

톡소플라스마病

文 載 鳳

緒 言

톡소플라스마病은 1908년에 Nicolle (1)에 의하여 發見되었으나 새로운 染感症으로서 注目을 하게된 것은 最近 10年 以內가 된다. 本病은 病原體가 *Toxoplasma gondii*라고 하는 原虫이며 사람 家畜 家禽 其他 動物에도 感染되며 때로는 重篤한 症狀을 나타내는 人獸共同傳染病이다.

本病의 世界的인 分布는 1964年 FAO/WHO(2)에서 發表한 發生狀況을 보면 “아프리카”에서는 아직 獸疫에 對한 調査가 未備한 탓인지는 알 수 없으나 發生이 거의 없다. 그러나 歐美 中東 및 東南亞에는 널리 分布되어 있으며 文化水準이 높은 美國, 캐나다, 佛蘭서, 日本(3) 같은 나라에서는 사람과 哺乳動物은 勿論이고 家禽에까지도 널리 分布되고 있다.

世界各國의 톡소플라스마病의 發生

區分 洲名	發生程度	發生國數				發 生 國 名					
		鳥類	犬	兔	羊	豚	鳥 類	犬	兔	羊	豚
아 프 리 카 洲	散 發 的 인 發 生		1				중앙아프리카				
	稀 少 하 게 發 生		2				남아프리카, 차드				
	發生하는 分布不明			1					남아프리카		
	의심스러우나不確實		1				모리타니아				
	近 來 에 發 生	1					말다가스카르				
感染되어있으나不確實	1					모로코					
計		1	5	1							
아 메 리 카 洲	散 發 的 인 發 生	2	2	1	1	아르헨티나 캐나다	칠레, 콜롬비아	콜롬비아	캐나다		
	稀 少 하 게 發 生				1				브라질		
	發生되나 分布不明	1	1	2	1	미국	미국	미국, 파나마	미국	미국	
	의심스러우나不確實		1	1	1		캐나다	캐나다		캐나다	
	近 來 에 發 生	1				우루과이					
制限된地方에서發生	1					브라질					
計	4	5	4	2	3						
유 럽 洲	散 的 인 發 生	4	8	6	3	덴마크, 소련, 스웨덴, 프랑스	영국, 도이칠란드, 스웨덴, 소련, 네델란드, 프랑스, 이태리, 헝가리	영국, 덴마크, 소련, 프랑스, 에테리, 헝가리	영국, 네델란드, 프랑스	네델란드, 프랑스	
	稀 少 하 게 發 生	3	2	1	1	노르웨이, 오스트리아, 체코슬로바키아	오스트리아, 체코슬로바키아	체코슬로바키아		체코슬로바키아	
	發生하나 分布不明	2	3	2	2	불가리아, 그리스	불가리아, 그리스, 덴마크	불가리아, 그리스	불가리아, 그리스	불가리아, 그리스	
	의심스러우나不確實	2	2	1	2		스페인, 루마니아	오스트리아, 스페인	스페인	스페인, 헝가리	
	計	9	15	11	6	7					

아시아	散發的인發生	4	1	1	3	터키, 일본, 인도네시아, 한국, 요르단, 인도, 베트남, 중화민국	일본	일본 요르단, 이란	중화민국, 일본, 한국, 요르단			
	의심스러우나不確實	1	4	2	1					요르단		
	近來에發生			1	1						일본	인도
	制限된地方에서發生				1							
	計	1	8	2	4	5						
대양洲	散發的인發生	1	1	1		오스트레일리아		오스트레일리아	오스트레일리아 FUI			
	稀少하게發生	1	1			뉴우지일란드		뉴우지일란드				
	의심스러우나不確實	1	1		2	FUI		FUI				
	全國發生				1			뉴우질란드				
	計	3	3	2	2							
總發生國數		18	36	18	14	17						

※ Animal Health Yearbook: FAO-WHO-OIE, . 1964.

