



~每段故事的背後，都有強而有力  
的後盾支持著~



# 都是蚊子惹的禍

疾病管制局第五分局/黃麗滿

登革熱疫情一直是南部縣市「蚊之色變」的重點工作。尤其似乎一定週期必會展開人蚊大戰，更遑論期間之小戰役。

九十五年七、八月當本分局嗅到登革熱疫情極像似91年南部地區爆發登革熱大流行時，行政室心理已有數，上緊發條準備正面迎擊。

「防疫視同作戰」當同年9月間準備發布九月二十一日成立登革熱機動防疫隊及十月二日成立登革熱中央流行指揮中心伊始，行政室這個後勤部隊已緊鑼密鼓，配合業務科緊急進行各項物品之準備。諸如架設網路線、電話、傳真機、影印機、區域地圖、工具包、電腦、藥劑……等不勝枚舉。戰役期間，經指揮官、副指揮官睿智的洞察，指示購置LED面板熱區顯示，從中很快了解疫情發燒情形（本項深獲中央、地方機關來此觀摩）。也因疫情需要，我們採買工作服，租用廣告宣傳車、刊登平面廣告……等。工欲善其事必先利其器，後勤部隊的全力配合，滴水不漏，展現強而有力之戰鬥體。勿視敵之不來，視吾已有待之。

猶尤甚者，因來自四面八方各縣市的支援人力，大量湧進本分局協助滅蚊大戰。期間「吃」與「住」，真是一項大工程。值此之故，行政室同仁為能讓各方英雄豪傑在前線作戰之際，仍能享有變化之菜餚及溫暖之旅店可供休憩。津珍姐絞盡腦汁，想盡辦法提供完善之服務。每日兩餐除便



■ 施文儀前進指揮官與分局同仁合照





當外，提供諸如麵線糊、大腸豬血湯、炒米粉、米糕、四神湯、麵羹、碗粿、芋粿……等台灣小吃，來提高辛苦的工作夥伴在繁忙及壓力下之食慾。今日回想，仍津津樂道，回味無窮。期間為能表達地主之誼，幾餐不向外購食，由我們秋蓮姐親自掏腰包，烹煮竹筍（蘿蔔）飯湯、芋簽等來饗宴大家。戰役期間適逢中秋佳節，施指揮官、楊副指揮官、張副座、邱科長等長官為能讓離鄉背井之袍澤，在月圓人無法團圓之際，出資辦理一場豐盛烤肉晚會。在千里共嬋娟之餘，稍解思鄉之情。

整個作戰期間，值得一提的是每日上午7:50由行政室廣播全體集合，8:00準時唱局歌。然後再由指揮官（副指揮官）精神講話，耳提面命。既然是防疫視同作戰，當然就須有如軍事化的思維與作法。回顧昔日每天7:00出門，7:30到達辦公室。一日之計在於晨，也因如此鐵的紀律，早上的集結動作，獲得衛生署長官慰問及地方政府分批的取經。也因每日「恐懼臉龐，無助眼光，等待我們迅速出航，期盼專業防治良方……」局歌之高唱，即便是疫情已告結束，腦海裡仍然繼續唱著，久久不能停止。



■ LED燈使用



■ 中秋節夜晚同仁合照

交通工具乃是執行登革熱疫情重要工作一環，因分局公務車輛有限，惟每日需調派出勤疫調、長官同仁之外出會議、巡視、觀摩及接送各方支援人力等，均需龐大車輛因應。為解決川流不息之交通問題，除分局自有公務車外，另向租賃公司租車及計程車行，以記帳方式每月結帳辦理核銷。本項措施耗費採購同仁每月之核對，倍亟辛勞。



■ 中秋夜同仁於分局前空地烤肉活動

防疫無假期，遑論作戰期間。行政室集合了全體行政同仁，假日排班服務戰役之同仁。期間值得一提的是，平日負責本分局公文收發之秀金姐，第一次排班負責整棟辦公室大樓清潔時，一天下來竟然累到整日無法進食，回家後大睡一天一夜，其工作辛勞可見之一般。

隨著登革熱指揮中心的熄燈，人蚊大戰已告一段落，八十多天的辛勞，真如「寒冬飲冰雪、點滴在心頭」。勿視敵之不來，視吾已有待之。戰鬥夥伴們！大家加油！（好累哦！）

## 防疫視同作戰

作詞/施文儀·作曲/李健

(1)

恐懼臉龐，無助眼光，  
 等待我們迅速出航，期盼專業防治良方；  
 全體動員，當仁不讓，  
 專精的夥伴們，貼近在不明的病原旁。  
 我們疫情調查，我們病源察訪，  
 團結實幹！團結實幹！  
 不許病例再窩藏，不許疫病再濫觴。  
 願作人民的胸膛，願當人民的肩膀，  
 全民都配合杜絕傳染，  
 打一個轟轟烈烈的疫仗。

(2)

恐懼臉龐，無助眼光，  
 等待我們迅速出航，期盼專業防治良方；  
 全體動員，當仁不讓，  
 專精的夥伴們，貼近在不明的病原旁。  
 防疫視同作戰，紀律永遠擔綱，  
 團結實幹！團結實幹！  
 平時演練多流汗，勝過浴血在沙場。  
 不分中央和地方，成敗都是我承當，  
 我們要確保全民無恙，  
 打一個轟轟烈烈的疫仗。



# 緊急噴藥與大掃蕩

疾病管制局病媒昆蟲實驗室/夏維泰

「燈號亮起，全面禁假」！「唉！這攤一定走未去ㄟ」（台語），責無旁貸，自願第一批報到去也。嘿！還有制服呢！省了我的治裝費；可是，怎麼只有一件？管他的！「勤儉建軍」，正三天、反三天、風乾之後再穿三天也就是了。第二天，突然又加發了一件，原來是施指揮官體察民情的結果，「兵馬未動、糧草先行」，真是深諳兵法的長官。

