



病人管路滑脫事件 分析及改善成效

文／護理部 督導 張惠美·副主任 許美月·主任 許玲女

意外事件的預防及監測是醫院護理品質管理很重要的一環，非計劃性拔管也是品管監測重要指標之一。在照護病人的過程中若發生非計劃性拔管事件，不僅影響護理品質，增加護理的困難度，讓原本忙碌的醫護人員負擔更加沈重，也會提高醫療照護成本。因此，我們必須設法找出非計劃性拔管發生的原因，採取有效措施，以降低管路滑脫的發生率，維護病人安全，改善護理品質和避免醫療糾紛。

管路滑脫事件現況分析

本文以一所醫院為例，該院95年管路滑脫事件通報總件數為632件，發生率0.15%，其中以成人加護病房管路滑脫296件居首位（圖1）。各類管路滑脫則以鼻胃管257件（40.7%）為最多（圖2），發生時間以大夜266件（42.1%）為最多，原因則以「自行拔除」481件（76.1%）為最多，且有355件於滑脫當時無人陪伴。此外，535件（71.8%）管路滑脫事件屬「未危及生命徵象」，因此滑脫後有299件（40.4%）「不需重新放管路」。

至於管路滑脫原因，排名第1的是「不慎拉扯」，有321件（47.8%）；其次為「不合作」，133件（19.8%）；因「躁動」造成滑脫，有103件（15.4%）（圖3）。進一步分析不慎拉扯的滑脫事件，病人自己不慎拉扯的有285件，照顧者不慎拉扯的有10件，醫護人員不慎拉扯的有7件（圖4）。

