref.chiba.lg.jp

肉眼所見：横隔膜腰椎部に10×10cm大不整形の黒色腫瘍が左右副腎，膀胱，大動脈を巻き込むように認められた。左副腎は8×6×2cm大に腫大し，大部分が黒色を呈し，腫瘍部と癒合し境界は不明瞭であった。右副腎も同様の所見であり，9×3×3cmに腫大していた。肝臓表面及び実質内に径1～2cmの黒色病変が多数認められた。このほかに肺，腎臓にも同様の黒色病変が認められた。

組織所見：左副腎黒色部では，細胞質内に黒褐色顆粒を豊富にもつ腫瘍細胞が浸潤・増殖していた(図20)。腫瘍細胞の核は円形から楕円形で，クロマチンに疎なものが多く認められた。横隔膜腰椎部の黒色腫瘍部においては，脂肪組織間にある神経組織及び血管の周囲で同様の腫瘍細胞がび漫性に浸潤・増殖していた。さらに腫瘍細胞は両側副腎の被膜構造を破壊して実質内まで浸潤していた。肝臓の黒色病変では，固有構造を置換して腫瘍細胞が浸潤していた。腎臓，膀胱及び肺では血管の外側に腫瘍細胞の浸潤が認められた。躯幹リンパ節では腫瘍細胞の浸潤は認められなかった。免疫染色で腫瘍細胞はヒトメラノーマ特異抗原HMB45，S-100蛋白及びSOX10に陽性を示した。

診断名：牛の副腎の悪性黒色腫(牛の悪性黒色腫)

討議：黒化した部分が血管周囲にもみられたことから，漿膜や血管に沿ってできたメラノシスが腫瘍化したのではないか，また肝臓と副腎部分の漂白された腫瘍細胞の形態が異なってみることから，多中心性の発生ではないかという意見があった。

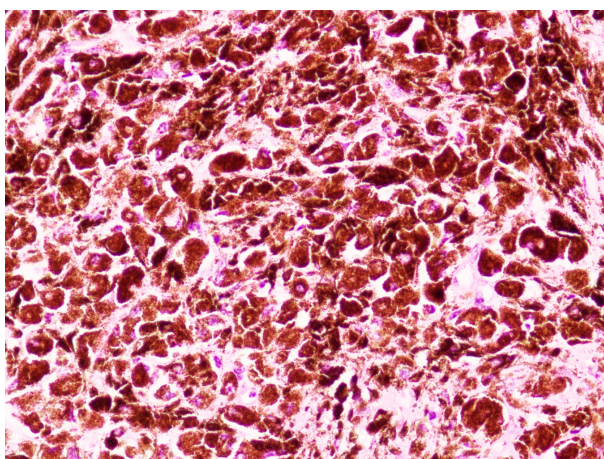


図20 牛の副腎腫瘍

左副腎黒色部における，細胞質内に黒褐色顆粒を豊富にもつ腫瘍細胞の浸潤・増殖(HE染色 原図×400)。

21 牛の卵巣腫瘍(演題No. 2404)

[竹本浩平(四日市市)]

症例：牛(黒毛和種)，雌，161カ月齢。

臨床的事項：削瘦及び被毛粗剛が認められた。

肉眼所見：片側卵巣が31×29×14cm大に腫大し，表面は平滑な被膜に覆われ，大部分が淡桃色，一部が黒褐色を呈し，怒張した血管走行が認められた。淡桃色部の断面は淡桃色，柔軟，充実性で一部に壊死巣が認められ，黒褐色部の断面では広範囲に壊死がみられた。対側の卵巣に著変は認められなかった。

組織所見：腫瘍化した卵巣では，弱好酸性細胞質をもつ腫瘍細胞の密な増殖により固有構造は置換されていた(図21)。腫瘍細胞の核は円形～楕円形で明るく，明瞭な核小体を有した。核分裂像は認められなかった。時々腫瘍細胞に囲まれて形成された大小さまざまな腔所が散見され，内部に無構造の弱好酸性物質(PAS弱陽性)が充満していた。腔周囲の腫瘍細胞の細胞質内にしばしばPAS陽性顆粒が認められた。免疫染色では，一部の腫瘍細胞がインヒビンαに陽性を示した。

