印尼臺商境外移入登革熱群聚事件

李欣倫*、蔡玉芳、吳俊賢、劉士豪、顏哲傑

摘要

2015年春節連假期間,衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心先後接獲醫療院所通報宜蘭縣、新北市及臺北市3名登革熱疑似個案並陸續確診,經疫調得知宜蘭縣個案為印尼臺商,長期於印尼工作,此次入境係返臺過年。另新北市、臺北市2名個案為其商業工作夥伴,於春節前一同赴宜蘭縣個案之印尼工廠洽談商務並住宿。3名個案依流行病學相關確認為一起境外移入登革熱群聚事件,感染國家為印尼。近年來因氣候變遷、全球經貿往來頻繁,且時序逐漸入夏,以近3年臺北區同期(2012-2015年1至9週)境外移入登革熱通報確診數來看,本年度之個案較前3年之平均值增加達75.8%,感染國家以印尼為大宗。為防杜境外移入病例造成本土登革熱疫情之擴散,針對境外移入登革熱個案更應提高警覺,嚴謹地探究其可能的感染來源,落實登革熱相關防疫措施。

關鍵字:登革熱;境外移入;臺商

事件緣起

登革熱是近幾年來藉由蚊子快速傳播全球的再興病毒性傳染病[1]。WHO估計目前全球40%以上約25億人面臨罹患登革熱危險,每年世界上可能有5000萬至1億登革熱感染病例[2]。登革熱發生在全球熱帶和亞熱帶氣候地區有埃及斑蚊及白線斑蚊分布的國家,自1980年代後,登革熱已向全球各地蔓延,在非洲、美洲、東地中海、東南亞和西太平洋100多個國家呈地方性流行,尤以美洲、東南亞和西太平洋區域受影響最為嚴重[3]。研究顯示登革熱傳播取決於地區性的降雨,溫度和非計劃的快速城市化的影響,而且在流行病學上,有更複雜的季節、年齡性別及血清型分布[1]。此外,由於國際交通工具之便利與經貿往來頻繁,更大大增加了登革熱病媒蚊於不同國家傳播[4]。

臺灣位於亞熱帶及熱帶地區,有著高溫潮濕的氣候環境,適合登革熱病媒蚊斑蚊之繁殖生長。近年來臺灣每年都有本土登革熱流行,其中又以2014年較為嚴峻約有16,000例本土病例,約96%以上居住於高雄市[5]。臺北區近年來亦有發生數次小規模本土登革熱群聚疫情。依據過去本土病例發生原因之調查顯示,起源

衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心 通訊作者:李欣倫*

接受日期: 2015 年 06 月 24 日 DOI: 10.6524/EB.20150908.31(17).003

皆係於民眾出國探親、旅遊時感染登革熱未被發現或未落實後續防治工作,進而 導致該起境外移入病例於病毒血症期,遭住家斑蚊叮咬後傳播他人所導致[6]。回 溯臺北區近5年登革熱確定病例中,其中歷年境外移入個案數均超過全國總境外移 入三分之一確診個案數(33.33%-41.06%)。臺北區為國家首都所在區域,若未及早 因應消除孳生源,掌握防治先機,引發本土登革熱疫情對於國際形象、經貿往來 將影響甚鉅。

疫情描述

2015年2月17接獲宜蘭縣某醫院通報一例疑似登革熱個案(案一),經疫調,個案為本國籍46歲男性,為長期在印尼泗水(Surabaya)開設過濾設備工廠的臺商,個案表示在印尼期間都住在工廠,接觸者均為當地工人,2月14日獨自搭乘夜間班機返臺過年,個案主訴在機上出現寒顫發熱情形。翌日凌晨入境經過機場檢疫站發現體溫38.3℃,衛生福利部疾病管制署(以下簡稱疾管署)北區管制中心檢疫人員隨即進行症狀通報,並採血清進行登革熱檢驗。個案因入境後仍有發燒症狀,故於2月17日前往宜蘭縣某醫院就醫,醫師予以通報登革熱,同日經疾管署研究檢驗中心確診為登革熱陽性(登革病毒第二型)。宜蘭縣政府衛生局隨即針對個案居住地進行孳生源清除等防治工作(表一)。

