

新的醫療時代對感染管制醫師的挑戰

黃景泰

林口長庚紀念醫院感染醫學科

我國自民國八十四年起開辦全民健康保險。政府負責全體民衆的健康照顧，合理地控制醫療費用，將是這個健保體系永續經營發展的先決條件。因此，台灣的醫療體系，將逐漸成為規劃性照顧（managed care）的性質。這種轉變的趨勢，昭告一個新的醫療時代的來臨。隨著新時代的來臨，每一科的醫師都難免要面對新的衝擊和挑戰。感染科醫師也不例外，可是感染科醫師因為兼具有感染管制的能力，面對這一波的衝擊，事實上是站到了一個比以往更有利的位置。

為何具有感染管制能力的醫師將會在這樣的新環境中比較有利？最明顯而直接的就是感染管制可以減少院內感染。美國 SENIC 的研究顯示，感染管制系統做的好的話，可以消除三分之一的院內感染，因而節省的醫療浪費也是可以計算出來的。在規劃性照顧的醫療體系中，定額給付，不管是以疾病診斷關連群（diagnosis related group; DRG）或是其他方式的總額固定，是必然的趨勢。定額給付內的運作，對於醫院來說，減少的浪費就是多得的收益，好的感染管制所帶來的經濟效益顯而易見。

事實上感染管制醫師在新的醫療時代中所具有的長處絕對不止於減少院內感染而已。因為感染管制的基礎是醫院流行病

學，在過去的十年間醫院流行病學的重點，已逐漸涵蓋了醫療品質和醫療成果的管理，成功的醫院流行病學將可以把院內感染管制和醫療品質及成果的管理結為一體，如此一來，感染管制醫師能夠提供的服務就很多了，我們可以把這些服務歸納為：（一）醫療品質和醫療成果的管理。（二）醫院員工的健康管理。（三）感染症相關的危機處理。（四）微生物檢驗室的諮詢。（五）藥劑部的諮詢。以下我們再對這幾個部分稍加探討。

醫療品質管理的要義是所謂的持續性品質改善（continuous quality improvement; CQI）。要達到持續性品質改善的目標，必需依賴完整的資料處理和良好的統計及流行病學分析。從這個角度來看就知道醫院流行病學是醫院管理不可或缺的一部分。醫院流行病學做的越好，醫院管理對你的依賴就越深。

從CQI的進行中，你還可以發現許多地方是因為醫師們的臨床醫療行為的差異，造成醫療品質的不穩定。因此可以從而規劃一些臨床醫療作業的標準規範，讓醫師們遵循，進而增進醫療品質。

在員工的健康管理上，需要依賴感染醫學專長的地方就太多了。例如新進員工體檢中需要篩檢那些傳染病，篩檢出來是陰性要如何保護，篩檢出來是陽性又該如

何處理以預防散布。又例如制定各種預防接種的政策，什麼情況什麼單位什麼樣的人員需要接受預防接種。又例如員工暴露於各種傳染病時要如何處理，像是針頭刺傷、接觸腦膜炎雙球菌感染的病人等等。還有政府的勞工安全政策在這一方面也有許多規定是要院方遵守的，醫院如何配合還必需由感染科醫師規劃。

感染症相關的危機有很多種。從治本來說，我們從流行病學的角度可以提供院方許多意見，預防不必要的事件出現。從治標來說，突發性的感染症流行總難避免，根據流行病學的專業，我們可以從事件的情形來判斷預測事件的進行趨勢，以減少進一步的影響，並有助於已發生的部份的善後。此外許多醫療法律上的事件，也可以由我們提供科學的數據來保護院方。

檢驗室中的微生物部門有許多地方需要感染科醫師做臨床的指導，他們的業務才能符合臨床醫師的需要。感染科醫師最好也能配合對微生物檢驗室的技術員做教學，增加他們對於自己工作的重要性的瞭解，可以提升他們的士氣，增進工作的品質。

抗生素的費用在醫療成本中佔有很重的比例，因此節省不必要的使用是很重要的。抗生素的濫用不但增加醫療成本，也容易促成多重抗藥性細菌菌株的出現，所以絕對要有完善的抗生素管制計劃。如何達到抗生素管制的目標，醫院管理部門和藥劑部門必需參考感染科醫師的意見。

