食肉衛生検査所 中山智之、松原和江、林 和史

[はじめに]と畜検査において血管腫および心臓血管筋腫を各1例発見したので、報告する。

〔症例1〕

- 1.動物名:豚、 品種:LWD、 性別:牝、 月齢:6ヵ月齢
- 2. 検体採取日: H 21年(2009)年6月24日
- 3.生体所見:一般畜として搬入され、特に著変は認めなかった。
- 4. 肉眼所見:小腸の漿膜面に約2mにわたり、鮮血色からやや暗赤色で、針頭大から直径5 mm 大の、ザクロ果肉様の大小様々の腫瘤を著しく多数認めた(写真1)。 当該腫瘤は硬調で、割面平滑であった。小腸粘膜面は、全く異常を認めなかった(写真2)。



写真 1 小腸漿膜面の赤色腫瘤



写真 2 小腸粘膜面

5.組織所見:HE 染色像で、小腸漿膜面の腫瘤は、漿膜上皮組織からキノコ状に隆起しており(写真3)、多数の血管と結合組織から形成されていることを認めた(写真4)。

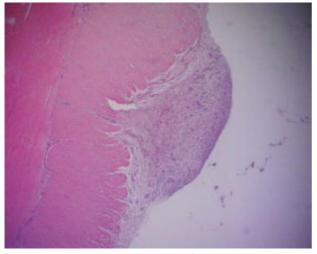


写真3 漿膜面の腫瘤 HE x 40

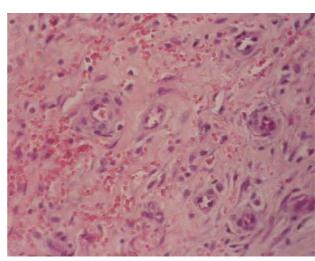


写真4 腫瘤の組織 HE × 400

腫瘤の構成組織が血管であることを確認するため、血管の膠原繊維を染めるワンギーソン染色および血管の弾性繊維を染めるビクトリア青・HE 染色をそれぞれ行ったところ、前者により膠原繊維が赤色に明瞭に染色された(写真5~7)。後者においては、弾性繊維の青染が散見されるにとどまった(写真8)。

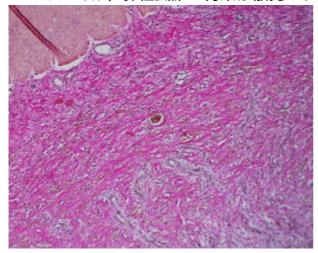


写真 5 腫瘤 ワンギーソン x 100

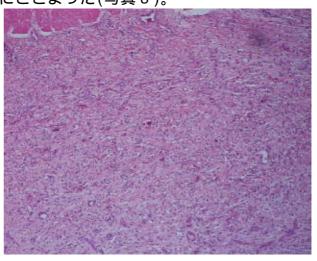


写真6 写真5の同部位 HE x 100

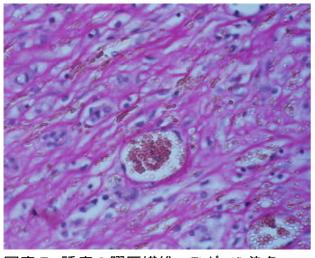


写真 7 腫瘤の膠原繊維 ワンキ・・ソン染色 × 400 写真 8

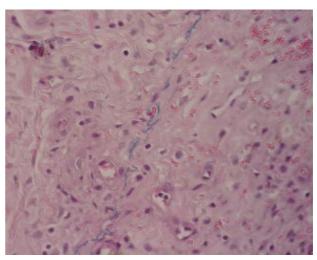


写真 8 腫瘤 ビクトリア青・HE × 400

6.行政措置:小腸一部廃棄

7.診断名:血管腫

8.考察:血管腫とは、細い血管が無数に絡み合ってできた腫瘍状の塊で、ちょうどスポンジのような構造で血液を多く含む。毛細血管性または海綿状血管拡張を示し、後者の方が多い。血管腫になる原因は不明だが、先天的な要素が強いとされている。血管が存在する全身の組織で骨や中枢神経・口腔・膀胱・鼻腔等いろいろなところで発症する。発症部位により異なるが、咳・呼吸困難や食欲不振等様々な症状があらわれる。原発性に多中心性に生じるときは血管腫症と呼ばれる。悪性なものは悪性血管内皮腫と呼ばれる。ヒトにおいては、大きくは動脈性血流の豊富な型、静脈性血流が豊富な型、その中間型の3タイプに分けられる。これに当てはめると、症例1の腫瘤は、膠原繊維が豊富なことから動脈型に分類されると考える。

