

病人安全事件提醒：院內單位間運送病人注意事項

Patient Safety Alert: Intra-hospital transportation

提醒：

1. 要運送病人去檢查及治療前，應先評估運送的風險及必要性；並視需要採用不需運送之替代方法完成檢查或治療。
2. 如可運送，應根據病人情況，採取合適的運送方式，如運送人員、必須攜帶的設備、動線等。
3. 運送前，如病人情況發生變化，應通知相關人員，再次評估運送的必要性與運送方式。

案例描述

21 點 30 分，病房主護接獲主治醫師電話通知「甲病人，馬上送電腦斷層室做不顯影的腦部斷層掃描檢查」時，未詢問原因，隨即通知護送員送病人檢查。

21 點 40 分，病人在無家屬陪伴下，被送到地下一樓的電腦斷層室。技術師確認病人身分時，發覺病人對叫喚沒有反應且口吐白沫並因咬到舌頭而流血；四肢不停強烈的抽搐，馬上通知急診前來處理。

21 點 56 分，病人被送至急診室，緊急插管並接受移動式胸部 X 光片檢查後；22 點 15 分，技術師通知病房並詢問主護「依照甲病人的情況，為什麼沒有醫師和護理人員隨同送檢查及準備 airway 等維持呼吸道通暢的用物？而且為什麼沒有事先通知和交班？」。主護解釋「我在忙啊！而且病人又沒有怎麼樣，也沒有規定一定要醫師或護理人員送？」。經技術師說明病人正在急診處理的情形後，22 點 20 分病房住院醫師和專科護理師趕到急診關切。

22 點 30 分，病人再由病房醫護人員運送到 CT 室實施腦部斷層掃描檢查，並在檢查室由醫護人員照顧下轉送加護病房。

建議作法

- 一、制定院內單位間病人運送標準作業程序，含運送準備事項「查核表」。
- 二、運送標準作業程序，包含下列事項：
 - (一) 依據病人情況的嚴重度及危急情況，判斷運送等級；並規定於何種情形下，必須執行口頭交班。例如：病情不穩、危急、或有特殊處置的病人。單位間交班可採用結構化的交班方式(如下列的「ISBAR」模式)，直接進行溝通並有效的傳遞重要訊息。重要訊息可包括需準備的用物、確認可運送的時間、檢查過程中需注意的事項等；病情穩定的病人，也可善用書面的計劃表或交班單，以利訊息的準確傳遞。

「ISBAR」交班模式：

Introduction：自我介紹，包含單位及人名

Situation：病人目前的問題/情況

Background：與問題相關的背景資料、曾做的檢驗/檢查數據或治療/處理的結果

Assessment：根據問題進行的專業評估的結果及數據

Recommendation：建議後續的處理或方向、應持續注意的事項及可能會發生的變化

- (二) 規定各運送等級的運送人員及須具備的資格；必須準備的儀器設備並確保其功能；足夠的藥物量（含氧氣量）；運送路線及交通管控方法；途中病情變化的緊急應變方法。
- 三、不穩定病人運送所需配備的維生儀器及設備，例如移動式抽吸器（portable suction）、人工甦醒球（ambubag）、運送型呼吸器（transportation ventilator）、血氧濃度計（pulse oximeter）、運送型生理監視器（transportation monitor）、新生兒急救保溫箱等，應定期檢測功能並提供相關人員操作訓練。
- 四、病房及檢查治療單位，在送出病人前、接到病人等時機點，都應再確認病人的情況、相關設備的功能、各種管路的通暢性及穩固性，特別是人工氣道、維持生命徵象穩定的藥物及氧氣量…等。檢查中病情如有特殊變化，應確實記錄並口頭交班。
- 五、不穩定病人的運送過程，可借助儀器設備的警示功能，以及時掌握病情變化。
- 六、檢查單位和急救單位間，可建立緊急支援機制，以便突發狀況時能及時獲得有效的援助。

參考資料

1. 鄭之勛。院內病人運送。國立台灣大學醫院附設醫院內科部
2. Warren, J., Fromm, R. E. Jr., Orr, R. A., Rotello, L.C., Horst, H. M., (2004). Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 32(1), 256-262.
3. Fan, E., MacDonald, R. D., Adhikari, N. K., Scales, D. C., Wax, R. S., Stewart, T. E., Niall D, & Ferguson, N. D. (2006). Outcomes of interfacility critical care adult patient transport: a systematic review. *Critical Care* 10(1), R6.
4. Schell, H., & Wachter, R.M. (2006). *Moving Pains-Risks During Patient Transport* Retrieved from AHRQ WebM&M, Spotlight case website:
<http://webmm.ahrq.gov/slideshows/webmm.ahrq.gov.128.slideshow.ppt>
5. Lee, LLY., Lo, WYL., Yeung, KL., Kalinowski, E., Tang, SYH., & Chan, JTS. (2010). Risk stratification in providing inter-facility transport: Experience from a specialized transport team. *World J Emerg Med*, 1(1), 49-52.
6. Rice, D. H., Kotti, G., & Beninati, W. (2008) Clinical review: Critical care transport and austere critical care. *Critical Care*, 12(2), 207
(doi:10.1186/cc6782)
7. Winter, M.W. (2010 May 1). Intrahospital transfer of critically ill patients; a prospective audit within Flinders Medical Centre. *Anaesthesia and Intensive Care*. Retrieved from The Free Library website:
[http://www.thefreelibrary.com/Intrahospital transfer of critically ill patients; a prospective...-a0229718188](http://www.thefreelibrary.com/Intrahospital+transfer+of+critically+ill+patients;+a+prospective...-a0229718188)
8. Haji-Michael, P. (2005). Critical care transfers – a danger foreseen is half avoided *Critical Care*, 9(4), 343-344

9. Ligtenberg, J.J., Arnold, L.G., Stienstra, Y., Van der Werf, TS., Meertens, J. H., Tulleken, J.E., & Zijlstra, J. G. (2005). Quality of interhospital transport of critically ill patients: a prospective audit. *Critical Care*, 9(4), R446–R451.
10. Fanara, B., Manzon, C., Barbot, O., Desmettre, T., & Capellier, G. (2010). Recommendations for the intra-hospital transport of critically ill patients. *Critical Care*, 14(3), R87
11. Lahner D, Nikolic A, Marhofer P, Koinig H, Germann P, Weinstabl C, Krenn CG. (2007). Incidence of complications in intrahospital transport of critically ill patients – experience in an Austrian university hospital *Wien Klin Wochenschr*, 119(13-14), 412-6.
12. Day, D. (2010). Keeping Patients Safe During Intrahospital Transport. *Critical Care Nurse*, 30(4), 18-31.

撰寫者：王拔群主任/國泰綜合醫院品管中心
校修者：台灣病人安全通報系統 (TPR) 工作小組