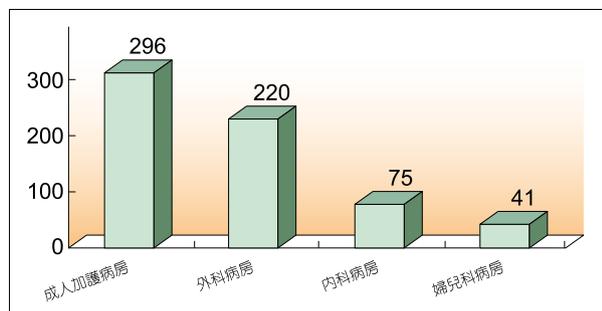


圖1：各科管路滑脫發生情形

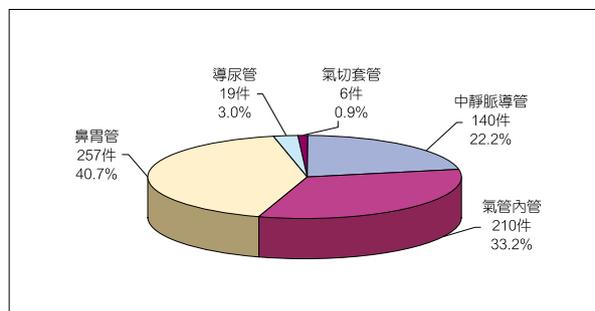


圖2：各類管路滑脫分布情形

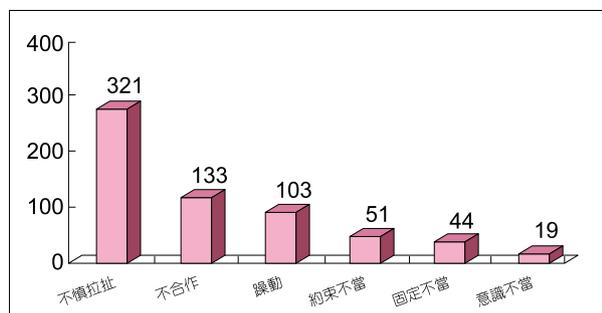


圖3：管路滑脫原因分析

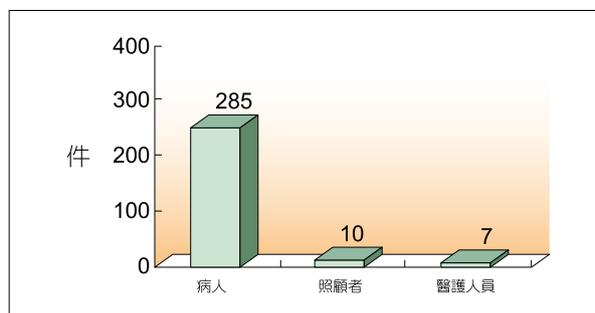


圖4：不慎拉扯分析

管路滑脫事件改善方案

1. 加強指導病人及家屬預防管路滑脫：

- 給予病人及家屬護理指導，針對各類管路留置的目的、重要性及注意事項加以衛教，並鼓勵家屬在旁陪伴，注意病人安全。
- 提醒病人及家屬在活動時，應注意管路固定位置，切勿拉扯。
- 給予病人相關衛教單張，並說明預防管路滑脫的重要性與注意事項，提升病人與家屬的認知度，以取得合作。
- 對於躁動的病人，可請家屬多陪伴，並隨時通知護理人員協助處理。

2. 加強護理人員對預防管路滑脫執行情形：

- 每日評值病人及家屬對預防管路滑脫重要性的認知，及預防措施執行情形。
- 病人由手術室返回病房時，立即檢查管路位置是否正確，重新整理管路，並維持中心靜脈導管通暢。

- 依標準書監測護理人員執行管路的固定方式。
- 3班觀察中心靜脈導管固定的位置是否良好，並應多探視病人，尤其是躁動病人，多予情緒安撫。
- 針對躁動病人，應徵求家屬同意適時給予保護性約束。
- 製作各類管路固定及預防滑脫注意事項的衛教單張或海報。
- 評估管路使用適應症，並告知醫師評估結果，儘早拔除，以減輕病人不適。
- 製作溝通圖卡，以利與插置氣管內管與氣切套管病患溝通時使用，並將護士叫人鈴置於病人手中或病人可及之處。

3. 自96年起針對每月管路滑脫超過閾值的單位，進行原因分析及檢討改善，每月須完成檢討報告。
4. 對管路滑脫事件發生率最高的單位進行專案改善，以建立其他病房預防管路滑脫事件改善的參考模式。

改善方案實施後的成效

95年管路滑脫事件632件，發生率0.15%，執行上述改善措施以後，96年降為486件，發生率0.12%（圖5）。管路滑脫仍以成人加護病房案件數最多，各類管路滑脫改善情形則如（圖6）。值得深入分析的是，96年管路滑脫總件數減少146件的同時，發生率排序有了改變，如氣管內管滑脫發生率由第2位上升至第1位，增加1.4%。此外，96年發生管路滑脫的比率雖然仍以大夜班最高（圖7），但3班發生比率拉近，分別為白班29.8%、小夜班34.6%、大夜班35.6%，這也是值得注意的現象。