由於病媒實驗室人力不足，遂央求五分局借調它分局同仁支援辦理緊急噴藥藥效評估工作；又慮及五分局人車滿檔，無暇它顧，因此另商請高市環保局支援車輛及駕駛。就這樣，每天早上趕在太陽尚未高昇、成蚊仍在活動之際，帶著滿腔熱血的同仁們上工去也。別人是熱熱烈烈地在滅蚊，我們卻一心一意要抓活的；大家都在忙著清除孳生源，我們卻四處尋找漏網的蚊窟；可以想見，前二天四處碰壁，天天掛零，挫折與沮喪幾乎擊垮了大家的士氣，甚至有的同仁還自怨自艾，是否因為她們從未有掃蚊經驗而影響成效。幸而，皇天不負苦心人，終於在林華里的一間花店中抓到了數十隻成蚊（圖一），其後又在同里廣州二街的排水溝中發現了一窩的子孳（圖二）；因此警惕著芥雅



■ 圖一、花店抓到成蚊  
■ 圖二、排水溝中發現斑蚊



■ 圖三、家戶中調查成蚊指數



■ 圖四、前鎮區勤前教育



■ 圖五、噴藥人員技術指導



■ 圖六、現場指引輔導噴藥



■ 圖七、人孔蓋加裝細紗網與圓形氣孔



■ 圖八、檢視產卵筒功效

區的高風險，並且經由掃網發現家戶中的成蚊指數已高達0.15（圖三），更確認了林華里的緊急噴藥工作刻不容緩，從而也擬出「緊急防治現場藥效評估作業」，為爾後的藥效評估工作訂出規範。

利用空檔，前往鎮區公所觀摩衛生局所如何進行勤前教育；但或許是經驗不足，同仁們熱情有餘卻略嫌鬆散（圖四）；對於噴藥人員的技術指導，也稍嫌不足（圖五）。可惜當初培訓的三百位病媒防治專業同仁尚未到位，只有靠現場隨機輔導了（圖六）。另外也觀察到了水溝人孔蓋加裝細紗網的情形，只是「癩蛤蟆跳井」？難道高市的蚊子如此「善解人意」，就不會從旁邊的圓形氣孔出入嗎（圖七）？更令人驚訝的是大量的使用產卵筒於防治上（圖八），或許是「另有高招」吧？

唉喲！又是記者電話，不知是誰出賣我？！自認無明星臉、又不善辭令的我，左推右閃，希望他們能去訪問長官，卻得到「長官已指派你」的回覆；不得已，只好自水溝爬起，趕回飯店，匆匆洗把臉，滿身狼狽的接受「拷問」（圖九）。感謝余珮琪專員的鍥而不捨及廖碧嬋護士的堅持認真以及林懿薇助理的犧牲奉獻（為了方便照顧蚊子、「把屎把尿」，每夜與蚊子共睡一室，充



■ 圖十、女性清潔隊員操作煙霧機



當臨時保母），斑蚊野外（苓雅）品系終於建立完成。可惜，菜鳥剛磨成老鳥就要換班了。看著分局同仁與高采烈的互道珍重，咱們只有收拾起落寞的心情，期待「不要再相會」吧。

藥效評估當日，見到余明宏技士由於首次接觸藥劑、體質不耐刺激，一把鼻涕、一把眼淚的，卻仍打死不退；溫秋香專員冒著漫天藥霧在黑暗中摸索著尋找網籠的精神，不由令人欽佩萬分。再看到高雄市環保局清潔隊的女性同仁操作笨重的煙霧機（圖十）及病媒防治人員盡力想將藥劑噴入死角封閉地帶的努力（圖十一），在在都令人感佩著基層同仁的辛勞。評估報告完成，證實了雖然苓雅地區的斑蚊已有抗藥性的情形產生，但經由正確有效的噴灑技術仍能予以有效防治。階段任務完成，歡喜回家，感謝五分局的同仁們，上下一心，忙碌之餘，還要分心照顧我們的食宿（圖十二）。同志們！防疫尚未成功，I will be back。



■ 圖九、接受民視訪問



■ 圖十一、施噴封閉防火巷



■ 圖十二、革命伙伴



十一月中，雖然律定的第四梯次尚未輪到，但思及疫情將近尾聲，總想有始有終，因此自請提早報到。「夏老師，我帶你去看拜天公」，「啊！什麼？國軍出勤之前，還要先燒香拜佛，祈求噴藥順利啊？」帶著滿肚的疑慮，到了前鎮區公所，只見一排的煙霧機整齊的擺放在空地上，原來是「故障待修」（圖十三）。由於大多為仿冒品，因此故障率高、修不勝修，又缺乏零組件，只得排隊待命（等待天命），故謔之為「拜天公」。經過一整天的觀察，發現化兵同志倒背機器（圖十四），此舉容易危及週遭圍觀民眾安全；而不當使用抽液管、一管多用，造成化油器內燃油與藥劑混合（圖十五），不但導致油膜阻塞、機器發動不順，更會經常停機、出火，使得噴藥效能降低、增加了家戶火災的風險。另外，雖然弟兄們收隊後立即換裝，也將安全防護衣完備收齊、避免污染；但是，牛奶居然是勤務結束後再喝？！可憐的化兵弟兄們！

「大掃蕩」開始，各就各位！帶著高市衛生局的公服人員每日複查三民戰區的環境整頓成效。哇！終於領教到了何謂「蜘蛛人」及「草上飛」（圖十六）的功夫，也見識了各式各樣的孳生源（圖十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三）。我老人家自嘆體力不如人，無法飛簷走壁，為免拖累同仁、延誤每日進度，自願扛起撬



