

## 血液透析中鐵劑給藥

### 1.目的：

改善貧血、提昇紅血球生成素治療效果。

### 2.政策：

- 2.1 依醫囑執行。
- 2.2 確實三讀五對，並以無菌技術執行。
- 2.3 需取得病人及家屬同意，並簽立鐵劑治療同意書。

### 3.準備用物：

- 3.1 注射用鐵劑（依各院所進用之藥名加以標示）
- 3.2 20cc 及 1cc 空針……………各 1 支（依各院所進用鐵劑及機台抗凝劑幫浦給液而定）
- 3.3 無菌針頭……………1 支
- 3.4 0.9%生理食鹽水（N/S）20ml……………1 瓶
- 3.5 0.9%生理食鹽水（N/S）500ml……………1 瓶
- 3.6 靜脈輸液管組（IV Set）……………1 組
- 3.7 步驟：

步	驟	要點與原則
1.核對醫囑。  2.洗手(圖一)。 3.核對病人。  4.向病人及家屬解釋，測量生命徵象。 5.準備用物。 6.抽取藥物： (1)拆除 20ml 空針及無菌針頭外包裝。 (2)將橡皮瓶塞上鋁蓋以錐子撬開。 (3)以酒精棉片消毒橡皮塞後，將棉片丟棄。 (4)一手持注射器反抽針心，抽取所需藥量相等之空氣，另一手之食指及中指夾住 vial，將注射器針頭插入橡皮塞內，打同量空氣入 vail 瓶中，持 vail 手之大拇指及無名指固定注射器外管，反抽藥物至所需要量。		*依標準技術進行三讀五對(三讀：「藥櫃中取出藥物時」、「抽藥時」、「給藥前」要三讀藥品標籤。五對：調劑藥品過程中要注意：個案對；藥物對；劑量對；時間對；途徑對。發藥時，再核對病人藥品是否正確)。 *依洗手標準作業規範執行。 *以核對健保 IC 卡、病歷或適當引導病人說出全名等，兩種以上辨識方式確認病人。取得同意並填寫同意書。  6-1 執行第一次注射者，需先進行小量輸液過敏試驗：依醫囑抽測試劑量鐵劑注入 100c.c. 0.9%N/S 中加以稀釋(圖二)，緩慢由 T-line 滴注 60 分鐘(圖三)，觀察有無蕁麻疹(圖五)、噁心、嘔吐等過敏反應。