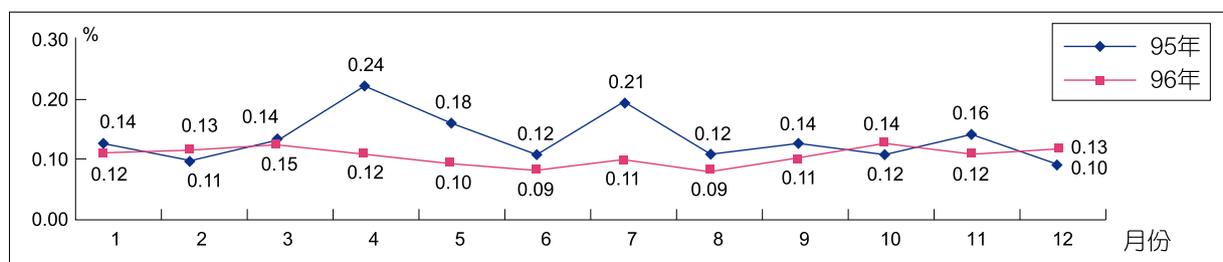


圖5：每月管路滑脫事件發生率趨勢

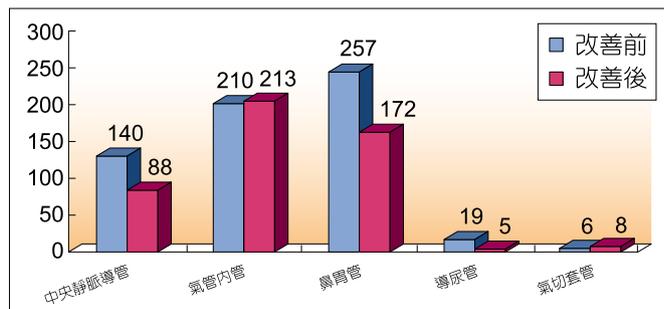


圖6：各類管路滑脫改善情形

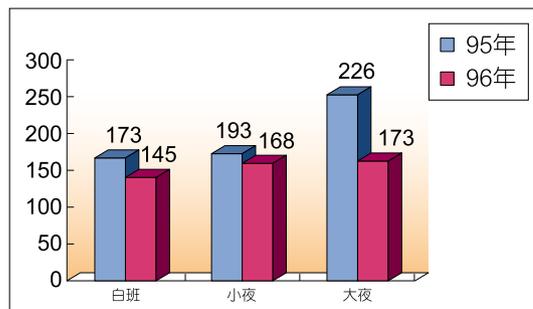


圖7：管路滑脫3班分布

改善前後，管路滑脫原因皆以自行拔除為最多，並且在改善之後，不論滑脫時有無陪伴者，滑脫率皆有下降趨勢（圖8），其中有陪伴者的發生率降低現象更為明顯，可見病人有人陪伴，有助於提高警覺，維護管路安全。另外，96年的管路滑脫原因仍以「不慎拉扯」為最多，推測原因可能是約束不當或未約束之故，因提報系統中，無病人拔管當時是否接受約束的點選欄位，故無法進行管路滑脫事件原因與約束與否的相關性分析，但發生件數已由321件下降為244件（圖9）。

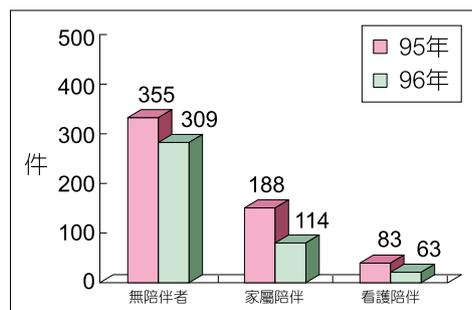


圖8：95-96年陪伴者分析

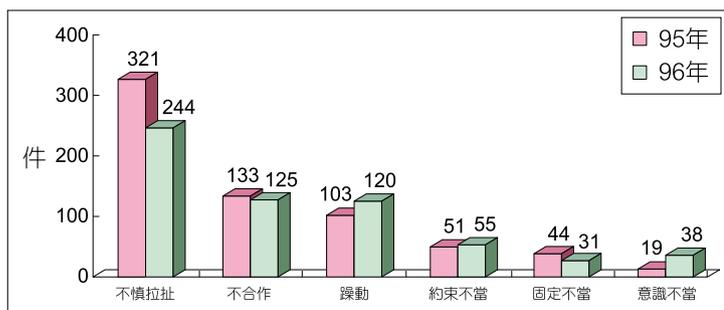


圖9：95-96年管路滑脫原因分析

從分析發現的重要警示

這次進行管路滑脫事件的分析報告，發現96年較95年有明顯進步，值得肯定。另，96年的管路滑脫事件，近50%的病患不需要再重新插管，尤其氣管內管，高達61.5%的滑脫案件不需要重新置放管路，這個現象非常值得醫護人員重視，今後務必加強人工呼吸道的脫離評估，及早拔管，以免病人因為焦慮而自行拔管。此一結果與Bouza等人探討加護病房內非計劃性拔管的結果相同。

至於病人轉出加護病房時，應妥善評估中心靜脈導管移除的適宜性，避免增加中心靜脈導管管路滑脫的危險及合併症，例如出血、產生氣體栓塞等。此外，必須不斷加強護理人員、病人及家屬管路滑脫的危機意識，強化家屬及看護共同參與管路照護的意願與認知，多方配合才能提供病人安全的住院環境。

參考文獻：

1. 方莉、方淑慧、方玲·非計畫性氣管內管拔除《國防醫學》
2. 王拔群、石崇良、林仲志、楊漢泉、翁慧瑛、李偉強·台灣病人安全通報系統中管路滑脫事件之分析《台灣醫學》
3. 陳雪芬、余錦美、王玲玲、林月玲·非計劃性氣管內管拔除之危險因子探討《醫護科技學刊》
4. 彭素真·預防病患非計劃性拔管及其緊急處理《榮總護理》
5. Bouza, C., Garcia, E., Diaz, M., Segovia, E., & Rodriguez, I. Unplanned extubation in orally intubated medical patients in the intensive care unit: A prospective cohort study. Heart Lung