

## ネコから吐出された *Nybelinia surmenicola* の擬充尾虫

斎藤哲郎<sup>1)</sup> 羽原利幸<sup>2)</sup> 山口裕之<sup>3)</sup> 吉田邦恵<sup>4)</sup> 頓宮廉正

キーワード：四吻条虫，ニベリニア，擬充尾虫，プレロセルコイド，猫

### はじめに

四吻目条虫 Tetrarynchoidea に属するニベリニア *Nybelinia* 属の条虫の成虫はサメの消化管に寄生していることで知られている<sup>1)</sup>。*N. surmenicola* は最初日本近海産のスルメイカに寄生していた幼虫に基づいて記載された<sup>2)</sup>。

しかし、その生活史は不明な点が多い。幼虫期である擬充尾虫 (plerocercoid) は第2中間宿主のスルメイカやスケトウダラに寄生しているという<sup>3)</sup>。この擬充尾虫の人体寄生症例が影井ら<sup>4)</sup>、菊地ら<sup>5)</sup>、石倉ら<sup>6)</sup>によって、現在までに国内で3例報告されてきた。しかし、イヌやネコに感染した例は未だ報告されていない。今回、生のスルメイカを食べた飼ひ猫が嘔吐し、吐物の中にニベリニア属条虫の幼虫を発見したので虫種を同定して報告する。

### 症 例

患猫は広島県福山市で飼育されていた生後約2ヵ月、体重1kgの雌の雑種猫である。1995年10月27日、島根県境港市より送られてきたスルメイカの足を生で与えたところ、約1時間後、突然嘔吐し、胃液とともに2個の白色のゆっくり動く虫体を認めた。

### 検 査 結 果

虫体は乳白色で、全体はゆっくりと動いており、生きていた。直ちに10%ホルマリンで固定した後

計測した。内部構造はラクトフェノール液で透徹して観察した。2虫は同様の形態をしており平均して5.8 (体長)×2.1mm (体幅) の大きさであった。虫体は頭部、頸部、軀幹よりなり (Fig. 1)、頭節は2.0 (長)×2.1mm (幅) で、4個の吸葉と頭端に4つの吻孔を備えていた。吻孔のうちの2つからは吻の一部が突出していた。吸葉の大きさは2.7 (長)×0.8mm (幅) であった。頭節末端の縁膜 (velum) の長さは0.9mm であった。頭節の内部にはバナナ型をした4個の吻嚢が観察された。吻嚢の大きさは0.9×0.3mm であった。吻嚢からはそれぞれ1本の吻が出ており、吻鞘の中を通過して頭端の吻孔から出るようになっていた。4本の吻のうちの2本は一部が吻孔より外に出ていた。吻の大きさは2.6mm (長)×110 $\mu$ m (直径) で吻鞘より突出していないものでは吻嚢直前で2~3回の螺旋を形成していた。吻には多数の吻鉤が先端から基部まで螺旋状に規則的に環生していた (Fig. 3)。1環生回当たりの吻鉤の数は16個であった。吻鉤の形態はバラの棘状をしており (Fig. 2)、長さは34 $\mu$ m、基底部の幅は28 $\mu$ m であった。

### 考 察

*Nybelinia* 属のうち特に *N. surmenicola* の擬充尾虫については嶋津<sup>7)</sup>がオキアミ寄生の幼虫を、石倉ら<sup>6)</sup>がヒト胃壁より摘出した *Anisakis simplex* に付着していた幼虫の形態を詳しく報告している。今回のネコの吐出した幼虫と比較してみ

