

宜蘭縣突發性 A 型肝炎流行

今年 6 月 28 日衛生署防疫處接獲宜蘭縣衛生局報告，指出該縣松羅、崙碑兩個山地村落發生 A 型肝炎突發性流行，在 5、6 月兩個月，共有 9 名疑似 A 型肝炎患者住進羅東聖母醫院。該院病床數 485 床，服務範圍遍及整個宜蘭縣。上述 9 名病患都是 8 歲以下孩童，肝臟酵素 SGOT、SGPT 都升高，並具有茶色尿、鞏膜發黃、黃疸等症狀。由於該院缺乏檢驗“A 型肝炎病毒的 IgM 抗體”的設備，故將住院的兩位患童的血清樣本送請衛生署預防醫學研究所檢驗，結果呈 IgM 抗體陽性；而該院病歷資料也顯示，5、6 月份來自這兩個村落的肝炎住院病患數比前四個月增加了 4 倍，而來自該縣其他地區的肝炎住院病患數，從去年 1 月至今年 6 月，皆無增加的趨勢。

松羅、崙碑兩個山地村落相距 7 公里，位於宜蘭市西南方約 30 公里一處遍植茶樹的山腳下，其人口數各為 500 人及 410 人。兩村居民皆是泰雅族山胞，往來頻繁。此兩村與其他鄰近村落的飲用水均由同一自來水廠供應；但某些住戶又同時使用山泉水。兩地並無餐廳，自本年 3 月以後，也沒有大規模的餐飲聚會。崙碑村幾乎每戶都用沖水式廁所；松羅村則僅半數住戶使用，其餘都用出糞式廁所，少數住戶更以糞便施肥。

由於幼兒感染 A 型肝炎病毒常無症狀，故我們對這兩個村落所有 14 歲以下的孩童進行 A 型肝炎病毒的血清抗體盛行率調查。全部 304 名 14 歲以下的孩童中，我們採到 258 件（85 %）血清樣本。46 名（18 %）為 IgM 抗體陽性，表示最近曾受此病毒感染；165 名（64 %）為 IgM 抗體陰性，而 Anti-HAV 抗體陽性，表示過去曾受此病毒感染，而具有免疫力；其餘 47 名（18 %）不具有抗體，表示迄今未受感染而具感受性。除去已有免疫力者，松羅、崙碑兩村的侵襲率各為 40 % 與 60 %。所有病例（IgM 抗體陽性者）的平均年齡為 4.2 歲，其中 21 名病例（46 %）呈現症狀。

由其發病日期來看，這次流行很可能於 4 月份從崙碑開始，而 5 月份擴散至松羅（圖 1）。流行曲線呈現為人對人的傳播，而非由共同感染源引起的突發流行。

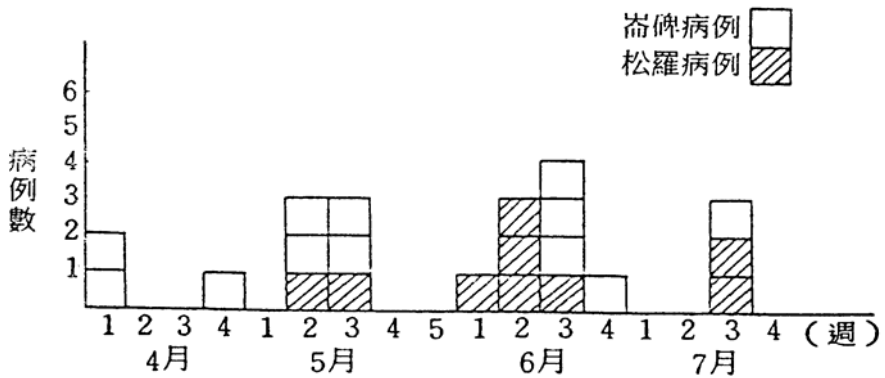
最早兩位有症狀的病患是居住在崙碑村的一對姊弟，年齡各為 4 歲及 2 歲。第三位病患是一名住在隔壁鄰居的 4 歲玩伴，其弟為無症狀的病例，並就讀於崙碑托兒所。崙碑村第一個病患的感染來源雖無法確認，但其發病前一個月曾數次在宜蘭市路邊攤攤販飲食，因此無法排除受感染的可能性。松羅村的第一位病患是一名 5 歲的托兒所學童，發病前一個月曾在居住於崙碑的外祖父家進食，並與兩位無症狀病例的鄰居玩耍。就兩個村落而言，超過 70 % 的病例發生於同一住戶或隔壁鄰居。

