

國內外新知

使用0.3% triclosan (Bacti-stat) 杜絕嬰兒房MRSA群突發事件

編輯部

1990年一月[1]，美國阿靈頓醫院嬰兒房發生22名男嬰先後感染了MRSA之群突發事件；初期，該院感管小組採取標準傳統的感控措施；更換臍帶處理之消毒劑及割包皮過程使用的消毒劑、改變尿布廠牌、消毒污染的床單和物品、加強護理人員洗手觀念、帶手套照顧病人及採取集中護理(cohort)，將此組病人及護理人員和其他人分隔區間。但是實施兩個多月仍未見MRSA消失，後經實驗室報告指出，其MRSA對所使用之洗手液Hibiclens (chlorhexidine gluconate)具抗藥性，而0.3% triclosan (Bacti-stat; Huntington Labs, Inc. Huntington, Ind)則具感受性，因此在三月時，該院即刻使用0.3%triclosan作為新生兒洗澡和醫護人員的洗手劑。經過了五個多月，嬰兒房不再出現MRSA，直到此篇文章撰寫之三年半時間，仍未有MRSA之報告，因此，我們可以說0.3%triclosan的確是根除這次MRSA群突發的主要關鍵。

有學者建議，若MRSA的群突發發生後，使用標準的感控措施仍無法停止其擴散時，可以考慮改變皮膚清潔的步驟：例如洗手劑及洗澡肥皂的更換[2]。Bartzokas等曾提出：0.2%triclosan清洗病人全身及

醫護人員的雙手，可以防止MRSA的存在，另外可應用在外科手術時手部的清潔及MRSA帶菌者的全身清洗，白血病患者用2% triclosan清洗全身，一天2次，則二星期內其MRSA將被消滅[3,4]。British Society for Antimicrobial Chemotherapy和British Hospital Society曾經推薦2% triclosan水溶性製劑，作為雙手和全身皮膚表面之消毒劑及外科手術前使用之。

Triclosan是一種殺菌劑，可以對抗革蘭氏陽性菌、革蘭氏陰性菌和抗酸性桿菌。因為它使用於嬰兒房的濃度尚未有安全範圍之報告可依據，所以使用於嬰兒身上需加以注意，不過曾經有報告指出：其對身體並無傷害，不會造成過敏、致癌和其它有毒的反應[5-7]。因此它符合醫護人員的訴求，是可以被接受的洗手劑。

傳統上我們可能使用hexachlorophene來作為金黃色葡萄球菌之清除工作，但是有報告指出hexachlorophene可使葡萄球菌減少卻無法有效防止群突發之發生[8,9]。而且美國食品藥物管理局在1971年發佈：該劑若被人體吸收，會造成嚴重的毒性反應，雖然並不多見，但仍不鼓勵常規使用之。因此本文作者認為triclosan可能是目前防制MRSA群突發，較

hexachlorophene 有效且安全的皮膚消毒液。

〔譯者評〕：這是一篇陳述在嬰兒房使用0.3% triclosan 消除MRSA群突發事件的成功例子，院內感染菌種中，MRSA扮演的角色日趨重要，因此防制MRSA感染的工作更需嚴格執行，從文章中可知道，手部和皮膚表面的清潔是很重要的，所以加強洗手是醫護人員預防MRSA院內感染之重要步驟。

上述文中提到可使用不同濃度的 triclosan 在不同部門之皮膚清潔。但不同濃度的 triclosan 對革蘭氏陰性菌的殺菌功效是否有差別，則沒有提述，有待將來進一步研究。（劉美芳摘評）

參考文獻

1. Zafar AB, Butler RC, Reese DJ, et al: Use of 0.3% triclosan (Bacti-stat) to eradicate an outbreak of methicillin-resistant *S. aureus* in a neonatal nursery. *Am J Infect Control* 1995;23:200-8.
2. Annette RC, Joseph JF, Abner LH: Epidemic

methicillin-gentamicin-resistant *Staphylococcus aureus* in a neonatal intensive care unit. *Am J Dis Child* 1989;143:34-9.

3. Bartzokas CA, Paton JH, Gibson MF, et al: Control and eradication of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* on a surgical unit. *N Engl J Med* 1984;311:1422-5.
4. Tuffnell DJ, Croton RS, Hemingway DM, et al: Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: the role of antiseptics in the control of an outbreak. *J Hosp Infect* 1987;10:255-9.
5. Duckworth GJ: Revised guidelines for the control of epidemic methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *J Hosp Infect* 1990;16:351-77.
6. Cederna JE, Terpenning MS, Ensberg M, et al: *Staphylococcus aureus* nasal colonization in a nursing home: eradication with mupirocin. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1990;11:13-6.
7. Bartozokas CA, Corkill JE, Makin T, et al: Assessment of the permanent antibacterial effects of a 2% triclosan-detergent preparation on skin. *J Hyg (Lond)* 1983;91:521-8.
8. Hargiss C, Larson E: The epidemiology of *Staphylococcus aureus* in a newborn nursery from 1970 through 1976. *Pediatrics* 1978;61:348-53.
9. Gehlbach SH, Gutman LT, Wilfert CM, et al: Recurrence of skin disease in a nursery: ineffectuality of hexachlorophene bathing. *Pediatrics* 1975;55:422-4.

問 與 答

問：請問呼吸治療裝置如何消毒？是否有群突發時才須要消毒？或每位病患使用後均須消毒？

答：因為呼吸治療的設備與院內呼吸道感染發生有關，而控制院內呼吸道感染，廣泛且可被接受的方法是呼吸治療裝

置的滅菌或徹底的消毒與維護，以上這些措施對於使用呼吸器的病患不只是一項例行工作而已，更是一種重要的保護措施。消毒呼吸器須加強消毒呼吸器之最外端，即呼氣端與吸氣端，因該處為與病患有所接觸的部份；故須將呼吸器的呼吸軟管