

泰國一所三級醫院抗生素管控計劃和教育之成效

編輯部

抗生素在社區及醫院過度使用已蔚成全球性之議題。抗生素的不當使用導致多種不利的結果，包括抗生素抗藥性的產生，以及造成相關住院醫療費用支出之增加。因缺乏有效抗生素管控計劃及取得抗生素之方便性，此項議題在開發中國家尤其嚴重。過去十年來，在泰國，三級醫院住院病人中約有 25%-91% 患者曾接受不適當的抗生素使用。此外抗生素抗藥性，不論是革蘭氏陽性或革蘭氏陰性的微生物其抗藥性比率也顯著增加中。這些結論提供在泰國合理的使用抗生素迫切性需要的前題。

本文作者及其同事在泰國一所 350 床之三級醫院，引導一項研究藉以評估有關於抗生素管控計劃和教育措施，在處方抗生素實務、抗生素耗用，抗生素抗藥性及抗生素費用的影響。此一研究針對該院住院病患抗生素處方，在介入措施執行以前，和執行以後做前瞻性之觀察。病患之基本資料及特性，醫院單位，抗生素處方適應症、抗生素使用之適當性、不適當抗生素使用原因、抗生素消耗 (如抗生素使用的比率)的原因，細菌抗藥性和抗生素的費用相關數據，加以收集分析。介入措施則對內、外、婦產科的醫學生及住院醫師進行每月教育，包括抗生素圖譜的介紹、抗生素處方標準格式的使用，及相關管控措施。抗生素處方標準格式的使用，需臨床醫師提供感染症診斷，及可能致病微生物資訊，並經由兩位感染症醫師審核。抗生素管控主要是對第 3 代 cephalosporins、 β -lactam/ β -lactamase inhibitors、glycopeptides 和 carbapenemn，四個主要品項進行管控；至於 fluoroquinolones 和 aminoglycosides，則因病人個人保險因素而受使用限制。

在介入措施執行之後，在抗生素處方的比率方面有 24% 的減少，不適當的抗生素使用的發生率則有顯著降低，而減少抗生素使用之成效則持續中。第 3 代 cephalosporins 和 glycopeptides 的使用比率亦有顯著降低，而 cefazolin 和 fluoroquinolones 使用的比率則增加，至於其他種類的抗生素則沒有顯著之變化。因 MRSA、ESBL-producing E. coli 或 Klebsiella pneumoniae、第 3 代 cephalosporin 抗藥性 Acinetobacter baumannii 所造成之感染發生率則顯著降低。在研究時期節省總成本約是 32,231 美元。雖然持續減少抗生素使用成效已達成，不過 fluoroquinolones 和 cefazolin 的使用卻顯著增加。fluoroquinolone 的使用增加可能肇因於其廣效性和較佳的藥物動力學，而造成偏高的使用率。雖然對 fluoroquinolones 的使用上設有限制，不過偏高的使用率依然存在於醫院之中，因此需更進一步加強監控 fluoroquinolones 的使用之適當性。cefazolin 的使用率增加，則肇因於外科適當抗生素使用。

雖然之前幾項研究已經對抗生素使用量和花費進行研究，但只有少數文獻證明這樣的介入措施，對抗生素使用之適當性的影響。此篇文獻之研究證明一個容易適用、廉價、多方面的介入性計劃，在一個開發中國家一所 350 床的三級醫院有非常好的效果。此介入措施對於處方開立慣例，抗生素的使用比率，細菌的抗藥性和節省成本在 1 年內皆有明顯進步。

[譯者評]90 年代以來，有關抗生素抗藥性之議題，已從醫學領域延伸至公共政策領域，許多相關機構和政府之報告因應而生。基本上，這些報告對抗生素使用監測和抗藥性發展，提倡促進適當的抗生素使用，和有效的感染控制措施之重要性，提供許多重要訊息，可作為後續相關計畫的實施之指引。但這些計畫經常只留於監測層面，而少有真正實施和評估，以降低不適當的抗生素使用和抗藥性之層

面。實際計劃執行和理想目標往往有所差距，或許肇因於臨床醫師或決策者，對相關議題之重要性認知的缺乏，應更專注於抗生素使用，抗藥性相關數據實質意義之解讀，反覆溝通及持續教育，並提供相關資訊的回饋給臨床醫生以及決策者。以期達到理想之抗生素管制成效。

此篇文章藉由一所開發中國家三級醫院，結合監視，教育和回饋，呈現出無論是抗生素處方量，不適當抗生素使用，成本和抗生素抗藥性均有顯著降低。為了持續或更進一步改進這些成果，則需要持續不斷地努力。雖然這項研究是在一個開發中國家進行，但是結果依然也可作為已開發國家相關計畫之借鏡。[成大醫院 李南瑤摘評]

參考文獻

1. Apisarnthanarak A, Danchaivijitr S, Khawcharoenporn T, et al: Effectiveness of education and an antibiotic-control program in a tertiary care hospital in Thailand. Clin Infect Dis 2006; 42:768-75.