

日本獣医生命科学大学

**動物：**犬、柴、避妊雌、2歳9ヵ月齢

**臨床事項：**1ヵ月間の努力性呼吸を主訴に本大学付属動物医療センターを来院。CT検査では肺全域に多発性に不整な結節が認められた。左肺前葉の一部が切除され、微生物学および病理学的検査を実施した。手術27時間後、安楽死された。病理解剖は実施されず、左肺前葉前部の一部のみが採取された。微生物学検査では病原体は検出されなかった。

**肉眼所見：**肺全域に硬結感を有する径5mm大の灰白色結節が多発していた。

**組織所見：**肺全域に大小様々な結節、それらが融合した結節が認められ、結節周囲では動脈、細気管支、静脈が隣接していた。結節は淡明な類円形、一部くびれを有する淡染核と豊富な細胞質を有する類円形ないし紡錘形細胞から構成されている。同域ではPAS反応、グロコット染色、チールネルゼン染色に陽性を示す病原体は観察されなかった。また、結節を構成している細胞の細気管支、動脈内への突出像ないし塞栓も観察された。免疫組織学的に、結節を構成する細胞はビメンチンに陽性を示し、サイトケラチン、 $\alpha$ SMA、第8因子関連抗原、Iba-1、CD204、プロジェステロンレセプター、TTF-1、S100、クロモグラニンAはすべて陰性であった。Ki-67指数は2%であった。電顕では、細胞内突起、細胞間にデスモソーム、細胞質内には中間径フィラメントが観察された。

**診断：**びまん性肺髄膜上皮腫症疑い

**考察：**ヒトでは肺に偶発的にみつかると髄膜細胞の形質に類似した細胞からなる、単発あるいは複数の結節を形成する微小髄膜様結節、さらに両側かつびまん性に結節が分布するびまん性髄膜上皮腫症が報告されている。本疾患は高齢の女性に好発し、肺動脈血栓塞栓症、血管炎、肺高血圧症を合併する症例でみまることが多く、循環障害との関連が示唆されている。本個体は神経症状がなく、肉眼的に硬結感を有する微小結節が肺全域で多発しており、かつ結節を構成する細胞は髄膜細胞様の形質を有し、ヒトのびまん性肺微小髄膜腫様結節に類似する点が多いことから、びまん性肺髄膜上皮腫症と診断した。質疑で、犬の肺における髄膜細胞の存在、びまん性肺髄膜様結節、びまん性肺髄膜上皮腫症の報告がないというご指摘を複数いただき、提出標本の診断名を、「びまん性肺髄膜上皮腫症疑い」に留めた。

**参考文献：**本症例は下記の学術論文に掲載されている。

Michishita M *et al.*, 2019. Diffuse pulmonary meningotheliomatosis with sarcomatous transformation in a Shiba dog. *J. Comp. Pathol.* 171:1-5.