

使用銀合金導尿管預防泌尿道感染之經濟效益

編輯部

導尿管相關之泌尿道感染會增加罹病率、死亡率及醫療成本。Saint 等人最近研究分析指出銀合金導尿管可降低泌尿道感染發生率 3 倍[1]。然而，臨床工作者必須決定這種銀合金導尿管效用是否值得多付 5.3 美元來使用它。

Saint 等人評估住院病人使用銀合金導尿管是否可改善泌尿道感染及計算其經濟效益[3]。其研究是從某醫院一般內科、外科、泌尿科、加護中心選取需短期(2-10 天)插導尿管病人 1,000 人。比較放置銀合金導尿管和一般導尿管(管壁上沒有塗一層銀合金)2 組病人，探討其(1)有症狀泌尿道感染發生率(2)菌血症發生率(3)醫療成本的差異。

這 2 組病人又各再分為接受抗生素與沒有接受抗生素治療。

其研究結果顯示，使用銀合金導尿管有症狀泌尿道感染發生率相對減少 47%；菌血症發生率相對減少 44%；每個病人節省 4.09 美元。接受抗生素治療得到菌尿症的相關危險度 0.35(相關危險性降低 65%)，使用銀合金導尿管得到菌尿症的相關危險度 0.55(相關危險性降低 45%)。根據多變項敏感性分析，銀合金導尿管所提供的臨床、經濟效益超過一般導尿管。

一條銀合金導尿管 12.45 美元，一般導尿管 7.15 美元，雖然一條導尿管貴 5.3 美元；若發生菌血症全部花費多出 2041 美元；若發生泌尿道感染而未併發菌血症，抗生素治療花費多出 402 美元。其結論是需短期插導尿管之住院病人使用銀合金導尿管可降低有症狀泌尿道感染菌血症發生率、節省成本。就臨床和經濟效益而言，建議需短期插管病人可使用銀合金導尿管。

[譯者評]院內泌尿道感染中高達 80%病人有留置導尿管，最有效的預防方法是避免插管。然而，住院病人中因本身疾病或治療需要插管，又擔心發生泌尿道感染。以往數個預防泌尿道感染研究，包括：膀胱灌洗、滴注抗生素在集尿袋內、清潔尿道口，指出並無法降低泌尿道感染發生。因此，比較起來使用銀合金導尿管可降低泌尿道感染發生，是個較簡單的措施。又有經濟效益，可提供臨床決策者做參考，在台灣醫院仍使用一般導尿管，是否推廣使用銀合金導尿管？此項研究提供感控人員參考作為未來研究方向。[林美玲摘評]

參考文獻

1.Saint S, Elmore JG, Sullivan SD, et al: The efficacy of silver alloy-coated urinary catheters in preventing urinary tract infection:a metaanalysis. Am J Med 1998; 105: 236-41.

2.Riley DK, Classen DC, Stevens LE, et al: A large randomized clinical trial of silver-impregnated urinary catheter: lack of efficacy and staphylococcal superinfection. Am J Med 1995; 98:349-56.

3.Saint S, Veenstra DL, Sullivan SD, et al: The potential clinical and economic benefits of silver alloy urinary catheters in preventing urinary tract infection. Arch Intern Med 2000;160: 2670-5.