為進一步確定傳播疾病有關的潛在危險因子，我們對所有 IgM 陽性的病例和有感受性的對照組，進行問卷調查，被評估的潛在危險因子包括是否就讀托兒所，在附近河邊戲水，飲用山泉水，與病例遊玩；在松羅村，並對病例與對照組所屬的住戶，比較其廁所型式及是否使用糞便施肥。結果發現在松羅村是否就讀托兒所與疾病有顯著相關（病例組 12 / 20 比對照組 6 / 30, $P = 0.006$, Fisher's exact test），但在崙碑村則無顯著相關（病例組 13 / 26 比對照組 12 / 17）；在兩村是否和病例遊玩均與疾病有顯著相關（病例組 35 / 46 比對照組 16 / 47, $P < 10^{-4}$, 卡方檢定）。其他的危險因子則均與疾病無顯著相關。

我們曾於 7 月 6 日至 9 日對兩個村落所有 6 歲以下孩童注射免疫球蛋白，自 7 月 17 日以後即無新的病例出現。

報告者：宜蘭縣衛生局，台灣政府省衛生處，行政院衛生署防疫處。

編者註：本次 A 型肝炎的流行，在台灣是第三個被報導出來的暴發流行，也是該
圖 1 民國 74 年 4 月至 7 月宜蘭縣崙碑、松羅兩村 A 型肝炎有症狀病例發病週別分佈

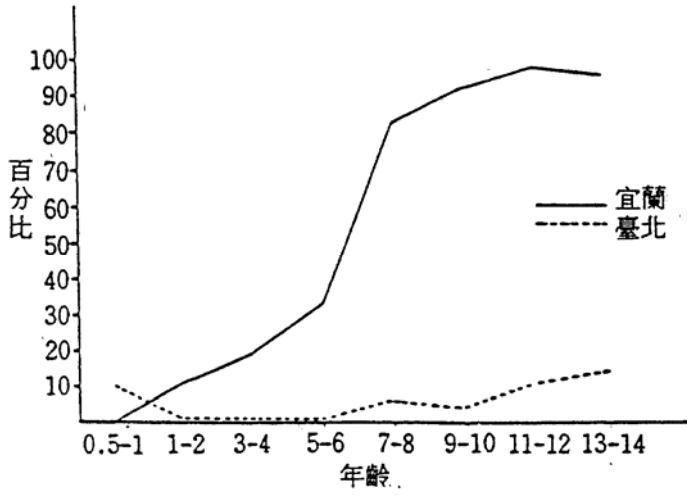


病在今年 2 月被列入報告傳染病之後，第一個報告的突發流行。前兩次流行侵襲的對象為年紀較大的孩童及年輕人 1-2，這次流行則局限於學齡前幼童，而人對人的接觸傳染，明顯地是最重要的傳播途徑。雖然病例有家戶聚集和鄰居接觸的傾向，但托兒所中一些仍屬用尿布的稚齡幼兒，對於疾病在家中散播可能扮演重要的角色。A 型肝炎於托嬰中心的傳染，在美國已被廣泛描述，近年來並成爲公共衛生的一項重要課題³。

此次血清盛行率調查顯示 A 型肝炎在這兩個村落爲地方性流行，7 歲以上的小孩 A 型肝炎病毒的抗體陽性率超過 80%（圖 2）。相反的，去年台北市 1,200 名 6 個月至 14 歲孩童的血清調查報告顯示其抗體陽性率低於 20%⁴。但 10 年前台北市孩童的年齡別抗體陽性盛行率則顯著高於最近的調查⁵。社會經濟狀況和 A 型肝炎抗體陽性盛行率的關係已被廣泛討論⁵，並可用來解釋造成上述差異的可能原因。隨著台灣社會經濟狀況的改善，A 型肝炎抗體陽性的盛行率將會降低，未來突發流行的機會也將增加；因此，加強 A 型肝炎的監視是相當重要的⁶。

接觸 A 型肝炎病例的人，可注射免疫球蛋白以預防感染⁷，但其保護效果短暫，因此在 A 型肝炎高感染地區，用免疫球蛋白來預防感染並不切實際，在這兩個村落使用免疫球蛋白，目的在控制流行，在長效免疫力的疫苗仍未上市的現況下，對於這兩個村落 A 型肝炎的控制，正如台灣的其他地區，端賴基本的環境衛生和個人衛生的改善。

圖 2 民國 73 年台北市 1,200 名孩童及民國 74 年宜蘭縣山地村 258 名孩童之 A 型肝炎抗體血清盛行率



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. Hadler SC, Erben JJ, Francis DP, et al. Risk factors for hepatitis A in day-care centers. *J Inf Dis* 1982;145:255-61.
4. Hsu HY, Chang MH, Chen DS. Changing epidemiology of hepatitis A virus infection in Taiwan – a study in children in Taipei. 1984. *J Med Virology* (in press).
5. Hwang LY, Beasley RP, Yang CS, et al. Incidence of hepatitis A virus infection in children in Taipei. *Intervirology* 1983;20:149-54.
6. Dienstag JL, Szmuness W, Swevens CE, Purcell RH. Hepatitis A virus infection; new insights from seroepidemiologic studies. *J Inf Dis* 1978;137:328-40.
7. ACIP. Immune globulins for protection against viral hepatitis. *MMWR* 1981;30:423-8,433-5.