表一、印尼臺商境外移入登革熱群聚事件個案疫調表

案號	案一	案二	案三
通報醫院	聖母醫院	衛福部臺北醫院	臺北市立聯合醫院 忠孝院區
年齡	46歲	58歲	70歲
性別	男	男	男
國籍	本國籍	本國籍	本國籍
職業	印尼臺商(過濾器工廠老闆)	食品批發零售商	蒟蒻食品買賣倉管老闆
通報日期	2/17	2/18	2/19
發病日	2/14	2/10	2/8
檢驗結果	NS1未確定、ELISA-IgM(-)、 ELISA-IgG(-)、RT-PCR(+)/ 登革病毒第二型	NS1(+) \ ELISA-IgM(+) \ ELISA-IgG(+)	NS1(-) \ ELISA-IgM(+) \ ELISA-IgG(+)
研判日	2/17	2/19	2/21
旅遊史	2014/8/9–2015/2/14 印尼泗水	2015/1/20-2015/2/8 印尼泗水	2015/1/20-2015/2/8 印尼泗水
居住地	宜蘭縣三星鄉	新北市三重區	臺北市南港區
發病日至通報日 相隔天數	3天	8天	11天
就醫次數	1次	3-次	3次

2月18日接獲新北市某醫院通報一例疑似登革熱個案(案二),經疫調個案為 食品批發零售商,1月20日至2月8日至印尼泗水業務洽商,2月10日出現發燒、倦 怠等不適症狀,分別於2月10日、2月14日前往診所就醫,醫師均診斷為感冒開立 藥物後返家休養,2月17日因症狀未改善故前往新北市某醫院就醫,醫師診斷登革 熱,採血送驗並收治住院。2月19日經疾管署研究檢驗中心確診為登革熱陽性。新 北市政府衛生局隨即針對個案居住地進行孳生源清除等防治工作(表一)。

2月19日接獲臺北市某醫院通報一例疑似登革熱個案(案三),經疫調個案為蒟蒻食品買賣倉管負責人,1月20日至2月8日至印尼泗水進行業務洽商,個案於2月8日出現發燒、肌肉痠痛等不適,2月10日因出現腹瀉(2-3次)故前往診所就醫,診斷感冒後開立感冒藥後返家休養。2月12日症狀仍未改善,再度前往診所就醫診斷感冒開立感冒藥後返家因症狀仍未改善,且陸續得知同行或於印尼接觸友人(案一、二)相繼被診斷登革熱,故於2月18日前往臺北市某醫院就醫,醫師診斷登革熱,採血送驗並收治住院,2月21日經疾管署研究檢驗中心確診為登革熱陽性。臺北市政府衛生局隨即針對個案居住地進行孳生源清除等防治工作(表一)。

臺北區區管中心於彙整疫調資料時發現案二及案三旅遊行程、就醫診所及就 醫時間相近,疑有相關聯性,且案三於初步疫調時表示其旅遊接觸者亦有症狀, 故請衛生局再詳細調查,始得知三位個案均互相熟識,案一為印尼臺商,而案二、 案三為國內事業合作夥伴,相約前往案一之印尼工廠洽談業務並住宿於案一家。 案三亦自述於印尼當地洽談商務期間蚊蟲很多,在當地期間常遭蚊蟲叮咬。

另比對國際疫情,印尼東爪哇省自2014年10月兩季起病例數增加,迄今累計逾千例,25例死亡;12月、1月為該省疫情流行期[7]。而三案共同居住活動地泗水是印尼第二大城市亦為東爪哇省首府,自古以來即為華人旅居印尼集中地,工商業發達,且1988年間因政府倡導南向政策,泗水是我國企業赴印尼的投資重鎮,臺商人數眾多。依經濟部臺商全球服務網資料顯示臺商在印尼投資以製造業為主,估計目前在印尼經營事業或工作之臺商及技術人員約10,000人[8]。經由疫調、國際疫情及比對得知三案有人、事、時、地之流行病學相關性,應可確立本案為一起印尼境外移入登革熱群聚事件。

相關單位之防治作為

一、地方衛生機關

本起登革熱境外移入群聚事件3名個案分別居住宜蘭縣、新北市、臺北市,通報時段正逢春節連假期間,三縣市衛生局防疫同仁均於接獲醫院通報時,隨即依登革熱/屈公病防治工作指引進行疫調、孳生源清除及容器減量衛教等防治工作。

二、中央主管機關

臺北區管制中心於接獲醫院通報時隨即督請縣市衛生局依照登革熱/屈公病防治工作指引進行疫調、孳生源清除及衛教等防治工作。經由檢視個案

疫調資料發現案二、案三入出境日期相近、就醫時間、就醫地點相似,隨即 請衛生局防疫同仁針對此3案疫調資料進行釐清,並針對接觸者資料、健康狀 況加以確認後,確立群聚事件,督請衛生局加強三案之社區監測、落實孳生 源清除等防治措施及個案衛教,避免因境外移入病例於病毒血症期,遭住家 斑蚊叮咬後傳播他人導致本土登革熱疫情的發生。

