

成癮者的用藥行為特性與其對違法藥物戒治的啟示

中正大學犯罪防治系教授 林瑞欽

摘要

鑑於海洛因成癮者的逐年上升，且其引發的各型肝炎與愛滋病感染也顯示其嚴重性。為對其用藥與犯罪行為的瞭解卻相當有限，本文在探究海洛因成癮者的用藥與犯罪行為特性，藉以提供調整戒治政策與規劃戒治實施策略之參考。

壹、緒論

在物質成癮中，海洛因是鴉片類成癮物質中最具普遍流行的藥物，其成癮性與傷害也最強，有「毒王」之稱。目前將自罌粟果實之汁液提煉而成之自然鴉片膏到多次提煉之衍生物如嗎啡(morphine)、海洛因(heroine)、與可待因(codeine)等合成的鴉片類製劑合稱鴉片麻醉劑(narcotics)，簡稱鴉片劑。目前用於治療海洛因成癮者常見的化學合成藥物有美沙酮(methadone)、LAAM、丁基原啡因(buprenorphine)亦是鴉片劑。(Schuckit, 2000)西元前四千年鴉片膏即為非洲索馬利亞人用來止痛，西元前兩千年傳入埃及。(Reisine & Pasternak, 1995; Schuckit, 2000; Simon, 1996)Opium 為希臘文，原意是經由罌粟所提煉出的汁液。到 1806 年，鴉片膏 opium 與汁液(juice)分離，繼之，嗎啡(morphine)被分離出來；1832 年可待因(codeine)則被抽離出。(Reisine & Pasternak, 1995; Schuckit, 2000)由於十九世紀末，自然生成的鴉片為歐洲人大量使用為止痛處方藥，為求降低其依賴性，在 1898 年拜耳藥廠乃合成 diacetylmorphine 即是海洛因以取代嗎啡。(Schuckit, 2000; Springer, 1996)然卻因海洛因之成癮性與危害性較嗎啡更強，已經成為今日鴉片劑成癮者最流行之用藥。基本上，鴉片劑皆會產生欣快感，並有強烈的耐藥性，與嚴重痛苦的戒斷症狀出現。

近三年來藥物濫用尋求精神醫療院所戒治者中，海洛因成癮者皆居最主要的一群。(衛生署，2006)海洛因成癮者更因其常以靜脈注射，而感染愛滋病與 B、C 型肝炎而不自知，自 2004 年 11 月底台灣各監所新收藥癮之病犯感染愛滋病的 419 位，到 2006 年 5 月底已經高達 2210 人。台灣自 1988 年通報第一個感染愛滋的毒癮個案，累計到 2003 年底總計 174 人，之後突然人數爆炸，2004 年一年就新增 462 人，2005 年更新增 1796 人。截至 2006 年五月底，全台共通報 11,486 名愛滋病毒個案，其中毒癮者即占三成五，有 4,064 人，取代同性間性行為，躍升為感染愛滋病毒的主因。(疾病管制局，2006)此一現象已經造成各監所戒護與戒治的困難，而且更讓各收容監所負擔龐大的醫療支出。顯然，感染各類型肝炎與愛滋病的毒癮者已經造成防疫的重大缺口，並嚴厲的威脅到整個社會安全。

自 1991 年將施打安非他命者以涉及煙毒麻藥罪名移送矯正機構接受矯正為台灣對毒品作戰意識形成的起點，則至今台灣的反毒作戰已有 25 年。在此一期間，以斷絕毒品供給的緝毒是著有成效、減少安非他命施打人口亦是有所大成；但卻因海洛因濫用者高復發率與其感染各型肝炎及愛滋病盛行率之近乎失控，導致對海洛因施打者之戒治成效極其有限。在預防海洛因成癮，除嚴厲的查緝海洛因供應來源以外，減少施打海洛因成癮人口是非常重要的策略。但欲達到減少施打海洛因成癮人口的目標，對於誰在施打海洛因的瞭解是亟為需要的。然而，無論實務與學術研究，對此一群人的社會人口特性與心理特性之瞭解卻是相當有限的。研究者近年來對於藥物濫用者的研究已建立多層面的資料庫¹（林瑞欽與黃秀瑄，2003a；2004；2005），因此乃對海洛因成癮者用藥與犯罪行為特性之研究結果加以歸納，以深入瞭解海洛因成癮者的社會—心理—發展特性，以為探討未來戒治政策發展與實施策略規劃之基礎。

貳、海洛因成癮者之社會人口特性與對戒治實施之涵義

社會人口特性是一個人在其所處社會中較難改變而持久的特性，如性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、社經地位、職業別、種族、宗教信仰等等。無論就政府統計資料或相關研究（法務部，2004；林瑞欽與黃秀瑄，2003ab；2005；詹德杰，2003）之分析，台灣非法藥物成癮接受戒治或監獄矯治者的人口屬性呈現相當一致的特性：

一、性別與年齡

雖然用藥族群中以男性為主，男女比例於 5.5:1，但女性亦有逐年增加之勢。（衛生署，2005）2004 年違反毒品罪名者其年齡介於 18-24 歲者為 11.22%；24-30 歲者為 34.23%；30-40 歲者為 35.66%；40-50 歲者為 15.20%。此四個年齡層就包括當年度毒品犯之 96.31%，三十歲以下約佔 45.45%，年齡 40 歲以下即高佔八成以上。（法務部，2004）

林瑞欽與黃秀瑄（2003a）就 2003 年對收容於全台灣各戒治所與監獄之吸毒犯進行調查，顯示女性海洛因成癮者年齡較輕，男女年齡層分布如下：未滿 20 歲者（男=1.3%、女=2.1%）、20-29 歲者（男=36.9%、女=68.9%）、30-39 歲者（男=42.3%、女=24.4%）、40 至 49 歲者（男=16.9%、女=4.6%）、50 歲以上者（男=2.7%、女=0）。林瑞欽與黃秀瑄（2005）調查亦顯示女海洛因成癮者平均年齡較低（男=36.40±7.780 歲、女=31.0±5.744 歲）。上述對成癮者的年齡分析相當一致的，以 20 至 39 歲之間為主，但男性以三十歲年齡層為主，女性卻以二十歲年齡層為主。

二、教育程度分析

¹樣本一：取自 2003 年國科會補助林瑞欽之專案中的 968 位（男=666 位、女=292 位）當時在各戒治所與監獄接受戒治處分海洛因成癮者之資料。樣本二：取自 2005 年衛生署補助 94 年度科技研究計畫專案中 900 位（男=500 名、女=400 名）當時在台北、台中、雲林、嘉義、台南、高雄等監獄；桃園、台中、高雄等女子監獄等附設戒治所入監前半年主要用藥為海洛因之成癮者資料。

成癮者教育程度以中學程度為主約 74.29%，其中更以國中畢業者為最多（法務部，2004；林瑞欽與黃秀瑄，2003a；2005）。林瑞欽與黃秀瑄（2003a）對海洛因成癮者的調查，顯示不分男女，其受教育年數以 9 年至 12 年者佔有九成以上（國中者：男=55.1%、女=53.8%；高中職肄業者：男=35.1%、女=39.0%；國小者：男=7.3%、女=4.8%；大專以上：男=2.4%、女=2.4%）。海洛因成癮者的教育程度分佈相當穩定，此種現象又與林瑞欽與黃秀瑄（2005）的調查相當一致，仍以國高中為主（小學畢業：男=11.6%、女=9.8%；國中程度：男=47.5%、女=48.5%；高中職：男=36.7%、女=38.8%；專科：男=3.4%、女=3.0%；大學以上：男=0.8%、女=0）。

三、婚姻狀況

將與人同居、分居、離婚、與喪偶者合併視為異常婚姻狀態者。就林瑞欽與黃秀瑄（2003a；2005）的調查樣本結果，顯示不分男女，海洛因成癮者的婚姻狀況皆以未婚者最多（2003 年樣本：男=52.0%、女=39.4%；2005 年樣本：男=53.1%、女=37.5%），其次依序是異常婚姻者（2003 年樣本：男=20.9%、女=30.8%；2005 年樣本：男=28.5%、女=37.1%）、已婚者（2003 年樣本：男=27.1%、女=29.7%；2005 年樣本：男=18.4%、女=25.5%）。但男性成癮者相當一致的皆有過半數為未婚者、女性則未達三成是未婚者；相對的，處於異常婚姻關係者則以女性較多，分別為三成與三成七，但男性分別有二成一與二成九。

