



台灣病人安全通報系統(TPR) 學習案例

發佈日期：2013.11.20

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：機構投稿

審稿專家：經 TPR 工作小組委員校修、TPR 工作小組潤稿

降低癌症病人居家化療藥物外滲風險及防範

案例描述

本院使用攜帶式輸液器的科別以血液腫瘤科及大腸直腸科為主，化療藥物以 Fluorouracil (5-FU) 居多，依療程需要配置有24小時及48小時的輸液器。個案為45歲男性，大腸直腸癌第三期，術後於門診化療接受12次5-FU藥物治療，每次療程長達48小時，考量工作便利性與自主性，採居家化療攜帶式輸液器，第3次門診化療輸注返家後因夜眠翻身不慎牽扯輸注管路，病人端與管路接合處因而鬆動引發藥物外滲，個案當下未感皮膚有異常狀態，故無立即返院接受外滲後續處置，延遲至隔日門診才續就醫，導致化療外滲延誤就醫進而造成皮膚之傷害。

問題分析

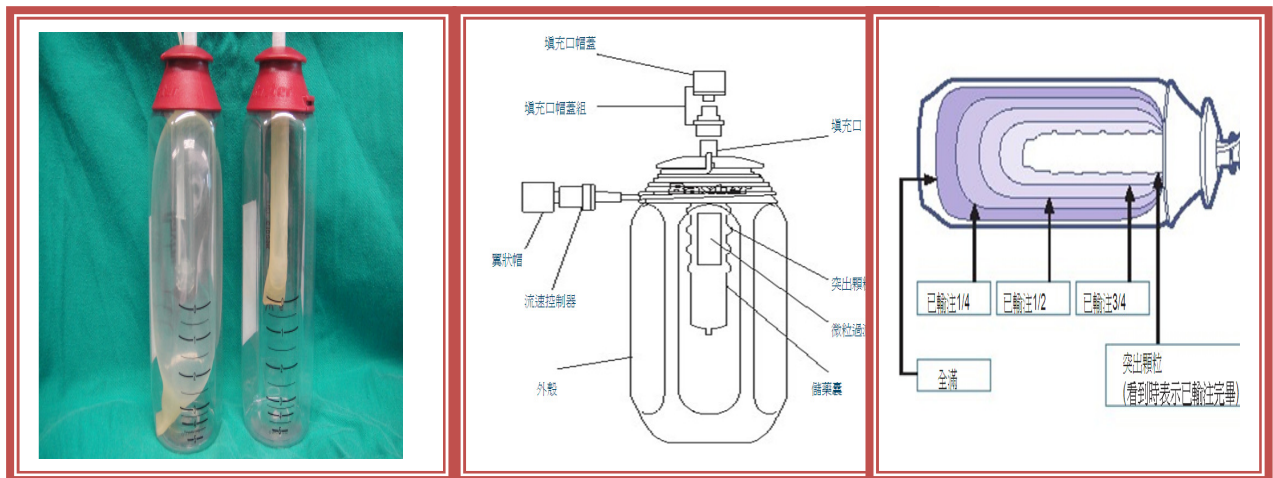
- 1.居家化療攜帶式化學治療幫浦，國內現況衛教單張僅有攜帶式化學治療幫浦使用須知，自引進攜帶式輸液器後，護理人員面臨無衛教工具之窘境，缺乏相關的書面衛教資料及衛教標準流程，無法完整描述提供攜帶式輸液器之導管照護事項、返家後如何觀察攜帶式輸液器滴注情形、化療藥物外滲緊急處理、醫療廢棄物處置等居家照護事宜。
- 2.攜帶式輸液器為腫瘤病人帶來方便性，相對也招致部分居家問題，多數護理人員化療藥物輸注過程僅以口頭進行衛教指導，難以評估病人理解力及處理外滲問題因應能力，完整的衛教指導能降低其焦慮及不安；運用圖卡及多媒體衛教光碟等輔助工具改善其認知度，更能縮短學習時間及提升學習成效。
- 3.未設置專責人員針對居家化療病人定期追蹤瞭解返家執行化學治療之情形，透過專人主動電訪追蹤諮詢方式，提供病人醫療照護服務，有效解決病人化療期