■ 圖十三、拜天公



■ 圖十五、燃油與藥劑混合沉澱



■ 圖十四、倒背機器



■ 圖十六、攀爬陽台



■ 圖十七、鍋碗瓢盆孳生子



- (左上) 圖十八、狗屋煙囪生子子
- (右上) 圖十九、地面積水孳生子子
- (右下) 圖二十、陽台排水管接排水管處積水生蚊
- (左下) 圖二十一、忘了開水龍頭

桿、挖水溝蓋。至不濟，我挨家挨戶叫門，沒有不給三分薄面的；想必是「人大叢又粗勇，面青又似凶神惡煞」，再加上手拿鐵棍（圖二十四），誰敢不開門接受「調查」！

「老人家，你在幹啥？」同仁見我面對一棟建築物仰頭嘆息，不由疑問。聞聲回答「我在天人交戰！」。眼前佔地百坪，ㄇ形五樓建物的幼稚園，是進去呢？還是跳過？回頭看著疲憊的同仁，估算著四個人一起進去、上下五層樓再加上地下室，少說也要半小時以上才能查完，績效卻只得「一戶」；可是，再轉頭看看眼前一群天真活潑的小朋友，你怎忍心置他們於不顧？走吧！心一橫，大夥兒們一致決定，爲了下一代的健康，撩



落去！果不其然，戰果輝煌，「五公四母」，還有二隻雌蚊剛吸完血呢！謝謝上官麗貞技士的勤奮細心與林建生技正的主動負責，沒有他們的支持與協助，相信我早就撐不下去、趴在地上了。念此，不由欽佩楊副指揮官「拋妻棄子」的毅力與施指揮官「終戰登革」的決心。



■ 圖二十二、市場攤販遮陽傘支柱積水生蚊

換防前，施指揮官一句「感想如何？」；真是千言萬語、不知從何說起；似此面對疫情，硬碰硬的實戰經驗，同仁們天天生活在一起、戰鬥在一起的革命情感，雖然只有短短一月，但其中的趣聞軼事與情誼卻能教人懷念一輩子。倉促之中，只得一句「我的台語又更上一層樓了」，其它的，只能說予後人聽了。



■ 圖二十四、流浪三兄弟



■ 圖二十三、地磅下是大蚊窟





■ 前進指揮所同仁合照



■ 擔任會議紀錄

## 讓顧客感動的服務

疾病管制局/楊秀穗

不論何時面對何人都能傾全力、愉快迅速地為顧客服務，就會令人感動。參與95年抗登革專案期間，相關同仁均能服從各級長官之領導，並設法於最短時間內完成所交付的任務。期間之甘苦談，或許因人而異，惟提供「讓顧客感動的服務」卻是大家共同追尋的目標之一。

經常愉快迅速地為顧客服務就是一種「魅力」，亦係所提供服務獲得眾多顧客青睞的最大吸引力，本人於期間擔任會議聯絡人或會議記錄，由於需求恐急不容延宕，故必須聚精會神記取長官交付的任務或聆聽會議進行中之報告、意見交換或裁示。之後，則須絞盡腦汁編輯文字、用盡智慧呈現重點摘要。從日出到日落，每每因會議討論需要，延後下班時間。目送辛苦一天的同仁個個離開辦公室，而我祇能繼續在辦公室吃便當並整理會議紀錄，再拖著疲憊的身軀與街燈下的影子一同返家。

有一回招呼計程車司機，於載往高雄火車站的路程中，司機先生問我：「你們最近忙於登革熱防治嗎？疫情要不要緊？！」，我回答：「是很忙，不過疫情掌控中！」接著司機先生告訴我：「昨天我行經前鎮區草衙里時，遠遠看見一群人穿白衣白帽，我以為是送葬隊伍。惟車子驅近一看，才發現是穿著制服緊急噴藥之部隊，哈！哈！」的確是一則滿有趣的笑話，值得分享。

歷經多年的公務生涯，我擔任會議記錄之經驗不在少數，惟從沒有在1個多月期間完成60幾篇會議紀錄之經驗。對我而言，那數字的确是歷史新高，也是辛苦的文字創作，需要很大的勇氣及毅力承擔。

「人生當有夢，逐夢應踏實。」在過盡千帆後，驀然回首年幼時的願望，寫好文章也算是志願吧！感謝此期間長官不吝給與「很能抓住重點（眉角）」及「寫得又快又好」等評語之肯定。

# 95登革熱心得分享

疾病管制局流行病學班學員/劉健信

登革熱長久以來為熱帶國家區域性的流行性疾病，台灣因地處亞熱帶地區，溫暖多潮濕，利於登革熱病媒蚊的生長，此外台灣與東南亞旅遊日益頻繁，境外移入個案逐年增加，使得登革熱在台灣每年均有局部的流行。近幾年來南部地區因全球氣候暖化的影響，而有暖冬的現象，加上都市化發展缺乏整體性的規劃，民眾積習難改，卻使登革熱疫情趨於嚴重。民國九十一年登革熱席捲南台灣總計全台確定病例數高達五千多例，政府當時即投入了相當多的人力及物力，並修定許多相關的法規及防疫作為。有鑑於此，民國九十五年年初登革熱有跨冬的現象，並且從入夏以後登革熱的疫情發生跨縣市流行，當時即為避免疫情擴大及錯失防疫先機，衛生署疾病管制局依據傳染病防治法於10月2日成立「登革熱中央流行疫情指揮中心暨前進指揮所」，積極整合防疫資源。而前進指揮所前進指揮官為施副分局長文儀，副前進指揮官為第五分局楊分局長國禧，前進指揮所共分為：檢驗組、病媒防治組、疫情調查組、機動防疫隊及行政管考組等，結合地方縣市政府的資源，期能迅速控制登革熱疫情。

