

# 疫情報導

防疫處提供

## 台北市城中區幼稚園家長對B型肝炎 認知態度與需求之探討

目前預防B型肝炎最有效的方法乃接受B型肝炎預防注射，行政院衛生署為杜絕B型肝炎之傳染，保障全民健康，而於七十二年十一月奉院核定開辦「B型肝炎預防注射實施計畫」。自73年7月首先推行高危險群新生兒之免費B型肝炎預防注射，而於75年7月擴大至全部新生兒之免費注射，以期截斷B型肝炎母兒垂直感染途徑。並於74年12月於台北市先行試辦幼稚園自費B型肝炎預防注射，當時調查全市幼稚園學童計65,684人，願意自費注射者9,500人（14.46%），而實際注射者有7,870人（11.98%）。

城中區衛生所為配合推動幼稚園B型肝炎自費預防注射，並探討該區幼稚園家長對B型肝炎疫苗之接受程度及家長對自費注射B型肝炎疫苗執行上的意見，而於75年3、4月間以區內八所幼稚園，計1,100位孩童之家長為母群體，採非隨機抽樣方式（Non Randomize）（除去人數較少及執行上較有困難之幼稚園），以恩光、東和、福星、惠幼四所幼稚園529位孩童之家長為研究樣本進行問卷調查研究。共計發出問卷529份，收回問卷439份（回收率82.99%），有效問卷414份（78.26%）。

本研究的問卷內容包括四部分：

- ①基本資料：填表人的年齡、省籍、職業、教育程度、和幼童的關係等。
- ②認知部份：共八題，藉此了解家長們對肝臟的基本功能，什麼是B型肝炎，引起B型肝炎的原因，傳染方式，感染後的後遺症等認知情形。
- ③態度部份包括B型肝炎知識之獲得來源及對B型肝炎疫苗接受程度，希望找出最易為一般民衆所接受的衛教管道。
- ④家長意見部份：於執行之前即常有家長們反應各種不同意讓其小孩接受B型肝炎預防接種之理由，因此引起我們探求家長們不願配合的原因與動機，以使因應改進。此部份中有三題採選擇方式，一題由家長們自由答寫。

對B型肝炎的認知程度調查結果如下：填表人的基本資料結果如表一，一般對引起B型肝炎的原因及B型肝炎會導致的疾病答對率較高，分別為88.16%及99.28%，然而對B型肝炎的傳染途徑與B型肝炎的有效防治方法較不了解，其答對率僅55.07%及54.59%，對肝臟方面功能的了解最差僅9.42%，另一方面民衆只有66.67%知道可到何處接受自費B

型肝炎注射。

一般民衆對B型肝炎知識的來源主要由書報雜誌(44.34%)及廣播電視(37.96%)，其次為醫護人員(9.57%)、親友(6.06%)、同事(1.91%)等。

家長對幼稚園孩童自費接種的意見調查結果(表二)：不贊成者高達 $\frac{1}{3}$ ，其中最主要的原因竟是認為其「效果不確定」，佔57%，其次是「費用太貴」，佔20%，(大多主張將此工作列為社會福利工作，且費用全部或一半由政府負擔)。

有187位家長(45.17%)認為帶孩童前往衛生所接受預防注射不方便，其原因有「工作時間無法配合」者147人(78.61%)，「怕影響孩子上課」者15人(8.02%)，「路程太遠」者7人(3.74%)，「其他」者18人(9.62%)，大多以不明副作用及效果為原因)家長們認為接受B型肝炎預防針最好的方式為「政府派員到學校集體注射」，有248人(佔59.90%)，其次為「家長各別帶到衛生所或醫院注射」127人(佔30.68%)，「學校用娃娃車集體送到衛生所打33人，(佔7.97%)，其他6人(佔1.45%)。

