

## 台灣病人安全通報系統(TPR) 警示訊息

發佈日期：2014.09.26

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：機構投稿

審稿專家：TPR 工作小組委員審稿及編修



### 使用中度鎮靜進行核磁共振檢查時之相關安全提醒

使用鎮靜藥物進行核磁共振檢查，未注意檢查前評估及使用藥物劑量問題，導致病人非預期傷害。

#### 案例描述

病人為74歲女性，為肺癌第2B期，經過手術、化療及標靶治療，後來疾病惡化有骨轉移與肝轉移。這次住院的原因是疑似腦轉移，安排接受腦部核磁共振(MRI)檢查，因為病人檢查時頭部不自主抖動影響影像品質，未完成此項檢查；安排2天後再做第2次檢查，由於先前經驗，故由內科第3年住院醫師攜帶鎮靜藥物陪同前往。

病人於14:40入MRI檢查室，於14:45由住院醫師給予 Dormicum 5mg IV，此時病人生命徵象穩定，於是開始進行檢查；至14:55時因病人稍有移動導致影像品質不佳，故住院醫師於15:00再次給予 Dormicum 5mg IV，此時病人心跳 111次/分、SPO2 99%。繼續檢查後，於15:06發現病人SPO2下降至84%左右，呼吸變淺快，此時緊急利用甦醒球擠壓給予氧氣，後續呼叫急救小組並轉加護中心照護。

#### 建議作法

- 一、制定鎮靜藥物使用參考規範，包括鎮靜藥物使用劑量、開始作用時間、藥效長度及注意事項等，提供非麻醉人員使用鎮靜用藥之參考。
- 二、建置非麻醉人員施行鎮靜過程之照護規範：
  - 1.建置鎮靜藥物給予前說明書，並向病人或家屬說明，取得知情同意。
  - 2.發展鎮靜過程照護評估表-包含鎮靜前評估(清醒度、生命徵象及過敏史等)、

用藥劑量時間紀錄、鎮靜過程中生命徵象監測及甦醒期照顧監測。

- 三、鎮靜照護教育訓練：由於對鎮靜藥物使用方式及注意事項知識不足，易導致疏忽，定期安排麻醉醫師至單位作鎮靜照護相關教育訓練，並給予課後測驗。
- 四、醫師授權認證制度：醫師通過授權需有 3 項條件：領有 ACLS 證書、接受麻醉科醫師安排之教育訓練課程，並通過測驗，方可實施鎮靜相關業務；另兒童醫學部醫師需再經麻醉科醫師專業指導下，完成 1 次鎮靜照護過程實習，方得到認證。
- 五、制定全院非麻醉醫師執行鎮靜規範及管理程序書：包含使用鎮靜藥物人員規範、監測儀器設備規範、鎮靜過程的紀錄表單及緊急狀況處置。
- 六、制定會診麻醉科支援系統：由麻醉科制定鎮靜高風險因子一覽表及建議 ASA 3-4 級以上為較高風險個案，臨床醫師與放射線醫師協商是否有替代檢查方式，如一定需做此項檢查時，可會診麻醉科支援，經由專業的麻醉科醫師協助檢查過程，提升病人安全。
- 七、核磁共振檢查室因為具有強力磁場及高頻電磁波，對病人的照顧及監視有不同於一般檢查室的特別需求，對監視設備的準備、病人的事前評估及照護計畫等應加強教育訓練。
- 八、定期稽核：藉由實際現查察看，可發現流程上問題及落實情形，並再加以持續改善。

## 參考資料

- 1.醫策會 (2013)。非麻醉醫師執行鎮靜麻醉相關安全。取自於  
[http://www.tpr.org.tw/images/pic/files/非麻醉醫師執行鎮靜麻醉相關安全\\_201310081113.pdf](http://www.tpr.org.tw/images/pic/files/非麻醉醫師執行鎮靜麻醉相關安全_201310081113.pdf)。
- 2.American College of Radiology (2010). ACR-SIR Practice Guideline for Sedation/Analgesia. Retrieved from  
<http://www.acr.org/~media/F194CBB800AB43048B997A75938AB482.pdf>
- 3.American Society of Anesthesiologists (2002). Practice Guidelines for Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. *Anesthesiology*, 96, 1004–1017.
- 4.American Society of Anesthesiologists (2009). Practice Advisory on Anesthetic Care for Magnetic Resonance Imaging. *Anesthesiology*, 110, 459–479.
- 5.American Society of Anesthesiologists (2011). Statement on Granting Privileges for Administration of Moderate Sedation to Practitioners Who Are Not

Anesthesia Professionals. Retrieved from

<http://www.asahq.org/For-Members/~media/For%20Members/Standards%20and%20Guidelines/2012/STATEMENT%20ON%20GRANTING%20PRIVILEGES%20FOR%20ADMINISTRATION.ashx>