

## 如何迎接新千禧年感染症

### 前 言

從人類演化以來，傳染性疾病一直如影隨形並嚴重地威脅人類的健康與生命，且不論年齡、膚色、種族、性別、宗教信仰等都一視同仁。第二次世界大戰以後，醫學科技的進步、環境衛生的改善、營養狀況的改良及衛生教育的普及，使得傳染病對人類的危害已大大的減低。不僅肺結核、梅毒、斑疹傷寒及其它細菌性感染的疾病，可以用抗生素來加以治療，小兒麻痺、天花、麻疹、百日咳等，也可實施預防接種以有效的防治。1979年，世界衛生組織更宣佈全球天花根除，使得公共衛生專家學者深具信心，以為已經擺脫傳染病的威脅。然而 1980 年代愛滋病浮現，且於短短十幾年間席捲全球，至少已有超過 3,000 萬人遭受其致病原 HIV 之感染，夢想幻滅之餘，不得不重新重視這些新興傳染病可能對人類帶來的衝擊。

### 新興傳染病

依據 1992 年美國醫學機構報告指出：所謂的新興傳染病，是指近二十年來，人類感染發生率增加之傳染病；或者可能在未來對人類有影響之傳染病。這些年來，全球也的確有新興傳染病之浮現，除了上述愛滋病的全球蔓延外，90 年代伊波拉病毒一再地出現於非洲國家，造成數百人喪生；1992 年美國紐約市發現超過 3,800 例結核病；1994 年，鑑定出新型大腸桿菌 O157 污染漢堡肉，造成食物中毒，此細菌更於 1996 年 5 月在日本大阪爆發大流行，造成萬餘人感染，其中 12 人死亡；1997 年香港首次出現禽流感病毒，造成死亡個案；1998 年 4 至 9 月腸病毒 71 型橫掃台灣全島，造成萬人感染，其中 78 人死亡，而重症病患更高達 400 餘人；1999 年馬

來西亞出現立百病毒之傳染，近百人因此喪命；最近美國紐約市發現從未在西半球出現過的西尼羅病毒（West Nile Virus）感染病例，不僅造成大量鳥群暴斃，也有 6 名老人喪命，除了這些國際上較為人熟知的例子外，區域性的新興傳染病之浮現更是不勝枚舉。

新興傳染病為何會浮現？無疑地與人類活動有密切的關連，這些活動包括：(1)全球交通的日益頻繁，使得原來局部性、區域性的疾病，穿過地理的障礙；(2)人口爆炸，全球人口已經激增至 60 億，都市化與擁擠化之結果，提供病原散播最佳途徑；(3)過度的開發、灌溉、伐林改變了原有病原體蟲媒原之棲息地，使人類暴露於其威脅；(4)工業污染所造成之溫室效應與其它之影響，改變了生物的特性；(5)人類行為變遷，如性開放、靜脈毒癮、育嬰、托兒所之興起，助長了疾病的傳播；(6)濫用化學藥物、殺蟲劑等，使得病原體、蟲媒的抗藥性增強。由於這些因素的變化以及眾多新興傳染病的浮現，顯示傳染病原與人類的抗衡，還在持續進行中，新興傳染病仍將是 21 世紀影響我們健康生活品質的首要課題。

雖然有許多嚴重的傳染性疾病是可以避免的，但對於大部分衛生醫療體系下的工作者而言，即使人人皆知疾病的預防勝於治療，但我們仍是習以疾病發生後之治療為主，而以預防為輔，這是因為當問題沒有浮出檯面時，根本無法引起太多人的注意，而且中外皆然。同時大眾也有個錯誤的印象，以為今日醫學如此發達，以往曾經危害我們健康與生命的傳染病如瘧疾、狂犬病、肺結核、霍亂等已被控制，不會再威脅到我們，這些作法與觀念上的輕忽，無疑地將使我們在面對新興及再浮現傳染病之挑戰時捉襟見肘，事倍而功半。