對B型肝炎認知、態度和填表者之教育程度、職業、籍貫、年齡均無統計學上之相關，惟有填表者曾罹患B型肝炎與否，與B型肝炎認知、態度在統計學上有顯著的相關性，也就是有無罹患過B型肝炎，其知識得分及對疫苗的接受程度有明顯的正相關。(One way ANOVA d.f. =  $\frac{2}{411}$  F = 9.97 P < 0.01)

表一 414名填表人之基本資料

變項名稱	組別	數目	百分比
和幼童之關係	父	129	31.16%
	母	270	65.22%
	其他	15	3.62%
年 齡	10~14歲	3	0.72%
	20~24歲	3	0.72%
	25~29歲	38	9.18%
	30~34歲	188	45.41%
	35~39歲	134	32.37%
	40歲以上	48	11.59%
籍 貫	本省籍	275	66.43%
	外省籍	137	33.09%
	其他	2	0.48%
職 業	公教人員	120	28.99%
	家庭主婦	105	25.36%
	商	94	22.71%
	民營企業服務	45	10.87%
	其他	50	12.07%
教育程度	大專及以上	183	44.20%
	高中(職)	155	37.44%
	初(國)中	46	11.11%
	小學及以下	30	7.25%

表二 529 名填表人對幼稚園學童自費 B 型肝炎接種的意願

變項名稱	個 別	人 數	百分比
是否贊我	是	14.7	35.51
	否	14.3	34.54
	沒意見	11.4	27.54
	其 他	1.0	2.41
不贊成之原因	效果不確定	82	57.34
	費用太貴	29	20.28
	沒時間打	5	3.50
	其 他	27	18.88

報告者：台北市城中區衛生所吳美月護士長；衛生署防疫處王玉芬警官；台北市城中區衛生所；衛生署防疫處。

編著註：行政院已於今年 6 月核定「加強 B 型肝炎防治第二期計畫」，其中一大重點工作即為繼續並加強推動 B 型肝炎預防注射，除繼續辦理孕婦 B 型肝炎產前檢驗和新生兒全面注射外，77 年度將注射對象擴大至 6 歲以下未注射幼兒及未感染之醫護人員之自費注射。其中各縣市衛生局所將於幼稚園、托兒所辦理學齡前幼兒自費 B 型肝炎預防注射之協調講習會，進行衛教宣導，並將協調公、私立醫院、診所至幼稚園、托兒所辦理集體注射事宜。因為六歲以下幼兒約只有 20 - 30 % 感染過 B 型肝炎，且目前已知帶原者若接受 B 型肝炎疫苗注射並無不良影響。因此從經濟效益、安全性及可行性上考量經本署肝炎防治委員會討論決議：為方便民衆接受注射之程序，幼兒經 B 型肝炎病毒標誌檢驗即注射疫苗。故衛生單位為方便未曾接受過 B 型肝炎疫苗注射之幼兒預防注射起見，將協調辦理自費集體注射事宜。完成 B 型肝炎預防注射每人共須注射四劑，前三劑各間隔四週，第四劑與第三劑間隔十個月。每劑疫苗材料費 300 元，注射手續費 20 元，完成四劑注射共需 1,280 元，為推動辦理本項工作，衛生單位除展開協調及講習作業等外，並將徵求地方之公、私立醫院辦理參與注射作業，希望熱心地方公益的醫師、醫療單位能踴躍參予是項計畫，有興趣者可逕洽轄區衛生局、所。

## 台灣地區野鼠恙蟲病抗體調查

文獻早已記載台灣有恙蟲病 (Scrub typhus)<sup>1</sup>，目前情況如何則缺乏完整資料可參考。雖然衛生主管單位在民國 44 年宣佈恙蟲病為報告傳染病，但歷年來均有低報的情形，民國 44 年至 73 年間台灣地區恙蟲病僅有 71 名報告病例<sup>2</sup>。民國 74 年本所與澎湖縣衛生局合作推行恙蟲病病例調查，加強向該縣醫療院所宣導及訪視並配合血清學檢查，結果有 137 案恙蟲