這以上的種種服務並非只能應用於住院病人，整體的原則都可以應用到門診、

急診，或是慢性病照顧機構。

這些工作和感染管制、醫院流行病學習習相關，所以感染管制醫師即使不是院內感染管制委員會的主席，也必需非常積極參與感染管制委員會的工作。在以往，醫院的管理階層通常把感染管制委員會視同一般其他的行政性質的委員會，像是病房管理委員會、病歷管理委員會等等，是醫師必需義務性貢獻時間的工作。其實，感染管制委員會是一個積極行動性的委員會，好的感染管制可以降低院內感染、減少感染會診的量、降低醫療成本，不是單純的行政而已。此外，感染管制委員會比其他委員會有更多定期或不定期的會議要開，負責的醫師又常常需要做許多決定，做這些決定又不像其他行政性的決定，僅憑個人的經驗即可，必需要查閱參考資料，甚至於要和其他專業人員討論，非常的耗費時間。在新的醫療時代中，市場經濟成本會計的概念必將成為主流，感染科醫師、感染管制醫師花費時間替院方節省成本或增加收益，都顯示了感染科醫師的重要性，而且必需要有合理的報酬。

除了這些和感染管制、醫院流行病學有關的業務以外，在近年的臨床醫療中，感染科醫師還有很大的揮灑空間，在這裡也順便列舉一些。例如近年來國人旅遊風氣日盛，東南亞及中國大陸是大家相當常去的地方，有許多人喜好冒險，去非洲等奇奇怪怪的地方，感染科醫師可以開設旅遊門診，旅遊前做傳染病的預防、旅遊後做傳染病的處理。又例如將許多靜脈注射治療，特別是靜注抗生素，從住院治療轉為門診治療，是為了節約成本的新趨勢，

感染科醫師可以設立這樣的治療門診。近年來愛滋病逐漸流行，相關的諮詢、追蹤治療等也很有空間。又例如抗生素、疫苗等的臨床試驗或其他相關的臨床研究必需由感染科醫師來主導，透過這些試驗研究，院方可以獲得一些經費，好的研究試驗結果的發表，可以提高醫院的學術地位。

其實在目前的醫療環境中，並不是只因為經濟性的因素才對感染科感染管制有新的需要。在現代醫療中，各種侵襲性的檢查治療日新月異，長期的抗生素濫用使得抗藥性菌株增加，各種免疫缺乏的病人數目暴增以致許多舊病原在新時代又有了新的意義……這種種的變化都使得感染醫學日漸重要。總合來說，國內的衛生行政單位對於這個問題已有深刻的認識，許多行政措施已經配合這個方向來規劃執行。公私立的醫療院所除了配合政府的行政命令與規範以外，多數的經營者也對感染科醫師的重要性有所瞭解，所以許多醫療院所也正積極招募感染科醫師。

面對這樣樂觀的發展機會，感染科醫師在找尋自己發展的空間時，一定要能夠清楚地認識自己對於醫院經營所可以做出的貢獻，才能要求合理的報酬。除了自己的報酬之外，與醫院流行病學感染管制相

關的支持資源，例如電腦軟硬體、秘書、感染管制護士、工作空間等，必需由院方配合提供，否則有將無兵，或是動輒捉襟見肘，工作都是不會成功的。目前的醫療給付系統多做多拿，不重視預防，感染科醫師因為沒有超音波、胃鏡等檢查治療，所受到的待遇並不合理，這種現象將逐漸改善是必然的。

不過最後話說回來，台灣和美國一樣，傳統的感染科次專科訓練中尚未完全包括醫院流行病學和感染管制。我們的感染科醫師訓練計劃當然要針對這個問題加以改進，不過在此之前，有志於此的醫師要自己主動積極的去吸取這方面的知識與經驗，參加相關的會議與訓練課程，和其他的同業醫師聯絡溝通討論等。充實自己醫院流行病學以及感染管制的專長，是我們迎接新的醫療時代所帶來的挑戰的最重要的條件。

參考文獻

1. Simmons BP, Parry MF, Williams M, et al: The new era of hospital epidemiology. *Clin Infect Dis* 1996; 22: 550-3.
2. Haley RW, Culver DH, White JW, et al: The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 182-205.
3. Haley RW: *Managing hospital infection for cost-effectiveness*. Chicago: American Hospital Publications, 1986.