

行政院衛生署疾病管制局九十年度委託研究計畫

成果報告(期末報告)

(自 90 年 1 月 至 90 年 12 月止)

計畫名稱：台灣地區鉤端螺旋體病之檢驗監測計畫及
貓抓病標準實驗室之建立

計畫編號：DOH90-DC-1065

研究起訖：90 年 1 月 1 日至 90 年 12 月 31 日

申請機構：國立台灣大學獸醫學系

主持人：潘銘正

職 稱：教授

聯絡電話：(02)2362-9646

電子郵件：vmipan@ccms.ntu.edu.tw

聯絡人：徐婉毓

傳 真：(02)2366-1475

填表日期：91 年 1 月 21 日

壹、鉤端螺旋體病：(相關資料參考如附表壹)

本實驗室自 2001 年 1 月起至 2001 年 12 月止，共收到各醫院送檢共 635 個疑似病例，共檢驗 844 個血清檢體，288 個尿液檢體和 5 個腦脊髓液檢體 其中 46 個疑似病例血清抗體檢查為確定陽性(抗體力價大於等於 400 倍)，陽性比例為 7.2% ， 71 個疑似病例血清抗體檢查為疑陽性(抗體力價 100 倍及 200 倍)；腦脊髓液抗體檢查均為陰性；尿液 PCR 檢測均為陰性。患者年齡分佈在 11 至 89 歲之間，陽性男性 41 人、女性 5 人，疑陽性男性 57 人、女性 18 人，所感染的血清型以 *shermani* 居多 (99 個檢體)，其次才是 *bratislava* 血清型 (37 個檢體)，*bataviae* 血清型 (15 個檢體)，*canicola* 血清型 (11 個檢體)，*australis* 血清型 (8 個檢體)，*poi* 血清型 (7 個檢體)，*javanica* 血清型 (6 個檢體)，*tarassovi* 血清型 (5 個檢體)，*icterohaemorrhagiae* 血清型 (5 個檢體)，*pomona* 血清型 (3 個檢體)，*pyrogenes* 血清型 (2 個檢體)，*djasiman* 血清型 (2 個檢體)，*kennewicki* 血清型 (2 個檢體)，*lyme* 血清型 (1 個檢體)，*panama* 血清型 (1 個檢體)，及 *copenhageni* 血清型 (1 個檢體)，*manilae* 血清型 (1 個檢體) 抗體陽性血清之抗體力價 100 倍共 69 件，200 倍共 39 件，

400 倍共 14 件，800 倍共 10 件，1600 倍共 13 件，3200 倍共 18 件，6400 倍共 9 件，12800 倍共 1 件；抗體力價幾何平均為 331.7 倍。

本實驗室 90 年 1 月收到疑似病例血清檢體 69 件，尿液檢體 24 件，腦脊髓液 1 件（抗體疑陽性 8 件）；2 月收到疑似病例血清檢體 59 件，尿液檢體 24 件（抗體疑陽性 10 件）；3 月收到疑似病例血清檢體 59 件，尿液檢體 26 件，腦脊髓液 1 件（抗體陽性 3 件，疑陽性 10 件）；4 月收到疑似病例血清檢體 57 件，尿液檢體 24 件，（抗體陽性 1 件，疑陽性 6 件）；5 月收到疑似病例血清檢體 66 件，尿液檢體 25 件，腦脊髓液 1 件（抗體陽性 2 件，疑陽性 9 件）；6 月收到疑似病例血清檢體 60 件，尿液檢體 10 件（抗體陽性 4 件，疑陽性 6 件）；7 月收到疑似病例血清檢體 81 件，尿液檢體 22 件，腦脊髓液 1 件（抗體陽性 4 件，疑陽性 10 件）；8 月收到疑似病例血清檢體 90 件，尿液檢體 31 件（抗體陽性 6 件，疑陽性 13 件）；9 月收到疑似病例血清檢體 42 件，尿液檢體 13 件（抗體陽性 1 件，疑陽性 6 件）；10 月收到疑似病例血清檢體 109 件，尿液檢體 37 件，腦脊髓液 1 件（抗體陽性 24 件，疑陽性 13 件）；11 月收到疑似病例血清檢體 82 件，尿