台灣地區重要法定傳染病及報告傳染病  
民國 76 年第 27 — 31 週 ( 截至 8 月 1 日 ) 個案報告表

報告地區	法定傳染病 (1)									報告傳染病 (2)								
	霍亂			痢疾			傷寒及副傷寒			日本腦炎(4)			小兒麻痺症			瘧疾(3)		
	本 期	累計 1987	累計 1986	本 期	累計 1987	累計 1986	本 期	累計 1987	累計 1986	本 期	累計 1987	累計 1986	本 期	累計 1987	累計 1986	本 期	累計 1987	累計 1986
基隆市	0	0	0	2	7	1	1	1	1	1	4	2	0	0	0	0	1	0
台北縣	0	0	0	0	4	28	3	11	9	6	28	24	0	0	0	0	2	2
宜蘭縣	0	0	0	1	2	0	0	0	2	2	3	3	0	0	0	0	1	0
桃園縣	0	0	0	0	3	1	0	4	12	3	9	8	0	0	0	0	2	5
新竹縣市	0	0	0	1	3	0	0	0	1	1	5	1	0	0	0	0	0	1
苗栗縣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0
台中市	0	0	0	2	2	0	0	1	1	2	3	8	0	0	0	0	0	1
台中縣	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2	5	8	0	0	0	0	0	0
彰化縣	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	10	12	0	0	0	0	1	0
南投縣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	0	0	0	0	0	0
雲林縣	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	7	0	0	0	0	0	0
嘉義縣市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	5	0	0	0	0	0	0
台南市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0	0	0	0	1	0
台南縣	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0	0	0	1	1	1
高雄縣	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	10	0	0	0	0	1	0
屏東縣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	0	0
台東縣	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5	16	5	0	0	0	0	0	5
花蓮縣	0	0	0	2	15	16	0	1	1	9	14	16	0	0	0	0	0	0
澎湖縣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
台北市	0	0	0	0	8	7	0	8	8	5	13	17	0	0	0	0	4	11
高雄市	0	0	0	0	0	2	0	1	5	2	3	13	0	0	0	0	1	0
其他 (5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	5	0	0	0	0	0	0
台灣地區	0	0	0	9	46	58	4	30	46	56	151	165	0	0	0	1	15	26

(1)至目前為止台灣地區其他法定傳染病尚有流行性腦脊髓膜炎( 0 例 )、白喉( 0 例 )、猩紅熱( 23 例, 其中 2 例為去年發病)、鼠疫( 0 例)、斑疹傷寒( 0 例)、回歸熱( 0 例)、狂犬病( 0 例)、黃熱病( 0 例)。

(2)至目前為止台灣地區其他報告傳染病尚有恙蟲病( 64 例 ), 後天免疫缺乏症候群( 0 例)。

(續) 台灣地區重要法定傳染病及報告傳染病  
民國 76 年第 27 ~ 31 週 (截至 8 月 1 日) 個案報告表

報 告 傳 染 病 (2)																		
百 日 咳 破 傷 風						開 放 性 結 核 病			麻 疹		急 性 病 毒 性 肝 炎							
本 期	累 計	累 計	本 期	累 計	累 計	本 期	累 計	累 計	本 期	累 計	A 型		B 型		非 A 非 B		未 定 型	
											本 累 計	本 累 計	本 累 計	本 累 計	本 累 計	本 累 計		
期	1987	1986	期	1987	1986	期	1987	1986	期	1987	期	1987	期	1987	期	1987	期	1987
0	0	0	0	0	0	18	55	88	0	0	0	1	0	4	0	2	1	1
0	0	0	0	2	0	244	711	748	0	1	0	0	3	24	0	0	3	4
0	0	0	0	0	0	11	122	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	20	119	117	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
0	0	0	1	1	2	11	71	99	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1
0	0	0	0	1	3	4	39	67	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
0	0	2	0	0	0	14	130	136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	67	202	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	39	176	169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	22	111	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	2	0	26	216	189	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	24	261	219	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13
0	0	0	0	0	0	9	216	214	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6
0	0	0	0	0	0	56	196	121	0	0	0	0	0	5	0	0	0	3
0	0	0	0	1	1	35	142	179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	14	144	176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	12	76	66	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	30	106	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	4	19	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	24	407	275	0	1	2	3	5	42	0	0	0	6
0	0	0	0	0	1	33	274	197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	2	2	10	8	717	3793	3535	0	5	2	4	9	85	0	2	8	42

