

血液透析中輸血

1.目的：

輸注血球類或血漿類之血液，以補充人體血液之不足，達治療的目的。

2.常用血品種類：

2.1 全血 (Whole Blood)：全血由 250cc 為一個單位，適用於血容積不足或大量失血者。

2.2 紅血球：分紅血球濃縮液 (Packed red blood cells, PRBC) 及洗滌紅血球 (Washed RBC)。

PRBC 是由一個單位全血離心去除 100-130cc 的血漿後所得，為單純 RBC 尚含 WBC 及少量 Plasma，適用於正常血量的貧血患者。

Washed RBC 是 PRBC 用食鹽水洗過後所得，只留下 RBC，適用於易過敏的患者。

2.3 乏白血球的紅血球 (Leuko-poor RBC)：使用濾過器濾掉 WBC，以減少過敏。

2.4 血小板 (Platelet)：血小板是由一個單位的全血離心所得。

2.5 血漿 (plasma)：分新鮮冷凍血漿 (Fresh frozen plasma) 及冷凍血漿 (frozen plasma) 兩種，90% 主要成分是水份和 10% 化學成分。

2.6 冷凍沈澱品 (Cryoprecipitate)：由一單位全血製成一袋的冷凍沈澱品，內含凝血因子。

3.設備及用物：

- 3.1 輸血 Set 1 付
- 3.2 輸血加壓袋 (由靜脈路徑輸血者) 視需要
- 3.3 與醫囑相符合的血品 (依醫囑)
- 3.4 消毒用物 (依各院消毒技術)
- 3.5 0.9% 生理食鹽水 (N/S) 500cc 1 瓶
- 3.6 血型牌
- 3.7 紙膠 視需要

4.執行步驟及說明：

步	驟	要點與原則
1.正確核對病人及說明目的。		1-1 核對項目含：血型、血品名稱及數量，過敏史及同意書之完成，如有不符時，須重抽檢體並重驗血型。 1-2 血小板可不分 ABO 血型。 1-3 RH 陰性之病人輸血，血漿類的血液製劑，如血漿、冷凍沉澱品、血小板等，可不分 RH 血型輸血。
2.洗手。		* 依洗手標準作業規範執行。

<p>3.測量病人生命徵象。</p> <p>4.檢視血袋外是否破裂或有污染情形，血袋內是否有變色、凝塊及氣泡等。</p> <p>5.備齊輸血用物至病人床邊，由醫護人員雙人覆誦，核對病人、血品正確後完成簽名，掛上血型牌，開始輸血。</p> <p>6.輸血路徑可選擇靜脈或動脈。</p> <p>6.1 靜脈路徑輸血技術：血袋置放於輸血加壓袋內，輸血管路以 0.9%N/S 沖洗打開管夾排空管路之空氣，接上血袋，接上靜脈迴路管(venous blood-line)的滴注室(chamber)。</p> <p>6.2 動脈路徑輸血技術：輸血管路接上動脈迴路管(arterial bloodline)的 T 型管線(line)後，調滴數即可。</p> <p>7.在最初 10-15 分鐘內的輸血速度，以不超過 20 gtt/min 的速度滴注，若無不良反應發生再調為 40-60gtt/min。</p> <p>8.密切觀察輸血全程，輸血中若有過敏反應須告知醫師，嚴重時停止輸血。血袋應予保留送檢驗以查原因。</p> <p>9.輸血結束後，拔除輸血管路，測量病人生命徵象。</p> <p>10.整理用物後洗手。</p> <p>11.記錄輸血開始及結束的時間、種類、數量、病人的反應及輸血併發症等護理措施。</p>	<p>5-1 核對病人時，病人意識若清醒稱呼全名辨識，住院病人若意識不清醒，則核對其手圍(或與家屬核對)。</p> <p>5-2 核對血品包括：病人姓名、病歷號碼、血型、RH 因子、血品種類、有效日期。</p> <p>6-1 加壓袋的壓力不可超過 300 毫米/汞柱。</p> <p>6-2 輸血管路連接處必要時可使用紙膠固定，以免脫落。輸血中除了 0.9%N/S，不可加入任何溶液或藥物於其中。</p> <p>7-1 為降低血袋內可能污染之細菌繁殖造成感染，輸血前血品留置室溫不可超過30分鐘，且每袋血品必須在出血庫4小時內輸注完畢。</p> <p>7-2 病人如果輸 Washed RBC、PRBC、Leuko-PoorRBC，為了避免鉀離子升高，輸血後儘量有足夠 30 分時間的透析。</p> <p>8-1 輸血反應的一般處理原則： 立即停止輸血，保留剩餘的血品送檢，同時立即監測病人生命徵象，以 0.9%N/S 維持輸液管路通暢(依醫囑處理症狀及治療，詳細記錄處理過程)。</p> <p>8-2 再次核對病人及血品資料，若發現有誤立即通知主治醫師及血庫，若發現異常，依異常處理事件流程處理。</p> <p>* 依洗手標準作業規範執行。</p>
--	---

5.參考文獻：

林炯熙 (2003)·輸血反應·*臨床醫學*，**51** (3)，185-193。

林炯熙 (2004)·血液成分療法·*臨床醫學*，**53**(6):437-50.

陳素月 (1994)·談輸血及護理人員應注意的事項·*榮總護理*，**11** (3)，318-323。

雍建輝、林炯熙、曾成魁 (1995)·輸血反應·*臨床醫學*，**35** (4)，256-260。

雍建輝、雍海鵬、林炯熙、曾成魁 (2002)·輸血反應·*臨床醫學*，**50** (1)，185-193。

Claire, A., & John, W. (2000). Blood transfusion. *Nursing & Standard*, **14** (34), 47-54.

Picard, V. T., Sayers, M. H., Spinowitz, B. S., & Richner, R. E. (1990). Transfusion therapy: associated risks and alternative approaches. *ANNA Journal*, **17** (6), 457-464.