液檢體 28 件（抗體陽性 8 件，疑陽性 16 件）；12 月收到疑似病例血清檢體 70 件，尿液檢體 24 件（抗體陽性 4 件，疑陽性 9 件）。

89 年 12 月高雄長庚送驗一病例之血清於 90 年 1 月份培養結果培養出鉤端螺旋體（血清抗體檢驗呈陽性，血清型及抗體力價為 *shermani* 100x），該菌與該名病患血清檢體凝集之抗體力價為 800x，與實驗室現有標準陽性血清反應結果為 *shermani* 800x；核酸增幅試驗結果判定該菌為 *L. santarosai*。

接觸者送驗之血清檢體共計 26 個，分別來自於 2 名抗體陰性的病患，及 5 名抗體疑陽性病患。其中包含上述分離出病原菌之病患的接觸者血清檢體 17 個，有 2 個檢體呈現抗體陽性反應，血清型及抗體力價為 *shermani* 100x，並對分離出之該菌株有凝集反應。其餘接觸者血清檢體均為抗體陰性。

抗體陽性及疑陽性病患居住地以台北居多(35 名)，次為高雄(20 名)，台中(10 名)，屏東(9 名)，桃園(7 名)，基隆(5 名)，雲林(5 名)，台東(5 名)，其餘全省均有零星個案。患者症狀以發燒居多，次為急性腎功能不全、黃疸、血小板減少、腹痛、肌肉痛、出血傾向、呼吸障礙、意識不清、頭痛、肝脾腫大、結膜充血、腦膜炎、橫紋肌溶解等，不過有 24 名疑陽性患者和 13 名陽性患

者症狀不明(送驗單位未填寫)。

貳、貓抓病：(相關資料參考如附表貳)

本實驗室自 2001 年 1 月起至 2001 年 12 月止，共收到各醫院送檢共 31 個疑似病例；共檢驗 32 個檢體，包含 7 個全血檢體及 25 個血清檢體，全血檢體做抗體測定(IFA)及抗原檢查(PCR)，而血清檢體僅做抗體測定。其中有 12 個檢體(11 個病例)抗體測定為陽性(抗體力價大於等於 64 倍)，陽性比例為 35.5%；抗原檢查均為陰性。病患年齡為 11-60 歲；男性 5 名、女性 6 名；居住地方以台北最多(4 名)，次為台中(2 名)，再次為桃園、嘉義、高雄、台東、花蓮(各 1 名)。

本實驗室 90 年 3 月起始收到疑似病例檢體 3 件(抗體陽性 1 件)；6 月收到疑似病例檢體 2 件；7 月收到疑似病例檢體 4 件；8 月收到疑似病例檢體 4 件(抗體陽性 2 件)；9 月收到疑似病例檢體 8 件(抗體陽性 1 件)；11 月收到疑似病例檢體 7 件(抗體陽性 5 件)；12 月收到疑似病例檢體 4 件(抗體陽性 3 件)。抗體陽性力價為 64 倍 2 件；128 倍 4 件；256 倍 4 件；512 倍 2 件；幾何平均力價為 181.0 倍。

附表壹：(鈎端螺旋體病)

各月送驗檢體及結果：

一、血清：

	陰性	疑陽性	陽性	合計
1月	61	8	0	69
2月	49	10	0	59
3月	46	10	3	59
4月	50	6	1	57
5月	55	9	2	66
6月	50	6	4	60
7月	67	10	4	81
8月	71	13	6	90
9月	35	6	1	42
10月	72	13	24	109
11月	58	8	16	82
12月	57	9	4	70
合計	671	108	65	844

二、尿液：

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
陰性	24	24	26	24	25	10	22	31	13	37	28	24	288

三、CSF：

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
陰性	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	5

陽性病例統計：

一、性別：

	疑陽性	陽性	合計
男	57	41	98
女	18	5	23
合計	75	46	121

二、年齡分布：

	11-20 歲	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61-70 歲	71-80 歲	81-90 歲	不明	合計
疑陽性	2	10	9	13	12	13	13	2	1	75
陽性	1	12	7	10	7	6	3	0	0	46
合計	3	22	16	23	19	19	16	2	1	121