(3) 所有瘧疾病例皆自境外移入。

(4) 為疑似報告數目。

(5) 軍隊。

若發現以上各項傳染病，請儘速報告當地衛生局、所。

病報告病例，其中經螢光抗體檢查（IFA）確定有130例。民國75年本所與宜蘭、花蓮及台東三縣衛生局合作，作相同的病例調查，結果經血清學確定之病例數分別為宜蘭縣2例，花蓮縣7例，台東縣7例。至於其他縣市則歷年來均少有報告。

由於恙蟲病係由恙蟲（mite，俗稱紅蟲）媒介，野鼠為恙蟲的主要宿主，因此調查台灣各地區野鼠身上帶恙蟲之地理分佈及其血清恙蟲病抗體存在情形，有助於瞭解各地區有關恙蟲病之疫情。

本所病媒昆蟲組及細菌組特別於74年6月至75年7月合作進行本省恙蟲及其宿主血清恙蟲病抗體之地理分佈與季節性消長調查。此次調查鄉鎮對象，前者為從未有調查資料之沿海平地而非過去靠山鄉鎮，後者則選擇花蓮縣瑞穗鄉、鳳林鎮、壽豐鄉等三地進行每月定時定點連續一年的調查。上述兩者的調查均使用捕鼠籠以捕捉活鼠，誘餌則用已塗抹奶油之花生米增加引誘力，夏天或氣候炎熱時則使用普通花生米以免受大量螞蟻之干擾。調查進行時每次三人一組，每人施放十個捕鼠籠，均於下午三至四時施放於花生、甘蔗、玉米、地瓜等園地野鼠走道及洞口附近之草叢內。翌日上午7至8時收回。

本文報告之台灣地區野鼠恙蟲病抗體之地理季節性分佈是利用上述調查所捕獲之野鼠心臟血液塗抹於濾紙片上利用IFA檢定所得。有關此次調查之恙蟲地理分佈，季節消長將另文報導。

調查結果（表一）顯示台灣本島以小黃腹鼠（*Rattus losea*）及鬼鼠（*Bandicota indica nemorivaga*）的捕獲率及恙蟲病抗體陽性率均較高，似可利用為指標，若以其合併之抗體陽性率來看，本島以台東、花蓮及南投縣陽性率最高（台中縣因野鼠捕獲數太少不具代表性而不予考慮），台北、宜蘭、台南及屏東縣次之，其他縣別則甚低。澎湖縣可能因野鼠種別有異，雖然無法捕獲上述兩種老鼠，但其他鼠種的恙蟲病抗體陽性率亦相當高。且由文獻及歷年來病例報告顯示該縣恙蟲病仍為地區性流行疾病。

過去研究報告指出恙蟲病抗體陽性持續時間約在一年以上。因此有關本調查無法在各縣同一時間進行，對恙蟲病宿主帶恙蟲病抗體之有無並無多大影響。又為研究野鼠在各月份帶恙蟲病抗體的消長情形，特別利用在花蓮縣瑞穗鄉進行不同月份的調查，其結果（表二）顯示不同月份宿主帶恙蟲病抗體的陽性率仍相當穩定。

