

犬の *Mesocestoides* sp. の寄生例

久 木 義 一

別府市南的ヶ浜 2-27

(1969年5月16日 受領)

Mesocestoides 属は条虫の中でも円葉目と擬葉目の両方の性質を有する特異な条虫で、頭節に吻又は鉤を欠き、裂孔状の4個の吸盤がある。本属のもとに約13種あるともいわれ、又23種に分類する人もある。本属は犬、猫、狐その他の食肉獣を終宿主とする。

犬からの報告は *Mesocestoides lineatus* の寄生を古賀(1952)が福岡市の犬から、伊藤(1959)が静岡県下の犬より *Mesocestoides litteratus* の2例があるのみで、本例は *Mesocestoides* 属の犬への感染例では第3例目である。

臨床所見

患犬は昭和42年8月中旬に生れた英国ポインター種、牡。当時の患犬の状態は体重20kg, T 38.4°C, P 96, R 12, トーマツァイス式で赤血球800万, 白血球6,200, 100%、淋巴球34%, 好中球55%, 好酸球10%, 好塩球1%である。昭和43年3月3日、当条虫の片節を糞便の上に認めた。遊離片節の大きさは、ほぼ円形に近く、大小さまざまであり、大は直径約3mm, 小は約1.2mmで平均2mmであった。駆虫のため、Tenoban(Arecolinacetarsol)を体重15lbに1錠(1錠中18mg)の割合で投与したが虫体を発見出来なかつた。しかし以後約1カ月間は片節を認めなかつた。4月2日再度片節を認めたので、Vermiplex No. 2 (2,2'-dihydroxy-5,5'-dichloro-diphenyl-methane)を体重4kg当り1カプセル(80mg)の割合で投与したが、虫体の排出はみられなかつた。遊離片節の排出数は最も多い日で6~7コで此の場合排便の最初の数個は個形便であるが、最後の便は必ず多量の粘膜を排出し軟便又は下痢便となり、片節はその軟、下痢便中に多く見られたが、排出される片節の数は1日平均4コであった。

43年7月28日再度 Tenoban を投与すると約40分後に下痢便と共に102cmの虫体を排出した(頭節なし)。43年8月9日再度片節の排出を認めたので、8月19日 Tenoban で駆虫、110cm(頭節なし)の虫体を排出した。

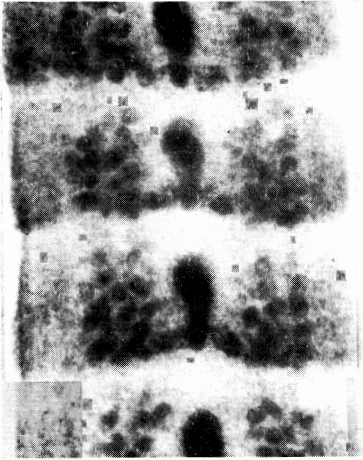
8月25日片節を認めたので又 Tenoban を投与したが排虫しなかつた。現在も片節を排出中である。

