

<原著>

肝吸虫感染豫防에 關한 研究

— 韓國產畜犬의 肝吸虫 및 猫吸虫 感染率調査 —
全北大學校 農科大學 獸醫學科 豫防醫學 教室

李 宰 求

Studies on Prevention of Clonorchis sinensis Infection

Observation on the Infections Patio of Clonorchis sinensis

Laboratory of Preventive Medicine Department of Veterinary Medicine

Agricultural College, Chonbuk National University

Rhee, Jea Ku, D.V.M., M.S.

Summary

As the basic observation on the prevention of infestation with Clonorchis sinensis, 150 Korean native dogs were examined by means of autopsy. The infection ratio of Clonorchis sinensis and Opithorchis felineus were as follows:

1. Of 150 dogs, 15(10%) were infected with Clonorchis; in 2(1.3%), there were Opithorchis felineus.
2. All of 15 cases of Clonorchis sinensis and 2 cases of Opithorchis felineus were invaded in bile duct, however, in 5cases of 15 infected cases, bile bladder and in 9 cases, duodenum were respectively invaded also.
3. More than 1,000 Clonorchis sinensis from 2 cases, more than 500 from 1 case, more than 100 from 8cases(involving 2cases of Opithorchis felineus) and less than 100 from 6 cases were present.

I. 緒 論

Walton, 朱①에 依하면 肝吸虫體 V. B. S抗元으로 皮內反應을 檢査한바 韓國人에 있어서 9, 711名中 2, 066名(21.1%)이 陽性者였다고 報告하였다(1959). 사람에 있어서 肝吸虫 感染을 豫防하기 爲해서는 驅虫 中間宿主의 生食禁止 等 여러가지 方法이 있겠지만 肝吸虫은 人獸共通寄生虫이기 때문에 사람 以外의 保有宿主를 없애는

것도 豫防醫學的인 見地에서 重大한 意義가 있다. 그러므로 사람以外의 保有宿主를 없애기 爲한 基礎調査로써 뿐만 아니라 아직까지 韓國產畜犬의 肝吸虫 및 猫吸虫 感染率 調査가 없으므로 本實驗을 實施하게 된 것이다.

II. 實驗材料 및 研究方法

材料; 1962年12月10日부터 1963年 3月25日 사이에 裡里 舊市場에 屠殺된 生後 12個月에서 36個月의 雜種 畜犬의 新鮮한 內臟을 材料로써 使用했으며 性別은 分別할 수가 없었다.

方法; 食道, 胃, 腸, 心臟, 氣管, 膽囊을 가위로 切開하여 얻은 內容物과 메스로 上皮組織을 끊어서 얻은 것을 유리접시(petri dish)에 놓았다. 肝臟, 脾臟은 細切하여 各各 膽管, 脾管으로부터 虫體를 流出시키기 위하여 指壓을 加했고 肺臟은 氣管을 따라 切開하여 分泌物를 모았으며 肺末端部를 切斷指壓을 加하여 檢査하였다.

內容物과 上皮組織을 0.5平方mm의 시-부(sheve)에 걸쳐서 數回 水洗하였다. 檢出된 虫體는 生理的 食鹽水로서 洗滌하여 解剖顯微鏡을 利用하여 生體標本으로서 檢査하였으며 確實性을 期하기 爲하여 Semicon's aceto-carmine으로 染色하여 封入標本을 製作하여 檢査를 하였다.

III. 調査成績

1. 形態學的 分類

肝吸虫과 猫吸虫은 같은 科인 Opithorchidae에 屬함으로 서로 비슷하지만 다음과 같이 區分하였다.

表 1 肝吸虫과 描吸虫의 區別表

虫 名	크 기	精 巢의 構 造와 位 置
肝吸虫	15.5mm	高度로 分葉된 精巢로서 體後方 1/3 部位에 前後로 存在하며 兩腸脚의
	×	2.5mm 兩側方部까지 덮고 있음.
描吸虫	9.2mm	體後方 1/3 部位에 位置하며 前精巢
	×	는 4分葉 後精巢는 5分葉으로 若干
	2.1mm	傾斜지게 놓여있다.