四、工作狀況與職業別分析

（一）工作狀況分析

有近三成的男性海洛因濫用者與四成二的女性是沒有工作的（2003 年樣本：男=29.1%、女=42.4%；2005 年樣本：男=26.5%、女=34.5%）。有固定工作者以男性居多，近達四成；女性則僅五分之一強（2003 年樣本：男=38.9%、女=21.7%；2005 年樣本：男=24.6%、女=17.8%）。在從事部分時間工作者，則以女性居多（2003 年樣本：男=23.0%、女=30.7%；2005 年樣本：男=48.9%、女=47.5%）；從事打零工者，男女性都不多（男=9.0%、女=5.2%）。將無工作者、部分時間工作者、與打零工者合計為工作不穩定狀態，則男為 61.1%，女為 78.3%，故顯示海洛因濫用者在進入戒治所前的工作狀況皆以不穩定者居多，而以女性尤然。（林瑞欽與黃秀瑄，2003a）雖然成癮者入監前皆以從事部分時間工作為主，但女性無工作者所佔比例顯著高於男性；而有固定全時工作者所佔比例則低於男性。這可能與女性多是以照顧家庭或有配偶、伴侶提供經濟支持有關。（林瑞欽與黃秀瑄，2005）

（二）職業別分析

就 2003 年接受勒戒與戒治之吸毒者職業別分析，以無業者最多有 6,361 人，約佔 43.45%；技術與非技術性工人有 4,744 人約佔 32.40%；服務性與售貨者有 1,185 人，約佔 8.09%。（法務部，2004）。將職業區分為專業、半專業、技術、半技術、勞力等五個水準，顯示吸毒前的職業男性以半技術性最多（52.1%），其次是勞力性（34.9%）；女性則以勞力工作最多（55.8%），其次是半技術性（36.8%），但技術性（男=9.9%、女=6.0%）、半專業的工作（男=3.3%、女=1.8%）

男女皆很少，並未有屬於專業性工作者。(林瑞欽與黃秀瑄，2003a)相對的，2005年的樣本則以勞力者(男=42.1%、女=65.3%)與半技術性(男=47.5%、女=29.0%)為多，技術性者(男=9.4%、女=3.5%)、半專業者(男=0.8%、女=2.0%)、與專業者(男=0.2%、女=0.2%)等皆屬少數。(林瑞欽與黃秀瑄，2005)

吸毒後所從事職業，雖然2003年樣本顯示男性仍以半技術性最多(46.4%)，但勞力工作卻也明顯增加(43.3%)；女性屬勞力性工作則高佔四分之三強(75.8%)，半技術性則明顯的滑降為18.3%；技術性者(男=8.6%、女=2.6%)、半專業者(男=1.7%、女=0.4%)則亦明顯的下降。相對的，2005年樣本無分男女皆以勞力者最多(男=56.2%、女=80.1%)；半技術性者居次(男=40.0%、女=18.1%)；技術性者(男=3.4%、女=0.8%)；半專業者(男=0.4%、女=1.0%)皆屬極少數；且無人屬專業工作者。顯而易見的，吸毒對職業功能的影響相當負面。

五、成癮者社會人口屬性對成癮戒治的涵義

1. 基於成癮者教育程度多半為國高中程度，因此各項有關藥物濫用防治之宣傳與教育的用語與思維應當考慮符合此一羣人的教育程度與思維方式；再者戒治方案的實施應考慮受戒治者的認知能力，尤其是語文書寫表達能力的不足為然。
2. 成癮者的年齡因其性別與用藥類型而有所差異，女性與多重用藥者顯著較為年輕，因此戒治實施之前的個案分類管理需要慎重考慮的特性。
3. 如前所述，七成以上的用藥者是來自國高中教育程度與低收入之下等社會階層，尤其是女用藥者在用藥之後更高達八成五處於無業的狀態；其次，自吸毒者的深度訪談中顯示吸毒前有穩定的工作與收入，但一旦吸毒了，其工作與收入就變得很不穩定，就會復發。(韋若蘭，2003；簡惠露，2000；詹德杰，2003；賴擁連，2000)因此，對於受戒治人施以適性的職業訓練，並提供有效的就業輔導，是協助用藥者受戒治之後延遲復發不可或缺的戒治策略。
4. 海洛因濫用者未婚與異常婚姻為多；對女成癮者提供婚姻諮商的相關課程是避免復發很重要的一環。但男性有一半以上是未婚，兩性交往與安全性行為的教育宜納入復發預防教育的課程之中。

參、香菸、酒精、檳榔等非管制性物質濫用對管制性物質成癮戒治的涵義

香菸、酒精、與檳榔常被認為是管制性物質使用或濫用的入門物質，海洛因成癮者的使用情形與其對成癮戒治的涵義，依序說明如下：

一、香菸濫用

海洛因成癮者最愛的香菸品牌，依序是峰、七星淡煙、七星、黑大衛杜夫、黃白長壽等。(林瑞欽與黃秀瑄，未出版)就2003年樣本而言，男性單一用藥者每日吸煙以未滿一包為最多約53.1%，雙重與多重用藥者皆以每日吸煙1-2包為最多(51.5%、59.3%)；相較下，女性不分單一、雙重、或多重皆以每日吸煙1-2

成癮者的用藥行為特性與其對違法藥物戒治的啟示

包為主。若視每天吸煙一包以上即是重度煙癮者，則男=59.2%，女=73.0%，女性顯著比男性多出近15%。不分男女皆以多重用藥者最多人被列為重度煙癮者，男性近達七成，女性則高達七成八。雖然煙癮的強度依其用藥類型而有所不同，除男單一用藥者外，約有六成以上海洛因濫用者的煙癮皆是中度煙癮者。就2005年樣本而言，不吸煙者所佔的百分比極微，若以每日吸煙一包以上者為重度煙癮者，則其所佔百分比皆在四成六至七成八之間(單一用藥：男=46.0%、女=62.5%；雙重用藥：男=58.6%、女=65.0%；多重用藥：男=69.4%、女=77.8%)，以多重用藥者最為嚴重，且女性又比男性有較強的煙癮。相較於一般民眾一生中曾經用過香菸者為34.1%(林克明與陳娟瑜，2006)，海洛因成癮者九成九以上皆吸煙(男=99.4%、女=98.6%)。

煙癮是預測女性海洛因成癮者復發之重要變項(林瑞欽與黃秀瑄，2004)。洪嘉璣(2003)提及在進行用藥渴望調查時，有受試者要求吸煙的強烈意念，而認為吸煙有替代用藥之效果，而且抽煙是滿足用藥念頭的方式。她雖表示戒治所協助成癮者戒除毒癮，必須激勵戒除煙癮。有鑑於上述的分析，各戒治所應考慮實施全面性戒煙的政策，以提供成癮戒治者無煙的環境為上策，協助成癮者連同將煙癮一併戒除為宜。若連煙癮皆無法戒除，則其藥癮的復發似乎勢必無以避。若考量目前的監獄管理，擔心驟然全面戒煙影響囚情的穩定，則宜將有意戒煙者調整至無煙舍房，並採漸進增強策略以鼓勵藥癮者參與戒煙方案，並將戒煙的成果列為評估成癮者假釋的要件。其次，請求國民健康局協助提供戒煙的貼片、口香糖等是必要的。

二、檳榔濫用分析

只有近二成的男性不嚼食檳榔，但女性卻高達五成一(男=19.3%；女=50.5%)；每日嚼食5顆以下者：男=48.0%、女=43.6%；每日嚼食5顆至1盒者：男=17.0%、女=4.5%；每日嚼食1盒至3盒者：男=12.5%、女=1.1%；每日嚼食3盒以上者：男=3.8%、女=0.5%。相對於一般民眾，一生中曾經用過檳榔者之盛行率為18.3%，在過去一年曾使用之盛行率則為10.5%(林克明與陳娟瑜，2006)，海洛因成癮者皆有顯著較高的嚼食檳榔盛行率。

若以每日嚼食檳榔五顆以上者為成癮者則約有三成二的男性與六%的女性海洛因成癮者可歸為檳榔成癮。因檳榔成癮而發生的戒斷症狀為牙週紅腫、牙齒搖動而進食困難，此一症狀將導致受戒治者情緒格外焦躁與低落。對於初期進入觀察勒戒所者，但此一成癮行為引發的戒斷症狀常為以往各監所所忽略。