〔症例2〕

- 1.動物名:牛、品種:黒毛和腫、 性別:牝、 月齢:32ヵ月齢
- 2. 検体採取日: H 21年(2009)年11月6日
- 3.生体所見:一般畜として搬入され、特に著変は認めなかった。
- 4. 肉眼所見:心臓左心室の中ほど、乳頭筋腱索に空豆大の淡桃色の腫瘤を認めた(写 真9、10)。

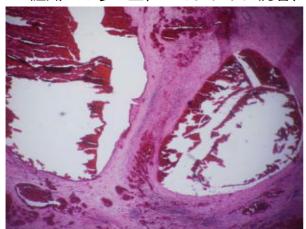


写真9 腫瘤外観



写真 10 腫瘤割面

5.組織所見: HE 染色像で、大小多数の血管により腫瘤が形成され(写真11)、血管 組織へのうっ血、ヘモジデリン沈着、リンパのうっ滞を認めた(写真12)。



大小多数の血管 HE × 40 写真 11

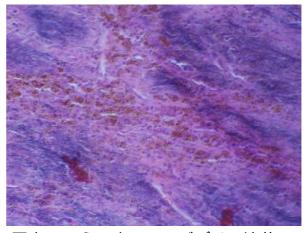


写真 12 うっ血、ヘモジデリン沈着、 リンパうっ滞 $HE \times 200$

ワンギーソン染色を行ったところ、血管の内膜、中膜、外膜構造を認めた(写真13、 14)

腫瘤組織の外層部に、紡錘形の核と細胞質を有する腫瘍細胞が束状に増殖していた (写真15、16)。

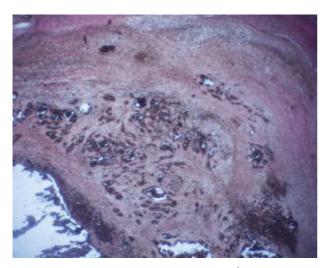


写真 13 大小多数の血管 ワンギーソン × 40

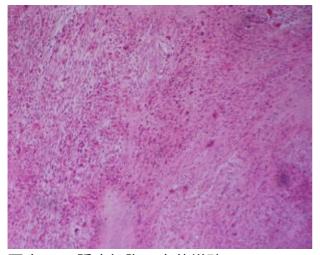


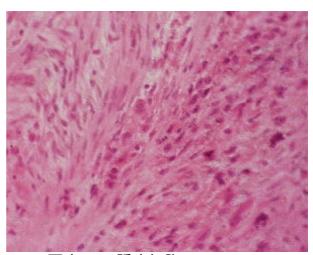
写真 15 腫瘍細胞の束状増殖 HE x 100

6.行政措置:心筋変性で心臓廃棄

7.診断名:心臓血管筋腫



写真 14 血管の三層構造 ワンギーソン × 40



8.考察:心臓血管筋腫は、胎児期に発生するといわれ、比較的若齢牛に見られるという。腫瘤の大きさは小指頭大から様々で、心房や心室のいずれの部位にも発生するといわれているが、特に乳頭筋に発生が多くその部位の腫瘤は殆どが心臓血管筋腫であるという。この腫瘤の組織所見は、紡錘形を有する腫瘍細胞が索状、交差状または渦巻き状に配列し、また、大小様々な菅腔を有する血管構造(毛細血管、海綿状)と細胞質が好酸性を有する大型の細胞の混在が共通してみられるという。症例2の腫瘤は、肉眼および病理組織学的所見が心臓血管筋腫のそれと概ね一致した。

と畜検査において、心臓に腫瘤を形成するものとして、細菌性の心内膜炎との類症鑑別が必要である。心臓血管筋腫は表面を皮膜に覆われ、平滑で、発生部位は弁膜よりも心室壁もしくは心室壁に接した部分や乳頭筋に発生し、弁膜のみの部分での発生は報告されていない。このことからこの腫瘍は細菌性の疣が形成されやすい部位とは発生部位が異なる傾向が見られる。血管筋腫はやや硬く、弾力性で指圧では崩壊しない。一方、細菌由来の心内膜炎による腫瘤(疣)は三尖弁(右房室弁)でみられることが多く、脆弱で腫瘤表面が多くの場合粗造で、茶褐色から緑褐色である。これらの相違点を精査することによりある程度、現場での簡易鑑別が可能であると考えられる。