間不適症狀及緊急化療外滲處理，提升病人症狀處理因應能力。

背景說明

腫瘤科學時勢所需，化療方式漸轉為門診及居家照護型態。自開創攜帶式輸液器後，為癌症病人提供便利性與自主性，也兼顧到工作及家庭兩方面，著實獲益良多。自2010年7月1日攜帶式輸液器正式納入健保給付，估計全台每年有7萬名癌症病人受惠。居家化療病人於門診接受化學治療後即返家，常見副作用及外滲情形多於家中發生，因化學藥物屬高危險群藥物，若發生相關副作用會帶給病人及家屬相當多的痛苦及壓力，因此需詳細解說治療過程、方式、藥物副作用等，包括衛教返家後化療輸注的觀察及異常狀況處理，如外滲的症狀及徵象，並讓其瞭解外滲的嚴重性，若有外滲的徵兆（紅、腫、熱、痛）之主訴或症狀時，應立即停止給藥，並檢查注射管路之通暢性，以確定有無外滲的結果。

居家化療可能歷經化療不適、感染和藥物外滲等威脅，對患者是一大壓力。攜帶式輸液器的研發，不但提升化療病人的生活品質，也減少家庭照顧與負擔。攜帶式輸液器是一種像奶瓶的注射器（見圖一），是一種全自動輸液器，不受地心引力影響，不需電力控制或做任何的操作與設定，此輸液器可放置口袋皮包或霹靂包內，方便攜帶，醫護人員裝好藥物執行注射後即可返家，維持正常生活功能，輸液器內的藥物會隨著時間而變小變輕，當儲藥囊成一直線時，即表示藥液完畢（見圖二）。返家後衛教注意事項包含：攜帶式輸液器避免接觸熱源、拉扯注射管路、紀錄藥物開始滴注及結束時間、輸注完畢需返院拔除針頭及處理化療廢棄物、若攜帶式輸液器發生破裂或脫出，需立即關閉管路返院處理。



圖一、Infusor 攜帶式輸液器

圖二、攜帶式輸液器輸注狀

居家化療期間，藉由電訪諮詢、提供多媒體影音光碟及提供護理指導手冊等介入措施，讓患者表達及澄清不正確觀念，從中學習居家化療的自我照顧及降低症狀嚴重度，以順利完成療程。同時為兼顧病人治療成效及接受化學治療期間的生活品質，首重層面在於強化病人學習維護健康之動機，提供衛教資訊以利改善壓力因應，學習自我照顧，增進病人對居家化療正確知識及自我照顧能力。

學習重點

1.衛教手冊及多媒體輔助教材：

衛教方式以口頭教學為最簡單、方便，但因口頭講解使病人不易瞭解且記不得所有衛教內容，此時書面衛教資料是相當重要的，可用圖表輔助加上文字說明，更能達到學習成效，針對門診化療於短暫注射藥物過程中，在提升癌症病人對化學治療的認知方面，可藉由多媒體護理指導光碟、衛教手冊及圖卡等教材改善其認知度。多媒体廣泛運用到護理照護與教學上科技化教學，打破時間與空間的限制，也可提供更生動活潑的學習環境，讓學習者能很快瞭解學習目標，進而縮短學習時間及提高學習成效。

1.1制定使用攜帶式輸液器衛教標準流程，作為護理人員於居家化療前護理指導之規範。

1.1.1病人首次接受居家化療前，護理人員須說明衛教手冊之內容（攜帶式輸液器導管照護事項、藥物外滲緊急處理、化療副作用處置等居家照護事宜）及輔以多媒體光碟短片教導居家化療照護重點。

