

宜蘭縣山地鄉 A 型肝炎流行調查報告

民國 80 年元月宜蘭縣衛生局報告，指該縣沃花、東岳二山地村有 A 型肝炎流行現象，從 79 年 11 月至 80 年 1 月，共有 7 名疑似 A 型肝炎患者住進羅東聖母醫院，經抽血檢驗 Anti-HAV IgM 有 6 例為陽性反應，年齡為 2~5 歲，男性 2 人，女性 4 人其中倆例為姐妹住於東岳村，四例住在沃花村。

東岳村及沃花村位於宜蘭縣東部之山區(圖 1)，東岳村人口 902 人，沃花村人口 531 人，二地相距約 45 公里，二村居民大多為泰雅族山胞，飲水來源取自不同的簡易自來水廠，有部分村民飲用井水、山泉水或河水。村中有小吃餐飲店；兩村居民大多未使用化糞池。

由於嬰兒感染 A 型肝炎病毒通常無症狀，因此，本研究除了對東岳及沃花二村，做全面性問卷及血清 A 型肝炎抗體盛行率的調查外，由於東澳村與東岳村僅一街之隔，東澳村幼稚園及國小學童大部分都至東岳村就讀，因此東澳村 7 歲以下的兒童也被選入研究調查的對象。

問卷共回收 495 份，493 件血清檢體，採血率在沃花、東岳、東澳分別為 50.3%、21.5%、6%；其中 IgM Anti-HAV 陽性者(表示最近感染者)38 人，佔總採血數之 7.7%，IgM Anti-HAV 抗體陰性且 IgG Anti-HAV 抗體陽性者(表示過去曾經感染者)391 人(79.3%)，其餘 64 人(13.9%)不具抗體，表示尚未感染(表 1)。38 名最近感染者，都是 7 歲以下的孩童，年齡中位數為 4 歲，沃花村 29 人、東岳村 9 人，其中 23 人(61%)呈現症狀，由病例發病流行曲線圖發現(圖 2)，但這次流行很可能是在 79 年 5 月由沃花村開始，而在 11 月擴散至東岳村，在流行曲線圖上最先發病之病例與接下來的二病例是屬親戚關係，且三位病患是由同一個奶奶照顧雖無法確知其感染源，但此次流行時間持續 9 個月故應該仍屬人對人的傳染。

為了進一步確定傳播疾病的潛在危險因子，又因為 IgM Anti-HAV 抗體陽性者在 7 歲以下，故以 7 歲以下 IgM, IgG Anti-HAV 皆為陰性之孩童為對照組，比較二組

上幼推園，家中飲水來源，喝不喝生水，是否與病童接觸等危險因子，皆未達統計上顯著差異(表 2)。

宜蘭縣衛生局已於 80 年 1 月底對二村所有 6 歲以下孩童注射免疫球蛋白。

報告者：宜蘭縣衛生局，衛生署預防醫學研究所(血清組、流行病學組、流行病學專業人員訓練班朱有仁醫師撰稿)

編者註：宜蘭縣在 74 年 5、6 月間崙碑反松羅二村曾有 A 型肝炎突發流行，同年 7 至 10 月間在崙碑及松羅二村以南的英士，四季和南山村相繼發生 A 型肝炎的突發流行，此次發生已相隔 5 年且發生地點偏東部海岸之村落，因此二者應該沒有關聯性。

此次病例全部集中於 7 歲以下，主要是因在流行之前 A 型肝炎之抗體盛行率 7 歲以下平均 41%，8 歲以上急遽升至平均 91%，因此造成此次感染者全部集中於 7 歲以下。

在台灣著名的 A 型肝炎突發流行，若以調查時 Anti-HAV 陰性或是 IgM Anti-HAV 陽性，表示流行發生前，具可感受性(Susceptible)之病人，則民國 70 年桃園縣某專科學校 A 型肝炎之流行，可感受性之比率為 24.4%(1)；民國 71 年台北縣林口地區國小學童(11 - 13 歲)急性 A 型肝炎流行調查，可感受性之比率平均為 58%(2)；民國 74 年，宜蘭縣崙碑及松羅二村(小於 14 歲)可感受性之比率為 36%(3)卹，同年英士、四季、南山三村(小於 14 歲)可感受性之比率為 65%(4)，此次可感受之比率(小於 7 歲)為 58%，由以上之資料顯示，即使可感受性之比率低於 24%仍有可能引起突發流行，而台北市之資料顯示，可感受性之比率在 10 歲以前高達 74%(5)，但因台北的環境衛生、市民的生活品質、衛生習慣均有顯著改善，發生大流行之可能性也就降低，即使流行發生，可能也只侷限於跟病源接觸的小範圍內而不致於蔓延至廣大地區，但是萬一在戰時或因天災地變而環境衛生失控時，A 型肝炎之蔓延就可能不容易被控制不來，因此事先應有因應這種情形之萬全準備(6)；而加強 A 型肝炎的監視系統授衛生教育仍然相當重要的。

