

1993 年 4 – 5 月新加坡 Punggol Point 之瘧疾群突發

(譯自新加坡 Epidemiological News Bulletin 1993 ; 19 : 31 – 33)

一、簡 介

Punggol Point 位於新加坡島的東北部，為當地之每濱休閒中心，包括一些魚塭、海鮮餐廳、船上旅館及露營營地等。該地區人口約 400 人，且大部分由來自孟加拉及馬來西亞之外籍工作者所組成，但每天至當地遊覽者人數，約為該地區人口之 3 至 6 倍之多。

二、通 報

此一瘧疾群突發事件之發現，係因於 1993 年 5 月間，一名 Punggol Point 地區之居民因感染了間日瘧而被通報至環境部，由於該參瘧患於發病前並無離開新加坡旅遊之情形，經後續流行病學之調查及追蹤其感染源，並發現另一名當地居民亦罹患了間日瘧。而後數週，在當地則持續有新病例。當地最後一名病例之報告是在 1993 年 6 月 4 日。

三、流行病學

在此一群突發事件中(自 1993 年 4 月 19 日至 5 月 28 日止)，共有 27 名確認為介入感染(introduced infection)之間日瘧病例，其中以男性佔較多數(男 / 女 = 3.5 / 1)，而有 21 名病例非 Punggol Point 居民，係居住於新加坡其他地區而於 1993 年 4 月 10 日至 5 月 15 日間至 Punggol Point 遊覽者，另有 6 名為當地居民(其中 5 名為外籍工作者)。由於其中 14 名病例於發病前曾至

Punggol Point 遊覽一次，因而推算其潛伏期範圍在 5 至 24 天之間，而其平均數為 12.5 天。(27 名介入感染瘧疾病例在 Punggol Point 之地理分佈如圖一)

此次瘧疾群突發事件可能由兩名境外移入病例之前往 Punggol Point(該地區具備瘧疾流行之潛在條件)而引起，此兩名病例於發病前皆有赴印度之旅遊史，且於返國後皆無明顯症狀，直至 1993 年 4 月間發生發燒，發病前並未就醫。

四、預防及控制

當本土性傳播之可能性一旦被懷疑的同時，流行病學之調查即立刻展開：包括病媒瘧蚊感染源之調查、主動與被動式之病例監視及大規模之血片偵測等工作。經由蒐集當地居民、外籍工作者及遊客等 988 人之血片檢視工作中，發現了 3 名間日瘧陽性者。而每一名確定病例之接觸者則由醫院、診所或買驗室就近進行快速之檢驗。而在進行大規模血片偵測之同時，並對 Punggol 地區之居民實施衛生教育宣導。在瘧疾群突發流行之期間，並透過各種醫學期刊以定期告知並提醒各醫事人員有關此一流行事件之現況。此外，並告知大眾前往 Punggol Point 遊覽者應注意防範感染之措施。

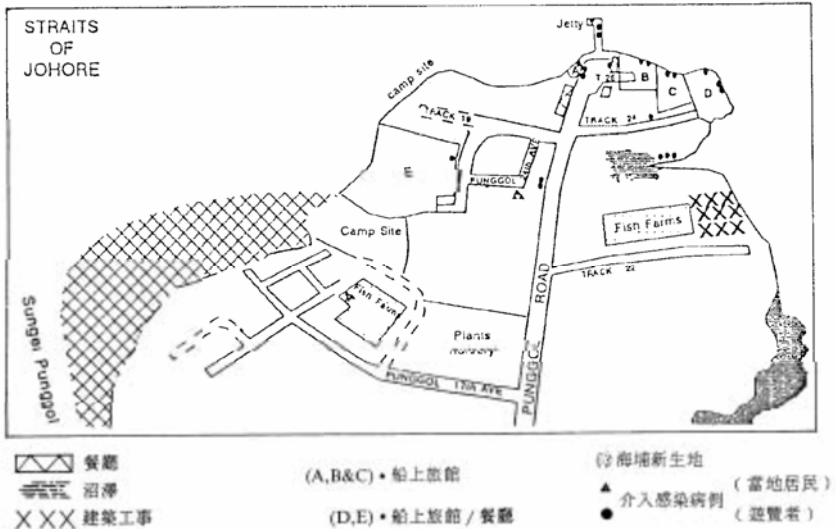
經由在當地實施之病媒蚊偵測及控制工作中，在魚塢區發現了數處月 Anopheles sundanicus 之孳生源，但在捕獲之雌性瘧蚊體內，並未發現染有瘧原蟲之生殖芽胞(sporozoite)。該等孳生源很快地被清除，並施以廣效殺幼蟲藥及殘效噴射殺蟲劑。在此突發事件發現三週後，其傳染途徑即被切斷。最後一名病例之感染是在 1993 年 5 月 15 日，而 5 月 28 日之後，即未再發現有發燒之病例，然而流行病學之監測及病媒控制措施則持續至 1993 年 6 月底止。(27 名介入感染瘧疾病例之發病時間分佈如圖二)