1.1.2衛教病人返家後諮詢專線服務電話，全日提供專線快捷管道。

1.1.3告知病人返家24小時內專責個案管理師行居家化療電訪追蹤關懷及滿意度調查。

1.2製作攜帶式輸液器衛教手冊，作為護理人員執行居家化療護理指導前之輔助工具。

1.2.1「攜帶式輸液器衛教手冊」內容包含：何謂化學治療、簡介居家化療及返家注意事項、外滲處理及24小時服務電話。

1.2.2考量病人攜帶便利性，同步設計「攜帶式輸液器衛教小卡」，內容為居家化療外滲處理及24小時服務電話。

1.3製作攜帶式輸液器雙語（國、台語）多媒體影音光碟，加強病人返家自我照

護認知。

1.3.1 多媒體影音光碟內容包括：攜帶式輸液器導管照護事項、藥物外滲緊急處理、化療副作用處置等居家照護事宜。

1.3.2 每日於門診化療注射室等候區定時撥放攜帶式輸液器衛教多媒體影音光碟，且提供病人借閱光碟，返家後以利觀看。

2.電訪關懷追蹤：

化學治療的目的為延長病人生命，當病人接受化學治療返家後，副作用及情緒壓力等症狀大多在居家時出現，病人及家屬需具備完善的自我照顧措施，透過完善的居家照護衛教及電話諮詢方式，以提供病人醫療照護諮詢，有效解決病人居家化療期間症狀困擾的處理，藉由主動電話諮詢提供病人個別諮詢及觀念澄清，促進心理舒適及提升症狀處理的因應能力。

2.1結構式問卷「居家化療病人使用攜帶式輸液器之自我照護認知調查表」，內容係參考有關攜帶式輸液器之自我照護認知之相關文獻設計。問卷效度檢定經五位資深腫瘤專科專家(一位專科主治醫師、一位護理督導、兩位護理長、一位專科護理師)檢視問卷內容的普遍性、適用性及措辭明確性，內容效度CVI值0.88。

2.2病人使用攜帶式輸液器自醫院返家24小時內，個案師透過「癌症病人居家接受化學治療電訪關懷訪談紀錄表」進行電訪調查，內容包含化療衛教指導、主要健康問題(化療副作用)、緊急問題處置、化療廢棄物處理、衛教滿意度及滿意度調查(Likertscale五分法)。

3.個案管理追蹤

個案管理是對病人照護服務與疾病的管理，希望病人於治療期間能夠得到完整及連續性的照護，給予病人適當的支持及鼓勵，順利完成療程。藉由個案管理可以降低醫療成本、提升照護品質及維護病人安全，透過適當的衛生教育、門診訪視、電話訪問等監測追蹤，可以提供病人及家屬適時的協助，增進病人自我照護的知識及技能，讓病人返家後仍可獲得持續性的照護，同時可增加病人、家屬、醫護人員的滿意度。

3.1個案管理師依據「癌症病人居家接受化學治療電訪關懷訪談紀錄表」針對衛教認知度及滿意度進行調查，並依據訪談結果，進行資料彙整分析及建檔。

3.2定期每季針對居家化療追蹤調查數據及化療外滲事件進行檢討分析及提出改

善方案。

參考資料

- 1.王淑梅、林宛蓉、郭碧淇 (2005)。提升化學治療病人之護理指導專案。**腫瘤護理雜誌**，5(2)，63-75。
- 2.王曼溪(2000)。如何製作好讀易懂的書面衛教資料。**台灣醫學**，4(3)，334-337。
行政院衛生署中央健康保險局（2010，4月18日）。全民健康保險醫療費用支付標準第八部特殊材料品項表修正對照表。2010年7月1日取自
http://www.nhi.gov.tw/resource/Webdata/15477_2_1000002323A
- 3.朱月英、歐香縫、許鳳美、廖玉貞、劉玉雲(2007)。提升門診癌症病人攜帶式化療衛教專案。**領導護理**，8(2)，90-101。
- 4.杜莉娟、李美玉、張德馨(2007)。運用多媒體於產後團體護理指導之改善專案。**新台北護理期刊**，9(1)，81-91。
- 5.沈珊如、汪慧鈴、王拔群、何雪華、陳靜敏(2009)。電話衛教計畫對冠心病高危險群防治之認知、健康信念及預防行為之改善成效。**新台北護理期刊**，11(2)，19-31。
- 6.吳絡茜、張嘉蘋、林梅鳳(2009)。一位老年胃癌的居家化療經驗。**護理雜誌**，56(3)，105-109。
- 7.邱燕甘、許玲女、郭美玲(2002)。化學治療病人接受護理指導之改善方案。**長庚護理**，13(4)，359-367。
- 8.林嘉慧、林麗英、吳杼芸、林瑞玲、張春梅(2006)。門診病人接受化學治療之症狀困擾與處置經驗。**榮總護理**，23(4)，364-373。
- 9.莊情惠、莊秀文(2009)。化學治療給藥之失效模式與效應分析。**護理雜誌**，56(4)，62-69。
- 10.莊紫雲、鍾玉珠、陳施妮、何秀玉(2005)。居家照護衛教及電話諮詢對化學治療期間患者之自我照顧、症狀困擾及感染預防之成效探討。**腫瘤護理雜誌**，5(1)，15-25。
- 11.陳姿廷、丁玉珮、郭秋雅、呂佩珍(2010)。以影音多媒體護理指導提升門診癌症病人化學治療認知的正確性。**腫瘤護理雜誌**，10(1)，39-52。
- 12.馮淑惠、張文惠、錢端蘭 (2006)。降低化學治療外滲的發生率。**榮總護理**，

