

歸因於沒有一個好的作法去提醒護理人員，應該在新的貼片貼上之前記得要移除舊的貼片。另外一個風險在於，新型的貼片更不易讓人察覺它的存在。切記！貼片貼了3天後仍會殘存不少量（25%以上不等）的主成分，倘若不撕下，主成分仍舊會繼續釋放出來，當再貼上新的貼片之後，就可能有藥物過量之危險。因此，ISMP建議在用藥紀錄紙上，應該設計供記錄「貼上貼片的時間」、「位置」及「移除貼片的時間」的欄位，讓任何人都能清楚地

知道貼片的使用狀況，以減少藥物過量的風險。

總而言之，使用「吩坦尼貼片」雖然方便，但它的作用不同於一般的酸痛貼布，而是全身性的麻醉性止痛藥，3天必須換貼片一次，而不是再加貼一劑，使用時也一定要特別注意病患的反應。在此呼籲全國的醫師及藥師，當您調劑交付「吩坦尼貼片」時，一定要不厭其煩地給予病患及其家屬正確的用藥指導。

Morphine、Pethidine等注射液 瓶身標示有新風貌囉~~

■ 製藥工廠

本局製藥工廠所生產之「鹽酸嗎啡注射液10公絲/公撮」、「鹽酸嗎啡注射液20公絲/公撮」、「鹽酸配西汀注射液50公絲/公撮」及「磷酸可待因注射液15公絲/公撮」等四種注射劑之安瓿瓶身標示，前因購戶反應油墨印刷字體容易剝落，且無製造批號、有效期限及廠名，本局製藥工廠於民國93年起已陸續將該標示更換為不同字體顏色之印字貼標，

其後因仍有購戶反應字體太小而辨識不易，本局製藥工廠經重新設計貼標內容，並訪查多家用量較大之購戶意見後，已自本（95）年1月份起生產之該等注射劑，以不同底色之貼標及印字加以區別（如圖示），並加大加深醫護人員較為熟悉之英文品名，相信已可有效避免誤用，提升用藥安全。最新標示產品，將陸續上市供應。



圖三 新注射液瓶身標示

毒理及檢驗領域委託科技研究 計畫成果發表會

■ 篩檢認證組

本局於今（95）年3月7日舉辦94年度毒理及檢驗領域委託科技研究計畫成果發表會，邀請國立台灣大學詹東榮助理教授、國立台灣大學廖彥昱博士、

國立台灣大學蕭水銀名譽教授、國防大學王家儀主任、長庚大學江耀璋博士、中山醫學大學張耀仁助理教授、中山醫學大學附設醫院中港分院林克亮主

任、國立中山大學李茂榮教授、中央警察大學王勝盟副教授、國立體育學院許美智教授、國防大學鮑力恆副教授報告計畫研究成果，並在科技研究計畫執行成效、結果應用、遭遇困難、未來展望等議題上交換意見，藉由吸取學者豐富的經驗與寶貴的成果分享，協助本局推動藥物濫用防制工作。