上述恙蟲病陽性率高的地區，尤其是陽性檢體採集所在地之鄉鎮，若醫師多加注意，即可發現恙蟲病病例。民國74年台北縣金山鄉即曾由當地醫生發現一名當地感染的恙蟲病例。

報告者：台灣省傳染病研究所細菌組、病媒昆蟲組。

編著註：恙蟲病（*Tsutsugamushi disease*）又稱叢林斑疹傷寒（*Scrub typhus*），廣泛分佈於亞洲之太平洋區域。台灣則以蘭嶼、澎湖、花蓮較為常見，其中澎湖縣之恙蟲病為一地方性流行疾病<sup>3-5</sup>，30歲以上的澎湖居民中，對恙蟲病立克次體的抗體陽性盛行率在50%以上<sup>5</sup>，其病原菌為恙蟲病立克次體（*R. tsutsugamushi*），在自然界中，多以恙蟲與野生齧齒動物或鳥類宿主，人類只為偶發的宿主，因受到*Leptotrombidium*屬恙蟲（台灣本島及附近島嶼以*L. deliensis*最常見）幼蟲的叮咬後，將恙蟲病立克次體傳染人體

表一 台灣野鼠恙蟲病抗體調查<sup>+</sup> (74.6 ~ 75.7)

結 果 鼠 種 縣 市 別	調查地點																					
	鬼鼠與小黃腹鼠合計	鬼鼠	小黃腹鼠	合 計	台北縣	宜蘭縣	桃園縣	新竹市	新竹縣	苗栗縣	台中縣	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義縣	台南縣	高雄縣	屏東縣	台東縣	花蓮縣	澎湖縣	合 計
鬼鼠 (Rattus losea)	13/24	51.5% (17/33)	51.5% (17/33)	51.5% (17/33)																		43/117
小黃腹鼠 (Bandidota indica nemorivaga)	4/17	32.2% (10/31)	36.1% (13/36)	36.1% (13/36)																		43/117
合 計	17/41	41.8% (17/41)	43.8% (17/39)	43.8% (17/39)																		86/198
台北縣					13/24	0/1	0/2	0/1	0/9	0/2	0/8	0/9	0/1	0/6	0/7	0/1	0/10	0/10	0/10	0/6	1/1	2/3
宜蘭縣					0/1	2/2																1/2
桃園縣					0/2	0/2	3/23	0/3														0/2
新竹市							0/1															0/1
新竹縣					0/1	0/9	0/11															1/13
苗栗縣					0/2	0/2	0/21															0/3
台中縣					0/8		2/2															1/1
彰化縣					0/9	0/1	0/13															1/6
南投縣							0/1	1/2	1/2													4/6
雲林縣					0/6	0/1	0/4	1/1														0/2
嘉義縣							0/1															0/4
台南縣					0/1	0/1	0/2															3/8
高雄縣					0/10	1/2	0/5						3/13	1/2	0/2	0/2	1/9					9/26
屏東縣																						1/2
台東縣					0/10																	5/5
花蓮縣					0/6		0/1															15/18
澎湖縣					1/1	2/8	4/4															15/18
合 計	2/3	2/63	5/30	2/13	6/74	1/6	1/2	3/13	1/2	36/111	43/117	34.6% (79/228)	23.5% (102/434)									86/198

註：+：方法為螢光抗體法，抗原為 Karp, Gilliam 及 Kato 三株，只要任一株抗體價 ≥ 1:40 即視為陽性。  
 \*：陽性隻數 / 檢查隻數  
 △：陽性檢體採集地  
 △：台中縣因野鼠捕獲數太少，不具代表性而不予考慮。

表二 花蓮縣瑞穗鄉二種野鼠恙蟲病抗體調查<sup>+</sup> (75.7 ~ 76.4)