岡山大学医療技術短期大学部

1) 斎藤獣医科病院

2) 公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科

3) 山口動物病院

4) 吉田動物クリニック

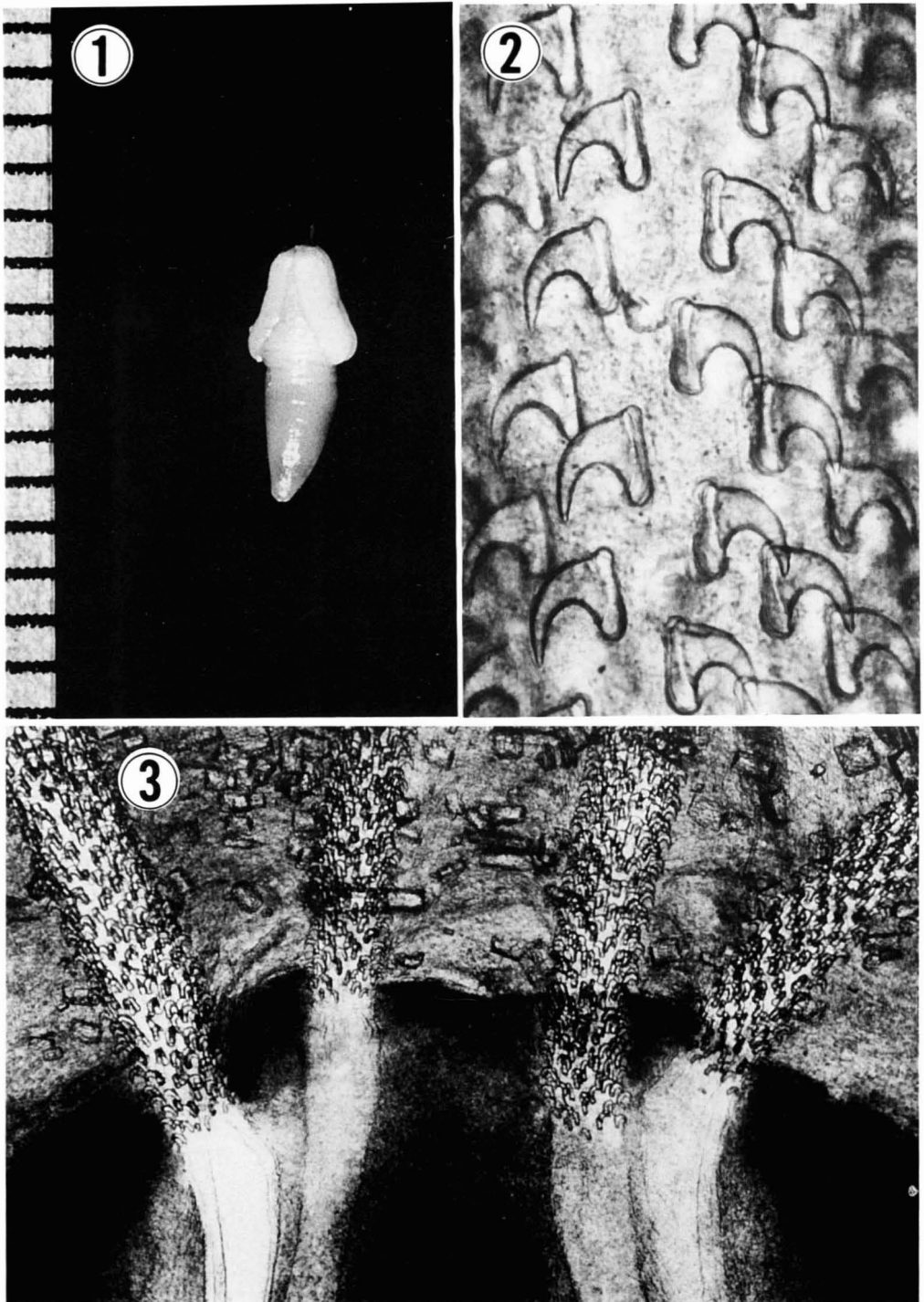


Fig. 1 Plerocercoid of *Nybelinia surmenicola* vomited from a cat.

Fig. 2 Hooks of the middle part of the proboscis.

Fig. 3 Proboscides with many hooks.