毒理領域研究計畫的重要成果、結論包括：

1. 單獨或合併給予甲基安非他命和二氫平，對小鼠後天免疫力具有顯著的毒性作用，包括抑制血清中抗體生成、抑制脾臟T細胞表現細胞激素(如IL-4)。合併給藥具有相加乘的免疫毒性，而甲基安非他命可加重過敏性呼吸道發炎反應。
2. GHB在腦中有特定的受體，海馬迴屬富含有GHB受體的區域，目前認為海馬迴腦的突觸傳導長期增益現象是學習記憶的細胞模式。結果顯示GHB會藉由GHB受體，減弱小鼠(C57BL/6J, 6-8週)海馬迴Schaffer-collateral突觸的長期增益現象和促進去增益效果，因之可說明GHB使用者會引起失憶的現象。
3. 二氫平併用3,4-亞甲基雙氧甲基安非他命(3,4-methylenedioxymethamphetamine, MDMA)對小鼠會產生的極大不同效應，端賴併用的時期是在MDMA初期使用或是MDMA長期服用成癮後而定。MDMA初期使用的小鼠，併用二氫平後，會有二氫平對腦部的抑制性作用，包括抑制運動活動量，尤其是跳躍探索好奇的行為。然而對長期服用MDMA成癮的小鼠，再併用二氫平後，並明顯的抑制行為產生，只稍減弱MDMA之作用。
4. 在安非他命戒斷之動物實驗中，發現在長期累進劑量甲基安非他命戒斷後，海馬迴的神經新生有減少情形，同時也發現在甲基安非他命戒斷後，有細胞凋亡增加的現象。同時在大白鼠皮質神經細胞實驗中，發現高劑量的愷他命會誘導神經毒性的產生，而低劑量則可經由抑制興奮性毒性而對安非他命之神經毒性具有保護作用。另外在微膠細胞(microglia)培養液中投予甲基安非他命後，會發現細胞活化數目增加，神經元損傷程度也相對的增加。同時也發現甲基安非他命引起神經損傷與微膠細胞被活化幾乎是同時發生。
5. 本研究顯示大麻受體在甲基安非他命的成癮性相當重要，藉由局部注射大麻物質於動物特定腦

區，並且用甲基安非他命處理動物依核區腦組織後，發現CB1受體的蛋白或基因表現會隨著戒斷天數呈現下降的現象，同時甲基安非他命對CB1受體的親合力卻隨著戒斷天數的增加而上升。

檢驗領域研究計畫的重要成果、結論包括：

1. 建立氣相層析質譜儀(GC/MS)分析方法可同時檢驗毛髮檢體中12種常見濫用藥物與其代謝物，包括嗎啡、可待因、6-乙醯嗎啡、安非他命、甲基安非他命、MDMA、3,4-亞甲基雙氧安非他命(3,4-methylenedioxyamphetamine, MDA)、3,4-亞甲基雙氧乙基安非他命(3,4-methylenedioxyethamphetamine, MDEA)、愷他命、去甲基愷他命、古柯鹼及其代謝物benzoylecgonine(BZE)，除BZE外，皆可達到美國閾值規範。
2. 尿液與毛髮檢體各有其獨特性，尿液分析具高可信度但只代表短期結果，而經由毛髮檢驗可發覺更多過去曾使用過的濫用藥物殘留，經比較在監收容人與監所人犯之尿液與毛髮檢體結果呈現極大的差異，在尿液檢體中呈現低陽性率，而在毛髮中有85%以上之高陽性率。且尿液與毛髮檢驗皆發現多重濫用藥物，海洛因合併甲基安非他命以及搖頭丸合併愷他命或苯二氫平類藥物比例高達8成以上。
3. 利用液相層析管柱分離技術結合質譜技術，可成功分離出尿液中的19種微量藥物，包括安非他命、甲基安非他命、MDMA、MDA、MDEA、副甲氧基安非他命(para-methoxyamphetamine, PMA)，嗎啡、可待因、原可待因(norcodeine)、二氫可待因(dihydrocodeine)，古柯鹼，愷他命、去甲基愷他命、去水去甲基愷他命(dehydronorketamine)，美沙冬、阿普唑他(alprazolam)、咪達唑他(midazolam)、勞拉西洋(lorazepam)、麥角二乙胺(lysergic acid diethylamine, LSD)，使用三段四極矩質譜儀因可用較短管柱分析時間可縮短至5分鐘，比離子阱式質譜儀的分析時間14分鐘更短。
4. 建立苯二氫平類系統化氣相層析質譜分析法，分析市售的幾種苯二氫平類藥錠中，根據各該藥錠標示含量，實驗所偵測藥錠之含量約為0.63-4.43%之間，標示成分與分析結果一致。
5. 「認證實驗室共同研究---尿液中潘他唑新、麥角二乙胺、天使塵及古柯鹼之檢驗」計畫建立之方

