

족제비에서 분리된 無鈎條蟲에 관하여

金 英 燮 · 宋 在 郁

서울農業大學

緒 論

Taeniarrhynchus saginatus 가 사람 이외의 다른 動物이나 野生肉食動物에 寄生한 報告는 오늘날 까지 보지 못하였다.

그러나 著者は 한 마리의 野生 족제비의 小腸으로 부터 剖檢에 의해서 얻은 條蟲을 調査하였던바 우리나라에서는 처음으로 人體寄生 이외에 野生肉食動物에 寄生된 *Taeniarrhynchus saginatus* 를 同定하게 되어 이를 報告하는 바이다.

材料 및 方法

供試材料: 市內 城北區 孔陵洞에서 1970年 12月 捕獲한 한 마리의 족제비, *Mustela sibirica coreana* (Domaniewski)(♂, 體重 500g)를 剖檢해서 小腸으로 부터 頭節이 있는 條蟲의 成蟲 4마리를 얻어서 이것을 材料로 하였다.

處理方法: 條蟲 4마리중 한 마리는 生體肉眼標本으로 하여 各部別로 計測 觀察하고 나머지 3마리는 頭節, 未成熟體節, 成熟體節, 老熟體節 別로 각각 壓平固定處理한 뒤에 Semichon's acetocarmine 染色을 하여 그 形態學의 特徵을 比較하여서 同定 하였다.

結 果

生體標本の 形態: 이 條蟲의 全長은 平均 25~30cm, 頭節의 크기는 0.6mm, 頭部는 比較的 굵었으며, 成熟體節의 크기는 2.6×2.5mm, 老熟體節은 6×2.5mm 이었다.

生殖孔은 不正하게 交互하면서 體側의 中央部에 開口하여 있었다.(그림 1 참조)

體節數는 剖檢時 虫體 斷切로 인하여 正確한 體節數를 算定치 못하였다.

壓平染色標本の 所見: 頭節은 四角形으로 4個의 半球狀 吸盤이 있으나 額嘴와 갈고리는 없었다.(그림 2 참조)

成熟體節에는 잘 발달된 2個의 卵巢와 1個의 卵黃巢 및 多數의 辜丸과 體節 中央에 縱走하는 子宮, 陰莖囊, 陰莖 및 括約筋으로 된 腔이 있었으며, 生殖孔이 開口하는 側으로 卵巢副葉이 없었다.(그림 3.4 참조) 受胎體節에는 잘 발달된 子宮側技가 15~16쌍 또는 그 이상이 있었으며 生殖孔이 體側 中央보다 약간 下位에 突出되어 있었다.(그림 5.6.7 참조)

老熟體節은 子宮側技가 거이 不正하게 되어 그 속에 無數한 虫卵를 가지고 있었다.(그림 8 참조)

條蟲의 同定: 生體標本에 있어서 虫體의 各部 計測值가 적었으며, 壓平染色標本の 檢索結果 採集된 條蟲은 形態學의 特徵이 *Taeniarrhynchus saginatus* 와 同一하였다.

考 察

Taeniarrhynchus saginatus 의 唯一한 終宿主는 사람이며, 특히 野生肉食動物에 寄生된 報告 文獻은 없었다. 그러나 著者は 한마리의 족제비에서 採集한 4마리의 條蟲이 *Taeniarrhynchus saginatus* 로 同定된 것은 國內에서 처음으로 發見된 것이라 하겠다.

사람에 있어서의 感染은 *Cysticercus bovis* 가 들어 있는 牛肉을 生食 또는 不調理한 것을 먹으므로 感染되나 本來의 主宿主가 아닌 野生肉食動物이 本 條蟲의 *Cysticercus* 를 어떤 經路를 거쳐서 섭취 하였는지의 機轉에 대한 研究가 필요하다. 왜냐하면 이 족제비가 人家近處의 下水溝에서 牛肉 殘渣物을 섭취 하였거나 또는 非好適宿主인 鼠類가 이들 囊蟲이 들은 肉片을 섭취하고 이것이 體內에서 發育하여 幼蟲이된 것을 족제비가 捕食하므로써 感染되어 成蟲으로 된 것으로 생각된다.

족제비로 부터 採集된 4마리의 條蟲은 사람에 寄生한 條蟲보다는 모든 크기가 작았는데 이것은 족제비의 小腸內經이 사람보다 좁은 까닭에 虫體가 작은 것으로 믿어진다.

