

瓣形的功效上，幾乎可以比擬青蒿素之衍生物。但是因為受限於注射劑型不是可以廣泛取得，並且其口服劑型的生物利用率低又不規律，故不適宜用於嚴重的瘧疾感染。在臨床試驗上，仍以青蒿素之衍生物—artesunate及artemether具有臨床上及寄生蟲學上的快速療效。一般而言，artesunate的療效在本質上較artemether為優。

〔譯者評〕在國際交通頻繁、航運暢通的今日，隨著國人旅遊風氣日盛，國人在國外旅遊時，不幸感染瘧疾回國的可能性增加。瘧疾在台灣偶有境外移入的病例。而在去年亦有院內感染瘧疾的事件發

生。我們對於瘧疾的診斷、治療及預防應有更深刻的認知及瞭解。青蒿素的衍生物，特別是artesunate為抗藥性惡性瘧的治療帶來了新的希望。至於其是否能降低惡性瘧之死亡率及其副作用，則仍有待評估。我們仍期待更多詳盡的臨床試驗來評斷artesunate在瘧疾治療中的角色及地位。
(劉昌邦摘評)

參考文獻

- 1, Udomsangpetch R, Pipitaporn B, Krishna S, et al: Antimalarial drugs reduce cytoadherence and rosetting of Plasmodium falciparum. J Infect Dis 1996;173:691-8.
- 2, 蕭孟芳：瘧疾。台北：力大圖書有限公司。1995：37-45。

國內外新知

內外科加護病房院內肺炎感染危險因子的比較

編輯部

在美國肺炎佔院內感染的第二位而且也常造成高死亡率。由大多數的流行病學統計得知院內肺炎感染的機率約為住院病人的0.66到3%左右。在加護病房內院內感染肺炎的發生率更高約為8到22%左右，而死亡率約為20到50%左右。曾經有人統計過院內肺炎感染的死亡率約佔全院總死亡數的15.5%，而這些死亡部分是可以避免的。大致上每年花費在診斷和治療院內肺炎感染的經費約為20億美元之鉅。

誠如大家所熟知的，院內肺炎感染始自咽喉部細菌的移生，接著由於病人各種呼吸道的防禦系統失去應有的功能而吸入這些致病的細菌而導致肺炎。在以往的研究報告中，我們知道引起院內感染的最主要危險因素不外乎是呼吸器的使用，疾病本身的嚴重度、神經系統的異常、意識不清、宿主免疫系統機能不全、營養狀況不良、住入加護病房、慢性肺疾病、胸腹部手術以及可見的大量肺吸入等。很可惜的

是過去有關院內感染的報告中並沒有將內外科加護病房的感染機會和危險因子是否不同而作進一步的探討。由臨床上的觀察，內外科加護病房病人的組成並不相同，因此在引起院內肺炎感染的可能危險因素也應該會有所區別。Kenji等人針對以上的問題做了前瞻性的探討。他們將5年內(1987-1991)在內科和外科加護病房內發生院內肺炎感染的病人各20名和同單位內、同時期沒有發生院內肺炎感染的各種住院病人各40名作比較。總共有25種可能的危險因子被考慮，包括：高營養靜脈輸液、抽煙、慢性阻塞性肺疾病、慢性肝病、腎病變末期、免疫機能不全疾病、神經肌肉疾病、已知各種慢性生理機能障礙、糖尿病、癌症、住院前的感染、使用免疫抑制劑、大量的肺吸入、最近接受手術、氣管內插管、鼻胃管的留置、制酸劑、H₂抑制劑及抗生素使用、支氣管擴張劑、化學藥物治療、休克、Glasgow昏迷指數及APACHE III積分等。結果發現病人在外科加護病房的確比在內科加護病房發生院內肺炎感染的機會較高(RR = 2.2)。長期(2天以上)使用呼吸器不論在內科或外科加護病房均比不使用呼吸器的病人發生院內肺炎感染的機會高達12倍。呼吸器的使用與否對內科病人發生院內肺炎感染的機會有相當的關係，但在外科病人中若呼吸器的使用時間少於一天，則院內肺炎感染的發生和呼吸器的使用與否並無關係。較高的APACHE III積分表示病人的病況不佳，這在外科的病人中會有較高的院內肺炎感染，但是在內科病人卻無明顯差別。較低的Glasgow昏迷指數表示