三、飲酒頻次分析

女成癮者每週喝四次以上者是男性的兩倍(男=7.5%、女=15.4%)；但一週喝2-3次者，則男性將近是女性的兩倍(男=12.0%、女=6.5%)；惟不喝酒與一個月喝一次以下者，男女相近(不喝酒者：男=43.1%、女=43.5%；月喝一次者：男=16.9%、女=11.6%)；月喝2-4次者，則女性略高於男性(男=19.8%、女=22.6%)。相對於一般民眾，一生中曾經用過酒精者為45.4%，(林克明與陳娟瑜，2006)海洛因成癮者則有過半數曾經喝酒(男=56.9%、女=56.5%)。但合計不喝酒與月

喝1次者，男性約六成四，女性則為六成六。一般指稱吸食海洛因者不喝酒的說法是得到部分支持。但若視「週喝2次以上」為酗酒者，則顯然有近二成的男性與近兩成二的女性成癮者仍有酗酒的問題。應特別注意的是，酒癮的戒斷症狀對成癮者常有致命的嚴重後果，故需妥善處置。

肆、成癮者用藥行為特性分析

個人愈早吸毒或濫用藥物，將因藥物在其大腦所建立的酬賞機制愈強而愈難脫離非法藥物的濫用。因此，初次吸毒年齡愈早，在此次戒治以前之持續或斷斷續續的吸毒時間將愈長，則其未來離開戒治所之後復發風險也將愈大。(林瑞欽與黃秀瑄，2004) 簡惠露(2000) 發現受保護管束人之初次判決年齡較早；有罪判決與入監服刑次數、前科罪數、核准假釋次數、撤銷假釋次數等愈多者；其停止戒治交付保護管束已報到期間愈短者，再犯可能性愈大。據此而論，海洛因濫用者之初次吸毒年齡、無毒罪名、進入觀察勒戒所、戒治所、與監獄的次數等犯罪紀錄將能有效預測其復發之風險。

一、初用藥齡

海洛因成癮者初次用藥平均年齡，女性比男性早(2003年樣本：男=22.90±7.02歲、女=19.60±5.57歲；2005年樣本：男=23.96±7.468歲、女=20.80±5.744歲)。單一用藥者的初次用藥年齡較晚，而以多重用藥者較早開始用藥(2003年樣本：單一者：男=27.47±7.346、女=27.50±7.295；雙重者：男=23.44±6.656、女=21.65±5.682；多重者：男=19.21±4.899、女=17.70±3.805；2005年樣本：單一者：男=24.58±7.554、女=21.16±5.620；雙重者：男=24.13±7.369、女=21.80±5.815；多重者：男=21.44±7.265、女=19.03±5.361)。

海洛因成癮者初次逮捕平均年齡，女性比男性早(男=21.65±6.78歲、女=21.08±5.69歲)。不分男女皆以多重用藥者較早被逮捕，而以單一用藥者較晚被逮捕(2003年樣本：單一者：男=25.07±8.509；女=26.71±7.428；雙重者：男=21.62±6.011、女=22.70±5.902；多重者：男=19.36±5.122、女=19.67±4.665)。

值得注意的，男女單一用藥者、男雙重用藥者初次用藥年齡比初次被逮捕年要晚，顯示他們可能因他罪即被逮捕而在犯罪社會化的過程中學會吸毒。女性初次用藥年齡則比初次被逮捕年齡較小。多重用藥者是先用藥方才被捕，而且女性多重用藥者平均初次用藥年齡以低於二十歲。

二、停藥間隔時間與持續用藥的時間

男女海洛因濫用者停藥間隔時間以滿一個月至未滿一年者最多(男=54.1%、女=55.3%)，其次依序是一年至未滿三年、未滿一個月，但三年以上男女則略有不同，女性以三年至未滿五年為最少；男性則以五年以上為最少。但停藥達三年以上者男性亦有一成六、女性則高達二成三。整體而言，八成的海洛因濫用者停藥的時間間隔是三年內。

近七成的男性與五成五的女性之持續用藥的時間是滿三個月至未滿二年。

成癮者的用藥行為特性與其對違法藥物戒治的啟示

但值得注意的是女性持續用藥時間在滿二年以上者高占38.3%，男性僅為21%，此意謂著女性海洛因濫用者持續用藥的時間比男性久。

三、施打海洛因之藥效、施打方式、與每週平均用藥金額

(一) 藥效

女性吸毒藥效顯著比男性短。在就藥效持續期間的反應分佈而言，約82.2%的女成癮者集中在6小時以內；而八成三的男性分佈在3小時至未滿一天之間。(0-2小時者：男=7.1%、女=22.0%；3-4小時者：男=25.9%、女=36.8%；5-6小時者：男=28.3%、女=23.4%；半天至未滿一天者：男=28.9%、女=15.8%；一天以上者：男=9.8%、女=2.1%)。

對男性多重用藥者濫用藥物間隔時間而言，顯示以3-4小時最多，其次為5-6小時，然相較單一與雙重用藥者，多重用藥者在用藥間隔在6小時以內者有顯著較高的比例；間隔一天以上者，無分男女皆以單一用藥者最多(男=21.5%、女=8.7%)，顯著高於雙重(男=8.7%、女=3.8%)與多重用藥者(男=3.4%、女=0.05%)。女性亦然其用藥間隔時間在4小時以內者就有六成六。

(二) 施用方式

成癮者的施用方式以靜脈注射在五成二至六成七之間(單一者：男=55.3%；女=57.1%；雙重者：男=57.3%、女=61.5%；多重者：男=52.4%、女=66.7%)，但採吸食者亦在一成至三成之間(單一者：男=22.0%；女=18.4%；雙重者：男=29.7%、女=22.9%；多重者：男=16.7%、女=13.0%)，上述兩種施用方式兼具者約一成至二成六之間(單一者：男=14.6%；女=19.4%；雙重者：男=8.2%、女=11.7%；多重者：男=26.2%、女=17.9%)。而以口服肌肉注射為少數(單一者：男=8.1%；女=5.1%；雙重者：男=4.8%、女=3.9%；多重者：男=4.8%、女=2.4%)。歸納上述，靜脈注射是最主要的施用方式，其次是吸食。

(三) 每週平均用藥金額

就男用藥者而言，以多重用藥者每週平均用藥金額最高(19352.61±17583.812元)，其次是雙重用藥者(14786.56±16879.942元)、而以單一用藥者最低(10277.71±11706.773元)，女性用藥者亦然(單一：11961.54±14933.133元、雙重：16776.32±15400.085元、多重：22364.64±18288.420元)。

四、違法藥物濫用類型與類別分佈分析

使用非法藥物平均數：男性為2.6±1.61種、女性為3.6±1.83種。女性吸食的總毒品種類數、一、二、三、四級管制藥物之種類數皆較男性為多。意謂著女

性藥物濫用較為多樣化，男性較為單一化。依使用海洛因時併用其他管制藥物的情形區分為單一、雙重、與多重等三種用藥類型，則 2005 年樣本顯示約有六成四的女性與三成五的男性被歸為「多重用藥型」(男：單一=24.5%、雙重=40.1%、多重=35.4%；女：單一=8.2%、雙重=27.4%、多重=64.4%)。若依照 DSM-IV 的診斷標準，將雙重與多重用藥者合稱為多重用藥，則顯示七成六的男性與九成二的女性可被歸為多重用藥者，此意謂著藥物濫用者併用違法藥物的現象相當普遍。

「安非他命」是海洛因成癮者曾經使用過(單一：男=59.3%、女=72.4%；雙重：男 96.9%、女=96.1%；多重：男=97.6%、女=100%)、或曾經連續使用達三個月以上(單一：男=25.2%、女=28.6%；雙重：男=71.0%、女=80.4%；多重：男=89.3%、女=94.3%)、或與海洛因併用(雙重者：男=91.8%、女=87.7%；多重者：男=97.6%、女=98.4%)最普遍的藥物。