이와같이 족제비에 本條虫의 寄生이 있음을 볼때 條虫이 다른 여러 野生肉食動物에도 感染 寄生될 것으로 믿어지서 앞으로의 이들 動物에 대한 調査研究가 있어야 하겠다. 그리고 이들 感染 野生肉食動物에 의하여 排泄되는 老熟體節 때문에 虫卵의 分散範圍가 더욱 넓어지게 되므로 山野에 放牧되는 家畜 (中間宿主)이 感染될 우려가 있으므로 放牧되는 家畜은 물론 사람의 公衆衛生上 이들 感染經路의 차단이 더욱 重要한 일이다.

結 論

市內 城北區 孔陵洞에서 1970年 12月 捕獲한 한 마리의 족제비의 小腸으로 부터 얻은 條虫을 形態學的으로 分類同定한 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 족제비로 부터 採集된 4마리의 條虫은 모두 *Taeniarhynchus saginatus* 이었다.
2. 國內에 있어서 野生肉食動物로 부터의 *Taenia-*

*rhynchus saginatus*의 發見은 처음이다.

謝 辭

本 研究에 있어서 虫體의 分類 同定에 助言을 해주신 徐丙高, 張斗煥 教授, 金東燦 李溫永 先生任게 感謝드립니다.

參 考 文 獻

1. Cheng, T.C.: The Biology of animal parasites. W.B. Saunders Company. 1964. p.336.
2. Georgi, J. R.: Parasitology for veterinarians. W.B. Saunders Co., 1969. p.106.
3. 黑田長禮 外: 原色動物大圖鑑 I 北隆館, 1957. p.22.
4. Soulsby, E.J.L.; helminth, arthropoda & protozoa of domesticated animals. Williams & Wilkins Co., Baltimore, 1969. p.118.
5. 徐丙高: 臨床寄生虫學. 一潮閣, 1963. p.250.

Legends for Figures

- Fig. 1. Adult worm of *Taeniarhynchus saginatus*.
- Fig. 2. Scolex and neck region. ×50.
- Fig. 3. Immature segment. ×50.
- Fig. 4. Mature segment. ×50.
- Fig. 5. Showing characteristic branching uterus (gravid segment).
- Fig. 6. Genital pore.
- Fig. 7. The distended uterus with eggs (gravid segment).
- Fig. 8. Eggs in uterus (high power).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

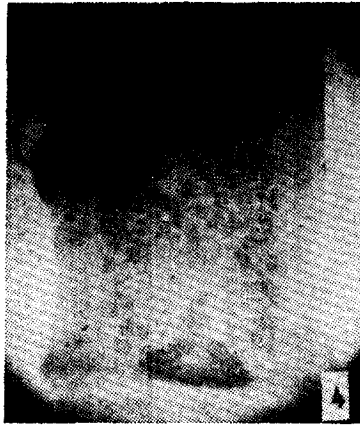


Fig. 4

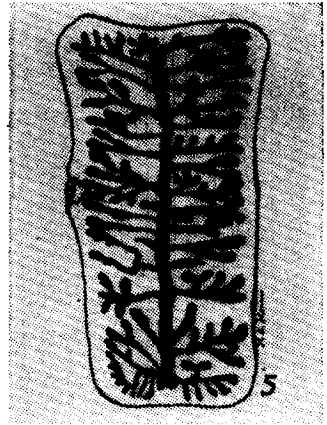


Fig. 5

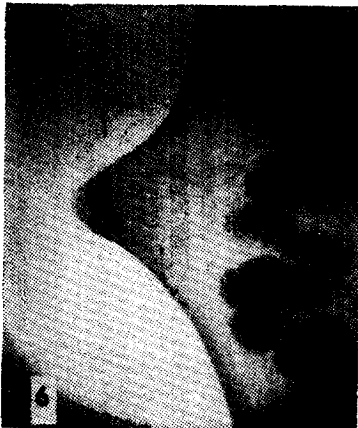


Fig. 6



Fig. 7

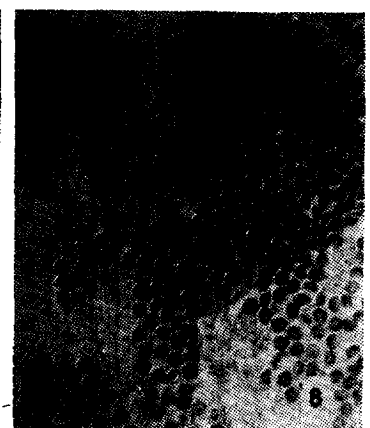


Fig. 8

Observation of *Taenia* Isolated from a Weasel

Young Sup Kim, D.V.M., M.S. and Jai Wook Song, D.V.M. and
Seoul Municipal College of Agriculture

Abstract

Taenia were obtained from intestine of a weasel (*Mustela sibirica coreana*) captured at Gong Nung Dong, Seong Buk-gu, Seoul.

The tapeworm was found to be *Taeniarhynchus saginatus*, and it was the first case of the wild carnivore in Korea.