

瓜実条虫症の1 幼児例

¹⁾ 久留米大学医学部小児科, ²⁾ 同 寄生虫学, ³⁾ いしもと小児科

津村 直幹¹⁾ 古賀 洋安¹⁾ 日高 秀信¹⁾ 向井 史子¹⁾
池永 昌昭¹⁾ 大津 寧¹⁾ 升永 憲治¹⁾ 長井 健祐¹⁾
米田 豊²⁾ 福間 利英²⁾ 石本 耕治³⁾

(平成 18 年 11 月 20 日受付)

(平成 19 年 3 月 20 日受理)

序 文

瓜実条虫 (*Dipylidium caninum*) は, 世界各地のイヌ, ネコ及び両科の近縁野生動物を終宿主とする寄生虫で, 頻度は多くないものの, 人畜共通感染症を引き起こすもののひとつである.

獣医学領域では世界各地によく見られるものであるが, ヒト寄生例は世界でも散見される程度である. 今回われわれはペットから感染したと思われる瓜実条虫症の1 幼児例を経験したので報告する.

症 例

1 歳 5 カ月, 女児.

主訴: 下痢, 腹痛, 不機嫌, 虫体の排泄.

既往歴及び家族歴: 特記事項なし.

家ではイヌとネコを1 匹ずつ飼育中である.

現病歴: 数カ月前から夜間の不機嫌を認め, 平成 14 年 1 月上旬より, 下痢と夜間の腹痛を認めていた. 1 月 18 日, 母親が患児の便中に小さな白色の '虫' の様なものを認めたため近医を受診, 蟯虫症を疑われパモ酸ピランテル (コンバントリン) を投与された. し

かしその後も排泄が続くため, 虫体の検査を近医より検査センターに依頼したところ, 瓜実条虫が疑われたため, 診断確定及び駆虫の目的にて当科に紹介となり, 2 月 19 日に入院となった.

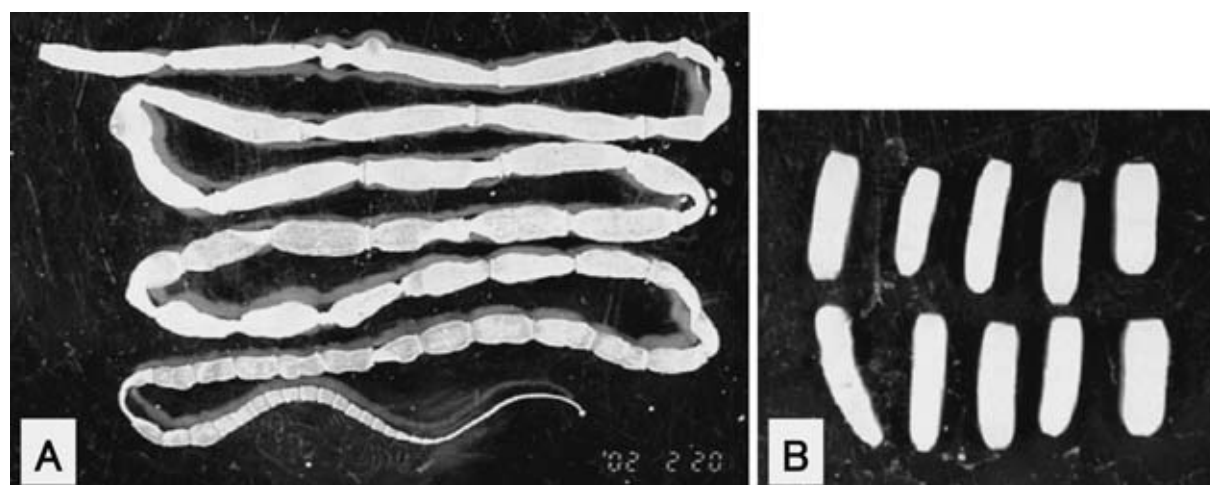
身体所見: 全身状態良好, 心肺異常なし.

腹部は平坦・軟.

入院時検査所見では, 好酸球を含めた末梢白血球数, 炎症所見, その他生化学的検査で異常を認めなかった.

経過: 服薬が困難であったため, 透視下に十二指腸までチューブを挿入後, プラジカンテル (ビルトリシド: 10mg/kg) を注入し便への虫体の排泄を試みた. 便を洗浄した結果, 4 隻の虫体が確認され, 形態などより瓜実条虫と判断した (Fig. 1, 2). ペットとして飼っているイヌとネコからも瓜実条虫が認められたため, ペットに対してプラジカンテル投与およびノミの駆除を獣医師に依頼した. その後は患児ならびにイヌ, ネコから虫体の排泄は認めていない.

