心膜に顕著な病変のみられた豚リンパ肉腫の1例

渡 昭博*¹⁾ 井上ますお*¹⁾ 斉田 清*¹⁾ 栗原 貯*¹⁾ 野村靖夫*²⁾

(昭和 63 年 6 月 24 日受理)

Lymphosarcoma Developed on the Pericardium of a Sow
AKIHIRO WATARI (Central Meat Inspection Laboratory, Prefecture of Gunma,
Tamamura-machi, Sawagun, Gunma 379-21), MASUO INOUE,
KIYOSHI SAIDA, OSAMU KURIHARA and YASUO NOMURA

SUMMARY

A 5 years old sow, weighing 200 kg, developed a lymphosarcoma on the pericardium. The tumor masses were yellowish and had diameters ranging from 10 to 30 mm. They were scattered on the pericardium. Thus, the masses were not found in other organs. Microscopically, the tumors consisted of lymphocytes. The tumors were covered with a single layer of mesothelial cells. The tumor cells infiltrated into the myocardium in the coronary sulcus.

要 約

心膜にのみ顕著な病変のみられたリンパ肉腫の1例を病理学的に検索した。症例は雑種5歳(体重約 200 kg)の雌豚で、心臓は全体的に直径1~3 cm、厚さ1~2 cmの半球状~円盤状黄白色の腫瘍組織に覆われていた。組織学的に、腫瘍は円形ないし類円形の中型核を有し、狭い細胞質を持つリンパ球様の細胞よりなり、一層の中皮細胞によって覆われていた。右側冠状溝部にそって腫瘍細胞の心筋内への浸潤が認められた。

豚のリンパ肉腫は、そのほとんどが多中心型、消化器型および縦隔型であり^{2,9)}、心臓におけるリンパ肉腫病巣の発現は牛の場合とは対照的に少なく、心膜にのみ顕著な腫瘍形成を示したリンパ肉腫の報告はみあたらない。今回、著者らは繁殖廃用豚の心外膜全面、およびその周辺にのみ病巣の認められたリンパ肉腫の症例に遭遇し、病理組織学的に検索した。

1. 材料および方法

本例は、雑種5歳の雌豚で健康畜としてと畜場に搬入され解体されたものである。解体時、腫瘍が心臓にのみ認められたのでこれを採取した。10%中性緩衝ホルマリン固定後、常法によりパラフィン切片を作製し、HE染色のほか、とくに中皮腫との鑑別のためにトリジン青(TB)染色、アルシアン(AB)染色、コロイド鉄(CI)染色を行いさらに、放線菌由来のヒアルロニダーゼを用いて消化試験(50℃, 3時間消化)を施して病理組織学的に観察した。

2. 成績

1) 肉眼的所見

心外膜全体に直径1~3 cm、厚さ1~2 cmの半球状~円盤状の黄白色の腫瘍が多数認められ(写真1, 写真2)、右心耳部から右冠状溝部では、癒合して大腫瘍を形成していた。また、同様の腫瘍が心膜壁側板および大動脈弓をつつみ込むように縦隔にも存在し、気管・気管支リンパ節および縦隔リンパ節は腫瘍にまき込まれ、肉眼的には確認できなかった。腫瘍の断面は黄白色充実性で、右

写真1 心外膜、心冠状部および大動脈弓周囲に形成された腫瘍

*¹⁾ 群馬県中央食肉衛生検査所(群馬県佐波郡玉村町樋越1834-1)

*²⁾ 麻布大学獣医学部(神奈川県相模原市淵野辺1-17-71)

写真 2 心外膜に形成された腫瘤の剖面

写真 5 心臓冠状溝部心筋間質に浸潤している腫瘍細胞 (HE 染色 ×100)

写真 3 類円形、中型の腫瘍細胞と核分裂像 (HE 染色 ×800)

写真 4 腫瘍組織：スターリースカイ像がみられる (HE 染色 ×100)

側冠状溝部においては明らかに心筋内に侵入していた。その他、肺、肝臓、脾臓、胃、大・小腸、腎臓、肝リンパ節、胃リンパ節および腸間膜リンパ節には、肉眼的に認めうる腫瘍性病変はなかった。

2) 病理組織学的所見

腫瘍を構成する細胞は円形ないし類円形の核を有し、狭い細胞質のリンパ球様細胞が主体で、多数の核分裂を示すもの、あるいは、核に切れ込みを有する細胞が約 20% 認められた。これらの細胞は、TB 染色、AB 染色

