

## A Case of Canine Cutaneous Histiocytoma under Neck Skin

Jingjing Kang, Xiangmei Zhou, Deming Zhao\*

National Transmissible Spongiform Encephalopathies Laboratory, College of Animal Medicine, China Agricultural University, Beijing  
Email: \*zhaodm@cau.edu.cn

Received: Jan. 9<sup>th</sup>, 2013; revised: Jan. 20<sup>th</sup>, 2013; accepted: Jan. 30<sup>th</sup>, 2013

Copyright © 2013 Jingjing Kang et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Abstract:** A case of canine cutaneous histiocytoma under neck skin is reported. A 7-year-old male bulldog was presented with a firm subcutaneous nodule under neck skin for more than 1 month. Histopathological examination showed masses of tumor cells consisting of fibroblast- and histiocyte-like cells containing haemosiderin, and there were multi-focal areas of irregular cavities in the masses full of red cells without endothelial lining. These findings were consistent with all histiocytoma.

**Keywords:** Histiocytoma; Skin; H&E Stain

## 犬颈下皮肤组织细胞瘤 1 例

康静静, 周向梅, 赵德明\*

中国农业大学动物医学院, 国家传染性海绵状脑病实验室, 北京  
Email: \*zhaodm@cau.edu.cn

收稿日期: 2013 年 1 月 9 日; 修回日期: 2013 年 1 月 20 日; 录用日期: 2013 年 1 月 30 日

**摘要:** 报告 1 例犬颈下皮肤组织细胞瘤病例。患病动物为 7 岁雄性斗牛犬, 发现颈下皮肤包块一个多月后送医就诊。经手术切除肿块后固定送检, 常规 H&E 染色后, 组织学检查结果发现肿块内有大量肿瘤细胞成分, 多为成纤维样细胞和组织细胞样细胞, 部分肿瘤细胞团块间散在分布有充满血液的窦状腔隙, 但是无内皮细胞包围, 某些肿瘤细胞内有含铁血黄素沉积。诊断为皮肤组织细胞瘤。

**关键词:** 组织细胞瘤; 皮肤; H&E 染色

### 1. 引言

犬皮肤组织细胞瘤(Canine Cutaneous Histiocytoma, CCH)是犬组织细胞增多病中的一种, 在细胞学上被归类为圆形细胞瘤<sup>[1]</sup>, 国内外关于犬皮肤纤维组织细胞瘤的报道较少。现将本实验室接诊的 1 例犬颈下皮肤组织细胞瘤病例报告如下。

### 2. 临床资料

患病动物为 7 岁雄性斗牛犬, 其颈下皮肤处长有

\*通讯作者。

一肿物, 包块质地坚硬, 大小约为 3.5 cm × 2 cm。主诉: 发现颈下皮肤包块已有一个多月, 肿物生长迅速, 送诊就医。兽医先采取措施消除肿块周边水肿, 再将肿物切除, 切除后的肿块光滑, 边界清晰, 另外兽医还发现患病犬同侧右眼眶上也长有一个包块, 紧贴眉骨, 质硬, 未手术。

### 3. 检测方法

送检材料: 10%福尔马林液固定组织标本。

制片切片: 常规病理学制片, 石蜡包埋, 5 μm 切

片, H&E 染色, 光镜观察。

图像获取: 光学显微镜观察, 图像分析系统采集数码图像。

#### 4. 组织病理学检查结果

低倍镜观察: 由表面向内可观察可见, 肿块表面部分有破溃, 可见血管和小动脉扩张充血, 组织结构排列疏松, 有大量红细胞和炎性细胞浸润(图 1(a)); 再往内观察可见大量细胞成分, 细胞核染色较深, 此外还伴有大量胶原纤维增生, 形成小梁结构(图 1(b)); 最里层可见有大片均质淡红染的坏死区域, 坏死区周围有结缔组织包裹。

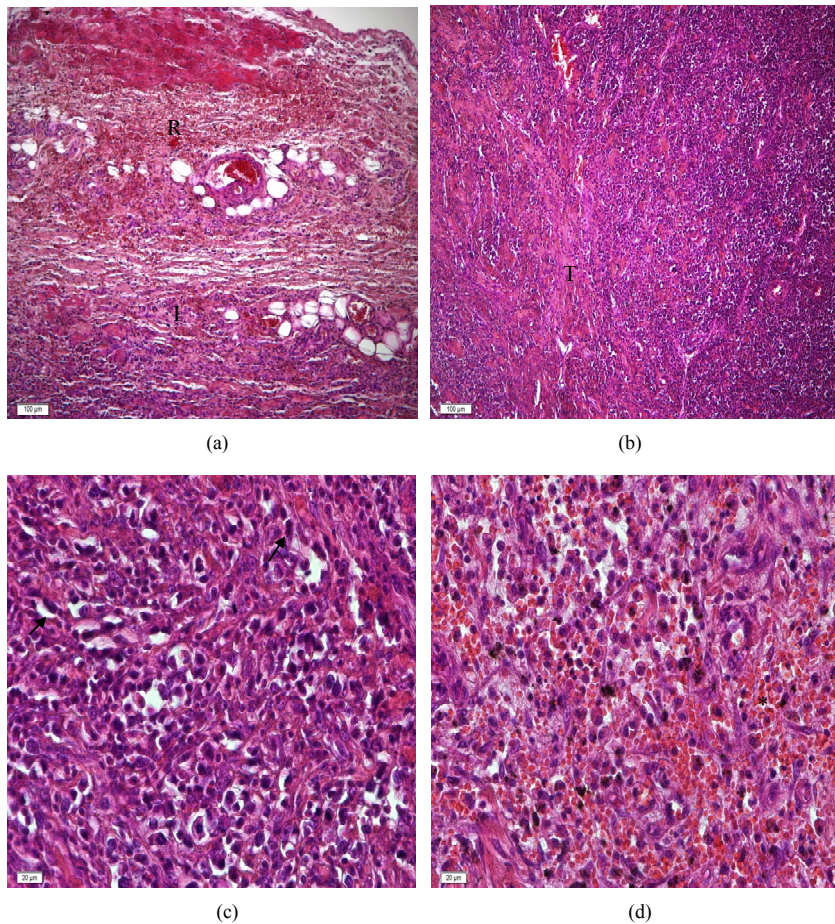
高倍镜观察: 可见肿瘤细胞呈弥漫性增生, 肿瘤细胞多由成纤维样细胞和组织细胞样细胞组成, 肿瘤

