

# 成人周邊靜脈注射管路更換原則之探討

徐熾臻<sup>1</sup>、蔡惠華<sup>2</sup>

臺北市立聯合醫院中興院區<sup>1,2</sup>

一、建議改善之健康照護處置：成人周邊靜脈注射更換導管時間不須硬性三天更換

## 二、實證內容

靜脈導管（也稱為 IV 滴注或靜脈插管）是放置在靜脈中的短的針具，以允許將藥物、流體或營養物質直接施打到血流中。這些導管經常每 3 到 4 天更換一次，以防止靜脈刺激或血液感染。周邊靜脈注射是急性住院最常見的治療，目前大多數醫院皆依循美國 CDC 疾病管制局所發佈的導管相關血流感染之預防指引，規定成人周邊靜脈注射導管每 72-96 小時重新更換(Webster et al.,2015)。

同時在該指引中表示，兒科周邊導管除非有合併症，不須常規更換，成人導管是否有合併症時才更換議題則未有定論，我們發現沒有證據支持現行每 3 至 4 天常規更換導管是有益的，大多數結果之證據的整體品質評比為高等級。有些「與導管相關的血流感染」結果不可靠，因此評比降為中等級。2013 年 Cochrane 系統回顧研究，收錄 7 個隨機對照試驗，4895 位受試者，比較常規更換靜脈注射導管及臨床徵狀更換周邊靜脈導管其靜脈炎、導管相關菌血症及成本之差異，結果顯示，依臨床徵狀更換周邊靜脈導管並不會增加靜脈炎及導管相關菌血症的發生率，依臨床狀況更換組的導管費用約少了澳幣 7.00 元(約台幣 163 元) (Webster et al.,2015) ，並建議發生率低的情況下各醫療機構訂定每機構的靜脈導管更換時間頻率準則。

## 三、論述

建議在充分的人員訓練下，臨床人員確實做好置入部位及注射管路系統之無菌措施，配合每班確實檢視注射部位並詳實記錄，當有靜脈炎的徵象，如熱、痛、紅、可觸及的靜脈硬化或出現相關合併症時，即刻更換周邊靜脈導管及全部的輸液給藥管路及連接管，以減少病人常規置入靜脈導管之疼痛 (John et al.,2016) ，傳統更換靜脈導管每個月需花費備用物注射的人力時間約 80-90 分鐘，如依臨床徵狀更換只花費 30-40 分鐘，甚至更少時間(Rickard et al.,2010) ，並且大大減少醫療成本及人力成本之耗費，隨著醫療器材及無菌技術的進步，依最新及最高等級的研究證據最新作為臨床照護指引已成為目前趨勢，惟在選擇某政策時，一併考量且併用相關組套措施是安全且有必要的，才能提供病人最適切又優質的照護品質。

## 四、參考文獻

### (一)主要參考文獻

Webster J, Osborne S, Rickard CM, New K. ,(2015). Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 8. Art.No. CD007798. DOI:10.1002/14651858.CD007798.pub4

### (二)佐證文獻

- Rickard, C. M., Marsh, M. N., Webster, J., Gavin, N. C., McGrail M.R., Larsen, E.,... Playford, E. G.(2014). Intravascular device administration sets: replacement after standard versus prolonged use in hospitalised patients—a study protocol for a randomized controlled trial (The RSVP Trial), *BMJ Open* e007257 doi:10.1136/bmjopen-2014-007257
- Rickard, C.M., McCann, D., Munnings, J., McGrail, M.R.,(2010). Routine resite of peripheral intravenous devices every 3 days did not reduce complications compared with clinically indicated resite: a randomised controlled trial, *BMC Medicine* 2010, 8:53  
<http://www.biomedcentral.com/1741-7015/8/53>
- Ying, H. G., Wai Ling S. T., Crystal S.&Hui Leng.I.,(2016). Optimising peripheral venous catheter usage in the general inpatient ward: a prospective observational study. *Journal of Clinical Nursing*, 26, 133 - 139, doi:10.1111/jocn.13451