單就多重用藥者對於其他非法藥物的使用、濫用、與併用分析，除安非他命外，曾經使用的管制藥物較普遍者：大麻(男=69.0%、女=69.9%)；FM2(男=48.8%、女=72.4%)；K 他命(男=54.5%、女=49.8%)；搖頭丸(男=34.5%、女=46.3%)；古柯鹼(男=14.3%、女=17.1%)、嗎啡(男=21.4%、女=14.6%)；曾連續使用三個月以上之較普遍違法藥物：FM2(男=16.7%、女=32.5%)、大麻(男=17.9%、女=17.1%)、搖頭丸(男=14.3%、女=13.0%)、K 他命(男=13.1%、女=15.4%)、嗎啡(男=16.7%、女=8.1%)；與海洛因合併使用之較為普遍違法藥物為：大麻(男=48.8%、女=44.7%)、FM2(男=35.7%、女=58.5%)、K 他命(男=35.7%、女=37.4%)、搖頭丸(男=22.6%、女=26.0%)、古柯鹼(男=10.6%、女=20.7%)、嗎啡(男=14.3%、女=7.3%)。其餘如賜速康、搖腳丸、鴉片、白板、紅中等雖仍為海洛因成癮者所使用，但其人數皆屬少數，意謂著海洛因成癮者會使用的新興毒品是有其盛行期。值得注意的是，約有一成海洛因成癮者曾經使用過「嗎啡」，以男性較多人會使用；但卻以女性較多人會使用強力膠(2003 樣本：男=2.4%、女=9.2%；2005 樣本：男=1.8%、女=5.8%)。

五、親友與性伴侶濫用違法藥物情形分析

女用藥者比男性顯著有較多家人(男₍₅₀₀₎=.23±.556；女₍₄₀₀₎=.57±.915, t=-6.618, p<.001)、親戚(男₍₅₀₀₎=.28±.846；女₍₄₀₀₎=.51±1.292, t=-3.079, p<.01)、性伴侶(男₍₅₀₀₎=1.12±1.877；女₍₄₀₀₎=1.80±1.550, t=-5.790, p<.001)。

詳細分析，約兩成一的男用藥者與五成女用藥者有親人用藥(2003 年樣本：男=21.4%、女=52.4%；2005 年樣本：男=21.0%、女=51.8%)，而親人中以兄弟姊妹(2003 年樣本：男=12.3%、女=29.1%；2005 年樣本：男=12.6%、女=24.5%)、配偶(2003 年樣本：男=2.9%、女=20.5%；2005 年樣本：男=2.2%、女=26.3%)、堂兄弟姊妹(2003 年樣本：男=6.5%、女=10.3%；2005 年樣本：男=4.4%、女=7.5%)、與姑姨舅叔伯(2003 年樣本：男=2.6%、女=6.2%；2005 年樣本：男=1.6%、女=6.0%)等最具影響力，父母親、子女、祖父母等親人吸毒所佔的百分比，兩性都很少。約五分之一以上之女用藥者的配偶或固定伴侶亦為用藥者。親人吸毒的影響，男多重用藥者之兄弟姊妹、堂表兄弟姊妹、與姑姨叔伯舅等三類親戚顯著的比單一、雙重用藥者有較高的百分比；但女用藥者之親人用藥盛行率並不因其用藥類

型而有顯著不同。

扣除填答「許多位」(男=28.2%、女=28.8%)之後，男女用藥者之朋友用藥人數並無顯著差異(男₍₃₅₁₎=4.33±3.514；女₍₂₈₅₎=4.22±3.574, t=.393)。就用藥朋友人數分佈分析，沒有用藥朋友者約一成四(男=14.6%、女=13.3%)、「許多位」者約二成八(男=28.2%、女=28.8%)、十位至十二位者約一成四(男=13.8%、女=15.3%)、五位至九位者約一成八(男=19.6%、女=14.7%)、四位以下者約二成六(男=23.8%、女=28.4%)。

依表 1 所示，2.2%男性與 26.3%女性之配偶與固定伴侶亦為用藥者；相較之下，卻有近四成八男性與近八成女性擁有一位以上用藥性伴侶。其中又以女性與多重用藥者擁有較多的用藥性伴侶。上述意謂著毒癮者感染愛滋病的途徑除共用針頭以外，危險性行為是極為重要途徑。鑑於成癮者因用藥之後較具衝動性而易發生危險性行為。此外，女成癮者更常以性行為交換其所需的毒品或藉性交易賺錢購買毒品。為有效降低成癮人口對各項傳染病的散佈，對用藥者施予安全的用藥教育與性教育是非常迫切需要的課題，尤其以女性與多重用藥者為然。綜合上述，成癮者無分男女皆嚴重暴露在用藥的人際網絡中。顯然若無法有效協助成癮者排除其昔日用藥人際交往圈，而重建其無用藥的人際交往圈，則成癮戒治將難以有所成。尤其是有親人用藥之成癮者為然，成癮者若無法與用藥親人分離，則應連同用藥親人一併戒癮，方可克竟其功。

表 1：男女不同用藥類型用藥性伴侶人數之分布百分比

用藥類型	用藥性伴侶					配偶與固定伴侶用藥
	無	一位	二位	三位	四位以上	
單一用藥						
男(123)	59.3%	17.9%	13.0%	5.7%	4.0%	1.6%
女(98)	25.5%	24.5%	26.5%	18.4%	5.0%	28.6%
雙重用藥						
男(292)	55.5%	20.5%	13.0%	7.2%	3.7%	2.4%
女(179)	22.9%	35.8%	26.3%	10.1%	5.0%	24.6%
多重用藥						
男(84)	31.0%	20.2%	20.2%	17.9%	10.7%	2.4%
女(123)	13.1%	13.9%	30.1%	22.1%	21.3%	26.8%
合計						
男(500)	52.2%	19.8%	14.4%	8.6%	5.0%	2.2%
女(400)	20.5%	26.3%	27.5%	15.8%	7.2%	26.3%

六、海洛因濫用者戒癮經驗、與用藥羞恥感與罪惡感分析

曾進入觀察勒戒所 1 次者約六成多(男=62.2%、女=63.4%)；兩次者居次(男=36.0%、女=33.6%)。進入戒治所 1 次者約有半數(男=47.9%、女=50.7%)；近四成為兩次者(男=38.6%、女=38.4%)；三次者達一成(男=10.7%、女=9.9%)；四次者(男=2.7%、女=1.0%)。未曾進入監獄者男性有兩成，女性兩成七(男=20.2%、女=27.1%)；一次者有四分之一(男=25.3%、女=25.7%)；兩次者(男=26.1%、女

=21.6%);三次者(男=17.6%、女=17.1%);四次者(男=10.8%、女=8.6%)。大致上,女性較少進入監獄中,但除了進入兩次監獄以外,女性也較少,兩性相差不大。無分男女,多重用藥者進入觀察勒戒所二次與戒治所三次以上者顯著較單一用藥者為多。

2003年調查樣本顯示約有五成男性與七成女性曾在家自行戒癮(男=51.1%、女=69.9%);其次為醫療院所(男=39.5%、女=40.8%),但民俗療法(男=1.2%、女=1.7%)與宗教療法(男=1.8%、女=1.4%)皆相當少。但在2005年的調查樣本卻顯示七成四的海洛因成癮者曾經在家自行戒癮;近三成曾門診戒癮、約三成三曾住院戒癮、宗教機構(1.3%)與民俗療法(0.5%)戒癮者皆即為少數。

不分用藥類型,用藥者對自己用藥感到羞恥者,男性約為七成、女性則近九成;對用藥感到罪惡感者,男性介於七成五與八成之間、女性則介於八成與八成七。上述意謂著海洛因用藥者並非是不知廉恥與缺乏罪惡感而一再復發。

無論是強制戒癮或是自行戒癮,海洛因成癮者都失敗了。顯然,成癮者並非不願戒癮而是戒不了,故矯正工作者面對成癮者的復發不能以犯罪行為的再犯視之,而對成癮戒治失去信心;同時也不宜以道德觀點以責難一再復發的成癮者。其次,成癮者因擔心法律上的處分又多半以自行在家與到私人醫療院所戒癮,此也反映醫療院所戒癮效能低落的事實。

七、用藥心理分析—渴求與復發可能性

「不可能不去想以前用藥的情形」(男=67.2%、女=71.8%)為海洛因濫用者最普遍出現的渴求信念,其次依序為「想用藥時無法找到海洛因會感到難受」(男=58.6%、女=51.8%);「無法用藥時會抽更多香煙」(男=53.0%、女=65.5%);「常會想起施打海洛因的欣快感」(男=48.2%、女=43.5%);「想用藥時根本無法控制自己的想法與行為」(男=40.8%、女=44.5%)。兩者相較,有較多女用藥者無法用藥時會抽更多香煙;但卻有較多男用藥者想用藥卻無法找到海洛因時會感到難受。整體而言,海洛因濫用者約有四成至七成的人存有用藥渴求,而且多重用藥者比單一與雙重用藥者有較強的用藥渴求。