診断名：牛の卵巣顆粒膜細胞腫

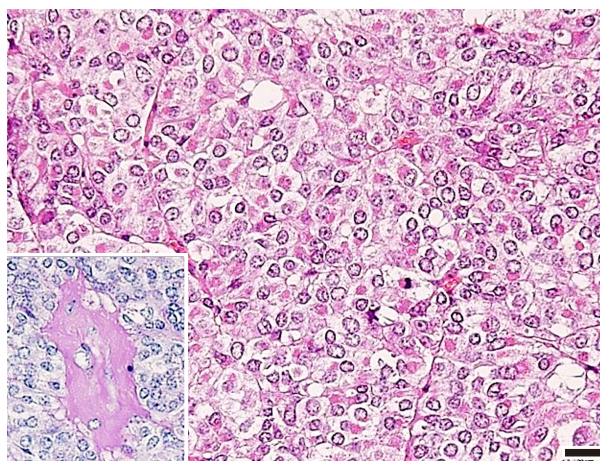


図21 牛の卵巣腫瘍

腫瘍細胞の充実胞巣状配列(HE染色 Bar=20 μm)。

挿入図：胞巣内に貯留したPAS陽性物質(PAS反応 原図×400)。

22 牛の卵巣腫瘍 (演題 No. 2405)

[佐藤純平 (佐賀県)]

症例: 牛 (黒毛和種), 雌, 9歳.

臨床的事項: 異常は認められなかった.

肉眼所見: 片側の子宮角端に, 16×12.5×8cm大の腫瘍化した卵巣が認められた. 腫瘍は被膜により完全に被包され, やや軟らかく, 断面は白色を呈した. 対側の卵巣 (3.5×2.5×1cm) や他の臓器に著変は認められなかった.

組織所見: 腫瘍では, 被膜の直下から多数の小型胞巣構造を認め, 胞巣内では紡錘形~多形を示す腫瘍細胞が充実性ないし柵状に増殖していた (図22). 腫瘍細胞はやや大小不同を示す類円形~楕円形の核と明瞭な核小体を有しており, 細胞質は淡明で少量の好酸性顆粒を含んでいた. 胞巣内には好酸性, 無構造の分泌物が散見された. 胞巣を区画するように好銀線維及び膠原線維が増生していた. 免疫染色では, 腫瘍細胞はビメンチンに一部陽性, NSE弱陽性, WT1陽性で, サイトケラチンに陰性を示した.

診断名: 牛の卵巣の顆粒膜細胞腫 (セルトリ型)

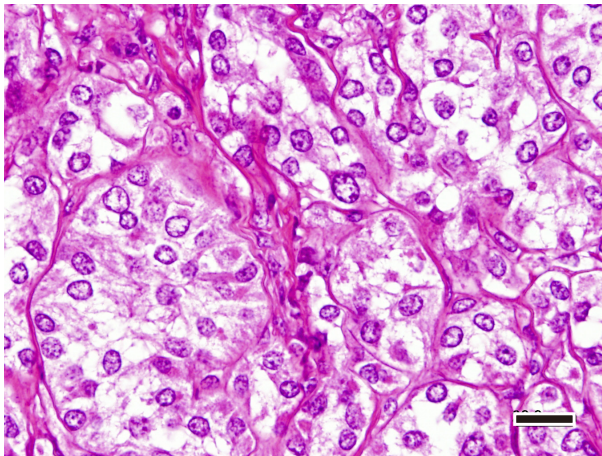


図22 牛の卵巣腫瘍

多数の小型胞巣内でセルトリ細胞様の腫瘍細胞が増殖している (HE染色 Bar=20μm).

23 馬の肝臓 (演題 No. 2406)

[岡林一美 (山梨県)]

症例: 馬 (軽種), 雄, 5歳.

臨床的事項: 異常は認められなかった.

肉眼所見: 肝臓の表面に白色網目状の病変が多発し, 同部は硬度を増していた. 断面でも同様病変が数カ所認められ, 高度な部位では胆管の肥厚と増数がみられた. その他の臓器に異常は認められなかった.

組織所見: グリソン鞘には, 膠原線維の増生及び高度な好酸球の集簇がみられた. 一部の小葉間胆管内には, リンパ球, マクロファージ, 好酸球及び剝離した胆管上皮細胞が認められた. これらの胆管周囲にも好酸球を主体とする炎症細胞が浸潤し, 小葉間胆管の増生がみられた (図23). また, 小葉間動脈の増生及び壁肥厚が認められた.

