

評 論

本期施秀等發表「院內泌尿道感染之調查」[1]，報告省立桃園醫院自 1987 至 1996 十年間所發生的院內感染，數據豐富，是非常有用的資料。其總個案數共 4,069 人次（3.08%），其中泌尿道感染佔 1,061 例（26.1%），培養出來的細菌就有 669 株，單單藥敏試驗就可看出有趣的結果。不過本人懷疑這案例數目可能是比實際數低估了，而且說不定低估了不少其原因在於所設泌尿道感染的定義。

目前泌尿道感染是不存在，在檢驗科的一關就限定為尿液培養結果少於三種微生物，且菌落數要大於（或等於） 10^5 /mL。其實這兩個設限都已在最通用的參考文獻上都加以修正[2]。在 Mayhall 編輯的 *Hospital Epidemiology and Infection Control* 上、或 Harrison's *Principles of Internal Medicine*、及其他此方專家所發的文章[3-5]都已明確地記載只要有泌尿道感染的症候，經導管收取的尿檢體培養出來的菌落數在 10^2 （或 100）mL 以上，就表示這株細菌就是病原菌細菌數目少的原因可能是因為病人正在使用抗生素、尿中 pH 過低、其尿酸濃度或比重過高，因而抑制了細菌生長；或尿量多，充淡了菌落數；或菌種生長速度慢的關係。至於尿液培養結果少於三種微生物的限制，早在 1980 年代的初

期就有不同的研究者發表[6-9]：在養老院長期使用留置性尿管的病人，尿中的微生物通常是多數的（“polymicrobial is the rule”）。（以後如有尿中生長三種或更多種細菌的病患時，可以在未使用抗生素前再重覆尿液培養，看是否有同種類的微生物生長，就可以瞭解是否屬實，也可以收集案例報告）。本人照顧養老院病患多年，對此點也亮無疑問，平時就指示檢驗科：三種以上的微生物都要確認其菌種及藥敏性，做為選用抗生素治療病患之參考。

施秀等之病人 84.2% 接受過留置尿管，平均天數為 16 天，雖不如養老院病人之慢性長期使用，但可能有不少的院內泌尿道感染的診斷是因為細菌數少於 10^5 /mL、或尿液培養結果多於（或等於）三種微生物的結果而被排除在外的。不接受這些修正過的定義，其結果不僅導致感染個案數的誤差，更可慮的是該確認菌種及其藥敏性時不確認，會延誤病患的治療。

這個問題更顯示出我們醫界如何設立各種標準的嚴重議題。在缺乏自己本土研究、調查數據的情況之下，院內感染界差不多亮無異議地採用美國 Centers for Disease Control and Prevention（CDC）所下的定義。（這一點世界其他各國都差不多如此）。CDC 為何迄今

仍不修正泌尿道感染之定義我們不清楚。但是我們是否連判斷研究論文的是非都要唯 CDC 的馬首是瞻呢？我們國內這些定義是什麼機關在制定？誰在修正？因為醫療知識落伍而發生問題時責任是誰要擔當？有些研究結果並不需要有本土性的資料才能判斷或下結論，只要學者們慎重考量國外可靠的研究報告就可制定自己的規範。其實這些事說出來大家都知道，可是新知識（絕大部份的新知是發表在英文期刊）誰負責摘取運用？誰在督促？（許清曉）

參考文獻

1. 施秀，蘇琴玲，吳劍清等：院內泌尿道感染之調查。院內感染控制雜誌 1997;7:400-11.
2. 許清曉：院內泌尿道感染。院內感染控制雜誌 1995;5:101-6.
3. Burke JP, Riley DK: Chapter 10: Nosocomial urinary tract infections. In Mayhall CG ed. Hospital Epidemiology and Infection Control. Baltimore: Williams and Wilkins. 1996:139-53.
4. Stamm WE, Hooton TM: Management of urinary tract infections in adults. N Engl J Med 1993;329:1328-34.
5. Stamm WE: Urinary tract infections and pyelonephritis. In Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, et al eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. 14th ed. New York: McGraw-Hill. 1998 : 817-23.
6. Garibaldi RA: Hospital-acquired urinary tract infections. In Wenzel RP ed. Prevention and Control of Nosocomial Infections. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1993;600-13.
7. Garibaldi RA, Brodine S, Matsumiya S: Infections among patients in nursing homes. Policies, prevalence and problems. N Engl J Med 1981;305:731-5.
8. Warren JW, Tenney JH, Hoopes JM, et al: A prospective microbiologic study of bacteriuria in patients with indwelling urethral catheters J Infect Dis 1982;146:719-23.
9. Nicolle LE, Bjornson J, Harding GKM, et al: Bacteriuria in elderly institutionalized men. N Engl J Med 1983;309:1420-5.