

マンソン裂頭条虫の成虫の人体寄生例

鈴木了司* 熊沢秀雄*
細木秀美† 中川治†

(昭和56年12月7日 受領)

Key words: *Spirometra erinacei*, human infection

マンソン裂頭条虫は Manson が1882年に中国で人の屍体からえた虫体を Cobbold に送り、その翌年、Cobbold により *Ligula mansoni* と命名された。

日本では1881年に Scheube が京都において28歳の男子の尿道から排出したものが最初で、これを Leuckart (1886) は *Bothriocephalus liguloides* とした。

この両者の発見による条虫は、幼虫体であるプレロセルコイドであり、これらは、同一種であると考えられている。

その後、わが国をはじめ、世界各地で人から見出されるマンソン裂頭条虫はすべては組織中のプレロセルコイドであり、人には成虫の寄生はないと云われてきた。

しかるに Faust et Wassel (1921) と Faust *et al.* (1929) は中国人の糞便中に本条虫のものと考えられる虫卵をそれぞれ認めたとしている。しかし、その虫体は確認されていない。一方、岩田ら (1968) は広島県で6歳の男子から、岩田ら (1971) は福岡県で4歳の男子から、更に岡村ら (1972) は熊本県で33歳の男子から、いずれも消化管寄生の本条虫の成虫を認め、人も終宿主になりうる事が明らかとなった。

今回、マンソン裂頭条虫と考えられる成条虫を人から見出したのでここに報告する。

症 例

患者：37歳 (1944年7月生)

高知市在住の男子で自動車の整備工。

主 訴：特記すべきことはないが、最近やや、やせてきたという。

* 高知医科大学寄生虫学教室

† 三愛病院

家族歴及び既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：1981年6月12日、早朝の排便時に乳白色ひも状物の排出に気付く、驚いてそれを持参した。

臨床検査所見：赤血球478万、血色素15.7g/dl、白血球6,000、好酸球2%、GOT 23単位、GPT 21単位、総ビリルビン0.9 mg/100 ml。糞便内虫卵は陽性。

排出虫体の形態

自然排出された虫体 (Fig. 1) は全長127 cmの条虫で頭節を欠いていた。全片節数は約720で最前端の片節は幅径3.3 mm、縦径1.2 mmで内部には既に生殖器官原基の出現がみられた。最後端の片節は幅径5.6 mm、縦径2.9 mmであり、すべての片節は幅径>縦径の関係を保っている。片節内の子宮は比較的小さく、正中線にあるが、その後半に位置する。子宮の形態はいわゆる螺旋状であり (Fig. 3)、単純な3-4のコイル数を持ち、内部には虫卵が内臓されている。

全体染色封入標本の所見で、子宮の部分には精巣、または卵黄巣が分布していないが、両側野の矢状断切片の所見では精巣および卵黄巣は隣接の片節にまでとぎれることなく分布している (Fig. 4)。矢状断切片標本では、貯精囊と陰茎囊は融合している (Fig. 5)。陰茎孔と腔孔は別に開く。

糞便内虫卵30ケの測定値は、 $36.5 \times 64.5 \mu\text{m}$ で卵蓋を有し、中には広節裂頭条虫卵類似の楕円形に近いものもあるが、大部分は細長く、左右不均斉で彎曲度を異にする。卵蓋端はやや鋭く尖る (Fig. 2)。

卵殻は薄く、色は灰褐色で卵内容は1個の卵細胞と多数の卵黄細胞から成る。子宮内虫卵の大きさ、形態なども上記虫卵とほぼ同様であった。

子宮ラセンの形態、腔孔が陰茎孔と別に開くこと、陰

茎囊と貯精囊が合体していること、虫卵の大きさと形態などから、本条虫をマンソン裂頭条虫 *Spirometra erinacei* (Rudolphi, 1819) Faust, Campbell et Kellogg, 1929の成虫と同定した。