ると、頭節、頸部、軀幹からなる概形は *N. surmenicola* の幼虫と非常によく似ている。虫体の大きさに関しては固定の際に収縮するため同じ固定標本での比較であるが、嶋津<sup>7)</sup>、石倉ら<sup>6)</sup>の報告とほぼ一致している。その他の頭節、吸葉、吻、吻囊の大きさもほとんど似ている。特に擬充尾虫での比較においては吻鉤の数と形態が種の鑑別にとって重要である<sup>8)</sup>とされている。今回の幼虫の吻鉤の形態はバラの棘状をしており、ほぼ総て同型で、1環生回当たり16本の吻鉤を有していた。これらの特徴は *Nybelinia surmenicola* の特徴と良く一致している。しかもネコは幼虫を吐出する約1時間前に第2中間宿主とされている生のスルメイカを食べていることから推しても、今回の幼虫は *N. surmenicola* の擬充尾虫と考えられる。ただ厳密な意味でネコに寄生していたと言えるかどうかについては疑問が残る。今回吐出された虫体は吻には損傷が認められず、しかも虫体は動いて生きていた。イカを食べてから吐出するまでの時間が約1時間と短いことからみても、幼虫がネコの食道や胃壁の粘膜に長時間吻で吸着していたとは考え難い。おそらく幼虫が粘膜に吸着しようとして吻を突出させて粘膜を刺激したために、嘔気をもよおし、吐出されたものと推測される。したがって、幼虫が完全に寄生していたとは言い難いかもしれないが、ネコの口から出されたことは間違いなく、ネコにおける *N. surmenicola* の感染症例の1例である。過去、日本においてイヌやネコに感染し、あるいは寄生した症例は未だ報告例がなく、ネコでは本邦における最初の報告である。

## 結 語

生のスルメイカを食べた飼い猫から2匹の幼虫

が嘔吐によって出された。大きさは5.8×2.1mmで頭部、頸部、軀幹よりなる。頭部には吸葉、と吻を備え、特に吻の吻鉤の形態と数から *Nybelinia surmenicola* の擬充尾虫と同定した。ネコから吐出された日本における最初の症例である。

## 謝 辞

御指導頂いた広島大学生物生産学部の室賀清邦教授ならびに資料収集に御協力頂いた田辺製菓株式会社内(株)マルゴ・リサーチ・サービスの田中英文先生に深謝します。

## 文 献

- 1) Yamaguchi, S.: Systema helminthum vol. II The cestodes of vertebrates. Interscience Publishers INC., New York, p. 113~114, 1959.
- 2) Dollfus, R. P.: Addendum a mon (Énumération des cestodes du plancton et des muertêbrés marins)(1). Ann. Parasitol., 7: 325~347, 1929.
- 3) 嶋津 武: ニペリン条虫 *Nybelinia surmenicola* の成虫と生活史について (Cestoda: Trypanorhyncha: Tentaculariidae). Bull. Jpn. Soc. Cie. Fisheries, 41(8): 823~830, 1975.
- 4) 影井 昇: オキアミと寄生虫 (II). 鯨研通信, 329: 63~72, 1979.
- 5) 菊地由生子, 武内利直, 神谷正男, 小崎秀夫: ヒト口蓋扁桃から発見された四吻目条虫幼虫について. 寄生虫学雑誌, 30: 497~499, 1981
- 6) 石倉 肇, 佐藤昇志, 高橋秀史, 今信一郎, 新井 良, 奥祐三郎, 神谷正男, 菊地浩吉: ヒト胃壁より摘出された *Anisakis simplex* L<sub>3</sub> に寄生していた *Nybelinia surmenicola* Okada, 1929のプレロセルコイドについて. 病理と臨床, 14: 1205~1214, 1996.
- 7) 嶋津 武: 北部北太平洋産オキアミ類寄生の条虫および鉤頭虫の幼虫について. Bull. Japan. Soc. Sci. Fisheries, 41: 813~821, 1975.
- 8) バイコフスキー (編), 佐野徳夫 (訳): 魚類寄生虫 (扁形動物篇). p. 396~400, 厚生閣版, 東京, 1979.

(Case report)

## Plerocercoids of *Nybelinia surmenicola* vomited from a domestic cat in Fukuyama City, Japan

Tetsuro SAITO<sup>1)</sup>, Toshiyuki HABARA<sup>2)</sup>, Hiroyuki YAMAGUCHI<sup>3)</sup>,  
Kunie YOSHIDA<sup>4)</sup> and Yasumasa TONGU

### Abstract

Two infective larval forms of Tetrarynchoidea-cestode were vomited from a domestic cat in 1995. The worms were identified with the plerocercoid of *Nybelinia surmenicola* by their morphological features, especially the shape and numbers of hooks on the proboscis. This is the first case of *Nybelinia*-plerocercoid infection in a domestic cat in Japan.

---

**Key words :** *Nybelinia surmenicola*, plerocercoid, cat, Hiroshima Prefecture

---

School of Health Sciences, Okayama University

1) Saito Veterinary Hospital

2) Department of Laboratory Medicine, Chugoku Central Hospital

3) Yamaguchi Animal Hospital

4) Yoshida Animal Clinic