条虫の形態

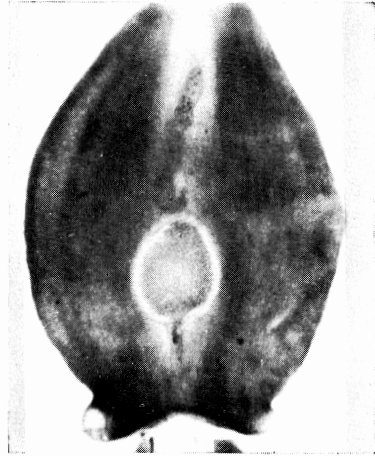
43年7月28日及び8月19日の駆虫で得た虫体は全長102cm及び110cm, 最大幅3.2mm, 全体的にやや厚く筋肉質である。Scolexを採取する事は出来なかつた。幼若片節(写真1)は横径599.7 μ , 縦径233.2 μ で辜丸の数は30~40コで、成熟片節(写真2)は500 μ ×250 μ で雌性生殖器官は充分發育し、卵巣と卵黄巣をみとめ、中央に子宮があり、その中に未熟の卵子が既に認められる。辜丸は萎縮退化しはじめている。老熟片節(写真3)はその大きさ横径2mm, 縦径1mmでまだ横径の方が縦径の2倍ある。体中央に長大な子宮が認められ、その後方は特に膨大で円形又は卵円形の副子宮を形成し、その内腔は完成した虫卵で充満している。辜丸は退化してその存在を認められない。卵巣や卵黄巣も痕跡的になっている。末端片節(写真4)ここで初めて縦径が長くなる。縦径3mm, 横径2mmの卵円形で、筋肉質、断面は丘の様になっている。遊離片節は約3mmの円形となり、しばらく蠕動しているが、少し乾燥して約2mmの円形となる。体の中央後部に副子宮が形成され、その大きさは、外側で697.2×531.2 μ , 内側で607.6×481.4 μ で充分發育した虫卵で充満されている。虫卵(写真5)は大きさ41.6 μ ×33.28 μ で卵円形をなし中に六鉤幼虫を含み、その長棘は16.64 μ である。

考 察

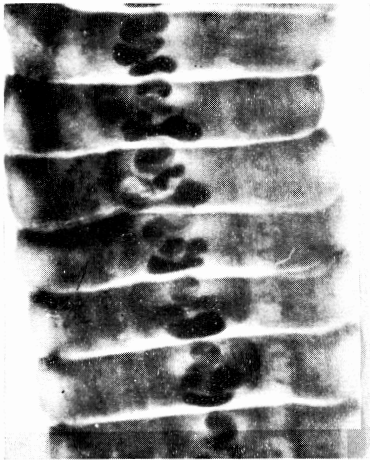
今回英国ポインター種の犬から得た条虫は、幼若片節に於ける辜丸の数や、末端片節における副子宮の大きさ、虫卵の大きさ及び六鉤幼虫の長棘の大きさ、宿主等からみて *Mesocestoides* に属する多分 *litteratus* であろうと思われるが、Scolexを採取出来なかつたので *Mesocestoides* sp. とした。その生活史を追求するため畜主の了解のもとに頭節の採取をあきらめた。現在でも片節



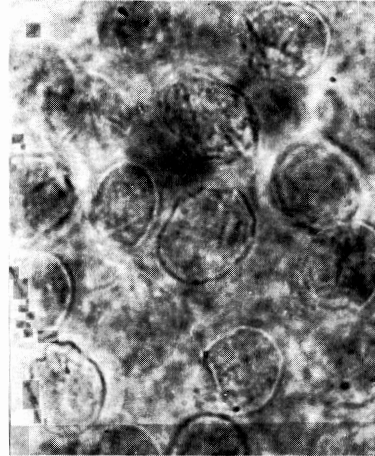
1



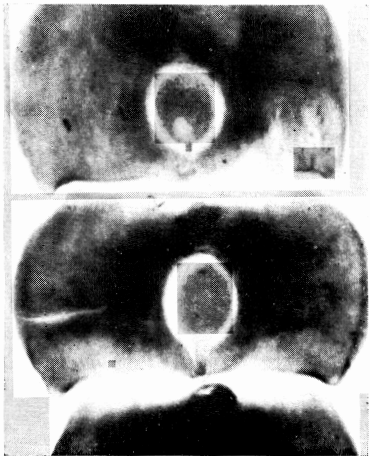
4



2



5



3

Explanation of Photos

1. Immature segments
2. Mature segments
3. Gravid segments
4. Terminal gravid segments
5. Ova from the parauterine organ.