法，經過多家實驗室應用同一方法及比較檢測結果，數據顯示未來都可作為各實驗室分析該等藥物時之依據。其中潘他唑新及天使塵的分析方法最為各實驗室所接受，而麥角二乙胺會因燈光、水氣而分解，或被氣相層析質譜儀內的分離管柱吸附而無法傳入質譜儀分析，需有較熟悉的技術，方能順利

進行。

6. 建立三唑他及丁基原啡因於尿液及頭髮檢體之液相層析串聯質譜儀 (HPLC/MS/MS) 分析方法，可在13分鐘內同時分析三唑他、丁基原啡因及其主要代謝物4-Hydroxy triazolam及Norbuprenorphine等4種藥物分別在人體尿液及頭髮中含量。

濫用鎮靜安眠藥，可能會上癮！

■ 稽核管制組

近年來，由於社會變遷，重大社會事件及生活壓力所造成的各類焦慮症及睡眠障礙症，有逐漸增加的趨勢，使得現代人普遍有失眠的困擾。失眠使人心情不佳、工作效率降低，影響個人及社會，於是鎮靜安眠藥的使用量也愈來愈多，但長期服用，或使用不當，就有可能會成癮。

治療這類疾病所使用的鎮靜安眠藥，主要為苯二氮平類(Benzodiazepines)藥品；此類藥品具抗焦慮、鎮靜安眠作用，並具成癮性及濫用性。但由於該類藥品主要作用於中樞神經，又具有成癮性，曾經發現有使用不當或濫用情形，因此大多列入管制藥品管理。國內管制藥品依其習慣性、依賴性、濫用性及社會危害性分四級管理，而合於醫療及科學使用之苯二氮平類藥品，分屬第三級及第四級管制藥品，如非法使用則屬第三級及第四級毒品，依毒品危害防制條例論處。

行政院衛生署為使苯二氮平類藥品能在醫療上正當地使用，防範誤用、濫用或流為非法使用，已邀請相關醫、藥學會代表及學者專家，研訂「苯二氮平類 (Benzodiazepines) 藥品用於鎮靜安眠之使用指引」，並於民國93年3月16日公告，提供臨床醫師參考遵循。衛生署公告的指引，對於鎮靜安眠類藥品的用藥原則、注意事項，均有詳細規定。

一般用藥原則方面：

1. 醫師應告知病人此類藥品之副作用及危險性，避免引發成癮。
2. 病情改善應逐漸減低劑量而停藥。
3. 醫師應定期繼續教育，獲取藥物資訊。
4. 用藥期間應定期評估病情及療效，調整處方。

有關劑量方面：

1. 使用可達到藥品效果之最低劑量。
2. 不宜超過建議治療劑量，如無法控制病情，應尋求其他治療方式。
3. 注意每次處方總量，避免病人囤積藥品，造成誤用、濫用或流用。

有關處方用藥期間方面：

1. 治療失眠，單次或間歇給藥即有效，儘量避免連續給藥或長期使用。
2. 用藥期間儘量縮短，連續每日處方使用，建議不宜超過四週。

特殊病人之使用方面：

1. 老年人應從最低劑量開始，再調整劑量。
2. 懷孕婦女使用應審慎評估，因該類藥品對胎兒可能造成傷害。
3. 孕婦若僅以治療失眠，應避免使用。
4. 治療兒童的鎮靜安眠不建議使用本類藥品。
5. 憂鬱症病人不宜單獨使用本類藥品治療。

有關應注意事項：

1. 具呼吸抑制作用，慢性呼吸道阻塞併發呼吸衰竭或睡眠呼吸中斷症候群的病人，應避免使用。
2. 藥效期間，應儘量避免開車或從事危險機械操作。
3. 與其他精神藥物併用時，應注意其交互作用。
4. 酒精會加強本類藥品鎮靜安眠之作用，應避免與酒精併服，以免發生危險。
5. 醫師宜建議病人，應固定看診及領藥的處所，以避免重複用藥。

有關藥物濫用問題：

曾經酗酒或有其他藥癮病史的病人，容易有濫