病人有較嚴重的神經系統損傷，這類病人在內科加護病房均有較高的機會引起院內肺炎感染。其他的指標如高營養靜脈輸液對外科病人較有影響，鼻胃管的留置對內科病人引起院內肺炎感染較有關係。在預後上，無論是內科或外科的病人一旦發生了院內肺炎感染，不僅住院的天數明顯地增加，而且死亡率也大為增加，內科的病人約為對照組的15倍，而外科的病人高達23倍之多。至於引起院內肺炎感染的細菌在外科加護病房主要為*Pseudomonas aeruginosa*、*Staphylococcus aureus*和*Hemophilus influenzae*，而在內科加護病房則以*S. aureus*和*P. aeruginosa*、*Klebsiella pneumoniae*為主，其他還有*Candida spp.*和*H. influenzae*等。

〔譯者評〕在以往有關院內肺炎感染的文獻上，大家都同意加護病房的病人得到院內肺炎感染的機會比一般病房為高。但是很少人去分別探討和比較內外科加護病房的院內肺炎感染在發生率和危險因子上是否有所不同。本篇提供了這一方面的疑惑。首先作者明確地指出在院內肺炎感染的發生率上，外科加護病房的發生率的確比內科加護病房為高，而且這種情形每年都在增加。其原因可能是近年來外科手術比較進步和積極對各種嚴重慢性病人的開刀增加，其他如各種器官移植手術增加和因各種急救技術的進步而增加重大傷害病人的短期存活時間等。這些病人在手術後的院內肺炎感染機會都是相當地高。病人只在全身麻醉作手術時放置氣管內插管和短時間(二天內)使用呼吸器比那些不插氣管內管的病人在院內肺炎感染的機會

上是差不多的，但是如果病人長期（大於或等於二天）使用呼吸器，則院內肺炎感染的機會將增加為12倍之多，因此在手術後，如果病人的病況允許下，儘早的拔管和停用呼吸器是比較好。此外，如大家所熟知的各項預防院內肺炎感染的措施還有醫事人員（包括醫生、病房護士和呼吸治療人員）必需時常地加強洗手，注意呼吸器管路的維護、抽痰時的無菌技術以及制酸劑、H₂抑制劑或預防性腸道抗生素的使用等。總結來說，院內肺炎感染的危險因子有許多種，但是比較有意義的是呼吸器的使用、**Glascow**昏迷指數、**APACHE III**積分、鼻胃管的使用及高營養靜脈輸液。若分別比較內外科加護病房的病人則長期（大於或等於二天）的呼吸器使用及較高的**APACHE**積分是外科加護病房病人發生院內肺炎感染最主要的危險因子。在內科加護病房則以長期呼吸器的使用為最重要的因素。此外作者所提到的內外科加護病房院內肺炎感染的致病菌不同和死亡率的差異等也是很值得參考。（李聰明摘評）

參考文獻

1. Cunnion KM, Weber DJ, Broadhead E, et al: Risk factors for nosocomial pneumonia: comparing adult critical-care populations. *Am J Respir Crit Care Med* 1996;153:158-62.
2. Craven DE, Barber TW, Stenger KA, et al: Nosocomial pneumonia in the 1990s: update of the epidemiology and risk factors. *Semin Respir Infect* 1990;5:157-72.
3. Gross PA: Epidemiology of hospital acquired pneumonia. *Semin Respir Infect* 1987;2:2-7.
4. Gross AP, Neu HC, Aswapokee P: Deaths from nosocomial infections: experience in a university hospital and a community hospital. *Am J Med* 1980;68:218-23.
5. Wenzel RP: Hospital-acquired pneumonia: Overview of the current state of the art prevention and control. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1980;8:56-60.
6. Craven DE, Kunches LM, Kilinsky V, et al: Risk factors for nosocomial pneumonia and fatality in patients receiving continuous mechanical ventilation. *Am Rev Respir Dis* 1986;133:792-6.
7. Cellis RA, Torres JM, Gatell M, et al: Nosocomial pneumonia: a multivariate analysis of risk and prognosis. *Chest* 1988;93:318-24.
8. Hanson LC, Weber DJ, Rutala WA, et al: Risk factors for nosocomial pneumonia in the elderly. *Am J Med* 1992;92:161-6.
9. Hooten TM, Haley RW, Culver DH, et al: The joint association of multiple risk factors with the occurrence of nosocomial infection. *Am J Med* 1981;70:960-70.