を排出中である。

むすび

今回別府市の犬から発見された条虫は *Mesocestoides* 属で、我が国に於ける第3例目である。Tenoban や Vermiplex で駆虫するも Scolex はついに採取する事が出来ずに終った。我が国の犬にも注意して観察すれば *Mesocestoides* 属の条虫が寄生する事が判り今後の駆虫方法に注意すべきであると考えられる。

本虫の同定について奈良教育大学沢田勇博士、静岡大学伊藤二郎博士、宮崎大学永田良胤博士および野坂大助教授の諸先生に種々の御助言、御指導をたまわり深謝致します。

文 献

- 1) 小坂普(1942): *Mesocestoides lineatus* の最初の人体寄生例. 実験消化器病学, 17, 405-408.
- 2) 伊藤二郎・渡辺強三・野口政輝・望月久・河野鎮雄(1959): 静岡県下におけるいわゆる野犬の寄生蠕虫(5)条虫類附総括. 寄生虫誌, 8, 649-654.
- 3) 伊藤二郎・本田銃映・石黒満(1962): *Mesocestoides lineatus* (条虫類) の日本における人体寄生の第2例. 寄生虫誌, 11, 71-75.
- 4) 古賀元晃(1952): 福岡市の犬の小腸内寄生虫について. 日寄記事, 21, 27-28.
- 5) 亀谷了・市原醇郎・野々部春登・町田昌昭(1966): 日本における *Mesocestoides* sp. の人体寄生例. 寄生虫誌, 14, 613.
- 6) 宮城敏夫・古沢啓吾・大島テル・分島整・小津茂弘・会田忠次郎・加納六郎・金子清俊・篠永哲・宮本健司・高江四郎(1965): *Mesocestoides* sp. の人体寄生例. 寄生虫誌, 14, 613.
- 7) 森下哲夫・小林瑞穂・五島基・江口孝・森山和典・三字三与治(1964): *Mesocestoides lineatus* (条虫類) の日本における人体寄生の第3例. 寄生虫誌, 13, 101-104.
- 8) 萩原忠文・天木一太・岡安大仁・中島重徳・岩田章・肥後理・杉原寿彦・大畑信子・河野均也(1964): 珍しい寄生虫症(*Mesocestoides* 症および *Manson* 孤虫症)の2例. 日本医事新報, (2088), 24-27.
- 9) 田中寛・宮本健司・金子清俊・小津茂弘・会田忠次郎(1967): *Mesocestoides lineatus* の人体寄生例. 寄生虫誌, 16, 369-374.
- 10) 板垣四郎(1940): 家畜寄生虫病学. 6版, 62-63.
- 11) Wardle, R. A. and McLeod, J. A. (1952): *The Zoology of Tapeworms*. Minnesota Press.
- 12) Wittenberg, G. (1934): *Studies on the Cestode genus Mesocestoides*. Arch. Zool. Ital., 20, 467-504.

AbstractA CANINE CASE OF *MESOCESTOIDES* SP.

GIITI KUGI

(Beppu-city, Oita Prefecture, Japan)

In 1968 a tapeworm was found in a dog in Beppu-city. Scolex could not be collected because of ill success in removal by Tenoban and Vermiplex. Strobila measured approximately 102 cm-110 cm in length. In each immature segment, number of testes were from 30 to 40. A mature segment measuring $500\ \mu \times 250\ \mu$ contained a pair of ovarium and vitellaria, and in the central part there was a uterus which held immature eggs within. Testes were in an early stage of shrinkage and degeneration. Gravid segment measuring $2\ \text{mm} \times 1\ \text{mm}$ had a huge and round or oval parauterus filled with mature eggs at the back of the comparatively large uterus which was situated in the central part. Existence of testis was not noticeable as a result of degeneration. Only traces of ovarium and vitellaria were found. Marginal segment measured 3 mm in length and 2 mm in width. Isolated gravid segment was near-circular with diameter of 2.5 mm on an average. At the rear of the central part was situated a parauterus measuring $677.2\ \mu \times 531.2\ \mu$ which was fully filled with mature eggs. Each egg measuring $41.6\ \mu \times 33.28\ \mu$ was oval and had oncospheres inside. The longest hook was $16.64\ \mu$ in length. Above mentioned facts suggest that this tapeworm is *Mesocestoides litteratus*. But I report this case as the 3rd case of the canine infection of *Mesocestoides* sp. in Japan, because the collection of scolex was unsuccessful.