診断名: 馬の胆管増生を伴う好酸球性間質性肝炎

討議: 原因として寄生虫が疑われ, 腸管内寄生虫の有無を確認する必要性が指摘された. 中毒性の場合には病変が肝臓全域に出現するため, 今回のように肝表面を中心に起こる可能性は少ないとの助言があった.

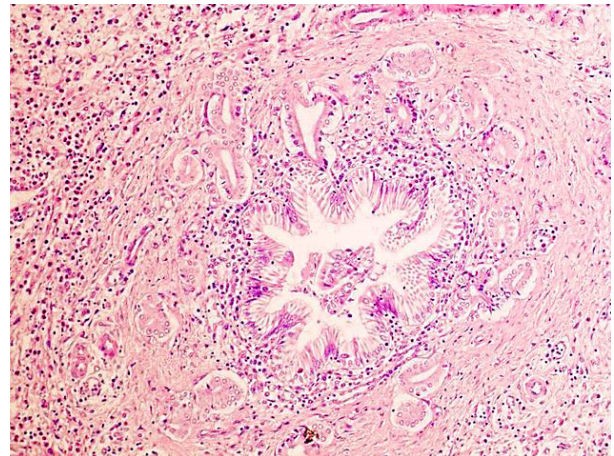


図23 馬の肝臓

小葉間胆管周囲において, 小胆管増生, 線維増生及び好酸球主体の炎症細胞浸潤がみられる (HE染色原図×100).

24 馬の腹腔内腫瘍 (演題 No. 2407)

〔吉島尚志 (熊本県)〕

症例：馬 (雑種), 去勢, 2歳.**臨床的事項：**異常は認められなかった.

肉眼所見：腎臓周囲の脂肪に連続して, 10×5×5cm大の表面が平滑な淡桃色腫瘍が2個認められた. 2個の腫瘍は, 長さ約5cm, 直径約2cmの組織でつながっていた. 腫瘍の刀割時に一部に硬固な抵抗感が認められた. 断面は辺縁部が白色で, 中心部は暗赤色, 淡桃色, 白色の組織がモザイク状に入り混じり, 一部に毛を混じた黄白色皮脂様物質を容れる嚢胞も認められた.

組織所見：腫瘍辺縁部の白色組織は束状の膠原線維と線維芽細胞から成り, 中心部では膠原線維に混じり, 軟骨形成, 軟骨内骨化像及び赤芽球を含む骨髓組織が認められた (図24). 毛を容れた嚢胞は, 1, 2層の上皮細胞に内張され, 腔内には赤血球, 多数の毛及び好酸性に一樣に染まる物質等を容れていた. どの組織を構成する細胞にも異型はみられなかった.

診断名：馬の腎周囲の成熟奇形腫

討議：腫瘍には拡張した毛包と関節軟骨を含む骨形成像がみられ, 成熟した奇形腫と考えられる.

なお, 本研修会提出演題から, No. 2385 鶏の腎臓〔新井靖人 (福島県)〕, No. 2386 鶏の体腔内腫瘍〔工藤

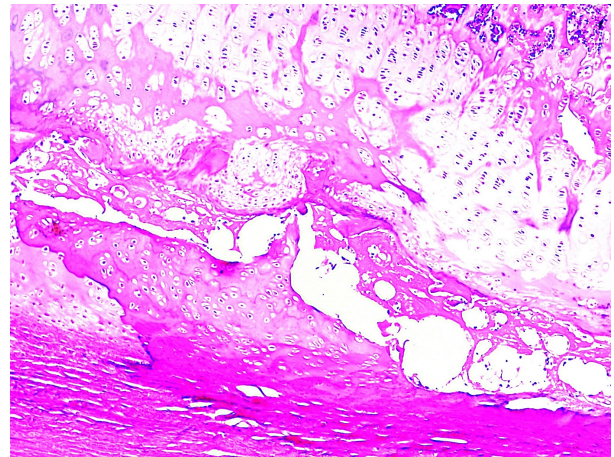


図24 馬の腹腔内腫瘍部
腫瘍中心部では膠原線維増生及び軟骨形成も認められる (HE染色 原図×100).

優子 (群馬県)], No. 2394 牛の胸腔内腫瘍〔鈴木維時 (兵庫県)〕, No. 2397 牛の小腸〔鈴木理紗 (神奈川県)〕が優秀演題として選出された.

おわりに, 本事例報告の取りまとめにあたり, ご指導, ご助言をいただいた, 日本獣医生命科学大学 高橋公正名誉教授に深謝する.