觸發海洛因濫用者復發決意最主要的生活事件或情境,一如下述:「身邊圍繞吸毒的朋友」(男=65.6%、女=60.8%)、「別人在我面前吸毒」(男=59.2%、女=60.3%)、「看到毒品、或吸毒工具」(男=56.6%、女=57.5%)、「家庭突然遭受重大變故」(男=54.2%、女=50.8%)、「以前的朋友邀約一起吸毒」(男=52.2%)、「感到痛苦、挫折時」(男=51.2%、女=49.1%)、「感到空虛、寂寞、孤單時」(男=51.2%、女=40.1%)、「對未來覺得沒有希望時」(男=51.2%、女=40.1%)、「和配偶、伴侶分手、分居、離婚」(男=49.8%、女=49%)、「發現配偶、伴侶對感情不忠或外遇」(男=48.2%、女=49.5%)、「配偶、伴侶也在用藥時」(男=47.6%、女=61.5%)、「對配偶、伴侶不戒藥感到生氣」(男=47.0%、女=55.5%)、「和配偶、伴侶吵架」(男=43.4%、女=50.3%)。上述最易觸發濫用者復發決定的生活事件或情境分屬於暴露於用藥情境與生活適應困擾,而生活

困擾包括與配偶、家人的關係適應、自我效能、工作適應、與消極的心情等;介於四成至七成的用藥者遇到生活適應上的困擾情境時即觸發他們復發,女用藥者較多會因與配偶伴侶引發的關係困擾而觸發復發,男用藥者則較多會因與家人衝突、工作適應、自我效能等困擾而觸發復發。至於因消極心情如憂鬱、痛苦、焦慮、疲倦等則男女相當。就用藥型態而言,則多重用藥比單一與雙重用藥者更易暴露於用藥情境與生活適應困擾而觸發復發。

海洛因成癮復發者具有下列特性:1.年紀較大、2.醫療問題較多、3.教育程度較低、4.工作階層較低、5.較長期使用海洛因、6.較常使用酒精、大麻、安非他命等物質、7.為用藥渴求所苦、8.比較少使用因應策略去克服用藥渴求、9.會正當化用藥渴求和用藥行為、10.心理、生理改變、11.憂鬱感受、12.負向想法、13.負向因應行為等。(Llorente, Gomez, Fraile & Perez, 1998; Del Pozo, Gomez, Fraile, & Perez, 1998)除上述特性外,用藥友伴的交往(McIntosh & McKeganey 2000; Powell, Dawe, Richard, Gossop, Marks, Strang, & Gray, 1993)是相當重要的因素。

八、施用違法藥物以外犯罪行為分析

女性販毒經驗者之盛行率(45.8%)顯著高於男性(25.3%)。其次,販毒經驗百分比將因用藥類型的不同而有所不同,不分男女皆以單一用藥者從事販毒最少(男=8.1%、女=16.7%),雙重販毒者次之(男=16.3%、女=32.9%),而以多重用藥者最高(男=47.4%、女=55.1%)。此是否因為女性較缺乏謀生能力,以致為滿足其用藥而採取之策略。

觀察男女成癮者觸犯施用毒品以外他罪有著顯著的性別差異(林瑞欽與黃秀瑄, 2005; 2006)。男性比女性有顯著犯下毒品罪以外較多的罪名,就暴力犯罪名的數目而言,男性也顯著比女性較多。有九成的男性與八成的女性都有前科紀錄,沒有前科紀錄者女性(19.2%)較男性(10.0%)高。毒品外的罪名平均總數:男性為 1.3942 ± 1.4994 個、女性為 0.7770 ± 0.8645 個。

整體而言,約有近半數的女用藥者(48.3%)與二成三的男用藥者(23.4%)並未犯下施打毒品以外的罪行;三成二男用藥者(31.8%)與近一成女用藥者(9.3%)在用藥前即犯下他罪;不分用藥類型,用藥後約有四成至五成犯下他罪(單一:男=42.1%、女=39.0%;雙重:男=45.1%、女=41.1%;多重:男=50.8%、女=49.5%)。上述意謂著施打管制藥物後有顯著較高的風險觸犯吸毒以外的罪行,又以男性與多重用藥者為然。

用藥前犯下他罪的罪名,男用藥者以違反槍砲彈藥刀械條例(34.6%)最多,其後超過5%者依序是傷害(25.8%)、恐嚇(20.1%)、竊盜(18.2%)、妨害自由(18.2%)、賭博(14.5%)、強盜盜匪(13.8%)、偽造文書(11.3%)、贓物(10.7%)與殺人(10.7%)、公共危險(8.8%)與販毒(8.8%)、搶奪(7.5%)、侵佔(6.9%)、詐欺(5.7%);相較下,用藥後以竊盜(35.7%)最多,其後超過5%者依序是違反槍砲彈藥刀械條例(24.1%)、偽造文書(16.5%)、贓物(12.1%)、販毒(12.1%)、

強盜盜匪(11.6%)、傷害(9.8%)、恐嚇(9.4%)、詐欺(8.0%)、賭博(7.1%)、搶奪(6.3%)、妨害自由(6.3%)。

女用藥者用藥前以賭博(29.7%)最多，其後超過5%者依序是竊盜(21.6%)、偽造文書(13.5%)、公共危險(8.1%)、傷害(8.1%)、恐嚇(8.1%)、強盜盜匪(5.4%)、與妨害風化(5.4%)；相較之，用藥後以竊盜(23.5%)最多，其後超過5%者依序是偽造文書(21.8%)、販毒(14.7%)、詐欺(9.4%)、違反槍砲彈藥刀械條例(8.8%)、贓物(8.2%)、賭博(5.3%)。

上述用藥前後施用毒品以外的罪行之變動有助於犯罪偵查。惟若施用毒品除罪化，則因取得毒品而犯下之他罪如偽造文書、竊盜、販毒、違反槍砲彈藥刀械管制條例等將可能會隨之趨緩或消失。

伍、海洛因成癮者用藥與犯罪行為特性對戒治政策與實施的涵義

一、戒治政策之哲學思維的定位—犯罪矯正模式或醫療模式

觀察世界各國的毒品防治政策，對於毒品之種植、製造、運輸、販賣、與脅迫或誘使他人施打毒品者等率皆採取嚴厲的刑事司法政策；但對於施用者之處分則因其戒治哲學觀點有大的差異，將因其施打不同級別、方式、與數量之毒品而給予不同的刑事處分。世界衛生組織已因其對管制藥物濫用者的神經科學研究專題報告書，將藥物濫用者定位在大腦功能達常的病人。(WHO, 2004)因此，未來世衛組織的會員國對非法藥物濫用者的定位將會揚棄犯罪矯正的模式，而朝向醫療模式發展。對非法藥物採取零容忍政策的美國目前在監獄內正普遍引進治療社區的作法；同時，也自2004年起全國大力的推展以丁基原啡因為海洛因的替代療法，即是顯明的例子。(NIDA, 2006)

依照毒品危害防治條例的規定，我國對施打一、二級毒品者施以強制勒戒與戒治，而對施打三、四級毒品者不罰，就立法精神也已經朝向醫療模式前進，顯示我國毒品戒治政策由嚴厲趨向容忍。但美中不足者，即是一該條例之規定：五年內再度施用一、二級毒品者將直接送其入監矯正。未來宜修正為：一、二級非法管制藥物施用者不論其復發次數，皆應在戒治所接受強制戒治。其次，則是整合觀察勒戒所與戒治所，俾落實戒治療程能系統化的規劃與執行，而確保治療效果。對於犯有他罪之一、二級毒品施用者，應先戒治後再移送看守所與監獄執行。

目前戒治所的運作模式由於缺乏成癮醫學的醫療人才，因此連以醫療戒治為輔都談不上。由於戒治所仍是法務部矯正系統的一環，除增設心理師與社工師以外，其重要幹部皆自其他監所矯正人員調任之。今日矯正系統的成癮戒治因迫於人力嚴重短缺的現實，而強烈依賴非專業志工協助成癮戒治工作，其戒治成效自將有限。再者，企求由宗教人士所建構的社會支持，以協助成癮者堅定心智而戒除其癮的成效期待，亦亟待系統化、客觀化之評估。也許若僅考慮人事成本的支出，未來戒治所運作或許可將心理戒治方案委由具有藥癮戒治經驗之醫師、護理

