

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(一)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-1

總頁數：7

作業目的	適用範圍	使 用 器 材、工 具
<p>避免發生透析管路異常事件，制定管路異常處理程序，以利人員有所依循。</p>	<p>一、病人意識不清、躁動、經常翻身不慎拉扯或自拔而導致管路脫落。 二、人員固定技術操作不良。 三、醫材不良品導致管路銜接處密合度差。</p>	<p>1. 塑膠 Kelly視需要 2. 紙膠.....視需要 3. 0.9%生理食鹽水 500mL1000mL.....視需要 4. 血液迴路管（視需要）1 套 5. 靜脈輸液管(IV Set)1 付 6. 穿刺針（型號視病人需求）視需要 7. 輸血用物（視需要）1 套 8. 固定板、約束帶(視需要)各 1 付 9. 無菌 10mL 空針視需要 10. 清潔手套視需要</p>
		<p>公佈日期：2020 年 04 月 修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂</p>

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-2

總頁數：7

項次	操作說明或作業流程	注意事項
壹	<p>疑似透析迴路管銜接不良的處理</p> <p>一、 確認透析機台警報原因</p> <p>二、 檢查透析管路所有銜接處是否緊密無漏氣。</p> <p> (一) 透析前須確認血液迴路管與穿刺針、透析器銜接緊密無滲漏；上機後依照規範正確執行管路固定。</p> <p> (二) 透析中需至少每小時檢視穿刺針、透析器與血液迴路管銜接處無血液滲漏，交接班時共同確認管路及機台版面各項數據正常。</p> <p>三、 確定為血液透析迴路管銜接不良時，依當時情境進行相關醫療處置。</p> <p> (一) 確認並記錄失血量，測量病人生命徵象，於透析紀錄上呈現，並詳細紀錄發生情形及過程，如為醫材因素所致，則進行醫療器材不良反應通報。</p> <p> (二) 如為人員操作不良，必要時則填寫病人安全事件檢討表。</p> <p> (三) 通報主管。</p>	<p>機台出現空氣偵測或靜脈壓力偵測之異常警報聲響時，需先確認病人穿刺部位無異常，並確實查核透析管路所有銜接處須緊密無漏氣。</p> <p>1. 醫材瑕疵品事件發生後，發生者(或單位主管)瑕疵品裝入塑膠袋內及註明原因、登錄批號，上安全通報作業網頁進行醫療器材不良品通報。</p> <p>2. 針對病人安全不良事件進行改善追蹤。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-3

總頁數：7

項次	操作說明或作業流程	注意事項
貳	<p>確認透析迴路管銜接不良的處理：</p> <p>一、發生下列情況時，立即關閉血液幫浦（blood pump）。</p> <p>（一）血液透析迴路管動脈或靜脈穿刺針脫落（或管路銜接不良）導致空氣進入管路或血液流失。</p> <p>（二）靜脈輸液管銜接不良導致空氣進入管路。</p> <p>（三）透析醫材不良品（含靜脈輸液管、血液迴路管及透析器）引起的管路相關問題。</p> <p>（四）管路未適當固定或未執行保護性約束導致不慎拉扯、自拔導管，造成空氣進入管路或血液流失。</p> <p>二、夾住動、靜脈迴路管，將血液透析迴路管與動、靜脈穿刺針分離（血管通路及雙腔導管做法相同）暫停透析；將血液迴路管動、靜脈端對接，打開血液迴路 T 型導管及 0.9% 生理食鹽水之靜脈輸液管進行體外循環。</p>	<p>管路銜接不良而滑脫，應注意管路接頭是否污染，並以無菌技術消毒接頭，重新固定連接處，方能恢復透析。</p> <p>確認是否有空氣進入管路或失血量，測量病人生命徵象並通知當班 Leader 及醫師診視病人。</p> <p>先將血液趕回病人體內，更新透析醫材。</p> <p>1. 依病人活動需要及習慣預留血液透析迴路管長度，再以兩支夾子（或膠布）正確固定迴路管：一支固定於病人衣服上，一支固定於床緣；管路周圍勿放置雜物，避免不當拉扯。</p> <p>2. 若為急住診病人需約束時則依病人約束照護政策與程序開立醫囑執行並由家屬填寫約束同意書。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-4

總頁數：7

項次	操作說明或作業流程	注意事項
	<p>三、確認空氣已排除，將血液透析迴路管銜接緊密無漏氣，再進行透析治療。</p> <p>四、如空氣已進入病人體內時，則依血液透析中空氣栓塞處理標準作業規範（AUQD51-H013）處理。</p> <p>五、必要時請求他人支援並通知當班 Leader 及醫師診視病人後依醫囑執行醫療處置。</p> <p>六、由醫師向病人及家屬說明及解釋病情並於護理紀錄中詳實紀錄與交班。</p>	<p>需密切監測病人生命徵象</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-5