- 23(4)，374-383。
- 13.張美華、許麗齡(2010)。多媒體教材介入對護理人員心電圖學習之成效。**護理雜誌**，57(4)，50-58。
 - 14.鄭春秋(2010)。腫瘤個案管理照護模式介紹及應用。**腫瘤護理雜誌**，10(增訂刊)，11-19。
 - 15.蔡宜蓁、吳金璇、丁妃伶、陳淑真、呂佩珍、黃珊、梁蕙芳(2012)。改善居家化療病人使用攜帶式輸液器之自我照護認知專案。**腫瘤護理雜誌**，12(1)，31-44。
 - 16.魏嘉儀、章淑娟(2010)。運用個案管理模式於充血性心臟衰竭住院病患照護之成效。**志為護理**，9(4)，71-83。
 - 17.謝麗鳳、莊紫雲、劉淑珍、蔡欣玲、陳美碧(2011)。癌症病人化療期間居家護理指導及電話諮詢成效。**腫瘤護理雜誌**，11(1)，23-35。
 - 18.Borras, J. M., Sanchez-Hernandez, A., Navarro, M., Martinez, M., Mendez, E., Ponton, J. L. L. et al. (2001). Compliance, satisfaction, and quality of life of patients with colorectal cancer receiving home chemotherapy or outpatient treatment: A randomised controlled trail. *British Medical Journal*, 322(7), 826-828.
 - 19.Maguire, R. Miller, M., McCann. L., Taylor., L., Kearney., N., Sage., M. et al.(2008). Managing chemotherapy symptoms viamobile phones. *Nursing Times*, 104(22), 28-29.
 - 20.Narayan, M. C. (2003). Cultural assessment and care planning. *Home Health Nursing*, 21(9),611-618.
 - 21.Raphael, R., Yves, D., Giselle, C., Magali, M., & Odile, C. M. (2005). Cancer treatment at home or in the hospital : What are the costs for French public health insurance ? Findings of a comprehensive-cancer center. *Health Policy*, 72(2), 141-148.
 - 22.Taewha, L.,Ilsun, K., Insook, L., Eunhyun, k., Mikyong, S., Sunghoon, R., et al., (2011).Effects of nurse navigators on health outcomes of cancer patients. *Cancer Nursing*, 34(5),376-384.
 - 23.Victorin, H. (2008). Providing cancer care at home. *Nursing Times*, 104(24), 18-18.
 - 24.Wang, T. F., Li, C. C., Chu, S. C., Yao, C. Y., & Kao, R.H. (2006).

Treatment of metastatic or recurrent gastric cancer with weekly 24-hour infusion of cisplatin and high-dose 5-fluorouracil/ leucovorin in an outpatient setting. *Tzu Chi Medical Journal*, 18(6), 432-437.

- 25.White, N., Maxwell, C., Michelson, J., & Bedell, C. (2005). Protocols for managing chemotherapy induced neutropenia in clinical oncology practices. *Cancer Nursing*, 28(1), 62-69.