師、臨床心理師、諮商心理師、與社工師所組成的專業藥癮戒治組合執行之，而由戒治所內部之現有輔導人力加以監督與評鑑。但此種構想先決條件是由相關專業加速培養成癮戒治的心理、社會工作、與醫護的專門人力。

鑑於監所與戒治所現有編制中之心理師與社工師常因工作量、被調去支援其他非專業的行政工作、編階低與缺乏升遷之生涯發展限制等，而有較高的流動率；其次，基於犯罪偏差行為多有心理健康問題，而且藥物成癮者也有心理疾病的共病現象，此對目前監所中以藥物濫用為主的受刑人，矯正人員缺乏心理治療與社會工作的專業知能將很難勝任，欲發揮矯正功能更是有其限制。因此，基於強化矯正專業化發展，直接招聘心理師與社工師納入監所與戒治所之教誨師或輔導員體系，並強化其成癮戒治專業知能，以建構矯正、戒治人員一條鞭專業化體制。最後，建議賦予台北、台中、與高雄等三戒治所結合所內外醫療、心理、社工等資源，以研發、試驗系統性成癮戒治方案，該方案應包括各項成癮行為的衡鑑工具、愛滋病與肝炎感染防治、復發預防、壓力因應、情緒管理、生涯輔導等戒癮干預，並依不同階段特性進行規劃。

目前法務部加強對獨立與附設戒治所之戒治成效考核，依出所受戒治人復發率採嚴格的管控追蹤，立意甚佳，但在此種評鑑措施中仍有諸多需審慎考量之處，諸如戒治所執行醫療戒治模式的人力、戒治所提供的戒治方案效度、受戒治者的成癮史與強度、受戒治者出監所之後所處的生活環境與狀態、受戒治者用藥渴求的強度與受戒治的意願等皆將影響受戒治者復發的情形。基本上，成癮戒治雖因成癮者的共同特性，但卻也存在相當大的個別差異性，因此對戒治所的戒治成效評估，除了應考量成癮者的個別差異外，目前仍以戒治方案的執行適切性進行形成性評鑑為宜，而較非以總結性評鑑對復發率進行效果管控。

鑑於近一成的受戒治人為三個月內連續用藥者(男性有9.2%、女性有7.8%)、而四成男性與二成六女性是連續使用未滿一年者，依照成癮者的成癮史施以不同的戒治處分是未來修正條例時需要考量的。其次，戒治處分應先由戒癮醫療專業者做出戒治處分建議，再經由刑事司法體系加以判定其戒治處分；而非僅如目前作法：即何時停止戒治方需經由醫療專業的認定之後，再經由刑事司法的判定。上述戒治前後皆須經由戒癮醫療專業人員的評估，可以對成癮個案做最有效的管理而充分發揮戒治成效。再者，若依美國精神醫學統計診斷手冊第四版之診斷標準認為連續用藥達十二個月者方為濫用(APA, 1994)，則將連續用藥在十二個月以內者以緩起訴方式要求一二級毒品濫用者經由各地設有戒癮之醫療院所以門診或住院加以診治，如此將紓解近五成的男性與三成四的女性成癮者之戒治收容壓力。但先決條件是立即修正毒品危害防治條例將接受替代療法者得免強制戒治；其次，行政院應責成衛生署加強成癮戒治醫護人員成癮戒治專業知能的培育與教育，並對設置成癮戒治門診與住院的醫療院所訂定監控標準與評鑑辦法加以定期評鑑。

二、強化青少年物質濫用預防教育，以有效抑制潛在性成癮人口。

目前非法管制藥物的分級載明於「毒品危害防治條例」之中，然而屬於俱樂部用藥的藥物是流行之產物，隨著時尚流行某些藥物就會被淘汰，但有些新的藥物會取代它們而流行一段時間，但新流行具有成癮性與危害性的藥物卻在分級的機制中並未受到注意，即使受到注意因其屬於第三四級毒品，施用者不罰之規範而難以監控其濫用的狀況。目前被列為第三四級之毒品如一粒眠與K他命，就其對青少年的大腦發展危害甚鉅，調升其分級至二級有困難；但基於藥物濫用的入門論，宜將濫用三四級管制藥物少年依虞犯加以監控，並由法院少年保護官會同衛生單位施予強制藥物預防教育。

由於用藥藥效維持的久暫將反映個人的耐藥性的強弱，因此藥效自可視為成癮強度。當海洛因成癮者初次使用管制性物質的年齡愈早，其藥效也愈短。此意謂著初用藥齡愈低，其成癮強度也愈強。在藥物濫用預防上，如何防止青少年使用管制性物質將是當務之急。減少藥物濫用人口，首要工作將是自青少年族群著手。

就犯罪少年對非法管制藥物成癮之知覺研究，發現犯罪少年相當低估非法管制藥物的成癮性，即使對於成癮性最強的一級毒品如海洛因為例，有高達七成的男性少年與七成五的少女不認為具成癮性，至於嗎啡、鴉片、古柯鹼等三類一級毒品由於少年不易獲得，認為此三類一級毒品不具成癮性更高達九成；僅二成五的少年認為安非他命具成癮性、不到一成的少年認為大麻與搖頭丸等兩類二級毒品具成癮性。(林瑞欽，2005)然僅就犯罪少年而言，也許是教育程度較低而受限其認知能力，以致嚴重的輕忽、低估非法管制性藥物的成癮性。但此一結果卻也意謂著未來在抑制藥物成癮人口時，尤其應注意到提高少年對成癮性藥物的成癮與危害之風險知覺。針對少年有刻意反對成人社會所強調規範的叛逆性，如過份強調非法管制藥物的危害性或許更激發少年嘗試用藥的欲望。有鑑於此，在各種預防教育中首要考量的原則將是正確的傳達各非法管制藥物對人體身心的危害效應，而非過份強調非法管制藥物的危害性。其次，為能清楚瞭解青少年對非法管制藥物的危險知覺，未來亟需對一般少年對非法管制藥物的危險知覺加以調查。其三，觀察多重用藥的成年海洛因成癮者多半是經由二、三級管制藥物的使用逐漸進入到海洛因的使用。目前大麻、搖頭丸、K他命、神奇魔菇等二、三、四級管制藥物多半流行於各都會區之俱樂部、KTV與狂歡舞會之青少年出入的娛樂場所、與藥頭經由網路的推銷，因此治安機關應嚴加掃蕩查處各娛樂場所、夜店、網際網路等相關管制藥品的交易管道與網絡；積極措施則加強各縣市設置正當運動與娛樂設施，以提供民眾與少年健康的休閒場所。

三、對成癮者施以維持療法，以有效抑制成癮人口

檢視台灣對於鴉片類成癮者需要治療的概念停留在幼稚期，不但缺乏對藥物成癮尤其是鴉片類藥物成癮者治療知能之合格的醫護人員，更且缺乏適用的法規。由疾病管制局所推出的減害計畫是提供針具與在相當有限的醫院提供美沙酮的維持療法，但受限於成癮者的疑慮、經費的困絀、與相關刑事司法與醫事人員囿限於毒品危害防治條例之保守觀念與態度，使得減害計畫之實施遭受到相當的

阻力。相對於香港、澳洲、與美國，替代療法實施的成效已經相當長的時間且成效也很卓越。未來應修正毒品危害防治條例加以修正，將減害與維持療法的實施納入其中。

替代療法的實施若再不推動，除了前述提及之愛滋病與各類型肝炎的盛行率無法有效壓制以外；也將因非法藥物的嚴厲查緝所導致該等藥物價格的飛漲，終將迫使成癮者以犯罪手段籌措資金以取得該等非法藥物，如此毒癮者犯下毒品以外的他罪將大幅的增加，肇致社會治安面臨前所未有的嚴厲挑戰。