當時本人正在接受本局「流行病學專業人才訓練班」的訓練，在前進指揮所成立之初，即奉派與另一位學員及二位防疫醫師加入前進指揮所的「疫情調查組」。疫情調查組組長為第五分局洪敏南防疫醫師，主要任務有：掌握疫情調查資料，彙整並分析個案



■ 與施指揮官傾聽民衆心聲





■ 與指揮官會勘社區

疫情調查之流行病學資料，此外，整合高雄縣、市衛生局散發區個案的管理，明瞭衛生局、所對於散發區個案的掌握及防治之現況、進度，以及記錄工作執行之問題與困難並提供建議改善之方案。

記得當時剛到疾病管制局第五分局，就看到許多防疫前輩及同仁即使是假日亦努力的執行防疫工作，讓我這防疫新手深為敬佩，也初次體會到「防疫無假期」及防疫人員默默耕耘的辛勞。在簡短任務報告會議後，帶著惶恐的心情，投入疫情調查的工作，我也正式加入這場「人蚊大戰」的行列，剛開始幾天我們以電話進行訪談，確認新增個案的疫調報告，另由於累積了一些個案流行病學之調查資料，我們也將個案的發病日及可能感染地點，一一的畫在地圖上，試圖找出個案間的相關聯性。由於人生地不熟，這段期間五分局的同仁及「高雄市戶政門牌系統」的電子地圖幫了不少忙。接下來為使我們加深對於區域與疫情的敏感度，疫調則區分高雄縣及高雄市各由一名防疫醫師與流病班學員負責，每天針對本土確定登革熱個案進行電話訪談，內容除了一般衛教及注意事項外，主要著重（一）病患發病、就醫史，藉此希望統計出：發病至通報時間、確診前就醫次數、中醫對登革熱所扮演的角色，以作為加強醫師認知之依據；（二）病患活動史，找



出可能的感染源及病毒血症期的活動範圍，登革熱確定個案的訪查，了解其發病、就醫史及其活動史，達到即早防治的成效，藉此可以減輕防治工作同仁的負擔。

此外，爲了全面性的了解登革熱防治業務，我們疫情調查組的同仁也常利用空檔或是晚上時間，查核及實地參與防治工作，如：一、積極參與機動防疫隊工作，疫情調查之工作絕非只有紙上談兵，實際了解現場作業情況，才可以做出更明確的建議，所以我們常配合機動防疫隊的行程，支援及參與查核衛生局、所病媒防治工作之成效，以及調查個案里別布氏指數、容器指數、幼蟲指數及成蟲指數，並稽核衛生局執行緊急噴藥工作等防治作爲，以供指揮官研判疫情之趨勢，並藉此清除孳生源及達到衛教民眾之目的；另外，也查核醫院、診所及養護中心等是否有積極張貼海報，讓醫師及大眾能了解登革熱，以減少就醫次數，縮短通報時間，使防治工作時間可以提早，以利疫情之控制。在此要感謝林志勳老師及康啓豐老師，讓我學習到防治從細微處做起，也了解各種指數的計算方法，另外深刻體會防治人員的專業及辛苦，更佩服老前輩的耐心及體力，讓我收益良多。二、由於擴大採血爲登革熱防治的重要工作之一，尤其對於散發個案區，其爲疫情研究的重要指標，所以我們亦積極查核擴大採血的成效。但有一些民眾因認知不夠，常覺得衛生所人員應加強環境清潔，而不應該以此擾民及浪費公帑，面對部分民眾的不配合，衛生所人員也只好耐心解釋，加上散發個案區里眾多，衛生所人員這段時間真是辛苦了。三、病人的訪視，以了解病患現況，醫院處置流程及方法，住家及可能感染源是否已有緊急噴藥處置，民眾衛教等方面進行了解及查核。四、了解成蚊抗藥性情況及藥物成效之評估。感謝夏維泰老師讓我有機會參與成蚊抗藥性情況及藥物成效之評估的研究，讓我學習到實驗的方法及正確噴藥方式與觀念，進而從中看到許多噴藥問題，例如主動依現場地形、地物調整噴藥量及指引噴灑動作的技能尚不成熟，部份噴藥作業人員未能確實執行任務等問題。



五、期間亦與施指揮官會勘高高屏縣、市陽性水溝，顯示都市計畫規劃不健全，造成新建設工程設計不良，新、舊社區間水溝無法順流，造成積水，因而孳生病媒。而水溝之淤積也是問題之一，未來希望將公共工程及建築法規中，加入防治登革熱之概念，另外，環保局清溝大隊也應定期疏通水溝，避免積水而孳生病媒。

「防疫視同作戰」這段期間大家幾乎是早出晚歸，每天早上8點之前要到前進指揮所大家一起唱局歌以振奮士氣，展開光榮、激昂的一天。而到下午約3點我們會先做一小組討論會議，到了5點整，前進指揮所會與台北登革熱中央流行疫情指揮中心做視訊，並將我們所做的分析做一簡報，冀能以流病相關的資料，找出個案間共同感染源，作為機動防疫隊及各縣、市衛生局、所防疫工作的參考。個人認為對本土確定登革熱個案疫調，應掌握時效性，使防疫工作可以及早落實。


隨著登革熱疫情的持續，於10月30日我又再次南下支援，為整合疫情調查組及機動防疫隊之資源及劃分權責，依行政區域區分為五大戰區：前鎮戰區、三民戰區、苓雅戰區、鼓山戰區、鳳山及其他戰區。很榮幸我與洪敏南防疫醫師一同負責高雄市三民戰區，洪敏南防疫醫師為司令官，我為副司令，剛開始11月初高雄市前鎮區疫情發燒，三民區則為少數疫情，但當前鎮區重兵集結，投入大量人力、物力成功防治後，