五、建議

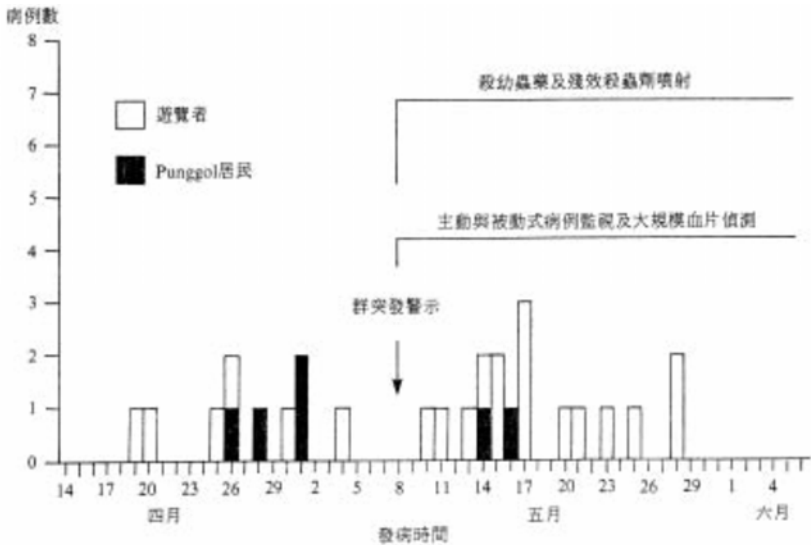
新加坡雖已於 1992 年 11 月經世界衛生組織鑑定證明為無本土性瘧疾地區，但仍具有瘧疾再次介入流行之易受攻擊性(vulnerable)及易接受性(receptive)。其易受攻擊性係因來自瘧疾地方性流行國家之旅客及外籍工作者的持續性大量湧入；而其易接受性則由於有瘧蚊存在之故。因此，當境外移入病例所引起之介入感染患者被發現後，即應對瘧蚊疫情及病媒蚊之狀況保持高度警戒。

境外移入之瘧疾病例可能由於未立即獲得診斷及治療，導致區域性瘧疾群突發之發生。大部分境外移入瘧疾病例會在入境後四週內出現症狀，然而

圖一：27 名介入感染瘧疾病例在 Punggol Point 之地理分佈



圖二：27 名介入感染瘧疾病例之發病時間分布



仍有一小部分之間日瘧患者之報告會延至入境後之 30 週，此外，曾長期暴露於地方性流行地區而具有部分免疫者，亦可能於感染後呈現不典型之臨床症狀。

所有有瘧疾病史或疑似瘧患之外籍人士及申請工作者，均應實施瘧疾血片檢查。

為利瘧疾防治工作之執行，任何一個無法區別是否為境外移入之瘧疾報告病例，均應視為當地瘧疾群突發流行之第一個病例，而立即進行流行病學調查及病媒防治措施，以防範疫情之擴大蔓延。

譯稿者：王寰峰(行政院衛生署防疫處)