有那些新興傳染病特別值得我們在邁入 21 世紀加以重視？以目前全球的新興傳染病浮現之趨勢加以分析，包括(1)具有抗藥性病原體，如多重抗藥性結核菌，MRSA (Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus)。(2)經由媒介物如昆蟲類或動物等所散播給人類之傳染病，如各種病毒性腦炎

及出血熱。(3)輸血或血液製劑產品傳播給他人之疾病，如 C 型肝炎。(4)由傳染性病原體所造成之慢性疾病，如庫賈氏病及人類傳播性海綿樣腦症 (CJD) 等。而我們應該特別留意那些較易遭受新興傳染病侵襲的族群 (高危險族群) 如孕婦及新生兒、老年人、免疫機制受損或抑制之病患、難民、遷移、出差、旅遊觀光者。

至於該如何防止與控制新興傳染病？衛生署疾病管制局身為全國疾病管制的最高權責單位，當然是責無旁貸的負起規劃整合與執行的任務。

## 疫情監測

公共衛生的監測 (surveillance) 是需要持續性的，有系統的收集、分析與研判所有與疾病相關的資料，包括臨床診斷、實驗室診斷、特殊臨床症狀、行為的改變等。這些訊息，可偵測國內重要疫病流行趨勢，提供流行病學專家研判疾病的流行趨勢。同時依據傳染途徑，評估疫病將於何時、何地、對何種特定族群造成影響，採取適宜的防護措施，以便及早進行管制，避免爆發流行。衛生署疾病管制局除了強化現有的 38 種法定傳染病通報系統外，並將建立醫院傳染病通報體系，規劃以臨床症狀通報的方式，以便及時偵測國內新興傳染病的流行。

## 危機處置

1. 平時以疫病為假想敵，多加演練，以便迅速對爆發的疫情做出適當的處置與反應，採取隔離措施，避免疫情擴大。
2. 適時提供相關知識與訊息給大眾，建立全民防疫的共識，同時避免以訛傳訛造成憶測與恐慌。
3. 建立專家諮詢系統，強化整合流行病學、預防醫學、實驗診斷與基礎研究與臨床醫生間知識之交流，共同思考問題方向及解決之道。

## 研究與應用

實驗室檢驗與臨床診斷是疾病監測之最主要利器。然而許多新興傳染病，目前市面上並沒有靈敏、專一、快速、簡易而經濟的檢測試劑，特別是沒有廣大市場，國內外廠商不可能大力投資發展的一些罕見疾病。衛生署疾病管制局將依其優先順序，自行研發或委託國內學術單位研發診斷方法，期有助於新興或再浮現傳染病的監控。另外，國內的機構沒有自行檢測能力的一些高危險性致病原，如伊波拉病毒，則是與國外機構建立良好的溝通管道，如有任何疑似個案，可請求國外有關機構支援。至於對這些特殊疾病之檢驗，如何以現行人力、設備與財力，做最有效的統籌運用，衛生署疾病管制局將深入探討與評估。

## 人才培育與在職訓練

一切制度的規劃與執行，皆需仰賴相關工作人員，因此讓每個人適才、適所，才能發揮最大之功效，為此衛生署疾病管制局每年皆有補助、鼓勵相關人員出國考察、研習與進修，或者加強職能訓練、開辦研討會等，促進專業能力，與國外機構多方溝通，建立合作管道，進行經驗交流，提升水準。另外對於延聘學有專精的人才至相關機構服務，除了原有之考試制度外，冀能以更靈活的用人制度，如教育人員任用、高級人才聘用制度等來積極延攬，吸納相關領域的人才，為國服務。唯有如此，才能進一步強化對於新興傳染病之監測與研發！

由於我們無法知曉下一波新興傳染病將於何時、何地爆發、侵襲我們，「勿恃敵之不來，應恃吾有以待之」，衛生署疾病管制局本著防範未然的精神，已準備妥當隨時迎接挑戰。

**撰稿者：**楊志元、陳豪勇

衛生署疾病管制局病毒性疾病組