動物의 특소플라즈마 抗體保有率 ※※

報告者	年	地 區	動物種	反應	陽性限界	陽性數/總數	%	備 考
SIIM	1950	고려향계	犬	SFT	≥ × 250	10/54	18.5	
OTTEN	1951	함부르크	"	"	≥ × 25	49/122	40.1	
WEINMAN	1952	U. S. A	"	"	≥ × 64	37/88	42.0	
COLE	1953	U. S. A	"	Tmin		76/1944	3.9	
長谷川	1954	福島	牛	SFT	≥ × 16	1/35	2.8	
"	"	"	馬	"	"	0/18	0	
"	"	"	豚	"	"	0/31	0	
"	"	羊	緬羊	"	"	3/17	17.6	
"	"	羊	山羊	"	"	5/18	38.5	
FELDMAN	1956	U. S. A	犬	"	"	51/132	43.1	
"	"	"	猫	"	"	26/79	32.9	
"	"	"	牛	"	"	25/156	16.0	
"	"	"	山羊	"	"	28/65	43.0	
"	"	"	豚	"	"	23/82	28.0	
MORRIS	"	"	犬	CFT	≥ × 8	45/180	25	
"	"	"	野兔	"	"	20/107	18.7	
高 田	"	東京	野犬	SFT	≥ × 16	19/93	20	
BORGEN	1957	노루웨이	犬	"	≥ × 4	89/200	44.5	
田中(宏)	1958	新潟	"	"	≥ × 16	24/46	52.2	

"	1958	"	牛	"	"	12/29	41.4	
"	"	"	豚	"	"	19/32	59.4	
"	"	"	馬	"	"	2/3	66.7	
"	"	"	山羊	"	"	6/7	85.7	
石井	"	東京	牛	CFIT	≥×8	21/37	56.7	同一血清에
"	"	"	"	SFT	≥×16	24/37	64.6	對하여
"	"	埼玉	豚	CFIT	≥×4	22/45	48.8	
※ 文	1958	韓國	豚	CFIT	≥×8	272/2,017	13.4	

※※ 日本獸醫師會雜誌, 第12卷, 11號. 1959.
 ※ 家畜衛生衛生研究所報, 第11卷, 1號. 1965.

註 SFT: 色素反應, CFI: 補體結合反應.
 Tmin: 皮內反應 CFIT: 補體結合阻止反應.
 ≥×16:1 6倍以上.

日本에서 發生한 사람 및 各種動物의
 톡소플라스마病※

動物種	報告者	年 度	地 域
狸	平 戶	西紀1939	北 海 道
犬	濱 田	" 1951	"
犬	山 本	" 1955	東 京
猫	"	" "	"
人	松 林	" 1956	"
人	宮 崎	" "	長崎福岡
豚	松 林	" 1957	靜 岡
野 鼠	常 松	" 1958	福 島
野 兎	清 水	" "	北 海 島
犬	佐 藤	" "	東 京
豚	"	" "	"
다 람 귀	平 戶	" "	北 海 島
豚	宮 崎	" "	福 岡
人	大 鶴	" "	新 潟
모 르 못 드	小 池	" "	東 京
犬	藤 本	" "	北 海 島
羊	"	" "	"
豚	"	" "	"
豚	石井信藤	" 1959	東京静岡

※ 日本獸醫師會雜誌, 第12卷, 11號. 1959.

發生 및 防疫史

우리나라에 있어서는 1957(4)夏節에 부산 忠州

全北裡里에서 散發的으로 發生한 熱性疾患의 豚
 으로부터 *Toxoplasma gondii*을 分離하고 그後
 濟州道를 除外한 各道에서 豚 2,017頭로부터 血
 清을 採取해서 抗體調査를 實施한바 13.4%의
 陽性率을 알게 되었다. (表) 그 以外의 다른 家
 畜으로부터는 아직 調査가 되어 있지 않고 있어
 發生有無를 알 수 없다.

道別톡소플라스마抗體保有豚의 分布調査※

區分 道別	試驗 頭數	陰性 頭數	擬陽性頭數				陽性頭數 Total	擬陽性% ×4	陽性% ≥8
			×4	×8	×16	×32			
忠清南道	210	176	8	9	11	6	26	3.8	12.3
忠清北道	101	84	5	10	2	0	12	5.0	11.8
全羅南道	200	135	26	22	11	6	39	12.0	19.5
全羅北道	201	178	9	9	5	0	14	4.5	6.9
京畿道	200	155	20	11	14	0	25	10.0	12.5
江原道	205	150	21	24	9	1	34	10.4	16.5
慶尙南道	700	553	49	46	37	15	98	7.0	13.1
慶尙北道	200	155	21	13	9	2	24	10.5	12.0
總計	2,017	1,586	159	144	98	30	272	7.9	13.4

※ 家畜衛生研究所研究報告: 第11卷, 1號, 1965.

本病의 國內侵入 및 經路에 대해서는 오래 前
 부터 存在하고 있었으나 發見하지 못했는지 또
 는 外國으로부터 導入되는 家畜에 依해서 侵入
 된 것인지의 與否에 對해서는 알 수 없다.

