

登革熱疫情發展趨勢及防治策略

劉英姿 郭俊賢 賴淑寬 吳智文 劉定萍

行政院衛生署疾病管制局 第二組

全國 1,500 公尺以下地區皆有病媒蚊分布，且我國登革熱疫情係由境外移入登革病毒所引爆，在東南亞疫情日益嚴峻及國人與東南亞民眾接觸日趨頻繁情形下，境外移入病例已呈現逐年攀升趨勢，故全國各地皆有可能爆發本土登革熱疫情。因登革熱無有效疫苗及藥物可用於預防及治療，故需透過民眾落實自我保護措施及社區民眾落實病媒蚊孳生源清除、容器減量等工作，才是降低本土登革熱疫情之治本之道。此外，各區（鎮）公所應預先建構指揮體系，以利緊急疫情發生時運作。因各地醫療院所皆有機會診治登革熱病例，請醫護人員於診治病患時，務須依據傳染病防治法規定，詢問病患旅遊史及活動史，以利即時診療疑似登革熱病例且依法確實通報。此外，有登革熱病例出現時，表示周遭環境可能已有具傳染力的病媒蚊或不顯性感染者存在，為避免疫情擴散，地方衛生單位應依據「登革熱防治工作指引」，主動透過各類管道聯絡個案居住地附近醫療院所醫師，請其於診療病患時提高警覺。

前 言

登革熱 (dengue fever) 為臺灣近 10 年來最重要的蟲媒傳染病，每年中央及地方政府皆投入大量人力、物力進行防治工作，惟每年仍有數百甚至數千本土病例發生，10 年來本土疫情未呈現顯著降低趨勢，甚至每年皆出現症狀更嚴重的登革出血熱 (dengue hemorrhagic fever, DHF) 病例，少數病

例甚至死亡，對於民眾之生命、財產安全威脅與日俱增。

登革病毒係透過病媒蚊傳播，登革熱為一社區病、環境病，且目前尚無有效疫苗或特殊藥物可用於預防或治療，世界衛生組織 (WHO) 亦說明須透過政府跨部門合作及社區民眾動員，並採取病媒綜合防治策略，才可有效防治登革熱。

疾病介紹

登革熱 (dengue fever) 是一種由登革病毒所引起的急性傳染病，該病毒在臺灣藉由埃及斑蚊和白線斑蚊叮咬而傳播疾病，潛伏期約 3~8 天 (最大潛伏期 14 天)，典型登革熱症狀有發燒、肌肉骨骼疼痛、出疹等。病患於發病前 1 天至發病後 5 天內，如被病媒蚊叮咬，病毒於該病媒蚊體內經 8~12 天繁殖後，當該病媒蚊再叮咬其他人，將可持續傳播病毒，且該病媒蚊將終身具有傳播疾病能力，登革熱傳染時程詳如圖一。

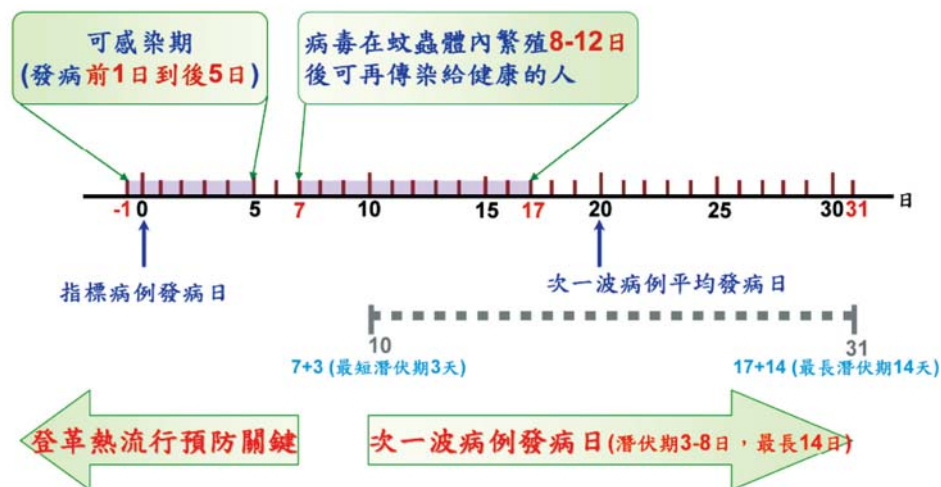
登革病毒共有四型，雖然感染登革熱後，對再次感染同一型病毒可終身免疫，但如再次感染不同型登革病毒，可能發生症狀極為嚴重之「登革出血熱」。依 WHO 資料顯示，若無適當治療，DHF 致死率可能超過 20%，但若早期診斷並加以適當治療，死亡率可低於 1%。