■ 噴藥情形



■ 將發病個案標示於地圖



三民區疫情則無反轉的跡象，並有「星星之火，足以燎原」之趨勢，所幸楊副指揮官國禧憑藉其豐富經驗，對於三民區總是加以關心及建議，並在三民區前後兩位區長的指揮作戰下，使得三民區登革熱疫情並未蔓延。對此我個人感到有經驗豐富的防疫團隊，乃至於經驗的傳承，對於傳染病的防治是很重要的。

這段支援的期間感謝幾位長官在工作及生活的指導、照顧，自然不在話下，而對於洪敏南醫師，身為疫情調查組組長，感謝他的體諒，相信他一定承受不小的壓力，卻依然不斷給我們指導，在此特別感謝，對於第五分局夥伴細心的教導也要致謝，尤其幾位防疫前輩，如邱科長鴻英、陳美珠副研究員、及吳金雀、段延昌等人對於在工作上的協助。生活上也要感謝第五分局夥伴細心的照顧，尤其黃專員麗滿對於我們三餐的照顧，讓我們不時可以品嚐道地的高雄小吃。

我相信藉由這次作戰的經驗，對於未來各種可能發生的傳染病流行，預期會有更好的因應作為，為民眾營造一個免於傳染病威脅的生活環境。





■ 機動防疫隊行前訓練

# 登革防治我思我想

疾病管制局第五分局/邱鴻英

參與登革熱防治十餘年，95年的經歷可謂是空前的完美，於精準疫情掌握分析下，長官督導戰略戰術之調度依據，指揮機動靈活、防疫團隊團結專精、中央與地方合作無間的機制，寫下新的登革戰役史實。

## 大隊長的心聲

因應疫情調集各分局菁英成立機動防疫隊，事實上於91、93年都有，如91年於屏東負責病媒調查隊隊長，93年臨危受命坐鎮屏東統籌防治工作等等，於95年機動防疫隊團結專業威信發揮得淋漓盡致，對各支援夥伴全心投入無畏艱難同仇敵愾的精神永銘內心。為達成我們疾病管制局【防疫視同作戰 團結專精實幹】的願景，既為作戰就該有作戰的思維與隊形架構，在前進指揮所有各業務組各司其職，如各項後勤補給行政事務，疫情調查分析與病媒蚊密度，社區評估結果等都是極其重要的情資。大隊長為使機動防疫隊在極有限人力下能發揮最大成效，除了每天與機動防疫隊員就當日勤務結果深入檢討，所有隊員集思廣益並提出給地方政府的改善建議外，更就各項情資參酌疫情分佈地圖，結合多人經驗與智慧做快速分析，以當務之急地點與重要執行事項安排次日的勤務，如此外勤人員任務分工精細確實執行更有效率。此外，為使所有隊員知為何而戰、為誰而戰，更於每日8點整集合所有前進

指揮所人員，唱局歌及接受長官感性的訓勉與一再提醒叮嚀注意安全，提供重要疫情輿情分析與戰果等戰報研讀。這過程似乎將老百姓一夕間搖身為戰場悍將，而擔任大隊長的我也學會了如何整隊發號施令。擔任防疫科科長對登革熱疫情責無旁貸，但面對來自全國投入戰役的夥伴們，拋下妻兒老母不畏艱苦全心投入甚至還有夥伴受傷的事件，都讓我由衷的敬佩與感恩。尤其是每星期四當梯隊交接日大伙兒唱著【快樂出航】一曲，更是觸動感恩思念心旋，施指揮官與楊副指揮官更數度哽咽落淚，而我更經常強忍奪眶淚水，內心滿是愧疚與敬意。團隊有來自台北市疾病管制處、花蓮縣瑞穗與鳳林衛生所、台南縣衛生局所的夥伴其熱忱參與及無畏艱難敬業精神更讓我印象深刻。於疫情持續飆升病媒密度居高不下，職責所在坦白說內心之沉重壓力與惶恐不言可喻，但我謹記我是大隊長絕不能將憂慮形於外而影響隊員士氣，甚且大伙兒平時對我的關心與慰問更隨時鼓勵我再接再勵，每天展開歡顏認真工作。所有參與戰役的夥伴們，我們所建立的革命情感，永固且懷念，是難能可貴的經歷，鴻英 誠摯感謝致上無限祝福。

### 衛生環保同心合作契機

衛生環保本同源，無奈數年來因登革熱防治業務互有區隔，甚至有各行其是的情況，然而登革熱卻是一社區病也是一種環境病，其根源為民眾居家與週遭散佈的積水容器。當疫情發生後雖然衛生體系傾全力執行三合一防治工作，其中孳生源清除為首要之務，但是若只由衛生局所同仁畢竟難以盡其功。甚至戶外及防火巷、空地的噴藥滅蚊，以及空地空屋大型髒亂孳生源的清除，



■ 至前鎮戰區關切防治成果

排水溝的清疏滅蚊等均有賴環保單位夥伴們來執行。95年疫情發生後，高雄市環保局責由胡政雄科長率各區清潔隊員通力投入登革熱防治，每當我到疫區，經常看到清潔隊長與胡科長在現場督導隊員執行防治業務，甚至破除本位主動積極與衛生局所人員研商防治策略。也經常聽到其勉勵隊員，曉以環境孳生源的清除本為職責所在，疫情嚴峻下若還分彼此，則今日怠忽不作將來恐需十倍的辛勞，渠也極力爭取隊員該有的報酬。因此，各區均有將環境髒亂嚴重沉疴清除的優異紀錄，例如，前鎮區的國光戲院、苓雅區正仁里明星花園城大樓地下室的尿窟、公教宿舍、三民區台鐵廢宿舍垃圾屋、鼓山區的國泰市場及垃圾婆婆住家堆置物的清除等等。如此積極合作主動負責共同攜手對抗登革熱疫情，顯示環保衛生開啓新的登革熱防治史，更邁向成功的契機。