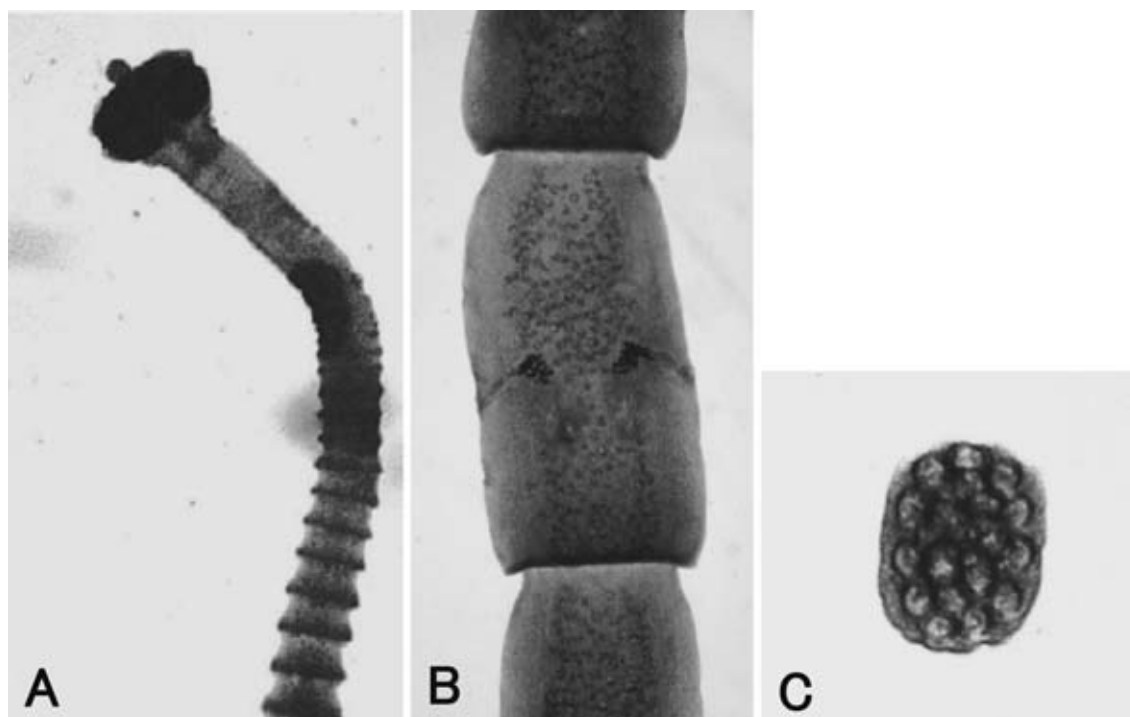
Fig. 1 A, one of the four adult *D. caninum* tapeworms recovered after treatment was 32 cm long. B, ivory white proglottids with cucumber seed appearance were 3 to 4 mm wide and 8 to 12 mm long.



別刷請求先: (〒830-0011) 久留米市旭町 67
久留米大学医学部小児科

津村 直幹

Fig. 2 A, the head (scolex) of the adult worm of *D. caninum* with four suckers. $\times 50$. B, gravid proglottid with two lateral indentations (pores). $\times 20$. C, egg capsule (egg sac) containing 8 to 20 eggs $\times 140$.



考 察

瓜実条虫は人畜共通感染症を引き起こす小型の条虫である。成虫は60～70cmに達し、成熟体節や受胎体節は瓜の種状を呈するのでこの名前がついている。獣医学領域ではイヌ条虫 (dog tapeworm) と呼ばれ、イヌの寄生虫としてはまれではない。しかし、ヒトに感染した例は欧米でも報告はまれであり¹⁾、わが国ではこれまでに12例の報告があるのみである²⁾。われわれが検索しえた1960年以降では、3つの小児感染例の報告があり^{3)~5)}、全て九州内であった。本症例は福岡県内では最初の報告となる。ヒトでの感染例が少ない原因として、以前よりペットの生活環境が改善し、ノミが少なくなっていること、また瓜実条虫自体が無症状のまま自然に排泄され、感染に気づかれていないことなどが考えられる。これまでの報告では、感染者のほとんどは小児であり、そのおよそ1/3は生後6カ月以下の乳児である⁶⁾。母親、あるいは保護者が便中の虫体に気づき受診するものであるが、臨床医が瓜実条虫の虫体 (体節) を見た経験がない場合や虫体を持参せずに来院する場合には蟯虫症を疑ってしまう可能性がある。従って、その治療で効果がない場合は瓜実条虫も鑑別する必要がある。