參考文獻：

- 1.Chen DS , Sung JL ,Lai MY. Et al. An outbreak of hepatitis A in Junior college students verified by IgM hepatitis A antibody testing. J Formosan Med Assoc 1983 ; 82: 1018-27.
- 2.Hsu HM , Lin SR, Hsu ST, et al. An outbreak of hepatitis A in Lin-Ko, Taipei county in 1982. J Formosan Med Assoc 1984 ; 83 : 1222-31
- 3.行政院衛生署、宜蘭縣突發件 A 型肝炎流行，疫情報導 1985 ; 1: 81 ~ 3 . 86 。
- 4.行政院衛生署、宜蘭縣山地村突發性 A 型肝炎流行疫情報導 1985 ; 2 : 15 , 18 ~ 20 。
- 5.Hsu HY, Chang MH,Chen DS. Changing epidemiology of Hepatitis A virus infection in Taiwan-a stubby in children in Taipei, 1984, J. Med Vir-ology
- 6.行政院衛生署預防醫學所所長吳昭新 病毒性肝炎 1991 ; p , 6

圖 1 宜蘭縣山地村落 A 型肝炎流行標示圖



圖 2 民國 79 年 5 月至 80 年 1 月宜蘭縣 A 型肝炎之流行曲線圖

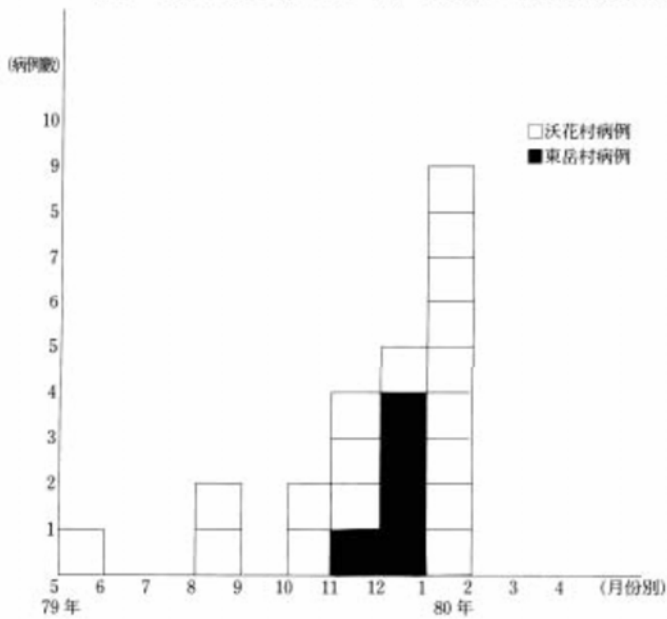


表 1. 民國 79-80 年宜蘭縣山地村 A 型肝炎抗體血清之盛行率

年 齡	具感受性者				有抵抗力者		總計
	IgM Anti-HAV (+) (最近感染者)		IgM Anti-HAV (-) IgG Anti-HAV (-) (尚未感染者)		IgM Anti-HAV (-) IgG Anti-HAV (+) (已感染者)		
	No	%	No	%	No	%	
1	3	25.0	5	41.6	4	33.3	12
2	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9
3	6	40.0	6	40.0	3	20.0	15
4	11	73.3	2	13.3	2	13.3	15
5	7	41.2	5	29.4	5	29.4	17
6	4	28.2	5	22.7	13	59.1	22
7	3	10.7	5	17.9	20	71.4	28
8	0	0	1	2.7	36	97.3	37
9	0	0	3	11.1	24	88.9	27
10	0	0	10	23.2	33	76.7	43
11-29	0	0	15	13.3	98	86.7	113
30-39	0	0	0	0	52	100.0	52
40-49	0	0	1	3.6	27	96.4	28
50+	0	0	2	3.0	65	97.0	67
unknow	0	0	0	0	8	100.0	8
合計	38	7.7	64	13.0	391	79.3	493

表 2. 宜蘭縣沃花東岳兩村 7 歲以下 A 型肝炎的危險因子分析

危險因子	病例組			對照組			OR	95%信賴區間
	有	無	百分率	有	無	百分率		
是否上幼稚園	10	27	27.0	5	19	20.8	1.41	0.36-5.70
是否使用自來水	36	1	97.3	22	1	95.7	1.64	0.0-63.8
是否生飲生水	16	20	44.4	7	14	33.3	1.60	0.46-5.71
是否與病童接觸	23	12	65.7	10	13	43.5	2.49	0.74-8.51