

台灣病人安全通報系統(TPR) 學習案例



發佈日期：2017.12.29

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

加護中心高警訊用藥給藥異常事件

案例描述

<案例引自105年度根本原因分析案例集>

病人抽血檢驗數值P data：0.8mg/dl，依醫囑給予Potassium phosphate inj 20ml/amp+ N/S 500ml IVF 20ml/hr st，護理人員給藥時將醫囑泡製溶液 in N/S 500ml 看成 in N/S 50ml，當下護理人員有察覺泡製溶液數量有問題，但因隔壁床病人躁動故未再次 check order 直接將 Potassium phosphate 20ml/amp + N/S 50ml IVF st。

病人於06:40至07:58給藥後，08:19發生嘔吐情形，心搏過緩及意識改變，GCS:E1V1M2，生命徵象:脈搏:0次/分、呼吸:0次/分、SpO2:70%、血壓(ABP):0/0mmHg 予CPCR，醫師給予緊急插管後，急救約14分鐘，病人恢復心跳及意識。

問題分析

(一) 醫囑呈現內容不易被清楚執行，包括:1.劑量呈現到小數點後3位，較易混淆；2.對IVD、IVF縮寫的定義認知不一致。

執行中 ORDER		劑量	單位	用量	單位	頻率	天數	途徑	檢驗
R	Ventolin nebules* 5mg/pc	5.000	mg	1.00	PC	Q6H	7	INHL	
R	N/S 0.9% (PVC軟袋)500ml	500.000	ml	1.00	PC	QD	7	IVF	
R	Sennapur(THROUGH F.C.) 12mg/tab	2.000	pc	2.00	PC	HS	7	PO	
R	Fluimucil(Actein) 100mg/pack	100.000	mg	1.00	PC	QID	7	PO/PC	

(二) 高警訊藥物給藥流程缺乏安全屏障，高警訊藥物的標示不夠明顯。

背景說明

護理人員於執行住院病人給藥扮演非常重要之角色，也是病人用藥安全最後一道防線的守護者，一旦發生給藥疏失，可能導致病人病情加重、住院天數延長，甚至死亡。醫策會於醫院病安年度目標設定皆有用藥安全之目標，且台灣病人安全通報系統年度報表異常事件皆以藥物事件最首，由上述可知減少給藥錯誤，增加病人用藥安全是極為重要。

人為失誤通常是系統更深層的問題所引起，而系統本身就是不安全的來源——以醫療系統為例，藥效的副作用、醫療裝置的設計不良、未標準化的程序、甚至自相矛盾的工作目標等，都是系統內在不安全的因素（inherent lack of unsafety），運用人因及風險關點檢視醫療作業流程，使不安全行為：失誤、疏忽、錯誤、違規最小化，增進系統符合人、工作適應人、以物就人的做法，提升醫療品質，並為醫護人員及病人安全把關，降低人為風險與疏失機率，及提升系統安全性與功效性。

運用人因觀點檢視此異常事件之流程，針對易造成人為疏失之不安全的因素進行改善，於用藥指示避免模稜兩可，應明確指示使用時機，整數避免小數點後加數字0，減少人員看錯機會；另外，因藥物外觀或包裝相類似所造成藥物錯誤問題的嚴重性，利用視覺上的明顯標示，避免用藥錯誤，以提升用藥安全。

學習重點

運用人因的觀點，評估在什麼工作條件及情境下容易讓同仁看錯，並改變工作條件：

1. 醫囑呈現內容不易被清楚執行，進行資訊系統修改，依據藥物劑量出現小數點位數，刪除小數點後無意義的零，減少混淆。

執行中 ORDER		名稱	劑量	單位	用量	單位	頻率	天數
R	33	N/S 0.9% (PVC軟袋)500ml	80	ml	0.16	PC	Q12H	7
R	33	Fentanyl (針劑-高劑量) inj <!>(管)0.5m	1	mg	2	PC	Q12H	3
R		Combivent(橘字) UDV吸入液 2.5ml	1	PC	1	PC	Q6H	7
R		Albumin(Albutein) 25%,50ml inj*	1	支	1	支	Q12H	3