三、病患居住地：

	疑陽性	陽性		疑陽性	陽性
基隆	2	3	嘉義	3	1
台北	17	18	台南	3	1
桃園	3	4	高雄	15	5
新竹	1	1	屏東	5	4
苗栗	1	1	宜蘭	1	0
台中	7	3	花蓮	3	0
南投	3	0	台東	4	1
彰化	2	0	澎湖	1	1
雲林	4	1	不明	0	2
合計 121					

四、陽性血清型統計(取力價高者 1-2 個)

血清型	次數		血清型	次數	
	疑陽性	陽性		疑陽性	陽性
shermani	54	45	pomona	2	1
Bratislava	31	6	kennewicki	2	0
bataviae	0	15	djasiman	2	0
canicola	7	4	pyrogenes	1	1
australis	2	6	lyme	1	0
poi	6	1	copenhageni	0	1
javanica	3	3	panama	0	1
tarassovi	3	2	manilae	1	0
icterohaemorrhagi ae	2	3			

五、抗體力價(取最高者)

100×	200×	400×	800×	1600×	3200×	6400×	12800×	合計
69	39	14	10	13	18	9	1	173

幾何平均 = 331.7x

六、陽性病例送驗醫院

醫院	病例數		醫院	病例數		醫院	病例數	
	疑陽性	陽性		疑陽性	陽性		疑陽性	陽性
臺大醫院	8	9	成大	2	1	羅東聖母	1	0
林口長庚	9	8	亞東	2	0	大里仁愛	1	0
高雄長庚	7	7	桃園醫院	2	0	阮綜合	1	0
高雄榮總	8	1	高雄小港	2	0	國軍台中	0	1
三總	2	5	台中榮總	2	0	國軍松山	1	0
花蓮慈濟	6	1	聖馬爾定	1	0	國軍桃園	0	1
基隆長庚	1	4	奇美 H	1	0	中國	1	0
台北馬偕	4	1	羅東博愛	0	1	光田大甲	1	0
高醫	2	1	台東馬偕	1	0	北斗南星	1	0
豐原醫院	3	0	大林慈濟	1	0	恩主公	1	0
東港安泰	1	2	桃園敏盛	0	1	合計	121	
台中澄清	1	2	台北忠孝	1	0			

七、病患症狀：

	疑陽性	陽性
發燒	36	28
急性腎功能不全	14	17
黃疸	11	11
血小板減少	9	7
腹痛	7	6
肌肉痛	4	8
出血傾向	5	4
呼吸障礙	5	4
意識不清	7	2
頭痛	5	4
肝脾腫大	6	2
結膜充血	3	3
腦膜炎	3	0
橫紋肌溶解	1	0
症狀不明患者數	24	13

附表貳：(貓抓病)

各月送檢檢體及結果：

月份	抗體 (IFA)			抗原 (PCR)		
	陰性	陽性	合計	陰性	陽性	合計
1月	0	0	0	0	0	0
2月	0	0	0	0	0	0
3月	2	1	3	0	0	0
4月	0	0	0	0	0	0
5月	0	0	0	0	0	0
6月	2	0	2	1	0	1
7月	4	0	4	0	0	0
8月	2	2	4	2	0	2
9月	7	1	8	1	0	1
10月	0	0	0	0	0	0
11月	2	5	7	2	0	2
12月	1	3	4	1	0	1
合計	20	12	32	7	0	7

陽性病例統計：

一、性別：

男	女	合計
5	6	11

二、年齡分布：

1-10歲	11-20歲	21-30歲	31-40歲	41-50歲	51-60歲	61-70歲	71-80歲	合計
0	3	5	0	1	2	0	0	11

三、病患居住地：

台北	桃園	台中	嘉義	高雄	台東	花蓮	合計
4	1	2	1	1	1	1	11

四、抗體力價：

64x	128x	256x	512x	合計
2	4	4	2	12

幾何平均力價 = 181.0x