なお、頭節その他の虫体が残存していることを考え、paromomycine 3gを投与、2週間後の検便では糞便内虫卵は陰性であった。

虫体排出後4カ月経過した今日では患者は何らの異常はなく、健康な日常生活を送っている。

考 察

人からマンソン裂頭条虫の成虫が見出された例としては、岩田ら(1968)、岩田ら(1971)、岡村ら(1972)の報告がある。さらに岩田ら(1971)および熊田(私信)によると、東京医歯大付属病院に滲出性胸膜炎にて入院中の33歳男(東京荒川区在住)から、1966年2月19日に本条虫が駆虫されたという。この例も含めると、本症例は成虫体が見出された第5例目に相当する。また虫卵のみの中国における検出例を加えても合計7例にしかすぎず、本条虫の成虫の人体寄生例はきわめて稀なことに属する。

元来、本条虫の成虫がみられるのはイヌ、キツネ、ネコなどであり、人は第二中間宿主に寄生しているプレロセルコイドを経口的に摂取しても、虫体は腸壁を穿通して腹腔内に出て移動し、いわゆるマンソン孤虫症を起因する。本症例のごとく人の体内で何故成虫にまで発育したかは全く不明であるが、わが国で報告されている4症例が、自然排出、または口からの吐出(岡村の例のみ、自然排出と駆虫)によつて寄生に気付く発端となつたことを考えると、本条虫の成虫が人においては必ずしも好適な宿主ではないことも十分に示唆される。

本症例における感染経路については、患者は高知という土地柄、海産魚の生食は多いが、2週間前にボラを食

べていること、また、半年以前にカエルを食べていることが分かつた。感染源としてはこのカエルが一応疑われるが、これを原因とするのは、今後の検討に俟ちたい。

ま と め

高知市在住の男子(37歳)から頭節を欠く条虫が自然排出され、その片節の形態などからマンソン裂頭条虫の成虫と同定した。

本症例は人体から確実に成虫体をえた例としては第5例目である。

文 献

- 1) Faust, E. C., H. E. Campbell and C. R. Kellogg (1929): Morphological and biological studies on the species of *Diphyllobothrium* in China. Amer. Jour. Hyg., 9, 560-583.
- 2) Faust, E. C. and C. M. Wassel (1921): Preliminary survey of man in the central Yangtze Valley. China Med. J., 35, 532-561.
- 3) 岩田正俊・甲斐田健治郎・木船悌嗣(1971): マンソン裂頭条虫 *Diphyllobothrium erinacei* (Rudolphi, 1819) Faust, Campbell et Kellogg, 1929の成虫の人体寄生第2例. 久留米医誌, 34, 291-297.
- 4) 岩田正俊・松田鎮雄・桐本孝次・向井清吾(1968): マンソン裂頭条虫の成虫の人体寄生例. 広島医学, 21, 152-158.
- 5) Leuckart, K. (1886): The parasites of man, and the diseases which proceed from them. Translated from the German by W. E. Hoyle, 771 pp., Edinburgh.
- 6) 岡村一郎・富田精一郎・角田圭子・浜田恭子・施安山・小山和作(1972): マンソン裂頭条虫 *Diphyllobothrium erinacei* (Rudolphi, 1819) Faust, Campbell et Kellogg, 1929成虫の人体寄生. 第1編, 総括. 熊本医誌, 46, 448-457.

