

닭의 Sparganum 感染에 對하여

金英燮

金東熙

서울農業大學 獸醫學科

京東家畜病院

緒論

Sparganum은 1882年 Manson에 의하여 처음報告된以後世界 여러 나라에서人體寄生例가報告되었고國內에서도 많은人體寄生例가報告되었다^{1,2,4,9~13,15,16,18~21}.

그리고國內에 있어서家畜으로부터의寄生例는韓牛에서新美 및道川⁸등은60餘마리의plerocercoid를發見하였고,張¹⁷은韓國產돼지로부터5例의Sparganum을발견報告하였다.

高本⁶는경기도양주군의개구리및뱀으로부터plerocercoid의感染을認定했으며,本多⁷는경기도지방의개구리및뱀,쥐등에서plerocercoid의自然感染狀態를調查報告하였다.

Weinstein等⁴은巨濟島產뱀으로부터많은plerocercoid를發見해서報告하였다.

著者는한마리의암탉의腹腔으로부터乳白色의plerocercoid를발견하였기에이를報告하는바이다.

症例

71年12月市內淸涼市場의一般屠鷄商人집에서處理되는屠鷄中에서한마리의암탉腹腔에서乳白色의plerocercoid를發見하여이를症例材料로하였다.生前닭의臨床的症狀은確認할수없었다.

寄生虫學的形態:採取된plerocercoid는乳白色으로圓筒狀이었고表面은平滑하고透明한角皮로싸여있었다(그림1).

前端(頭)부는蛇頭狀으로看았으며,頭部前端으로隆起되어突出되었다(그림2).

頭頸後部로부터側面으로4.3mm의길이로溝狀으로갈라져있었다(그림3).

後端部는前端部에비하여가늘고透明한小囊皮膜에싸여져있었다(그림4).

虫體의全體길이는50cm이며,各部分의幅을보면頭部는9mm,頭部는7mm,尾端部는2mm의크

기였다.

虫體의同定:本症例에서採集된虫體는上記한所見으로보아Spirometra屬의Diphyllobothrium mansoni라고생각한다.

考 察

國內에있어서家畜으로부터의plerocercoid寄生例는韓牛에있어서新美 및道川⁸이,돼지로부터는張¹⁷이報告하였으며,그밖에動物로부터는露木 및松原⁹,高本⁶,本多⁷ 및Weinstein等⁴은개구리,뱀,쥐에서plerocercoid를發見하여報告하였다.

그러나닭으로부터의plerocercoid는國內에있어서는처음으로發見된것이다.

Sparganum의實驗的感染試驗은露木 및松原⁹는개구리,뱀에서얻은plerocercoid를집토끼,닭에먹여幼虫의寄生部位를檢查한바皮下組織 및筋肉組織이었다고報告하였으며,安藤⁵는개구리에기생된幼虫을다른개구리,생쥐,쥐,Guinea pig,토끼,닭등에먹여幼虫이腹腔內,皮下組織 및筋肉組織에寄生되는것을立證하였다.

高本⁶는개구리및뱀에서얻은plerocercoid를개에試食시켜成虫을얻었고,張¹⁷은돼지에서얻은Sparganum을개와고양이에試食시켜成虫을얻었다고報告하였다.

Manuel 및 Signey⁹는개구리에서얻은Sparganum을닭에먹여,幼虫을닭다리皮下,胸筋,頸部皮下및內臟에서發見된다고報告하였다.

그러나自然感染된本症例에서얻은plerocercoid는屠鷄時熱湯處理關係로그生活力を잃었기때문에幼虫을다른動物에試食시키지못하였으므로成虫을얻지못하게된것을유감으로생각한다.

本症例에서의닭에感染은第1中間宿主인Cyclops spp.가들어있는污水를放飼로因해서닭이먹었거나一般小規模로飼育되는닭에第2中間宿主인生개구리,울청이등을먹여自然感染된것으로생각되며,採集된plerocercoid의寄生部位도닭의腹腔인것으로

볼때 安藤⁵⁾ 및 Manuel 및 Signey⁶⁾의 報告와 一致된다.

