

## 不可不知的病房安全」－兒童病房管路安全

人工管路的放置是醫療單位內最基本的侵入性處置。無論是人工呼吸道、輸液系統、鼻胃管、尿管、各種引流管等，莫不是維護病人生命安全的重要設備；然而，人工管路也可因照護不慎導致意外，進而引發嚴重而迅速惡化的合併症，對病人生命安全造成立即的威脅；「管路事件」僅次於「藥物事件」、「跌倒事件」，為最常見的醫療意外事件。因此，如何促進人工管路照護的安全乃成為重要的醫療品質促進目標，提升管路安全是今年度病人安全的 8 大目標之一。

行政院衛生署委託財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會（以下簡稱醫策會）於 2011 年編印之「臺灣病人安全通報系統」年度報表中，將整年度發生之通報事件依件數排序後，依序為藥物事件、跌倒事件、管路事件、傷害行為事件以及檢查檢驗事件等共占 76.1%。醫院管路事件類型以管路脫落為主，其次為管路阻塞、管路錯接、管路未開啓。

在兒童癌症病房最常見的中心靜脈導管管路就是植入式人工血管（a portal and a catheter，Port-A catheter 以下簡稱 Port-A 導管），在照護病人的過程中若發生非計劃性拔管事件，不但對病人安全造成威脅、病痛痛苦、家屬不捨之外，更影響護理品質，增加護理的困難度，讓原本忙碌的醫護人員負擔更加沉重，也會提高醫療照護成本。臺灣病人安全通報系統中有關管路的另一個警示訊息是，病人出院時未拔除植入式人工血管彎針。Port-A 屬中央靜脈輸注管路，通常植入於鎖骨皮下，因此容易被衣服遮蔽而忘記拔除彎針，未移除將增加病人感染風險。病人出院時大都不需留置 Port-A，若需要留置時應於出院前學習自我更換敷料的技術，並定時評估及記錄注射部位有無紅腫、滲液等感染情形，若經醫師確認不需要由 Port-A 執行輸液治療時，宜儘早移除 Port-A 彎針。移除靜脈導管後，需觀察注射部位有無紅腫、分泌物等感染情形，建議病人及家屬能共同參與醫療照護，於出院前除留意護理師所告知之返家注意事項外，也應與醫護人員共同確認留置管路情形。

### Port-A 導管意外滑脫的可能原因

放置 Port-A 導管以灌注化療藥物、輸注血品及抽血監測，是治療癌症病童時不可或缺的工具。醫策會於 2007 年指出：中心靜脈管路滑脫可因病人主動拔除、醫療人員或照顧者不慎拔除、或在體態變化中意外滑脫。其中病人主動拔脫約佔 60%，醫療人員疏忽佔 25%、病人在翻身不經意動作約 15%。

### 人工血管之護理指導

人工血管分為球體和導管二部分。球體大小如 10 元硬幣，中間有矽質的橡皮；圓盤旁有一條導管，長約 20 公分植入血管內，為安全性高之給藥途徑。廣泛用於需長期靜脈給藥、輸血及化學治療的患者，可免除找尋周邊血管的煩惱，減少周邊血管刺激而產生硬化及壞死的現象；裝置部位以胸部鎖骨下靜脈最常見，為簡單的小手術（4.5 公分傷口），為確保患者安全及減少感染情況，須於開刀房進行，由醫師決定局部或全身麻醉。術後當天可依個人體力活動，不需臥床休息；全身麻醉者若意識清醒、喝水吞嚥順暢則可進食，另會安排照胸部 X 光片，以確定人工血管位置；手術裝置後可立即使用，人工血管是使用專屬針頭，稱為蝴蝶彎針。住

院期間連續使用，每 7 天需更換一次蝴蝶彎針。若不再需要使用人工血管，會以稀釋之抗凝劑沖洗後再拔出彎針，以防管路阻塞；人工血管相關護理照護及注意事項如下：

1. 傷口照顧：手術完成傷口會覆蓋敷料，周圍若有消毒藥水痕跡，可用溫水毛巾擦拭。術後如果無汙染、潮濕，則第三天開始傷口換藥，有蝴蝶彎針留置，則由護理師評估，依覆蓋敷料的形式及敷料覆蓋是否完整來決定換藥頻率；若傷口癒合後，且蝴蝶彎針已拔除，即不需再塗擦藥物，不需覆蓋任何敷料，但需觀察有無滲血情形，拔除彎針超過 24 小時，局部即可沐浴或淋浴。出院時若傷口尚未癒合，返家後需每天換藥並注意傷口是否有紅、腫、熱、痛、分泌物或發燒情形。
2. 活動：如有植入人工血管，日常生活並不會受太大的影響，但為避免人工血管移位，應避免太激烈的運動或使人工血管直接受到撞擊，裝置植入的手臂勿做過度運動；如 360°旋轉、外展或提舉過重的物品。
3. 居家照顧：若長時間未使用人工血管，每個月需至門診以稀釋之抗凝劑沖洗，可配合回診時間至門診沖洗導管。

#### 化學治療之管路安全維護護理指導

接受化療藥物注射前請先如廁，以免因注射期間急於上廁所，造成管路脫落或藥瓶掉落；注射前護理師會確認注射管路是否通暢且有回血，當管路未回血時，將協助進行後續的處理與確認；化療藥物注射中，注射管路要維持通暢，避免反折。化療藥物注射期間應注意以下事項：

1. 避免拉扯注射管路：化療藥物滴注時，請勿離開病房，下床活動時(護理師會提醒發泡性藥物滴注中嚴禁下床活動)應請家屬或護理師協助，陪同推點滴架及幫浦，並請注意勿壓到點滴架的把手或自行調整點滴架的高度，以避免點滴架之重心不穩或點滴架高度太高扯落管路，若點滴架不易推動時，請告知護理人員，以協助更換。活動度避免過大，以免拉扯管路造成滑脫或化療藥物溢灑，若不幸發生管路脫落情形，請儘速通知護理人員，不可自行把管路接回。
2. 固定管路很重要：所有的注射管路接頭需固定牢靠，提醒您避免讓管路接觸地面，以免發生感染。
3. 紅腫熱痛是異常：需留意注射部位是否會紅腫熱痛，以評估是否有化療藥物血管滲漏或局部感染。
4. 藥水漏出請求救：發現化療藥水滲漏情形，請立即通知護理師處理，勿自行擦掉。
5. 當您使用點滴幫浦機器時：
  - (1) 機器蓄電量約 30 分鐘，下床活動時，可將電源線暫時拔除，電源線收好，當返回病房時，請將電源線插上。
  - (2) 若機器警告鈴聲響起，請通知護理人員處理，勿自行關掉機器。

#### 參考文獻

1. Nakazawa, N. (2010). Infectious and thrombotic complications of central venous catheters. *Seminars in Oncology Nursing*, 26(2), 121-131.
2. 陳雲絹、黃美智(2006)・靜脈輸液與護理相關議題。護理雜誌，53 卷 2 期，69-72。
3. 行政院委託衛生署財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(2011)，臺灣病人安全通報系統年度報表。

4. 行政院委託衛生署財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(2007)，病人安全事件提醒—管路意外滑脫。
5. 簡淑惠、簡芷茵（2010）·癌症病人的護理·廖張京棣，最新實用內外科護理學（四版，5-3~112頁）·台北市：永大書局。

護理部護理師 柯雅齡

NTUHF