美沙酮(Methadon)雖是目前全世界最普遍被使用的替代療法之藥物。美國在1974年由國會同意開始對長期毒癮者施以美沙酮維持療法，但在1999年的研究顯示50%以美沙酮替代療法之海洛因成癮者依然以靜脈注射施打海洛因。(Ball and Ross, 1991)其次，鑑於長期使用美沙酮有導致使用者認知功能的損傷，美國自2002年開始則推動提供丁基原啡因(Buprenorphine)以取代美沙酮進行替代療法的藥物。(Jaffe & O'Keefe, 2003)丁基原啡因首在1969年於英國被合成為analgesic。在1970年代被NIDA認為具有成癮治療的效果，在1990年成立醫療發展部以研發成癮治療藥物。1994年則與原發展藥廠達成協議推動丁基原啡因上市，2002年丁基原啡因錠劑為美國FDA核准上市。在大腦中會跟嗎啡一樣的與鴉片素受納器結合，但卻沒有嗎啡的效果。目前被視為治療全美90萬名慢性海洛因成癮者最有價值的工具，到2004年的三月，已經有3,951位美國醫生經培訓具有資格開出丁基原啡因的處方簽。基本上，丁基原啡因產生較微弱的鴉片效果、較不可能產生過量的問題；生理依賴也較低，因此中斷治療時比美沙酮治療者較不會有戒斷症狀。(NIDA, 2006)展望台灣推展替代或維持療法之際，應捨美沙酮而就丁基原啡因，即使丁基原啡因目前價格較為昂貴，但一旦量大時，其價格將會下降，重點是目前我們的醫師缺乏能開出丁基原啡因之處方單的訓練，因此不僅是精神科醫師，更且家庭醫學科醫師皆需要接受戒治管制藥物成癮者之維持療法的教育與訓練。

目前收容最多管制藥物成癮者的機構無疑是戒治所與監獄，尤其是海洛因成癮者，為求有效的抑制海洛因成癮人口，針對多次海洛因成癮復發的受刑人與受戒治人，經由合格醫師與臨床心理師合力評鑑之後進行以丁基原啡因為主的藥物治療，而以壓力因應、情緒管理、自我決斷訓練、與職業訓練等預防復發教育為輔，則監所在假釋時將可以他們接受藥物治療的進度、復發預防教育的學習成果等進行具體的評鑑為標準，而不再以含糊籠統的「毒癮堅強應繼續教化」之理由駁回其假釋申請，如此也有助於對監所戒治成效進行較為客觀公允的評鑑。

四、預估未來五年內成癮戒治所需的專業成癮戒治人力，及早規劃培育。

審視目前戒治所的人力配置，雖增設有臨床心理師與社工師，卻明顯的缺乏諮商心理師、醫師、與護理師；同時，過於倚重非專業志工。依美國成癮戒治之治療社區的人力配置，近年來引入相當多的臨床心理師與護理師，他們在進入各成癮戒治之治療社區前接受到良好的成癮戒治專業訓練。由於毒癮者感染愛滋

病與各類型肝炎的百分比一直在升高，對此等成癮者的戒治所需要知能目前的戒治所或監所的戒治人力是相當缺乏的。以一般團體心理治療或諮商的參加對象之大小，通常不超過八人為原則；公共衛生教育若以團體輔導的方式進行，則以不超過30人之效果為佳，一般復發預防教育方案的執行將以15人為宜，如果依照上述的人力規劃，包括諮商心理師、臨床心理師、社工師、與護理師等專業戒治人力對應受戒治者在1:150之比例下設置，則未來戒治所除社工科外，尚應設置心理諮商與治療科、醫護科，上述之戒癮專業需要人力應及早規劃。以往動輒以一兩百人的大班演講所進行的所謂復發預防教育，其效果是近於零的。此種所謂的輔導是浪費人力的作法。

如果考量公部門人事緊縮的政策與現實，則將各監所之成癮戒治方案的實施發包給上述所提及之各專業團體研擬與執行。其執行成效經評鑑後方加以續約。再者，目前應急作法宜以法務部矯正人員訓練所為主加速延聘戒癮的專家開設如認知行為成癮戒治方案、復發預防教育、愛滋病者的照護、成癮者的個別心理諮商、個案管理、危機調適等戒癮課程，調訓現行各監所輔導員、教誨師、社工師、護理師、與臨床心理師，以強化上述人員從事成癮戒治的專業知能。

五、管制藥物具有流行性，應建構長期監控機制。

目前國內約有1.2%曾嘗試過使用下列非法藥物至少一種以上：強力膠、搖頭丸、安非他命、海洛因、大麻、K他命、FM2、笑氣、潘他唑新、LSD、GHB及古柯鹼等。其中，最常被提及之使用非法藥物依序為：安非他命、搖頭丸、K他命、與大麻。(林克明, 2006)此與前述所歸納之海洛因成癮者普遍曾經使用、濫用、與併用的管制藥物：安非他命、大麻、K他命、與搖頭丸等是一致的。上述四種最流行的藥物被視為俱樂部用藥，本質上將會因為流行的風潮改變而改變。目前K他命為三級管制藥品，因施用不送強制勒戒且價格每粒約為新台幣70元²，致使其盛行率直逼安非他命與搖頭丸。為求掌握管制藥物濫用的流行，以發展適切有效的防治對策，對於相關管制藥物的濫用行為應建立長期、連續性的監控機制。

女性海洛因成癮者比男性更傾向多重藥物濫用，同時約有七成的成癮者併用安非他命與海洛因兩種藥性不同的管制物質。就官方統計顯示，安非命命的成癮者減少，但查緝的安非他命數量卻未減反增，呈現矛盾的情形。然本研究經由受試者自陳所呈現的安非他命與海洛因併用的行為則解答此一矛盾的現象。實務上，警察查緝施用管制性藥物時常因海洛因為一級管制藥物而有較高的積分，一旦查緝到施打海洛因後，就不再繼續查緝是否施打其他管制藥物。未來宜發展標準管制藥物濫用問卷交由第一線刑事司法與衛生醫療工作者調查藥物濫用者之藥物濫用情形之用，此將能更確實的監控國內成癮藥物濫用的變化。

六、戒毒村的推廣與展望，以提供更具專業性的戒癮服務。

為有效治療精神病人，在一九六〇年代歐美國家普遍成立治療性社區 (the therapeutic community) 以替代完全封閉的病房，讓精神病人的社會與生活功能得以改善，而有利於回歸社會的生活適應。運用治療性社區以戒治成癮在美國也有40年之久的歷史，治療性社區戒治方案依循下列兩個基本原則：社區就是戒治的方法與自助助人。(Hanson, 2006)藉復健亦即經由再學習或重新建立以復原其健康功能、技巧、與價值而獲得生理與情緒健康；其次，是經由習慣化亦即經由規律生活安排以協助成癮者建立健康的生活習慣，改變他們用藥時紊亂無定的生活作息。依美國毒品濫用研究院(NIDA)的研究，治療性社區與社區照護之結合性戒治方案對海洛因成癮者的戒治效果相較其他戒治模式，顯得相當卓著。Wexler, et al. (1999)發現受戒治十二個月之追蹤效果，完成監獄治療性社區與社區照護治療性社區之結合性戒治方案者其再被捕率為8%，相較於未曾參加者的50%、監獄治療性社區戒治方案中輟者的45%、監獄治療性社區戒治方案完成者的40%、完成監獄治療性社區戒治方案與社區照護戒治方案中輟者的39%。另外，Marlin et al. (1999)就448位成癮者的工作釋出一年後的無藥率與無被捕率加以比較，結果顯示參加監獄與工作結合性治療社區者無藥率為47%、無被捕率為77%；相較於出獄後的工作釋出治療性社區戒治方案者之無藥率為31%、無被捕率為57%；監獄治療性社區戒治方案者之無藥率為22%、無被捕率為43%；未參加任何治療性社區戒治方案者之無藥率為16%、無被捕率為46%。

國內於1994年由當時的台南監獄典獄長黃徵男先生首開風氣之先，採用治療性社區的概念在台南縣山上鄉設置明德戒毒分監，又稱戒毒村。十餘年來，由於受戒治人在戒治期間與離開戒治時皆有堅強的志工所建構的社會支持網絡，協助他們排除與原來的用藥友伴圈來往，因此自戒毒分監離開的受戒治人復發率顯著較低，自1995年元月至2004年九月假釋出獄之867位收容人，復發者223人，復發率為25.7%。(廖德富, 2004)未來宜由各戒治所與衛生署擇定相當規模之醫療院所合作規劃與建置成癮者治療性社區。各縣市衛生局籌組成癮戒治督導考核小組，每年對上述戒治之治療性社區戒治成效加以評鑑。