建議與討論

如文獻資料顯示,過去本土病例發生原因調查,其感染源皆係於民眾出國探 親、旅遊時感染登革熱未被發現或未落實後續防治工作,進而導致該起境外移入 病例於病毒血症期,遭住家斑蚊叮咬後傳播他人所導致[6],再加上都市地狹人稠, 一旦疫情發生,傳播規模及速度快速。故針對登革熱境外移入在感染個案疫調資 料蒐集、個案本身及醫療院所對於登革熱此疾病之認知都是防疫工作重要課題。

以本群聚事件來看,在個案與醫療院所就登革熱認知部分,案一於入境經過機場檢疫站因發燒,檢疫人員隨即進行症狀通報並採血清送驗。個案因此也提高警覺於返回宜蘭住處後前往醫院就醫並通報,自發病至通報日為3日。而案二及案三則在發病後均至診所就醫達2次後才至醫院診斷疑似登革熱,由於個案本身及醫師診治時尚未警覺到登革熱之可能性,以致分別於發病後8日與11日才被通報為疑似登革熱個案,高於國內之前的回溯分析87.2%民眾之發病至診斷日不超過7日且中位數為4日[9]。因此除強化民眾對於登革熱等相關疫病認知及防護措施外,醫療院所對於登革熱之警覺性(尤其是診所)亦待提升與加強,個案有高風險地區旅遊史對疾病診斷有其重要性,故醫療院所對於每位發燒就醫民眾均應詢問個案TOCC(旅遊史[travel history]、職業別[occupation]、接觸史[contact history]及群聚[cluster]情形)以利疾病診斷。

在疫調資料蒐集部分,本境外移入群聚事件因個案分別居住於不同縣市,同時個案就醫並被通報時機點適逢春節連假,縣市衛生局疫調工作由值班同仁而非原登革熱業務承辦人進行調查,疫調資料蒐集之完整度及正確度仍有改善的空間。尤其針對個案旅遊史、發病病程及就醫、旅遊接觸者健康狀況及相關資訊部分在本案疫調判定是否為群聚事件是重要的資訊。若能於指標個案(案一)及案二通報時,防疫同仁能再詳盡確切追蹤有無接觸者,並針對接觸者健康狀況進行監測,經由縣市間之防疫合作應能及早發現此群聚感染事件。未來縣市衛生局防疫同仁對於登革熱疾病認知及疫情流行病學調查完整度可做為日後相關教育訓練的重要課題。

結論

時序逐漸入夏,同時因全球氣候暖化,濕熱適合病媒蚊生長的氣候即將到來,頻繁的國際經貿旅遊往來在在都是會促使登革熱等疫病傳播。為了防止由境外移 入病例造成本土登革熱疫情之擴散,除了平時即應落實病媒蚊孳生源清除、容器 減量、環境整頓等防疫措施外,境外移入個案的偵測及通報時相關防疫作為也極 為重要。目前是加強提醒登革熱宣導衛教的極佳時機,惟有即時阻斷境外移入傳 播至本土之次波疫情,才是確保民眾健康的根本之道。

槌誌

感謝臺北市政府衛生局、新北市政府衛生局、宜蘭縣政府衛生局相關局處單位防疫同仁、疾管署研究檢驗中心,提供相關資料,以使本報告得以順利完成。

參考文獻

- 1. World Health Organization: Dengue and severe dengue. Available at: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/.
- 2. World Health Organization: World Health Day 2014:small bite,big threat. Available at: http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2014/en/.
- 3. Annual Dengue Data in the Western Pacific Region. Available at:http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/annual.dengue.data.wpr/en/index.html.
- 4. Wilder-Smith A, Gubler DJ. Geographic expansion of dengue: The impact of international travel. Medical Clinics of North America 2008; 92: 1377–90.
- 5. 衛生福利部疾病管制署:全國登革熱本土病例地理分布(2014年01週-2015年01週),取自http://nidss.cdc.gov.tw/ch/NIDSS_DiseaseMap.aspx?dc=1&dt=2&disease=061。
- 6. 行政院衛生署疾病管制局:蟲媒傳染病流行病學及疫情監測。蟲媒傳染病診斷及治療訓練講義,臺北:臺大公共衛生學院,2012,4月。取自: http://www.adm.cdc.gov.tw/site/cdc/public/onlinesign/201204030934005271583.pdf。
- 7. The Jakarta Globe: East Java declares state of emergency. Available at:http://www.thejakartapost.com/news/2015/01/26/east-java-declares-state-emergency.html.
- 8. 中華民國經濟部-臺商網:印尼投資環境簡介。取自http://twbusiness.nat.gov.tw/countryPage.do?id=11&country=ID
- 9. 廖少宇、顏哲傑、黃繼慶等:臺灣地區登革熱監測品質研究。疫情報導2010; 26(24):324-9。