Abstract

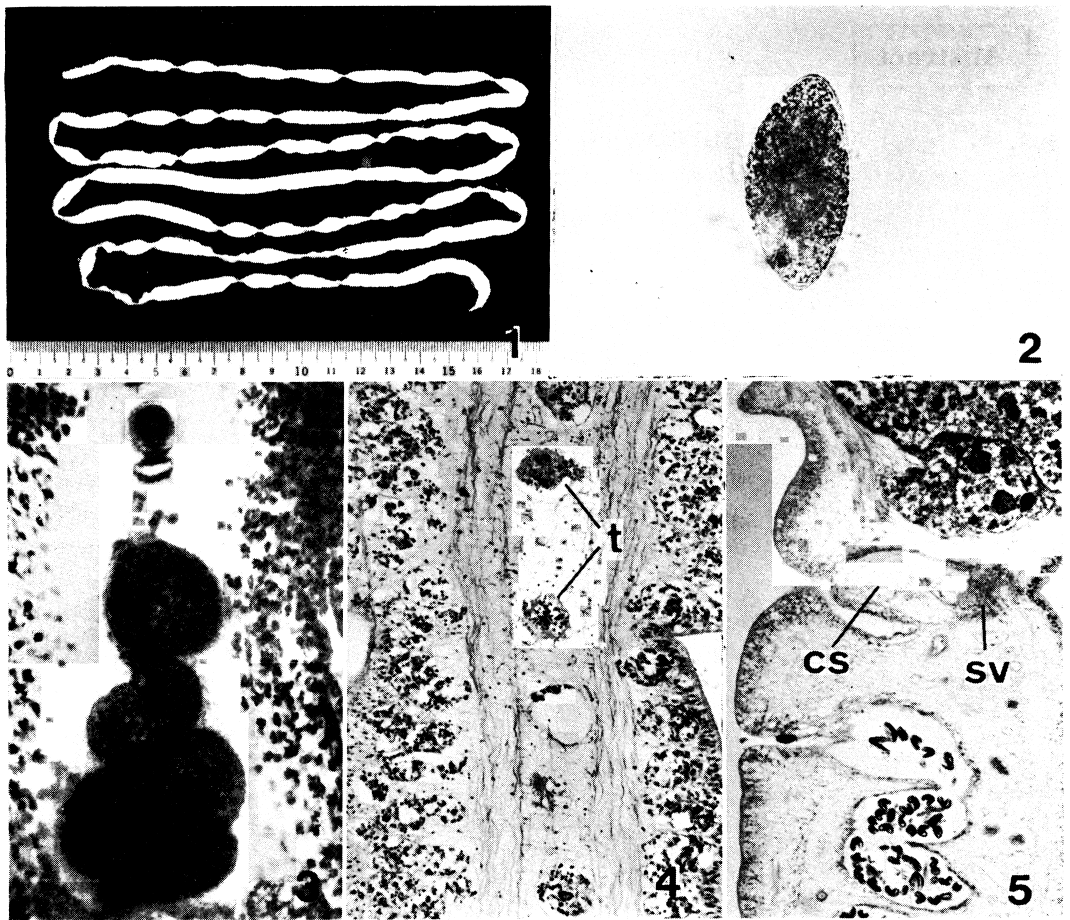
A CASE OF HUMAN INFECTION WITH THE ADULT OF
SPIROMETRA ERINACEI (RUDOLPHI, 1819) FAUST,
CAMPBELL AND KELLOGG, 1929

NORIJI SUZUKI, HIDEO KUMAZAWA,
(*Department of Parasitology, Kochi Medical School,*
Nankoku, Kochi 781-51)

HIDEMI HOSOGI AND OSAMU NAKAGAWA
(*San-ai Hospital, Ikku, Kochi 780*)

A strobila without scolex was spontaneously discharged from a 37-year-old male in Kochi City, Japan. The strobila was measured to be about 127 cm in length and 3.3 and 5.6 mm in breadth at its anterior and posterior ends. Many morphological features such as uterus, egg and other organizations conform with the characteristics of *Spirometra erinacei*.

This is the 5th case of human infection with the adult of *S. erinacei*.



Explanation of Figures

Figures 1-5 Adult *Spirometra erinacei* from a man.

Fig. 1 Whole specimen.

Fig. 2 Eggs from the uterus, in 0.8 % saline. $\times 400$.

Fig. 3 The uterus is a simple spiral. Feulgen stain. $\times 33$.

Fig. 4 The testes (t) are distributed uninterrupted between the proglottids. HE stain. $\times 73$.

Fig. 5 The seminal vesicle (sv) is incorporated in the cirrus sac (cs). HE stain. $\times 35$.