

【短 報】 小動物

フィラロイデス類線虫寄生により呼吸器症状を呈した犬の1例

澤田 謙治¹⁾ 長野 友則¹⁾ 丸山 敬¹⁾ 湯浅 克哉¹⁾ 坂本 英一¹⁾
 宮原 和郎¹⁾ 近藤 厚¹⁾ 高橋 徹¹⁾ 浅川 満彦²⁾

1) 札幌動物医療センター 高橋動物病院 (〒003-0802 札幌市白石区菊水2条1丁目)

2) 酪農学園大学獣医学群 獣医学類感染・病理学分野 医動物学ユニット (〒069-8501 江別市文京台緑町582番地)

-----北獣会誌 64, 323~324 (2020)

はじめに

変円虫上科には環形動物や軟体動物などを中間宿主にする間接発育型の生活史をとるものが多いが、例外的に直接発育型、すなわち感染幼虫の経口摂取で感染する種が知られる^[1]。その代表的な種がフィラロイデス科 (*Filaroididae*) に所属する犬肺虫 (*Filaroides hirthi*) と、和名を欠く *Oslerus osleri* で、日本を含む世界各地の飼犬における呼吸器疾患の原因寄生虫である^[2-6]。

今回、札幌市内で飼育され、呼吸器症状が認められた犬でフィラロイデス類に感染した個体に遭遇したので報告する。

症 例

症例は2019年3月14日生まれのトイ・プードル雌で、札幌市内で室内犬として飼育されていた。2020年1月2日、喘息様の発咳が認められたところから、夜間動物病院を受診し、ケンネルコフと仮診断され、抗菌剤と気管支拡張剤が投与された。しかし、症状に改善が認められなかったことから、同年1月8日、札幌動物医療センターに来院したので、レントゲン検査、CT検査および内視鏡検査を実施した。来院時体重1.45 kg、BCS 2、体温38.8℃、血液検査では異常値は認められなかった。しかし、胸部CT検査において左側気管支で狭窄と粘膜の肥厚が認められたので、当該部位を中心に気管内視鏡検査を実施した。その結果、気管支起始部付近に糸状物を含む結節3個を確認したので(図1)、内視鏡に装着されたバイオプシー鉗子にてそのうち2個を採取した。採取された結節は10%中性ホルマリン液と70%エタノール液

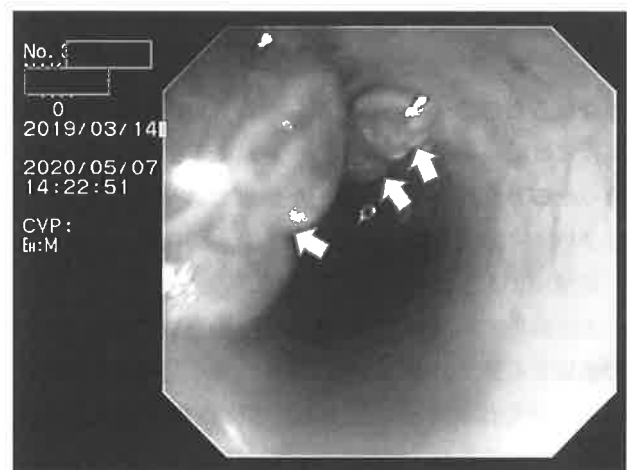


図1. 呼吸器症状の認められた札幌市の室内犬の気管内視鏡像 (矢印は肺虫性結節部を示す)

にて固定・保存した。

バイオプシーした結節の形態検査および治療

ホルマリン液に固定された結節はいずれも約3×2 mmの大きさで、固定された組織をピンセットで崩したところ、糸状の線虫断片が数個認められた。この断片をラクトフェノール液にて透徹し、形態観察をしたところ、子宮に含幼虫卵を充満した成熟雌由来のものが複数得られた(図2)。気管支に寄生する性質からフィラロイデス科 (*Filaroididae*) の *O. osleri* と疑われたが^[3]、詳細な同定は分子生物学的な手法を用いて確定する必要がある。