(5) 拔出針頭另抽取 0.9 % N/S 至 10 ml 後，排除空氣。

(6) 於透析結束前一小時經由抗凝劑幫浦給予，設定給予速度 9.9cc/hrs(圖六)。

6-2 觀察有無過敏反應，如：蕁麻疹、口鼻分泌物增加、喘鳴、呼吸困難、癢、膚色或溫度變異情形、血管擴張、液體回流量減少而使心血管虛脫、低血壓、意識改變等。

6-3 開始輸注鐵劑 15 分鐘內，監測病人的血壓及脈搏，教導病人及家屬居家自我監測。  
說明：為避免過敏延遲反應發生，故給藥後仍應持續觀察。

6-4 必要時依醫囑準備 Epinephrine 備用(圖五)，過敏時依休克處理原則處理。

6-5 延遲性過敏反應可能遲至注射後 45 分鐘發生，故給藥結束後仍應持續觀察，並教導病人及家屬居家自我監測。

6-6 第一次測試無過敏反應者，開始輸注鐵劑 15 分鐘內，監測病患的血壓及脈搏；如無不良反應發生，將剩餘劑量於一小時內注射完畢，輸注結束測量並記錄血壓及脈搏。

6-7 每次注射時應加以觀察有無過敏反應，施打後產生過敏者，應立即停止給予鐵劑。

7. 注射完，整理病人單位及用物整理。

8. 洗手。

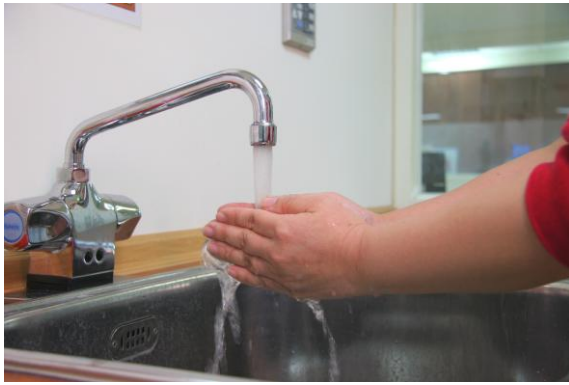
9. 紀錄

(1) 測量生命徵象。

(2) 完成護理紀錄。

3.8 依醫囑每三個月監測 Fe、TIBC、Ferritin，依 Ferritin 及 transferrin saturation 報告評估鐵劑給予時間(圖七)。

4.附圖：



(圖一)洗手



(圖二) 抽 25mg 鐵劑注入 100c.c. 0.9%N/S 中稀釋



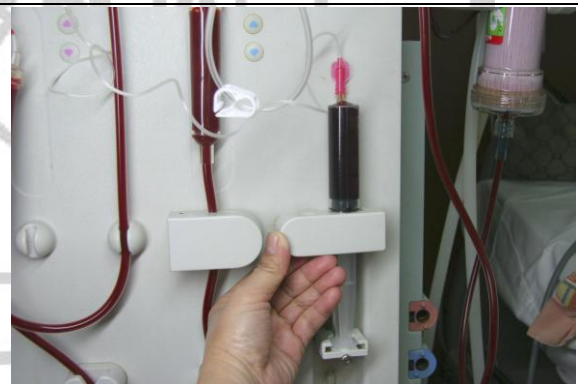
(圖三)緩慢滴注 60 分鐘



(圖四)觀察有無蕁麻疹



(圖五)準備 Epinephrine 備用



(圖六)由抗凝劑幫浦給予鐵劑

SGPT (ALT)	0-29 u/L	7	9		
LDH	120-240 u/L		152		158
Cholesterol	125-240 mg/dl		153		159
Triglyceride	20-200 mg/dl		62		69
Sodium	137-153 mEq/L	142	145		146
Potassium	3.5-5.3 mEq/L	4.8	4.8		4.8
Chloride	95-105 mEq/L	104	105		102
Fe	60-160 ug/dl	52	52	52	52
TIBC	297-393 ug/dl	248	248		246
TFS	20-40 (%)	20	20		20
Ferritin	10-300 ng/ml	172			176
Alb	<5 ug/dl				4.81
Intact PTH	12-72 Pg/ml	33	33	33	10.6
Ca <sup>++</sup>	9-10.6 mg/dl	9.5	9.4	9.6	9.5
P	3.0-4.5 mg/dl	4.2	4.6	4.5	4.5
Mg <sup>++</sup>	1.7-1.8 mg/dl	2.9			2.9
Anti-HCV					
HBsAg					
Anti-HBc					

(圖七)監測鐵狀況評估鐵劑給予時間



5.參考文獻：

莊仲華 (2007) · 腎性貧血鐵劑的使用 · *腎臟與透析*, 19(3), 142-144。

John T.Daugirdas, Peter G.Blake & Todd S.Ing.(2007) · 透析手冊第 4 版(陳忠祺譯) · 台北：力大。(原著出版於 2007)

Davis, P., Bednarz, D., Briglia, A., & Paganini, E. P. (1998). A protocol for coadministration of i.v. iron dextran and heparin in chronic hemodialysis patients. *ANNA J*, Oct, 25 (5), 533-8.

Granolleras, C., Zein, A., Oule's, R., Branger, B., Fourcade, J., & Shaldon, S. (1997). Continuous administration of intravenous iron during haemodialysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 12, 1007-1008