および CI 染色で陰性であった。腫瘍組織内には明るい核を持つ大食細胞が散在し、いわゆる、スターリースカイ像がみられた(写真 4)。腫瘍組織の内部は一部壊死に陥り、周囲はおおむね一層の中皮細胞によって覆われていたが、一部では中皮細胞が小乳頭状～小結節状に増殖していた。この一層の中皮細胞の下に帯状～塊状に増殖した腫瘍細胞は、一部心筋内に浸潤していた(写真 5)。上述した所見から中皮細胞は反応性増殖を示すもので、本腫瘍をリンパ肉腫と診断した。

3. 考 察

豚のリンパ肉腫について、THEILEN ら⁹⁾は 92 例の豚リンパ肉腫について多中心型と縦隔型に分類し、多中心型が全症例の 62% をしめていたとしている。わが国において、安斎ら²⁾は豚白血病 10 例中 5 例が多中心型、2 例が消化器型、および解剖学的所見が多中心型とほぼ同様の細網肉腫 2 例であったと報告している。また、松川ら⁹⁾の豚リンパ肉腫 2 例、野村ら⁹⁾の 6 例の報告では、いずれの症例においても全身のリンパ節に腫瘍性病変を認め、豚のリンパ肉腫の場合でも牛白血病と同様、全身のリンパ節を中心に病変が認められることを明らかにしている^{2,6,8,9)}。いっぽう、実質臓器においては、肝臓、腎臓、脾臓に高率に病巣が認められているが^{3,6,8,9)}、心臓においては、伊藤ら⁹⁾が 10 例中 3 例、後藤ら⁹⁾が 48 例中 2 例にのみリンパ肉腫病巣を認めたにすぎない。安斎ら²⁾は多中心型と消化器型の 7 例には、心臓のリンパ肉腫病変は認められなかったと述べている。このように、豚リンパ肉腫症例の心臓における病巣の発現率は、牛白血病、とくにその 50% 以上の症例の心臓に、リンパ肉腫病変が認められる成牛多中心型^{1,4,7,10)}に比べかなり低率であると思われる。本症例は、肉眼的に心臓以外の諸臓器に病変が認められず、豚リンパ肉腫においてはまれな症例であると考えられた。

引用文献

- 1) 相沢忠夫, ほか: 群馬県中央食肉衛生検査所事業概要, 昭和59年度版, 45~51 (1984).
- 2) 安斎俊一, 徳嶺光男, 新里武則, ほか: 食品衛生研究, Vol. 34 (No. 5) 121~129 (1984).
- 3) 後藤俊郎, 瀬ノ口芳彦, 青石 晃, ほか: 食品衛生研究, Vol. 34 (No. 5) 113~120 (1984).
- 4) 本間穂積, 石田秀史, 中林 大, ほか: 日獣会誌, 40, 507~512 (1987).
- 5) Ito, T., Fujita, N.: *Jpn. J. Vet. Sci.*, 39, 599~608 (1977).
- 6) 松川 清, 岡田雅昭: 第70回日本獣医学会講演要旨集, 225 (1970).
- 7) 三浦定夫: 牛の白血病, 1~3, 43~57, 熊谷印刷, 盛岡市 (1978).
- 8) 野村靖夫, 土屋新男, 斎藤保二, ほか: 第70回日本獣医学会講演要旨集, 225 (1970).
- 9) THEILEN, G. H., MADEWELL, B. R.: *Veterinary Cancer Medicine*, Lea and Febiger Ltd., Philadelphia (1979) [獣医臨床腫瘍学, 竹内 啓 監訳, 305, 学窓社, 東京 (1985)].
- 10) 吉川 堯: 日本獣医学会創設100年記念シンポジウム記録集, 44~49, 日本獣医学会, 東京 (1985).

フィリップス連続注射器30ml

PHILLIPS SEMI AUTOMATIC INJECTOR

大改良されて新発売 (リピーターMK III) オーストラリア製

●特長

1. シリンダーが外筒・内筒一体化された樹脂製で、根元がシリンダーカバーにネジこむ方式です。
2. 吸子ロッドが作業中、元に戻らない様に本体上部におくりツメをつけました
3. 針基の交換は先端の針基のみで脱着できます

●規格

容量/30ml

分注量/1ml, 2ml, 3ml, 4ml, 5ml

針 基/5基

附属品/10基

●旧リピーターの部品は15種類共通部品です。カタログご請求下さい。

発売元

株式会社 オクムラ

〒160 東京都新宿区歌舞伎町2-42-13
アゼリア東広ビル TEL. 03-205-2303代

牛の食滞・食欲不振等の改善に!

新 発 売

パンテチン製剤

動物用医薬品

イブコン® 注10%

包装: 20ml × 5V

第一製薬株式会社 東京都中央区日本橋三丁目14番10号