瓜実条虫の生活史は次のとおりである。

糞便中に排泄された受胎体節内に、数個から数十個の虫卵を薄い膜で包み込んだ卵嚢が入り、受胎体節の崩壊によって卵嚢や虫卵が外界に排泄される。中間宿

主であるイヌノミ、ネコノミ、ヒトノミ、イヌハジラミなどイヌやネコにつくノミやハジラミが、この虫卵を摂取すると、その体内で擬嚢尾虫になる。このような幼虫を有する昆虫を終宿主が摂取することにより感染が成立し、終宿主の小腸内で成虫になる。体節はほぼ毎日排泄されるため、便やオムツの中に見つけることができる。

人畜共通感染症を日常診療で診断することは多くはないと思われるが、ペットブームや食生活の多様化に伴い、その頻度が増加することは考えられる。日常診療において最も多く遭遇する寄生虫疾患は蟯虫症だと思われるが、通常の治療に反応しない場合、瓜実条虫のような他の条虫や線虫の感染を念頭に置きペットの有無と日ごろの接し方を尋ねることが重要である。また、瓜実条虫症と診断した場合、ペットの感染状況を獣医師に確認してもらうことも重要である。

文 献

- 1) Molina CP, Ogburn J, Adegboyega P: Infection by *Dipylidium caninum* in an infant. Arch Pathol Lab Med 2003; 127: 157—9.
- 2) 吉田幸雄, 有菌直樹: 瓜実条虫, 有線条虫およびニベリン条虫. 図説人体寄生虫学第7版. 南山堂, 東京, 2006; p. 206.
- 3) 草野 実, 上田泰雄, 出口雅経, 佐藤 伝: 瓜実条虫症の1例. 小児科診療 1960; 23: 1017—9.
- 4) 小野星吾, 深水 紘, 佐藤淳夫, 高岡宏行: 瓜

- 実条虫人体寄生の1例. 小児科診療 1977 ; 40 : 557—60.
- 5) Watanabe T, Horii Y, Nawa Y : A case of *Dipylidium caninum* infection in an infant—The first case found in Miyazaki prefecture, Japan—.
- Jpn J Parasitol 1993 ; 42 : 234—6.
- 6) Reid CJ, Perry FM, Evans N : *Dipylidium caninum* in an infant. Eur J Pediatr 1992 ; 151 : 502—3.

Dipylidium caninum Infection in an Infant

Naoki TSUMURA¹⁾, Hiroyasu KOGA¹⁾, Hidenobu HIDAOKA¹⁾, Fumiko MUKAI¹⁾, Masaaki IKENAGA¹⁾, Yasushi OTSU¹⁾, Kenji MASUNAGA¹⁾, Kensuke NAGAI¹⁾, Yutaka YONEDA²⁾, Toshihide FUKUMA²⁾ & Koji ISHIMOTO³⁾

¹⁾Department of Pediatrics and Child Health and ²⁾Department of Parasitology, Kurume University School of Medicine, ³⁾Ishimoto Pediatric Clinic

Dipylidium caninum, the dog tapeworm, is a common intestinal cestode of domestic dogs and cats, but few cases have been reported of human infection by this parasite in Japan.

We report a case of *D. caninum* infection in a 17 month-old girl, who sometimes had symptoms of abdominal pain, diarrhea, and dysphoria at night. Her mother noted the appearance of small white worms in her stool, and she was seen by a local pediatrician. Despite antiparasitic therapy with pyrantel pamoate, the problem persisted and was eventually referred for further workup to Kurume University Hospital.

The diagnosis was made by microscopic examination of the excreted proglottids, which contained characteristic egg capsules. She was successfully treated with a single dose of praziquantel and four adult parasites were recovered. The longest intact worm was 32cm. Her family had household pets (a dog and a cat). The pets were seen by the local veterinary and both were evidenced *D. caninum*.

Humans, primarily children, become infected when they accidentally ingest fleas. Parents usually find proglottids as multiple white objects, often described as cucumber, melon, or pumpkin seeds, in stool, diapers, or on the perineum. Most general practitioners and pediatricians may treat children with enterobiasis (pinworm) infection, and in case the treatment fails, other parasite infection should be considered such as this worm. A history of dog or cat pets, fleas, and flea bites may be important clues to diagnosis. Pets found to be infected should also be treated.

[J.J.A. Inf. D. 81 : 456~458, 2007]