### 縣市落實地方自治

登革熱於傳染病防治法中雖歸類為第二類法定傳染病，但卻是一種足以牽動政治經濟甚至國際聲譽的敏感性疾病。無怪乎上從行政高層以至地方政府、政治人物、媒體等等，均極高度關注防疫措施成效與疫情發展。95年為近10年來第二大流行疫情（91年居首有5336例，95年952例），雖然疫情規模難以與91年比擬，但若非中央、地方展現極高度合作機制，及早因應經由精準的疫情調查分析，科學的研判，行政體系靈活依法成立各層級「登革熱疫情防治中心」；防疫物資、人力的統籌應用，甚至動用國軍化兵群弟兄專業技術與機具長達一個月的支援，則絕無法達成如此優異的防疫成績。當疫情發生初期，雖然地方政府也依其訂定防治手冊展開相關作業，但事實上各



■ 與高雄市政府衛生局研商對策





■ 代表署長感謝國軍弟兄支援致贈慰問品

單位卻各自為政，縱向、橫向間的命令流與訊息流紊亂，甚至為嚴重的亂流，大家忙亂成一團而事倍功半。前進指揮所統籌南台灣中央與地方各單位間防治機制，且隨著疫情演變，於戰略、戰術上靈活調整應用，最後將疫情鎖定在前鎮、苓雅、三民、鼓山（後來由小港取代）、鳳山等戰區。此五戰區前進指揮所由區（市）長擔任指揮官統籌指揮調度區內所有資源及與市府和中央指揮中心定期開會報告執行成果，另外衛生所所長、民政課長、清潔隊長則擔任幕僚提供區長防疫相關專業諮詢。前進指揮所則對應有五大戰區司令，個別負責與各戰區指揮官聯繫督導防治作業，及下達應辦理與改善事項。各戰區均定期實施區域大掃蕩及容器減量計畫，以及區塊完整的噴藥滅蚊作業。如此龐大困難的執行事項，區長均身先士卒親赴現場督軍，解決疑難。民政課長則動員里鄰長、里幹事、社區志工熱心人士參與及在場溝通協調；清潔隊長則親率隊員與各支援人員展開噴藥、清除龐大髒亂孳生源、積水地區疏通、防火巷堆置廢棄物清運等艱苦工作。衛生局所人員則依疫情畫定防疫區塊，挨家挨戶執行三合一工作，面對民眾之抗爭抱怨阻撓甚至暴力威脅，除婉轉說明及依法執行外，也得力於警察人員，全程支援維護執法與工作人員安全。除每日定期開會檢討外，各戰區的司令與指揮官更隨時通聯或親至現場勘查研商對策。而機動防疫隊每日查核成果與應改善

事項，均當日提供給各區長與相關人員參採，獲得各區高度重視並能立即改善及維護戰果。如此，中央與地方合作一條心，地方各局處間捨棄本位，各區公所團隊上下一心合作無間，指揮調度一條鞭及落實貫徹指令，才有今年難得的優異戰果，免於重蹈91年覆轍。這些都應歸功於行政首長重視及落實了地方自治，有效規畫分階段進行，同心協力不分中央地方合作模式。也奠定了爾後重大疫情防治的體制架構與運作模式。

#### 四大要素奠定成功基礎

登革熱疫情防治能成功，除了行政『高層全力支持』促使跨局處單位落實分工合作外，各單位尚須於過程中謹記以『科學精神』來收集分析疫情與防治成效，必須具備按部就班踏實執行的『實事求是』精神，此外有不畏艱難刻苦耐勞的『水牛精神』，具備此四要素才能更有效率更快速成功防治登革熱疫情。例如，各區指揮中心雖有跨單位機制，但許多問題卻需市府內各局處指揮下才得以解決，例如發動大掃蕩、清除各局處經管的大型孳生場所等，落實除惡務盡貫徹始終來執行。而於疫區疫情藕斷絲連，經分析為尚有潛在孳生源及不顯性個案存在，則於常態孳生源檢查清除外，定時程全面執行容器減量計畫，以及社區評估防治成效與民眾認知度等。過程中，前進指揮所各司令隨時蒐集重大孳生場所與須立即改善事項，密切與各區指揮官（區長）協調研商處理機制，甚至親赴現場會勘督導立即改善。所有過程均建立完整書面及電子檔案提供各單位卓參。更將大型不易改善孳生源建檔列管，定期執行檢查並做詳實紀錄。能如此迅速確實克服困難執行三合一防治措施，無庸置疑的還怕自東南亞介入疫情而引爆嗎？



■ 陽性積水容器



■ 楊副指揮官率員至前鎮區督導防疫業務

# 從院感看社區流行疫情

疾病管制局第五分局/洪敏南

在對抗登革熱的這場戰役中，也讓我想起醫院對抗院內感染的經過，我們都知道要將院感控制做好，除了全體同仁的配合外，醫院高層的支持是很重要的，這也就是為什麼感控委員會的主席要由醫院的院長或副院長來擔任，如果只靠感控醫師或護士來主導這項工作勢必成效不彰。其實地方在對抗登革熱這種社區病的做法也是一樣，也都是委由縣市首長或副首長擔任抗登革防治中心召集人，但可惜的是雖然有此思維及初步架構，在實際執行時卻仍似乎是由衛生單位主導，環保單位雖然也出力不少，但在定位上總覺得是輔助的角色，且與衛生單位缺乏有力的工作分配及協調。