疫情趨勢及統計

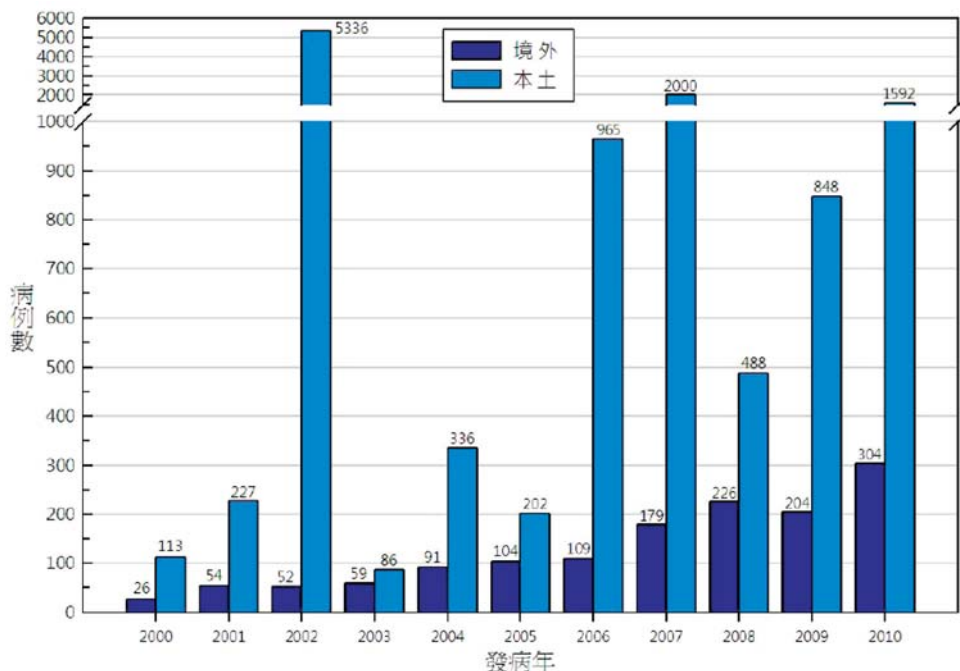
依據相關研究資料顯示，我國每年本土登革熱疫情，主要由境外移入所致，惟近年來東南亞疫情日益嚴峻，WHO 甚至於 2010 年發布登革熱疫情警示，加上全球化及臺灣與國際接軌政策之影響，臺灣民眾因旅遊、經商、外籍配偶返鄉探親等因素與東南亞民眾接觸機會及頻率增加，境外移入登革病毒機會攀升，由 2000 至 2010 年統計資料可見，近 10 年境外移入病例數呈現倍數成長趨勢，詳如圖二。

疾病管制局田野調查資料顯示，埃及斑蚊分布於嘉義、臺南、高雄、屏東、臺東及澎湖等六縣市，而全臺 1,500 公尺以下地區皆有白線斑蚊分布。故近年來本土登革熱疫情主要集中於臺南、高雄及屏東等地區。

2011 年截至 12 月 31 日止 (研判日)，登革熱確定病例共計 1,676 例，



圖一 登革熱傳染時程圖



圖二 2000 至 2010 年本土及境外移入病例統計圖

其中 152 例為境外移入病例，1,524 例為本土確定病例 (15 例為 2010 年流行季的延續)。境外移入病例分布於全臺 77% 縣市 (17/22)；本土確定病例較 2010 年同期減少 3.3% (去年同期 1,576 例)。本年入夏後 1,509 例本土確定病例，主要集中於高雄市 1,138 例，其次為屏東縣 147 例、澎湖縣 98 例、臺南市 91 例、臺北市 24 例、新北市 4 例、臺中市 4 例、宜蘭縣、桃園縣及苗栗縣各 1 例等十縣市。此外，澎湖縣為有史以來最嚴重之疫情。本年登革出血熱/登革休克症候群共計 22 例，其中 2 例為境外移入 (均為菲律賓)，20 例為本土病例 (高雄市 19、屏東縣 1)，其中 5 例死亡 (高雄市 4、屏東縣 1)，為近五年第二高比

率 25.0% (5/20)，近 10 年 DHF 確定病例及死亡數，詳如表一。相關統計資料，可上衛生署疾病管制局網站查詢 (<http://www.cdc.gov.tw>)。

防治策略及措施

因本土登革熱疫情係境外移入登革病毒所致，疾病管制局已建立三道防線，持續辦理防疫工作，以降低登革病毒進入社區之風險。

一、境外防疫

隨時掌控世界各地傳染病流行訊息，並透過 IHR Focal Point、ProMed 等管道與國際進行疫病訊息交流；此外，透過各旅行商業同業公會、致醫

表一 2002-2011 年登革出血熱統計資料

年齡	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	總計
0-9	3				3	1			3		10
10-19	12				3		1	1		1	18
20-29	19 (1)		1							1	21 (1)
30-39	20 (2)			1		1	1			1	24 (2)
40-49	38 (2)	1 (1)		1	2					3 (1)	45 (4)
50-59	58 (5)	1	1		3		1	3 (1)		3 (1)	70 (7)
60-69	78 (5)		3	1	3 (1)	7		3 (1)	5	7 (3)	107 (10)
> 70	13 (4)				5 (3)	2	1	4 (2)	10 (2)	4	39 (11)
總計	241 (19)	2 (1)	5	3	19 (4)	11	4	11 (4)	18 (2)	20 (5)	334 (35)