張¹⁷⁾은 鮑지에서 얻은 plerocercoid 中 最大의 것이 162×0.5 cm 이었고, 人體 腹部皮下脂肪¹⁸⁾으로 부터 發見된 Sparganum 은 50 cm \times 4 mm 와 本 症例에서 얻은 plerocercoid 도 50 cm \times 9 mm 로서 人體感染에 것과 길이가 같았다.

이와 같이 中間宿主間に 있어서의 自然感染은 高本⁶⁾, 本多¹⁷⁾ 및 Weinstein 등⁴⁾의 國內에서의 第2中間宿主에 대한 報告를 볼때, 小規模의 一般 飼育者 또는 集團養鷄業에 있어서 단에 生개구리, 올챙이 등

을 먹이지 않도록 함이 本 幼虫에 의한 개 및 고양이 등에 만손裂頭條虫의 感染을 막는 길이 되겠다.

結論

1971年 12月, 市內 清涼市場의 一般 屠鷄商人집에서 處理되는 屠鷄中 암탉 腹腔內에서 얻은 한마리의 大型 plerocercoid 를 分類 同定한 바 Spirometra 屬의 *Diphyllobothrium mansoni* 이었으며, 길이가 50 cm 로서 國內에서는 단으로 부터의 發見은 처음이다.

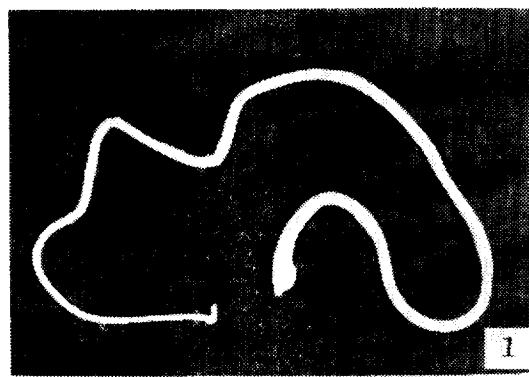
Legends for Figures

Fig. 1. Whole worm of the *Diphyllobothrium mansoni* obtained from the abdominal cavity of a hen. The length of the body was about 50 cm.

Fig. 2. Note anterior end of whole worm looked like head of snake and also had spine-like processes to anterior part.

Fig. 3. There was a groove (arrow) 4.3 mm in length on the posterior side of cervical region of the worm.

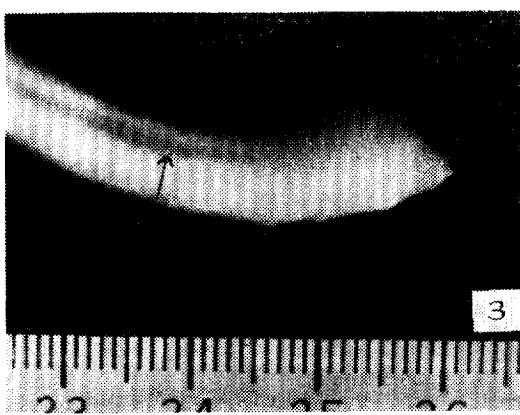
Fig. 4. Note the posterior end of the worm was enclosed by cyst (arrow).