2. 針對高警訊藥物經由藥名、醫囑端、藥劑端、護理端進行改善，藥名增加<!>提

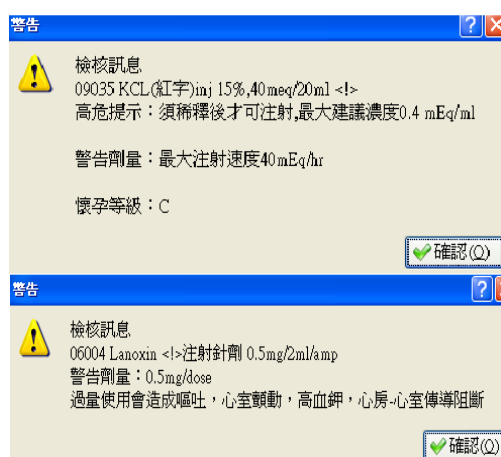
醒人員此藥為高警訊藥物；醫師開立高警訊藥物使用提示視窗提醒；於藥局高警訊藥物貼上高警訊藥物圖示並調劑時使用紅色藥袋裝置藥物提醒；護理師備藥時需有雙重檢核機制，並於給藥系統有藥品資訊提示提醒；於給藥流程中增加提醒減少錯誤發生。



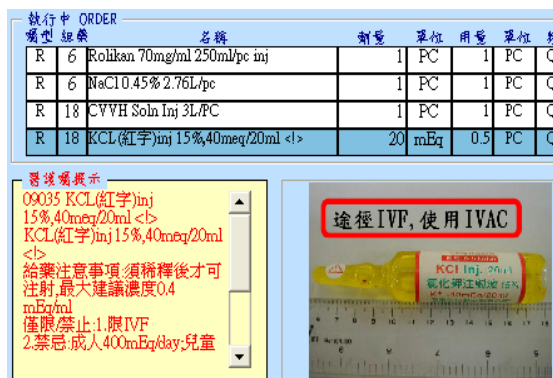
藥物貼高警訊藥物 ！ 標籤



藥箋藥名增加<!>



醫囑高警訊藥物提示視窗



護理系統藥物訊息提示

參考資料

1. 衛生福利部台灣病人安全資訊網(2017) · 醫院病人安全年度目標 (http://www.patientsafety.mohw.gov.tw/Content/zMessagess/list.aspx?SiteID=1&MmmID=621273300317401756 · 取用日期：2017年10月30日)。
2. 廖熏香(2017年6月) · 運用人因及風險觀點檢視醫療作業。運用人為因素探究醫療作業風險課程。衛生福利部委託辦理106年度病人安全創進計畫，臺北市立聯合醫院仁愛院區。
3. 劉佳美(2016年11月) · 嬰兒用藥安全。孩童照護面面觀～從不預期心跳停

- 止到用藥安全。醫療安全暨品質研討系列，中華民國醫師公會全國聯合會。
4. 盧燕嬌、陳麗琴(2017)·智慧醫療與健康照護。護理雜誌，64(4)，26 - 33。
 5. 林承哲(2017)·應用人因工程防範醫療人為失誤。醫療品質雜誌，11(3)，4 - 9。
 6. 李文瑞、賴湘芬、葉惠慈、郁弘、高儷娟、施威竹(2013)·提升病人用藥安全-以高警訊/高風險用藥提示系統為例。醫療品質雜誌，7(5)，70-75。
 7. 阮祺文(2012)·改善注射藥物包裝標示促進注射用藥安全。醫療品質雜誌，6(5)，113 - 119。
 8. Ojeleye ,O., Avery ,A., Gupta ,V., and Boyd, M (2013). The evidence for the effectiveness of safety alerts in electronic patient medication record systems at the point of pharmacy order entry: a systematic review. BMC Medical Informatics and Decision Making, 13(69).