

P021

以醫囑系統主動提示依病患腎功能調整抗生素劑量之成效分析

* 黃詠銘、陳鈴潔

財團法人佛教慈濟綜合醫院 (藥劑部)

目標：分析東部某醫院 (住院藥局) 101 年之不適當處方，發現抗生素未依腎功能調整劑量頻率佔了不適當處方總件數之 25.5%，研議若醫師於開立處方時，能適時跳出電腦警訊畫面，提供適當的劑量建議，除了能減少醫師開藥異常的件數，更能增加病患於住院時的用藥安全，並減少醫療資源之浪費。

方法：結合藥師、感染科醫師與資訊系統人員，設計一套開方警示系統。由藥師參考藥品仿單、Lexi-comp 資料庫、Micromedex 與熱病，提供抗生素用於腎功能不全時之劑量調整方式，經感染科醫師確認後，將資料連結至住院醫囑開藥系統。自民國 102 年 4 月 1 日起，當醫師開立抗生素處方時，若病患腎功能異常情形 (eGFR<50)，電腦會自動跳出提醒視窗，告知醫師病患目前 creatinine (CRE) 與 estimated glomerular filtration rate (eGFR)，並顯示該抗生素適合該病患之劑量與頻率，提供醫師開方時的參考依據。並分析 102 年 4~5 月不適當處方件數，抗生素劑量之不適當處方比例是否下降。

結果：101 年抗生素劑量不適當處方共 861 件，每月平均約為 72 件，佔整體不適當處方比例為 25.5%，於 102 年 4 月上線後，4 月份抗生素不適當處方件數為 32 件 (12.65%)，102 年 5 月份抗生素不適當處方件數為 29 件 (11.15%)，整體有下降的趨勢。

結論：增加腎功能警示系統後，顯著減少抗生素不適當處方的件數，除了增加醫師開藥之正確率外，亦可減少藥師處理不適當處方之件數及與醫師溝通的時間，對於病患之用藥安全有很大的提升。期盼未來能將所有需依腎功能調整劑量之藥品均加入此系統中並開放至門診系統，藉由資訊系統協助醫師、藥師一起為病患用藥安全把關。

關鍵字：藥物警示系統、抗生素腎功能劑量調整、用藥安全

P022

運用電腦提示降低管灌病患不當磨粉機制之成效分析

* 賴沛均¹、林玟玲¹、林香汶²、賴振裕¹、謝右文^{1,2}

1. 中國醫藥大學附設醫院 (藥劑部)、2. 中國醫藥大學 (藥學系)

目標：管灌病患無法經口吞服藥品，必須將藥物磨粉或製成懸浮液後投予，然而並非所有藥品皆可磨粉後投予。本院自 102 年 5 月份開始，當醫師開立不建議磨粉藥品給於住院管灌病患時，醫師的處方系統端會出現警示視窗以提醒藥物不建議磨粉原因、建議替代藥品；護理給藥系統端也同樣於給藥時會有警示視窗方式提醒，另增加建議給藥方式；藥師端則以管灌字樣提醒藥師注意特殊病患，以期三管齊下確保病患用藥有效性及安全性。

方法：本院氫離子幫浦抑制劑 (Proton-pump inhibitors, PPI) 共計 rabeprazole、pantoprazole、esomeprazole 三種，若開立前 2 項藥物給於管灌病患於醫師與護理端會提示不建議磨粉後投予，建議改為使用 esomeprazole；護理端給與 esomeprazole 於管灌病患時，則建議配製成懸液後再投予給管灌病患。實施兩週後蒐集本院 101 年與 102 年度同時期 (5/15-6/14) PPI 用於管灌病患的磨粉資料以進行此警示前後之敘述性分析比較。

結果：101 與 102 年度的一個月的評估期間共計有 284 與 239 人次使用不可磨粉的 PPI 的處方。其 PPI 磨粉的天數 (筆數) 分別為 146 (23) 與 70 (17)；而磨粉天數占用藥天數的比率分別為 5.04% 與 2.78%，其下降率高達 45%。

結論：在醫院藥師人力吃緊的情況下，使用電腦系統自動提示醫護藥醫療人員藥物投予方式，的確可已大幅減少藥物不適當的使用，增進藥師藥事服務的時效性，未來將有必要進一步探討此警示機制對病人用藥有效性及安全性的實質影響。

關鍵字：管灌、系統改善、藥事服務、藥物磨粉