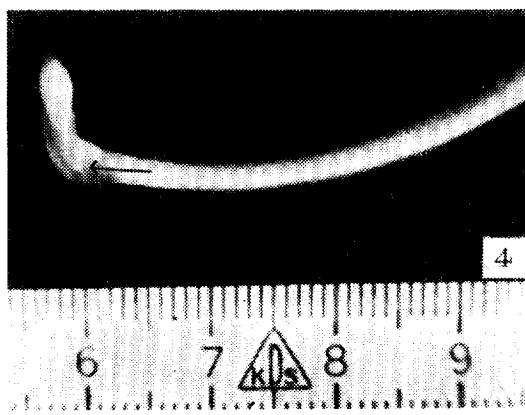
1



2



3



4

参考文献

- 幼裂頭條虫의 4例(其中 1例는 처음으로 朝鮮에 있어서 朝鮮人에서 發見된 것)에 對하여(日文), 朝醫雜, 1924. 5 : 47.
1. Kobayashi, H.: On the animal parasites in Korea. Japan Med. World, 1925. 5 : 9.
 2. Kobayashi, H.: Human parasite of korea, Tr. Nat. Hist. Soc. Formosa, 1633. 23 : 68.
 3. Manuel, M.F. and signey, R.V.: Experimental infection of chicks with *Sparganum diesing*, 1845. Phillip. J. Vet. Med., 1969, 5 : 93.
 4. Weinstein, p.p., Krawczyk, H.J. and Peers, J.H.: Sparganosis in Korea. Am. J. Trop. Med. Hyg., 1954, 3 : 112.
 5. 安藤亮: 「리구라」幼裂頭條虫의 研究補遺(第二回報告), 猫 및 家畜寄生의 「리구라」狀裂頭條虫에 對하여(日文) 醫事新聞 1104號, 1922.
 6. 高本省三: 朝鮮產蛙 및 蛇에서 發見되는 pleroercoid에 對하여(日文) 朝醫雜, 1931. 21 : 1451.
 7. 本多大輔: 朝鮮產 各種 動物의 단손裂頭條虫 plerocercoid 自然感染狀態(日文), 朝醫雜 1938. 28 : 1352.
 8. 新美大四郎, 道川憲植: 朝鮮續見二出サレタル 1種 / 芽殖性裂頭條虫ニ就テ, 日本獸醫學雜誌, 1941. 3 : 595.
 9. 露木寛, 松原謹一: 「リ구ラ」狀幼裂頭條虫의 寄生部位에 關する 實驗的研究(日文), 皮膚科紀要 1924. 3 : 2.
 10. 土井留之助, 朴昌薰: 人體에 寄生하는 「리구라」狀
 11. 植村俊二: 人體로 부터 얻은 「리구라」狀幼裂頭條虫에 對하여(日文), 朝醫雜 (20) 1917.
 12. 朴吉秀, 崔有義: 「리구라」狀裂頭條虫의 腹壁皮下脂肪組織寄生의 1例, 醫藥界 1957. 2 : 109.
 13. 鄭濬: 處女 肛瘻에 孤蟲, 조선일보, 1966.
 14. 朱鼎均, 李容求, 李愚榮: 人體에 寄生한 *Ligula* 狀裂頭條虫의 4例 및 文獻的 考察, 第5回 大韓寄生虫學會抄錄, 1963. p. 23-24.
 15. 崔東翊, 李澈相: *Sparganum mansoni* 의 腹壁皮下寄生의 1例, 最新醫藥 1961. 4 : 75.
 16. 琴東八: 男子 精系部에 寄生한 *Ligula mansoni* 1例, 綜合醫學, 1959. 4 : 113.
 17. 張斗煥: 韓國產 폐지의 擬尾虫症(Sparganosis)에 關한 最初의 報告, 獸醫界, 1964. 8(4) : 3.
 18. 徐丙禹: *Spirometra* 亞屬 단손裂頭條虫의 形態學的 檢討, 第1回 大韓寄生虫學抄錄集 1959. p. 10-13.
 19. 徐丙禹, 林漢鍾, 尹鍾俊, 李東俊: *Ligula* 狀幼裂頭條虫症(Sparganosis)의 1例 및 感染源에 對한 考察, 가생충학잡지, 1964. 2 (3) : 43.
 20. 申弼浩: 朝鮮에서 經驗한 人體寄生된 「리구라」狀幼裂頭條虫의 1例에 對하여(日文), 朝醫雜 1933. 23 : 1329.
 21. 申汀植, 高在澤: 結膜下 Sparganosis 1例, 第10回 醫協學會眼科, 1958.

Sparganum in a Hen

Young Sup Kim, D.V.M., M.S.

Seoul Municipal College of Agriculture

Dong Hee Kim, D.V.M.

Kyung Dong Animal Hospital

Abstract

A large plerocercoid was found from abdominal cavity of hen slaughtered in a slaughter-chicken house at Chyung Yang market in Seoul.

The worm was identified as *Diphyllobothrium mansoni* of Genus *Spirometra* and the length of whole body was approximately 50 cm.