幸運的是在95年的這場戰役中，我們看見行政主管者主控疫情的角色發揮的淋漓盡致，雖然仍是沿用由縣市首長或副首長擔任抗登革防治中心召集人的模式，但在進一步執行防治作為時，卻將權力下放至各行政區，這種由行政區區長直接擔任疫情所在地指揮官，直接統轄區內環保及衛生兩單位攜手並行的模式，的確是前所未見也發揮了極大的成效。身為感染科醫師的我，對於這種防治模式的確感觸良多。因為在執行院感措施時，大家似乎都容易忽略了行政管理者應有的角色，反而過於強調將此重責大任委由感控人員承擔，這不但會有事倍功半的成果，對於身為幕僚的感控人員也是不可承受之重。試想在龐大



■ 至三民區公所轉贈侯署長慰勉地方辛勞之水果



的醫療體系裏，誰才能叫的動各階層的工作同仁呢？當然不會是感控人員。所以不管在抗生素使用的管制也好，洗手的要求也好，落實疾病的通報也好，在平時無疫情時，執行的落實度就會有所不足，雖然若有疫情爆發，大家的配合度就會較高，但這畢竟是事後的彌補，且也會讓相關的感控人員到時忙的焦頭爛額。這跟平時無登革疫情時，衛生以外的單位易做壁上觀，但若有重大疫情發生時，衛生單位又成爲眾矢之的情形是一樣。

本人有幸，蒙長官指派擔任中央前進指揮所三民區的司令官一職，直接面對三民區地方指揮官嚴區長文彬及陳前區長居豐先生，來進行該區所有抗疫作爲的督導工作，並把在前進指揮所的諸多情報直接回饋給地方，透過直接的溝通方式，深切了解地方的作爲，並有效掌握疫情以便適時提出建言。在這過程中除了使用視訊聯繫外，也不定時前往區公所開會。對於增進彼此間感情，促進中央與地方的和諧都有極大的幫助。事實證明只要用心，就算被指派這項工作，大家都可以在與地方的通力合作下，把自己的工作做好。其實擔任司令也不過是前進指揮所面對地方的窗口之一，我們的諸多情報，也都是仰賴機動防疫隊及其他同仁的心血結晶才得以呈現出來，這更讓我們有此使命感要把這份工作做好，以免糟蹋了大家的努力成果。

總之，建立一個嶄新而有效的作戰模式對將來是非常重要的，本人有幸躬逢其盛，總算也在這場戰役中盡一己心力，雖然不能保證今年不會有登革疫情，但我要說的是，只要我們的防治作爲能有效落實，啓用有效率組織作戰模式，相信一定能將疫情損害控制到最小的程度。



# 登革熱 承辦人的心路歷程

疾病管制局第五分局/曾淑貞

自91年進入疾病管制局後，一直從事與病媒有關業務，因此有機會接受病媒課程相關教育訓練，例如每年舉辦登革熱病媒蚊訓練、病媒防治業專業技術人員訓練及93年前往聖多美普林西比協助瘧疾防治工作等，很多機會與前輩接觸並學習病媒蚊防治工作，因此對於登革熱防治策略並不陌生。94年適逢局內調查異動的機會，我自願調回第五分局服務，當時同仁不斷告誡我，南部地區有很多疫情，尤其是每年造成大轟動的登革熱疫情，因長期在外工作，一直想找距離家近的工作，剛好有機會，毅然決然返回南部工作。記得到第五分局報到的第一天，得知自己擔任登革熱承辦人，當時的心情很震撼，雖然對於登革熱的防疫政策措施曾經參與過，但實際的作戰經驗仍欠缺，萬一來個登革熱大疫情，我如何處理呢？雖然在91年、93年曾經到高雄支援登革熱疫情，但支援的性質與承辦人是有很大差別。

在95年初期未有登革熱疫情時，業務還可以勝任，自第26週發現第一個確定個案後，當時長官們大家心裏都有底，登革熱疫情比往年提早，但我並不覺得有多嚴重，心想應該可以控制住，但事後才覺得自己的想法太天真，對於整個南部地理環境沒有深入



■ 前進指揮所同仁



■ 全體隊員每日上午8點整於前進指揮所點名並分配任務



■ 吃飽了才有力氣繼續打拼

了解，誤以為與東部環境是一樣，忘了南部地區是登革熱病媒蚊的大本營，直到第28週陸續出現個案後才知道大事不妙，已有擴散的趨勢。相對的忙碌的生活開始一連串展開，包括資料的收集、疫情調查、病媒蚊調查等等，每天應接不完的工作，到後來疫情愈來愈嚴峻，整個心情更加沉重，像洩氣的皮球，挫折感很大。由於疫情擴散到其他縣市及行政區，因此分別在9月21日成立機動防疫隊協助地方孳生源查核工作；10月2日成立中央疫情指揮中心，由中央與地方政府共同防治登革熱疫情，這是我在四年的防疫生涯第一次體驗到依疫情需求，成立的疫情指揮中心及整個組織架構流程的運作，這都是很難得的經驗。另，95年的整個支援人力比起以往還要有規律，包括服裝儀容一致性、早上出發隊伍集合、唱局歌、出征前感性勉勵話語等等，大家感受頗深，整個作戰團隊讓人感覺我們是一支訓練有素的隊伍。也給縣市政府很好的榜樣，為提振士氣，高雄市政府由副市長率隊前來取經，運用在市政府組織團隊。

