

# 犬의 *Nanophyetus salmincola* 感染

羅 基 植

佛光家畜病院

## 緒 論

本吸虫은 주로 美國 北西太平洋地域 또는 시베리아 東部の 개, 코요테, 라쿤, 밍크 및 스라소니의 小腸에 寄生하는 길이 0.5~1.1mm의 小型의 白色吸虫이다. 그 밖에 기니픽, 흰쥐 및 여우, 其他 肉食動物에도 實驗的으로 感染되며 Witenberg(1932)는 人體寄生例을 報告한 바 있었다<sup>1,2,4,5</sup>. 그러나 國內에서는 지금까지 家畜이나 人體에서의 感染報告는 없다.

本動物病院에 來院한 세파트犬으로부터 本吸虫의 感染이 認定되었기에 報告하는 바이다.

## 症例 및 處置

本動物病院에 來院한 中毒症狀樣 起立不能의 세파트犬(1歲, ♂, 體重 18 kg)을 治療하기 위하여 入院시킨 後 對症療法을 實施하였다.

肉眼的所見으로 犬外景 營養狀態는 좋은 편이었으나 眼結膜充血과 光澤이 없었고 白色分泌物이 있었다. 肛門周圍는 黑色下痢便으로 汚染되었다. 糞便은 비린내 같은 特異한 惡臭가 있었고 黑色이었다. 體溫은 38.8°C 였고 呼吸狀態는 正常보다 약간 느렸다. 食慾은 없었으며 먹으면 얼마 안되어 吐하였다. 病前의 食慾은 좋았으며 肉類 및 魚類를 더욱 좋아했다고 한다.

糞便檢査를 肉眼的 및 顯微鏡的으로 실시한 바 單손裂頭條虫의 虫卵과 類似한 虫卵(Fig. 1)이 發見되었으며 파리의 구더기도 檢出되었다. 그러므로 처음에는 條虫症으로 생각하고 驅虫劑로서 arecoline hydrobromide 를 體重 kg 당 1~2mg 經口投與하고 排便을 再檢한바 虫體의 排出도 없고 虫卵은 처음 檢査 때와 마찬가지로 계속 檢出되었으며 파리 구더기도 역시 함께 檢出되었다.

糞便을 洗滌하면서 排出虫體를 檢査했으나 찾지 못

하였다. 그러므로 本吸虫이 의심되며 다시 四鹽化炭素를 投與하여 위와 같은 檢査와 對症療法을 계속하였으나 3日後에 斃死하였다.

斃死後 即時 剖檢을 한바 肺臟과 腎臟에는 特別한 病變이 없었으며 肝臟은 약간 腫大되었고 胃粘膜에는 약간의 充血이 있었고 十二指腸以下 直腸까지는 全體 腸粘膜의 肥厚 및 充出血로서 出血性腸炎(Fig. 2)<sup>3</sup>을 이르고 腸內容物은 水樣性 黑色의 惡臭便이 少量들이 있었다.

虫卵의 同定: 本吸虫卵은 單손裂頭條虫卵과 類似하였고 比較的 넓은 卵圓形으로 淡황갈색이며 operculate 가 있으며 卵細胞에 顆粒을 가지고 있었다. 虫卵의 크기는 97×55 μm 이었다.

## 考 察

本吸虫은 주로 美國 北西 太平洋地域과 시베리아 東部の 개 및 野生 肉食動物에 感染寄生되는 것이나 國內에 있어서는 지금까지 發生報告가 없는 寄生虫으로서 이번에 처음으로 犬에서 檢出된 것으로 생각되며 人體寄生例도 國內에서는 없는 것으로 알고 있다. 本吸虫은 吸虫自體가 生體에 病害를 주는 것보다는 二次的으로 salmon poisoning의 病原體인 neorickettsia helminthoeca를 전파시키거나 elokomin fluke fever의 病原體도 역시 이 寄生虫에 依하여 개에는 致命的인 結果即50~90%의 致死率을 가져온다<sup>4</sup>. 처음 患畜으로부터 虫卵의 發見으로 의심한 것은 單손裂頭條虫症으로 생각하고 驅虫劑를 投藥한바 虫體의 排出이 없었고 虫卵은 계속 排出되어 本吸虫이 아닌가 하고 四鹽化炭素를 投與하였으나 治療中 斃死한 것으로 보아 Rickettsia의 混合感染에 依한 것으로 생각된다.

