



藥物誤用實例報導一則

使用吩坦尼注射液應注意劑量之換算

稽核管制組 施如亮技正

美國The Institute for Safe Medication Practices (ISMP)1999年5月5日發行之期刊中有一篇關於護理人員因換算fentanyl 注射液劑量時失誤，造成病患藥物使用過量而產生嚴重呼吸抑制。fentanyl為強效類鴉片止痛劑，藥效為嗎啡之80倍，同時具有強力呼吸抑制作用，臨床上作為全身麻醉之輔助劑，也可用於術後止痛。該案例發生之情形是醫師處方給一加護病房內之病患，疼痛時每四至六小時靜脈注射fentanyl 12.5 μ g至25 μ g，在護理站備有5ml安瓿裝0.05mg/ml之fentanyl 注射劑，護理人員在抽取藥液

時因將劑量單位換算錯誤，將整瓶安瓿之劑量誤以為是25 μ g，而將5ml(共250 μ g)全部給予該病患，病患隨即產生呼吸停止，所幸藉由呼吸器搶救成功，後來發現在同樣一家醫院就曾發生過六次同類型錯誤。

ISMP建議：同樣可達到疼痛緩解效果，嗎啡製劑不會有如吩坦尼製劑容易造成劑量換算錯誤之問題，如果必須使用吩坦尼製劑，工作人員最好設計一個劑量換算表供給藥者查閱，以減少發生混淆之機會。



談醫事人員的藥物濫用

稽核管制組 施如亮技正

醫事人員包括醫師、藥師及護理人員等，尤其醫師是大多數病患及其家屬視為維護病患健康及生命安全的仰賴者；在手術時，麻醉醫師或護理人員更是維持病患生命跡象之「守護神」。因此，醫事人員於職業上所承受的身心壓力遠較一般人為高，加上接觸藥品的機會也較為頻繁，很容易成為藥物濫用成癮的高危險群。

民國88年3月19日報載，台北榮民總醫院毒物科曾接獲一名醫事人員因工作壓力大而濫用ketamine (商品名為Ketalar®)之個案，指出該個案因工作之便，經常竊取醫院的藥物使用而成癮，濫用後出現幻聽、幻覺，甚至產生呼吸抑制，而不得不向醫師尋求戒治。【註：Ketamine在手術時作為麻醉誘導劑，它的特點在產生一種「解離性麻醉(dissociative anesthesia)」，會引發作惡夢及對現實的嚴重扭曲，目前在美國已被列為第三級管制藥品】

「藥物成癮」本質上是一種精神疾病，若醫事人員本身即為藥物濫用成癮者，所濫用的藥物又屬麻醉藥品或影響精神藥品類的管制藥品，嚴重者可能會影響到醫事人員的生理狀態，甚至日常的醫療作業及精神狀態，如果將病患的生命安全託付給她(或她)，毋寧是將病患置於更高的危險狀態。

上述報載案例其實僅是醫事人員濫用藥物成癮族群之冰山一角，以下提供數篇國內外有關醫事人員藥物濫用的調查報告及個案報導：

1983年「美國醫學會雜誌」(JAMA)第250期報導，在1970至1980年對參與麻醉技術訓練課程的醫事人員所作一項調查，發現在29,666位參與人員中有334位的藥物濫用確定個案，其中有30位因藥物過量致死，被濫用最多的藥物是配西汀及吩坦尼。

另外，在1990年5月出刊的「西部醫學雜誌」(Western Journal of Medicine)報導了一篇經由California's diversion program【註：由加州政府所舉辦對有物質濫用之醫師所提供的復健課程】在1980至1990年間所作統計報告，文中指出在371位醫師參與該課程之244位結業者中，高危險群為麻醉科專科醫師(佔17.4%)及一般科或家庭醫學科醫師(佔25.1%)，另就具有合格執照的總醫師人數來看，麻醉專科醫師所佔比例卻是最高，幾乎為一般醫師的3.5倍。此外，在麻醉專科醫師間被濫用比例最高的藥物亦為吩坦尼，其次為配西汀；若以濫用物質種類來看，則遭濫用比例最高的前五名為酒精(佔36%)、配西汀(佔14%)、古柯鹼(佔13%)、吩坦尼(佔7%)及可待因(佔6%)。

1988年3月出刊的「馬里蘭醫學雜誌」(Maryland Medical Journal)第37期中亦曾報導一項調查，發現在將近2,000位有物質依賴的醫事人員中，醫師佔1,270位、牙醫師佔129位、藥師有127位、護理人員有211位、麻醉護士有50位，而成癮性麻醉藥品是被濫用最多的物質。