2. 虫體數 및 寄生部位

表 2 肝吸虫과 描吸虫의 虫體數 및 寄生部位

材料 番號	虫 名	虫 數	寄 生 部 位			備 考
			膽 囊	膽 管	十二指腸	
17	肝吸虫	36		36		
39	"	3		2		1
43	"	124		124		
44	"	135		134		1
45	"	78		78		
53	"	402	98	302		2
58	"	1,505 以上	500 以上	1,000 以上		5
59	描吸虫	375		375		
61	肝吸虫	158	29	127		2
70	"	35		31		4
73	"	500 以上		500 以上		
80	"	79		77		2
81	"	1,501 以上	500 以上	1,000 以上		1
93	"	7		7		
103	描吸虫	435		435		
137	肝吸虫	372		369		3
142	"	235	127	108		

※ 肝吸虫과 描吸虫 以外에 여러가지 寄生虫이 發見되었음을 附記함.

3. 感 染 率

表 3 肝吸虫과 描吸虫의 感染率

虫 名	檢査頭數	陽性頭數	感染率(%)
肝 吸 虫	150	15	.10
描 吸 虫	150	2	1.3

IV. 總括 및 考案

裡里地方의 畜犬內臟 150頭分을 剖檢한 結果 15例에 있어서 肝吸虫의 感染을 그리고 그 例에

있어서 描吸虫의 感染을 보았다.

本虫 分布 調査地域인 裡里地方은 肝吸虫 汚染地인 萬頃江 流域이기 때문에 他地域에 比하여 感染率이 높은지의 如否는 앞으로 더욱 比較 調査할 問題이며 感染根源은 사람의 食餌로 提供되는 淡水 魚類의 淺渣의 攝食으로 考慮된다.

寄生部位는 肝吸虫에 있어서 全 例에 있어서 膽管의 5例에 있어서 膽囊에 例에 있어서 十二指腸에 그리고 描吸虫에 있어서는 모두 膽管에 寄生하였다.

虫體數는 1,000마리 以上이 그 例 500마리 以上이 1例 100마리 以上이 8例(이中 描吸虫 2例 包含) 100마리 以下가 6例이었다.

V. 結 論

裡里地方의 韓國畜産犬內臟 150頭分을 剖檢한 結果 感染率은 肝吸虫 10% 描吸虫 1.3%이었다. 이 事實로 미루어 보아 우리나라에 있어서 感染 畜犬으로 因하여 間接적으로 사람에 感染이 成立되는 것이 明確함으로 畜犬의 感染 豫防이나 感染畜犬의 撲滅은 公衆衛生上 意義가 크다고 볼 수 있다.

끝으로 本實驗을 指導하여 주신 서울大學校 醫科大學 寄生虫學教室 徐炳高 博士님과 積極으로 協助하여 주신 本大學學長 李芳煥 博士님께 感謝를 表하는 바입니다.

Reference

1. Walton, B. C, 朱—1959: 全國의 肺 및 肝 디스토마의 分布. 中央防疫研究所報. 3(1), 81.
2. 大韓寄生虫學會學術部. 1961: 韓國 寄生虫에 關한 文獻目錄. 醫學界社, PP. 1~31.
3. 徐炳高. 1961: 臨床寄生虫學. 一潮閣, P.P. 206~214.
4. 板垣四郎. 1961: 家畜寄生虫 診療學. 文永堂, PP. 212~217.
5. Geoffrey, I. 1959: Mönning's Veterinary Helminthology and Entomology. The Williams and Wilkins Co., pp. 41~44.
6. — 1956: Veterinary Parasitology. Oliver and Boyd, pp. 245~255.