結 果 鼠 種	採 集 年 月									
	75	75	75	75	75	75	76	76	76	76
鬼鼠 (Bandidota indica nemorivaga)	1/1	1/1		2/2			1/1			1/1
小黃腹鼠 (Rattus losea)	7/7	12/12	6/6	6/6	8/8	2/2	2/2	3/3	5/7	5/5
合 計	8/8 (100%)	13/13 (100%)	6/6 (100%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	2/2 (100%)	3/3 (100%)	3/3 (100%)	5/7 (71.4%)	6/6 (100%)

註：+：方法為螢光抗體法，抗原為 Karp, Gilliam 及 Kato 三株，只要任一株抗體價 ≥ 1:40 即視為陽性。  
 \*：陽性隻數 / 檢查隻數。

所造成。病人通常未注意帶原恙蟲的叮咬，潛伏期一般為10至12天，初期症狀包括嚴重頭痛、發燒、寒顫、結膜炎、食慾不振及疼痛性淋巴腺腫，在叮咬處有一大小約2至4厘米、深色緊密黏著的焦痂形成，除非仔細的身體檢查，焦痂常被忽略，6或7天後軀幹及四肢會出現斑丘疹狀紅疹，若未加治療，高燒可持續二週，重症患者的併發症包括黑便、昏迷、肺炎、心臟和腎衰竭。確定診斷可將病人血液接種於老鼠，再分離立克次體。最常用的血清檢驗為Weil Felix 試驗和間接螢光抗體 (IFA) 試驗，前者 OXK 效價在 1 : 320 以上或 IFA 抗體效價在 1 : 400 以上時，正確診斷的機率達 96 %<sup>6</sup>。在沒有治療藥物前，其死亡率高達 10 %<sup>7</sup>，若以四環黴素治療，通常24至48小時內即痊癒，效果快速，死亡率則低於 1 %。

本研究結果顯示本島中以台東、花蓮及南投縣野鼠恙蟲病抗體陽性率最高，台北、宜蘭、台南及屏東縣次之。上述地區之醫師，尤其是陽性檢體採集之鄉鎮執業醫師們對典型及非典型的恙蟲病<sup>8</sup>應有所認識，對於不明原因，持續發燒的病人應詳問旅遊地點及病史。若確實診斷有困難，可將急性期及恢復期血清各一支 ( 2 - 3 ml ) 或以濾紙採血各一片，其間隔至少 7 天，併同臨床病史寄送至台灣省傳染病研究所細菌組，該組可免費提供進一步之血清檢驗，其查詢電話為 ( 02 ) 7856229 。

#### 參考資料：

- 1 范秉真：醫用寄生蟲學。國立陽明醫學院寄生蟲科出版。台北，1977 PP 639 - 649。
- 2 中華民國行政院衛生署：衛生統計(一)公務統計。1984。
- 3 Santana FJ, Lien JC, Van Peenen PFD, See R. Annotated bibliography of scrub typhus in Taiwan and the Pescadores Islands ( 1911-1975 ). Taipei, Taiwan, R.O.C.: U.S. Naval Research Unit No. 2, 1976.
- 4 Fang RCY, Lin WP, Chao PS, Kuo NT, Chen CM, Clinical observations of scrub typhus on Penghu (The Pescadores Islands). Trop Geogr Med 1975 ; 27-143-50.
- 5 Olson JG, Bourgeois AL. Changing risk of scrub typhus in relation to socio-economic development in the Pescadores Islands of Taiwan. Amer J Epidemiol 1979 ; 109 : 236-43.
- 6 Olson JG, Bourgeois AL. *Rickettsia tsutsugamushi* infection and scrub typhus Incidence among Chinese military personnel in the Pescadores Islands. Amer J Epidemiol 1977 ; 106 : 172-5.
- 7 Morishita K. The distribution and prevalence of tsutsugamushi disease in Formosa. Contributions from the Department of Hygiene, Government Research Institute, Formosa, No. 216, 1934.
- 8 Shishido A. Inapparent Infection of Scrub Typhus in Japan. Jap. Journal of Medical Science & Biology 1962 ; 15 ( 5-6 ): 330-335.