本病은 넓은 宿主域을 가지고 있으며 特히 人 獸共通傳染病임으로 公衆衛生上 主要視되는 病이다. 따라서 肉類을 主食으로 하는 나라에서는 本病에 對한 防疫問題를 慎重히 檢討하고 있으며 이 方面의 研究에 關心이 크다.

現在까지의 本病에 對한 豫防策은 外國에 있어서도 큰 進展이 없고 患豚의 發見을 위하여 正確한 診斷法의 考案에 集中되고 있다. 그 方法은 寄生虫學의 診斷法으로서 患畜으로부터 直接虫體를 檢出하는 法이고 間接의으로는 患畜의 材料를 實驗動物에 接種하여 感染시켜 間接의으로 虫體를 檢出한다.

또 다른 方法은 免疫學의 檢査方法이며 患畜으로부터 虫體의 檢出이 不可能한 境遇 또는 本病

의 分布狀態를 알고저 할 때는 色素反應 血清反應을 實施한다. 本病은 豫防藥이 없고 化學藥品을 使用하여 治療를 하고 있으나 아직 特効藥이 없다. 現在 많이 使用되고 있는 藥品으로서 是 Daraprim과 Sulfadiazine이 感染初期에는 有效하다는 報告가 있다.

抗生劑는 效果가 없다.

參考文獻

1. 日本獸醫師會誌：第8卷，第7號，1955.
 2. Animal Health Year Book. (FAO-WHO-OIE) 1964.
 3. 日本獸醫師會誌：第12卷，第11號，1959.
 4. 家畜衛生研究所報：第11卷，第1號，1965.
- <筆者=家畜衛生研究所 細菌科長. 醫學博士>

<65頁에서 계속>

2. 朝鮮總督府農商局 家畜衛生統計 1930~1942
 3. 姜冕熙 李朝末까지의 韓國畜産의 史的考察 獸醫界 2卷3號 1958
 4. " 韓國馬産에 關한 歷史的 研究 獸醫界 9卷1號 1965
 5. 劉溶根 百濟時代의 馬醫漢方 獸醫界 3卷2號 1959
 6. 家畜傳染病防疫의 動態 韓國獸醫 4卷4號
 7. 申義均 人畜間에 發生된 京畿道 炭疽에 對하여 韓國獸醫 1卷1號 1953
 8. 車演浩, 朴根植 畜牛의 炭疽集團發生例 家畜衛生研究所報 9卷1號 1963
 9. 崔指淳, 文載鳳, 趙鏞俊, 金榮大 慶北道內에 發生한 炭疽의 疫學의 調查와 分離菌株에 對한 生物學的 性狀調查 家畜衛生研究所報 11卷1號 1965
 10. 農村振興廳試驗局 1964年度 農事試驗研究 事業評價書(道農村振興院所管)
 11. 有近壽夫 濟州道에 있어서의 炭疽病 朝鮮獸醫畜産學會雜誌 2卷 1934
 12. 朝鮮農會 朝鮮農業發達史(發達篇)
 13. " " (政策篇)
 14. 獸疫調查所 日本帝國家畜傳染病防疫史(明治篇)
 15. 趙炳律 概說 家畜傳染病
 16. 朝鮮總督府 朝鮮總督府施政年報 1925
 17. " 慶尙南道 " 慶尙南道統計年報 1926
 18. 越智勇一, 林千之助, 松田宗之 朝鮮에 있어서의 斃牛病原調查成績에 對하여 朝鮮獸醫畜産學公報 12卷1號 1944
 19. 越智勇一 炭疽의 豫防接種法에 對하여 朝鮮獸醫畜産學會報 11卷3號 1943
 20. 李鉉洙, 邢誠海 濟州道地方의 土壤 및 斃死獸의 細菌學的 檢査 中央家畜衛生研究所研究報告 2卷 1954
 21. 朝鮮總督府警務局 第7回家畜防疫會議要錄 1934
 22. " 第1回內鮮滿聯合家畜傳染病協議 1928
 23. " 第11回 日滿家畜防疫會議要錄 1939
 24. 滿州國興農部治安部 第12回東亞家畜防疫會議 1940
 25. 要錄黃海道警察部 黃海道家畜衛生統計 1940
 26. 臺灣總督府 第8回家畜防疫會議要錄 1935
 26. FAO-WHO-OIE., ANIMAL HEALTH YEAR BOOK. 1964.
 27. OIE., STATIQUES OF OFFICE INTERNATIONAL DES SPIZOOTIES., 1964,
- <筆者=家畜衛生研究所 病毒科長>