資料截止日期：2011 年 12 月 31 日

界通函、新聞稿等各種管道及方式，提供旅行社領隊、醫護人員、民眾等相關人員重要訊息及防範措施。

成立「旅遊醫學教育訓練中心」、推動國際旅遊醫學門診，讓民眾於出國前後可洽詢專業門診。並將傳染病專業資訊納入導遊、領隊教育訓練課程中，提升領隊、導遊專業知識且依法通報同團疑似傳染病團員。

二、邊境檢疫

於 2003 年開始於國際港埠設置紅外線發燒篩檢站，主動監視登革熱疑似個案，並自 2008 年起，於桃園及高雄國際機場實施登革熱 NS1 快速檢驗措施，以利早期確診境外移入個案，降低登革病毒進入社區風險。此外，於國際港埠、入境航機上，透過宣導短片、廣播、燈箱、海報、單張等措施，宣導民眾自我保護措施及入境有疑似症狀應主動通報。

三、國內防疫

強化國內監測體系且完善通報網路以利疑似登革熱個案通報，並由中央與地方政府合作，透過社區動員以加強孳生源清除及社區容器減量，以阻斷登革病毒傳播機會。另宣導民眾自我防蚊措施，以防止帶病毒之病媒蚊叮咬。

於登革熱流行季前，辦理臨床醫師登革熱診斷及治療教育訓練，並由高風險縣市衛生局所依據「登革熱防治工作指引」，完成轄區各醫療院所訪視，請醫師提高警覺。此外，透過「防疫速訊」、「健保電子報」及「致醫界通函」等多元管道，使醫師瞭解登革熱疫情最新狀況。

於本土疫情發生時，必要時執行下述防治措施，以利防疫工作推動：

(一) 建構中央與地方政府溝通聯繫平臺，以利及時挹注防疫資源且提供防疫協助事項，如：衛生署與各縣市政府召開之「登革熱疫情作戰技術

會議」、中央政府各單位與各縣市政府召開之「登革熱流行疫情處理協調會報」。

(二) 成立衛生署機動防疫隊，以協助地方政府推動防疫工作。

(三) 依據疫情發展或縣市政府請求，必要時協助提供防疫經費、物資，甚至提供登革熱社區診斷、疫情研判與建議，或教育訓練師資等專業協助。

結論與建議

一、全國各醫療院所皆有機會診治登革熱病患，請所有醫護人員提高警覺

雖然以往登革熱多發生於臺南、高雄、屏東等地區，但全球氣候變遷下，病媒蚊分布區域可能擴大，且本年境外移入病例即遍及全國 15 縣市，故各縣市醫療院所皆有機會診治到登革熱個案，請醫師於診療病患時，應依據傳染病防治法第 31 條，主動詢問病患旅遊史及活動史，如有疑似登革熱病患時，應提高警覺且依傳染病防治法第 39 條，於 24 小時內完成通報。

二、透過社區動員及落實公權力執行，以養成民眾主動清除孳生源習慣

登革熱是一種社區病、環境病，且民眾製造孳生源速度遠大於公部門清除速度，故請各地方政府持續推廣社區動員，民眾應自主清除孳生源，

並對於未清除孳生源的民眾或機構，落實公權力執行，使民眾養成主動清除孳生源的習慣，以達「沒有孳生源就沒有病媒蚊，沒有病媒蚊就沒有登革熱」之境界。

三、建議透過各縣市醫師公會網絡，及時提供疫情訊息供臨床醫師參酌

因登革熱不顯性感染個案高達 5 成以上，當本土疫情發生時，縣市政府衛生單位如可透過該轄區醫師公會網絡，即時且持續提供疫情訊息予疫情發生地周邊醫療院所醫師，將可提升醫師警覺性，以防止病患於多次就醫後，才被通報為登革熱，喪失防疫先機。

四、預先建構區(鎮)公所層級之指揮體系，以避免緊急疫情時無法運作

因各縣市皆有可能發生本土疫情，且登革熱防治非衛生單位可獨力完成，故如由衛生單位獨立運作，且公所內相關單位未能有效整合並共同執行，將嚴重影響防治成效。因此，建議各縣市之區(鎮)公所，應預先建構區(鎮)公所層級之指揮體系，以利本土疫情發生時，可迅速且定期召開會議，統籌衛生、環保、民政等各單位資源，必要時可再請縣市政府協調府內各局處協助資源，以利防疫工作推動。