在一年登革熱承辦中，確實有很多感觸及很多的第一次實務經驗但相對痛苦指數遠比快樂指數高，在心理層面只有一個「苦」字，精神層面只





有一個「累」字形容。每天都想疫情為什麼還沒有降溫，心理承載著莫名壓力，有人跟我說「每次一看到妳，身上好像有駝著千斤重的石頭，很沒精神」、「脾氣變糟了」等等，工作上的忙碌，真的讓人快樂不起來。「防疫視同作戰」，這是我們疾病管制局的精神標語，在95年登革熱戰役中，打了一場勝仗，就整個戰略上的運作、與地方溝通協調、物資的補充、人員車輛調度等等，整個運作流程及戰略規劃都非常順暢，都歸功施指揮官及楊副指揮官的領導，成功的控制了疫情，也打破四年大流行魔咒及選舉魔咒，完全不是經由老天爺的幫忙，使得個案數控制在1000例以下，比起91年的5000多例約是下降了6倍之多，這是值得嘉許的，但仍有再進步的空間。但隨著經驗的累積大家對防治登革熱疫情更有經驗，難保不會再有像91年的疫情，所以加強民眾對於住家環境清潔及孳生源清除衛教為首要工作，另，有疫情發生時落實各項防疫工作，以杜絕登革熱發生，雖然是老掉牙的宣導，但在執行上不是那麼容易，所以每年仍有登革熱疫情發生，只是期待在民國那一年由世界衛生組織宣布登革熱已經絕跡，南部地區民眾應大聲歡呼、慶祝，只是不知這一天什麼時候來臨。總而言之，大家都有心裏準備，只要天氣開始轉熱，大家心裏毛毛的，開始備戰，準備與蚊子展開「人蚊大戰」，當然最後勝利者會是我們，只是要嘗到勝利的滋味，需要付出很大的代價，不管是人力、財力、精神等等，所以大家有共同的想法就是「這兩隻蚊子還真難搞呢？」如何將登革熱杜絕進入在我們的生活中，仍需要大家共同努力。



■ 感謝長官指導抗疫大計



■ 前進指揮所會議



■ (左圖) 發現陽性容器

■ (右圖) 挨家挨戶埋頭苦幹查核工作



## 登革戰略轉變下之實踐

疾病管制局第五分局/段延昌

登革熱尚未突破300例前，我於9月28日擔任第二梯機動防疫隊成員，披著黃衫進行孳生源查核，印象深刻諸如市場陽性地下室之鼠貓竄出、停車場積水0.5公分之子孑漂移、徒手抓市場油膩水溝蓋之撈寶檢查、飛簷走壁之勘查陽性雨水槽、爬樓梯之登高望積水處等，並深刻體悟防疫是良心事業，倘若渾噩走街、僅抄門牌、濫竽充數定無功而返。

10月2日成立「前進指揮所」，我擔任「管考組」組長，即從機動隊抽離，角色第一次轉變，在此任務分組之下，每日列管長官交辦事項以督促進度、蒐集資料填寫各項表報、即時彙整每日工作會報資料，及每週提供跨部會會議簡報等，幾日運作順遂後，能挪有時間協助分析資料。

10月25日施前進指揮官隨著疫情發展，洞燭先機跳出窠臼，戰略思維轉變以戰區概念，依疫情狀況規劃五大戰區，孰料，「拔擢」我為鼓山戰區司令，如何讓司令軍魂上身，扮演好第二次角色轉變，迫在眉睫，旋即當日下午以司令角色，提供鼓山戰區區指揮官辦理事項，而該區指揮官亦當場應允照辦，此時我心想：幸好是視訊會議，對方未見臉孔，遠端大概不知道是一個小鬼發號令箭，而且還唇微顫抖。司令擁有一組機動隊及副司令，由司令規劃機動隊查核里別，並預先聯絡里長以利機動隊拜

訪施以衛教，司令如未妥善規劃，機動隊可能查核未果，將影響士氣，另外與副司令針對轄區進行個案疫情調查、病媒蚊指數分佈及流病分析，加上機動隊查核報告，苦思建議轄區如：三合一防治作為疏漏之點，及應立即執行改善之處。期間無不盼望轄區無戰事，何時能被拔階，讓司令軍魂儘速退駕。

鼓山區不久成為「西線無戰事」之戰區，難道我美夢成真？不然，此時施前進指揮官命我監視的行政區成為除前鎮區、三民區、苓雅區之外，高雄市其他八個行政區，當時心中惶恐，頭皮發麻，工程包大了，我想這是角色第三次轉變，此時更要靈活調度機動隊進行查核，期間如小港區及左營區多有病例集中區；新興區及前金區多有病例散發情形，每日與地方衛生所聯繫及互動均突增，心想何時才能嚐到休息的滋味，更感歉意是讓老婆週休時獨自守家，且打理家中一切，讓我無後顧之憂。

11月17日施前進指揮官參考黃參謀的構思，遂提出「容器減量計畫」，而黃參謀負責該計畫協調溝通，並提出要我參與該計畫目標的訂定、戰果統計分析評估，我此時角色第四次轉變，成為黃參謀的「大弟子」，心想怎有半路認徒弟，並從司令獻出兵權，新任務是統計分析這所謂「容器」的資料，因過去從未有這類背景資料，歷經討論後，訂出清除目標件數及噸數以評估戰區完成率，分析容器類別比率，及分析執行該計畫二週後是否遏止病例發生等，該統計資料亦有在跨部會會議呈現，心血能夠利於評估戰果，深覺努力相當值得且無比感動。

96年2月1日因任務更迭，我承接本年登革熱業務，這是角色第五次轉變，期許自己能實踐夢想，並賴各方戮力防治登革熱，建立合作機制，且勿重蹈95年登革熱疫情。



■ 花盆內發現孑孓！這可是要睜大眼睛才看得到喔！



■ 拒絕登革熱！