總頁數：7

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
參	<p>通報及交班：</p> <p>一、依據病人安全事件檢討表填寫異常事件，分析發生原因、擬定改善計畫並執行，針對不良項目檢討，預防再度發生。</p> <p>(一) 個人疏失技術操作不當，應檢討改善避免再發生。</p> <p>(二) 每小時或不定時巡視透析管路銜接及機台偵測功能之安全設定。</p> <p>(三) 登錄醫材不良品之批號，於透析紀錄上呈現，並詳細紀錄發生情形及過程，將不良品裝入塑膠袋內以及註明原因呈報主管。</p> <p>(四) 醫材不良品則上網頁：安全通報→醫療器材不良反應通報。</p> <p>二、依醫囑交班檢測血色素值，視需要依醫囑備血、輸血。</p> <p>三、躁動病人應列入交班，由醫師診視後開立約束醫囑，經家屬填寫同意書後予以約束。</p>	<p>有自拔或躁動病人應於今日交班處輸入，以利接班者可隨時注意防護，避免異常再發生。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析迴路管銜接不良處理標準作業規範(三)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-6

總頁數：7

異常狀況	發生原因	處理對策
<p>一、血液流失。</p> <p>二、穿刺針動靜脈管路與動靜脈迴路管連接方向錯誤</p>	<p>(一)迴路管接頭銜接過緊，使用 Kelly 旋轉時施力不當，以致接頭斷裂。</p> <p>(二)迴路管與透析器、迴路管與穿刺針端及肝素管路與空針未緊密連接。</p> <p>(三)醫材品質不良。</p> <p>(一)人員因素：不熟練、忙碌未注意、未確實交班。</p> <p>(二)環境因素：採光不足。</p>	<p>1. 關閉血液幫浦 (blood pump)。</p> <p>2. 夾住斷裂的迴路管一端將血趕回，無法趕血一端則棄血，重新更換血液迴路管。</p> <p>3. 將斷裂的穿刺針拔除，重新穿刺、固定妥當，銜接後繼續透析。</p> <p>1. 以塑膠 KELLY 夾住動、靜脈迴路管，將透析器動、靜脈端與迴路管動、靜脈端 (迴路管與穿刺針端及肝素管路與空針) 緊密接合，排除空氣後開始透析。</p> <p>2. 評估失血量，報告當班 leader 及醫師，診察是否需檢驗血色素及輸血。</p> <p>3. 記錄於透析護理記錄單，並交班。</p> <p>4. 依據血液透析事件提報準則填寫透析事件提報表，以作為原因分析及研擬改善對策。</p> <p>1. 醫材瑕疵品事件發生後，發生者(或單位主管) 瑕疵品裝入塑膠袋內及註明原因、登錄批號，上安全通報作業網頁進行醫療器材不良品通報。</p> <p>2. 通報主管。</p> <p>3. 針對病人安全不良事件進行改善追蹤。</p> <p>1. 關閉血液幫浦 (blood pump)。</p> <p>2. 正確銜接(即動脈穿刺針接動脈迴路管、靜脈穿刺針接靜脈迴路管)後啟動 PUMP，開始透析；交班時執行管路再檢查。</p> <p>3. 上針治療時光線必須充足，燈具異常時立即請修。</p>
		<p>公佈日期：2020 年 04 月 修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂</p>

血液透析迴路管銜接不良處理作業規範(四)

編號：AUQD51-H012

頁數：H012-7

總頁數：7

參考資料

長庚醫療財團法人紀念醫院(2021)·病人安全作業管理辦法·取自

http://cghasp.cgmh.org.tw/rule/rule_20_02/180524002_upload_pdf.pdf

林榆絜、傅慧君、李宜真、吳麗敏、王佳慧(2020)·降低血液透析管路異常事件發生率·臺灣腎臟護理學會雜誌；19(1)，34-49。

陳思怡、吳芳怡、鄧映君(2014)·提升血液透析管路固定完整率之專案·臺灣腎臟護理學會雜誌；13(3)，26-40。

黃芙蓉(2014)血液透析照護面面觀~從管路安全、感染管制到病人整體評估·台灣醫學，57(1)，27-30。

衛生福利部(2018，7月17日更新)·107-108年度醫療品質及病人安全工作目標·取自目標提升管路安全七，26-27。

<http://www.patientsafety.mohw.gov.tw/Content/zMessagess/contents.aspx?&SiteID=1&MmmID=621273300317401756&MSID=777752343551741053>

鄒海月(2008，1月)血液透析管路固定連接注意事項·取自

http://dlweb01.tzuchi.com.tw/tchw/Quality/files/%E5%93%81%E5%AE%89%E6%96%B0%E7%9F%A5/6%E6%8F%90%E5%8D%87%E7%AE%A1%E8%B7%AF%E5%AE%89%E5%85%A8/%E7%97%85%E4%BA%BA%E5%AE%89%E5%85%A8%E4%BA%8B%E4%BB%B6%E6%8F%90%E9%86%929%EF%BC%8D%E8%A1%80%E6%B6%B2%E9%80%8F%E6%9E%90%E7%AE%A1%E8%B7%AF%E5%9B%BA%E5%AE%9A%E3%80%81%E9%80%A3%E6%8E%A5%E6%B3%A8%E6%84%8F%E4%BA%8B%E9%A0%85_200812041701.pdf

公佈日期：2020年04月 修訂日期：2023年09月第二次修訂