Cordy 및 Gorham(1950)은 羅患犬에서 廣시 Rickettsia를 發見할 수 있다고 하여 Rickettsia를 重要 病因體로 認定하였다<sup>5</sup>. 이런 點으로 보아 本患犬으로부터

터 *Rickettsia* 도 함께 分離하였다더라면 立證에 도움이 되었을 것이다. 有感스럽다. 그러므로 虫卵의 同定과 剖檢所見에 依하여 確證을 내렸다.

本吸虫症의 感染發生이 認定되기 때문에 앞으로 개의 感染을 豫防하기 위해서는 終宿主인 연어의 生食을 시키지 않을 것이 要求되다.

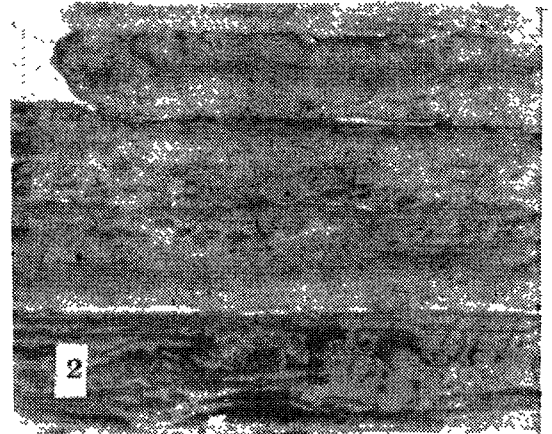
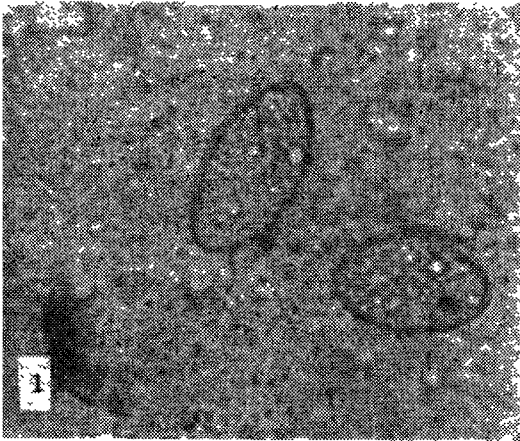
## 結 論

本動物病院에 中毒症狀樣患犬(셰퍼트)을 入院시킨後 臨床的檢査와 함께 治療를 하던 中 斃死된 개의 剖檢을 실시한바 國內에서는 처음 發見된 腸內吸虫인 *Nanophyetus salmincola* 임을 同定하였으며 연어 中毒症임을 確認하였다.

## Legends for Figures

Fig. 1. Eggs of *Nanophyetus salmincola*. The eggs is yellowish brown and operculate.

Fig. 2. Fatal haemorrhagic enteritis of dog intestine



## 參 考 文 獻

1. Dum, A.M.: Veterinary helminthology. Lea & Febiger, Philadelphia (1969) p. 104-105.
2. Noble, E.R. and Noble, G.A.: Parasitology, The Biology of Animal Parasites. 3 ed., Lea & Febiger, Philadelphia (1971) p.195.
3. Runnells, R.A., Monlux, W.S. and Monlux, A. W.: Principles of veterinary pathology. 7 ed. The Iowa State University Press, Ames, Iowa (1965) p. 618-620.
4. Soulsby, E.J.L.: Helminths, Arthropods & protozoa of domesticated animals, 6 ed. Williams and Wilkins, Baltimore (1969) p. 61-63.
5. 徐丙高: 臨床寄生虫學. 一潮閣, 서울 (1963) p. 214-215.

(서울특별시 서대문구 불광동 285-28, 39-2220)