治療薬としてイベルメクチン35 μg/kgの皮下注射を行い、その後、アモキシシリン20 mg/kg、エンロフロキサシン5 mg/kg、プレドニゾロン1 mg/kgおよびア

連絡責任者：浅川 満彦 酪農学園大学獣医学群 獣医学類感染・病理学分野 医動物学ユニット
 〒069-8501 江別市文京台緑町582番地
 TEL 011-388-4758 FAX 011-387-5890 E-mail: askam@rakuno.ac.jp

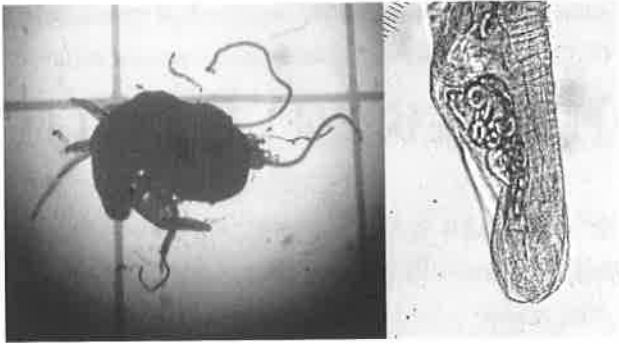


図2. 札幌市の室内犬気管から得られた結節(左)とその内部から得られたフィラロイデス類成虫雌尾部(右)

ミノフィリン10 mg/kgの経口投与をしたところ、治療3日目には間歇的に咳や喘鳴はあるものの、食欲・元気は回復したので退院とした。初診当日の検査後、麻酔覚醒後には呼吸状態が悪化し、一時は酸素室入院が必要であったことを鑑みると、劇的な回復であった。

考 察

犬に寄生するフィラロイデス類は感染幼虫の経口摂取で感染する種で、犬の近縁で野生イタチ類や海獣類に寄生する種では間接発育型であることを考えると[1]、例外的な線虫であり、寄生虫学には興味深い存在である。中間宿主を経由せず直接感染することから、室内犬であっても糞便に汚染された餌などから容易に感染するので、飼犬の健康管理には注意が必要である。しかし、残念ながら、今日の獣医学教育モデル・コアカリキュラム

の教科書[7]では掲載されず、呼吸器性疾患の診断で見落とされてしまう危険性がある。犬に寄生するフィラロイデス類自体は決して珍しいものではないが[3]、教育的現状に鑑み、本症例を供覧した。

引用文献

- [1] Anderson, RC: The superfamily Metastrongyloidea, In: Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission, 151-208, CABI Publish, Wallingford, Oxon, UK (1992)
- [2] Kotani, T, Horie, M, Yamaguchi, S, Tsukamoto, Y, Onishi, T, Ohashi, F, Sakuma, S: Lungworm, *Filaroides osleri*, infection in a dog in Japan, J Vet Med Sci, 57, 573-576 (1995)
- [3] 森田達志: 肺毛細線虫症および犬肺虫症、(石田卓夫 総監修) 犬の内科診療 Part 2、374-377、緑書房、東京 (2020)
- [4] 大林正士: 寄生虫病、新編獣医ハンドブック、219-267、養賢堂、東京 (1988)
- [5] Ramsey IK, Tennant BJ (eds.): 器官系統別犬と猫の感染症マニュアルー類症鑑別と治療の指針、並河和彦 監訳、インターズー、東京 (2001)
- [6] 最新獣医寄生虫学・寄生虫病学編集委員会 (編): 最新獣医寄生虫学・寄生虫病学、講談社、東京 (2019)
- [7] 日本獣医寄生虫学会 (監修): 獣医学教育モデル・コア・カリキュラム 準拠寄生虫病学改訂版、緑書房、東京 (2017)