细胞大小不一, 形态各异, 包括圆形、卵圆形、梭形, 细胞核染色深浅不一, 富于胞浆, 核仁明显, 可见明显的核分裂相, 大量增生结缔组织弥散分布于肿瘤细胞周围, 排列不规则(图 1(c)); 肿物团块间散布充满血液的窦状腔隙, 类似血管腔, 但这些腔隙内面无内皮细胞包围, 某些肿瘤细胞内可见含铁血黄素沉积(图 1(d))。

诊断结果为: 皮肤组织细胞瘤。

#### 5. 讨论

皮肤的组织细胞瘤在细胞学上被归类为圆形细胞瘤, 由单核/巨噬细胞系分化而来。大部分报道认为组织细胞瘤是起源于皮肤朗格汉氏细胞(抗原递呈细胞)的非正常行为<sup>[2,3]</sup>, 但确切起源仍不清楚。犬皮肤



(a) 肿物表面破溃, 有红细胞(Red Cells, R)和炎性细胞(Inflammatory Cells, I)浸润(100×, H&E); (b) 肿物中可见大量细胞成分, 胞核蓝染, 大量胶原纤维增生, 形成小梁(Trabecula, T)(100×, H&E); (c) 瘤细胞形态各异, 胞核深染, 核仁明显, 可见核分裂像(箭头处)(400×, H&E); (d) 可见散在分布的含血液腔隙(\*处), 周围无内皮细胞, 部分细胞内有含铁血黄素沉积(400×, H&E)。

Figure 1. Histopathology images  
图 1. 组织病理学图像

组织细胞瘤是 3 岁以下年轻犬中最常见的皮肤肿瘤，年长犬很少发生。易患犬种为平毛寻回犬、英国斗牛犬、苏格兰梗、灵缇犬、拳师犬和波士顿梗<sup>[4,5]</sup>，且本肿瘤无性别特异性<sup>[5,6]</sup>。皮肤组织细胞瘤通常表现为单个的圆形红色结节，少毛，生长快速；常形成溃疡但无痛感。常见发病部位为头、颈、耳，躯干和四肢末梢较少见<sup>[7]</sup>。多部位同时发生的组织细胞瘤则很少见。

组织细胞瘤的重要特征是有丝分裂指数很高，在某些病例中，一个视野内可看到多达 10 个分裂相。对于较大年龄的犬来说，发病时通常出现坏死和淋巴细胞浸润，表皮不明显，表面的肿瘤细胞与渗出液混合。虽然皮肤组织细胞瘤生长迅速，分裂相明显，但却是一种良性肿瘤，通常不转移，大部分的皮肤组织细胞瘤可在发生后的 2~3 月内自行消退，如果肿瘤没有自发消退或迅速增大则需要通过手术切除，手术预后通常良好<sup>[6]</sup>。

## 参考文献 (References)

- [1] 张仕杰, 杨志贤. 犬皮肤型圆形细胞瘤之细胞学与组织学特征[J]. 中华民国兽医学会杂志, 1995, 25: 139-152.
- [2] P. F. Moore. Characterization of cytoplasmic lysozyme immunoreactivity as a histiocytic marker in normal canine tissues. *Veterinary Pathology*, 1986, 23(6): 763-769.
- [3] P. F. Moore, M. D. Schrenzel, V. K. Affolter, et al. Canine cutaneous histiocytoma is an epidermotropic langerhans cell histiocytosis that expresses CD1 and specific beta 2-integrin molecules. *American Journal of Pathology*, 1996, 148(5): 1699-1707.
- [4] J. C. Conroy. Canine skin tumor. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 1983, 19: 91-114.
- [5] G. H. Muller, R. W. Kirk and D. W. Scott. *Histiocytoma. Small animal dermatology*. 3rd Edition, Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1983: 757.
- [6] W. M. Bender, G. H. Muller. Multiple, resolving, cutaneous histiocytoma in a dog. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 1989, 194(4): 535-537.
- [7] B. N. Bonnett, A. Egenva II and P. Olson. Mortality in insured Swedish dogs: Rates and causes of death in various breeds. *Veterinary Research*, 1997, 141(2): 40-44.