

**編輯部摘評**

針對 22 卷第 4 期原著「輸尿管鏡引起 *E. cloacae* 泌尿道感染群突發的調查」，編輯部給予之建議內容：

群突發的調查目的為迅速查明導致感染流行的主要因素，並提出適當的感染管制措施，以控制流行疾病的傳播蔓延及預防再度發生[1]。調查步驟包括實地觀察、訂出病例定義、環境與人員之採檢、劃流行曲線圖，並根據病歷查閱(含基本資料、臨床資料及檢驗結果)等資料做流行病學相關分析及提供回饋分析改善。調查過程中感染管制人員應定期與單位召開會議進行討論，並建議醫療單位人員作初步的感染管制措施後，此時大部份的群突發應即可控制；但是當初步的感染管制措施效果不彰，或懷疑為交互感染或經由共同感染源時，必須進一步進行研究調查[1,2]。以本調查報告為例，感染管制部門接獲檢驗室通知有 10 例病人感染相同菌種，感染管制部門查閱病歷發現可能的共同感染源為輸尿管鏡，介入調查的重要一環為實地訪查人、事、物之相關，並依據觀察過程發現的問題，立即給予初步建議，才能找出解決問題的方法，若初步調查未能觀察到實際的問題點，以致於無法立即提出可能的改善方案時，群突發感染流行就只能達到短暫改善而不能斷絕感染根本來源。

醫療器械在高程度消毒或滅菌之前必須清洗乾淨，因為有機物或無機物質的殘留會影響消毒有效性，所以去污過程是非常重要的，影響消毒劑作用的因素還包括受污染微生物種類、數量及消毒時間等，應監測並維持消毒劑之有效濃度[3]。本群突發事件因輸尿管鏡消毒不完全而引起，很可能就是清洗步驟不完整導致。理論上，執行正確清潔步驟再以 OPA 浸泡應可達到高程度消毒，本報告事件可能因器械管腔(Lumen)未完全清洗乾淨，日積月累形成生物膜而使 OPA 消毒浸泡無法完全將管腔消毒，故解決根本的問題所在即單位平日確實落實清潔步驟及維持 OPA 有效濃度等，而非加長浸泡 OPA 時間或常規加上 ETO 滅菌步驟。

此群突發個案皆非醫療照護相關感染個案，難以於感染管制師平時醫療照護相關感染監測中發覺，是透過檢驗部門人員發現 Ertapenem-resistant *E. cloacae* 異常增加通報感染管制單位而進一步調查，顯示醫院感染管制品質之提昇須賴全院各部門的警覺及努力，非單靠感染管制部門而能獨立完成的。在本群突發事件中實驗室建立異常值通報機制，及早發現不尋常菌株增加時(如：該院之 *E. cloacae* 對 Ertapenem 抗藥性原為 4%，而群突發菌株之抗藥性為 100%) 通報感染管制人員並立即處理，因而避免後續群突發感染個案發生。

最後；建議感染管制部門可於第一時間至檢查室實地觀察及介入感管措施包

括：1. 檢查室是否訂有器械之清潔消毒標準作業流程 (SOP)；2. 人員有無依 SOP 確實執行，器械應拆卸部份是否都逐一拆解清洗；3. 依廠商建議使用適當濃度之消毒溶液，有無監測有效濃度及記錄；4. 查閱輸尿管鏡使用記錄，停用並採檢輸尿管鏡，直到檢驗陰性才可再使用；5. 輸尿管鏡恢復使用後，仍應持續追蹤人員操作及抽查該單位消毒品質。【編輯部 黃萬翠/盛望徽 摘評】

## 參考文獻

1. 王復德：院內感染群突發監測與處理：健康照護感染管制指引 (第 1 版)。台北：時新。2008：48-51。
2. G. Ducl, J. Fabry, L. Nicolle (2002, December). Prevention of hospital-acquired infections: Dealing with outbreaks. World Health Organization. Available <http://www.who.int/csr/en/>
3. Rutala WA, Weber DJ, ICPAC (2008). Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. Centers for Disease Control and Prevention Available at <http://www.cdc.gov/search.do?queryText=guideline+for+disinfection&action=search&searchButton.x=29&searchButton.y=3>