治療性社區比醫院之門診或住院擁有更為嚴格的門禁；比監獄或目前的戒治所提供更具有醫護、心理、與社會工作等戒癮專業水準的服務。此外治療社區也提供戒癮者強而有力的同儕社會支持，比現行的監獄與戒治所也提供戒癮者更自主性的生活活動空間，以協助戒癮者發展更貼近現實社會的生活技能，故戒癮者在離開治療性社區後將擁有阻抗復發的信心與能力。

戒治時程的長短將與戒治效果息息相關，據研究三個月以內的戒治時程其治療效果是相當有限，甚至是無效的。對於海洛因等鴉片類的成癮者其戒治時程多半要在一年之後才能見其成效。(Hanson, 2006)若以目前國內的戒治時程而言，對於首次勒戒者多半是施以六個月的強制戒治，顯然對於以靜脈注射者此種半年的戒治時程其效果將是令人置疑的。

七、依受戒人的用藥行為特性加以安置與管理，以發揮戒治成效。

² 作者2006年10月3日訪談高雄市第一線執法人員所獲知的K他命價格。

若依照美國精神醫學協會的統計診斷標準，使用兩種藥物即視為多重用藥者而言，顯示連續使用三個月之藥物之用藥類型中男性成癮者約有 65.8%，女性成癮者約有 75.0% 為多重用藥者。相對的，就併用藥物類型分析，則顯示約有四分之三的海洛因成癮者（男=75.4%，女=75.5%）可歸納為多重用藥者。因單一與多重用藥的用藥行為與復發可能性顯有所不同，故宜將單一與多重用藥者加以區分，施以不同的戒治方案方能彰顯戒治成效。就用藥渴求的行為而言，多重用藥者比單一用藥者要強的多，而且多重用藥者也犯下較多的毒品以外的罪行，其中具有較強的暴力性質；他們在年紀較小的時候就開始用藥；而且有較久的用藥史；也較會因消極情緒而復發。就犯罪預防而言，鑑於多重用藥者較高百分比曾犯下毒品以外的罪行，而且也有較高的風險復發再度用藥。因此，對於多重用藥的海洛因成癮者在其離開戒治或矯正機關時，應移送警察機關加以列管監控，以有效遏止他們復發並且從事毒品以外的犯罪。

由於安非他命是海洛因成癮者最普遍併用的管制藥物，因海洛因與安非他命是兩種藥性迥然有異的管制藥物，因此戒治策略應著眼於對併用藥物者的用藥行為特性進行深入瞭解，方能發揮戒治成效。

約七至八成的成癮者採靜脈注射，約三至四成採吸食，前者又比後者具更強的衝動性、用藥渴求、與復發可能性，尤其是更易因暴露用藥情境中而觸發復發。因此，宜針對不同施用方式提供適切的戒治方案，對靜脈注射的成癮者尤需施以自我肯定訓練，以強化脫離用藥友伴圈之決心。

基於四分之一的男性成癮者與四成五的女性成癮者自陳販毒，因此在戒治的安置上需要將有販毒者另行安置。因販毒的罪刑很重，因此藥頭常以施用為名規避販毒的重刑，當他們進入監所戒治後，通常會發展離開監所後繼續販毒的潛在性顧客。大致上，此一群人的成癮程度並不強，其戒斷症狀較輕微，因為他們會用藥主要是為了試藥。未來宜將觀察勒戒所與戒治所整合在一起，如此就渠等之戒斷症狀將較容易區分此一群人，如此方能避免受戒治者出所之後，反而更擴張其用藥的網路。

八、發展以復發預防為核心之多元系統性戒癮方案，協助成癮者提升自我效能，延遲復發。

（一）發展多元戒癮方案

藥物濫用者在長期的用藥之後，其大腦的代謝已為此等非法藥物所改變，因此藥物濫用者常見的渴藥、情緒起伏變化、攻擊性、免疫功能下降、記憶受損、缺乏控制等身心失能的行為皆將一一浮現，即使在停止用藥一段時間之後，濫用藥物的後遺症尚無法排除。(Fraken, 2003; Volkow, Fowler, Wang, & Goldstein, 2001)顯然，藥物成癮更是一種時或復發之慢性大腦功能違常行為，是故，端賴短期或一次性的治療、或僅施以心理治療或藥物治療等單一性的戒治策略將難以有所成效。藥物成癮戒治是結合醫療、心理治療、諮商、社工、就業輔導、社區服

務等多種助人專業的服務。藥物或為毒品濫用與成癮之戒治策略是多重的、需要綜合多方的處遇，方可克竟其功。美國國家藥物戒治研究所(NIDA, 2006)提出一個綜合藥物濫用戒治模式，認為應包括下列的元素：兒童照顧服務、職業服務、心理健康服務、醫療服務、教育服務、愛滋與免疫功能服務、法律服務、理財服務、家務與交通服務、家庭服務等。直接服務包括接案（處理與評估）、物質使用監控、治療計畫、藥物治療、連續性照護、行為治療與諮商、臨床與個案管理、自助與同儕支持團體等。作者與同僚(江振亨與林瑞欽, 2000; 林瑞欽與黃秀瑄, 2003; 2005; 2006; 江振亨, 1999; 2005)近年來在監所對成癮者所進行的認知行為團體戒治方案，於下簡要說明之。

由於成癮者常對用藥抱持如誇大藥物的效果、高估自己戒癮的能力、低估藥物的成癮性與危害性等非理性信念而成癮。(詹德杰, 2000; 韋若蘭, 2002; 江振亨, 1999; 2003)為有效改變用藥者的非理性信念，乃建構認知基模圖解之認知重構團體戒癮方案，並分就安非他命與海洛因成癮者進行實驗。相關戒治成效雖獲參與實驗者的肯定，但仍有待進一步追蹤檢驗。³

其次，鑑於朋友與親人對於用藥者的用藥與復發扮演著關鍵性的影響，用藥者能對用藥的親友果斷的拒絕，並且能意識與潛意識的拒斥任何用藥的誘惑而不感到內疚是極其重要的戒治目標，尤其是女用藥者與多重用藥者為然。自我肯定訓練或謂果斷訓練(self-assertive training)屬行為治療一環，它能加強個體的自信心，且能果斷對他人的社會性要求加以拒絕而不感到罪疚。顯然這將有助於用藥者之自我肯定，而勇於對自己友伴的用藥誘惑說不。(林瑞欽與黃秀瑄, 2006)

（二）發展以復發高風險情境與其因應策略為核心之復發預防教育，以協助成癮者有效預防成癮復發。

由於近年成癮者感染愛滋病與各類型肝炎之嚴重性，方促使國內醫療界對於成癮行為的關心，但對於成癮醫學的發展與研究的重視卻仍然相當不足。一般而言，國內相關精神醫學工作者或相關學術工作者針對物質濫用者實施復發預防教育的概念所抱持態度，依然停留在上個世紀七〇、八〇年代對鴉片劑成癮療效不彰的消極與悲觀。因此，對於提供成癮者復發預防教育躊躇不前，對此方面的研究與發展也顯得興趣缺缺。顯而易見的，國內有關成癮者復發預防教育此一區塊的研究、課程規劃、與師資的培育皆付之厥如。

Marlatt & Gordon (1985) 認為用藥者最接近復發前的特殊生活事件可能是導致復發的主因，而此特殊事件並非指單一生活事件，而是多重狀況。其復發歷程模式認為當藥物濫用者面臨可能導致復發之高風險情境時，也會威脅其自我效能和自我控制感。若個人所採取之因應策略無法有效化解高風險情境，將會削弱其自我效能，且提升用藥之正面預期效果，此會促使藥物之誘惑力增加，導致復發再用藥；反之，若可有效因應高風險情境則可提升個人之自我效能感，降低復

³ 相關的團體認知戒治方案皆已分送各監所參考，若有需要可逕函作者與高雄戒治所江振亨科長索取。

發可能性。Marlatt (1996) 認為強化自我效能及適切因應高危險情境可減少復發的可能性。

前述及成癮者暴露於友人邀約吸毒、眼前有吸毒用具與毒品、配偶伴侶吸毒等用藥的情境中；或遭遇如與伴侶衝突、離婚或伴侶外遇、失業、家人期望太高、與家人衝突、工作壓力、憂鬱、孤單等生活不良適應的情境與危機中，將升高其復發可能性。當作者到監所對成癮者面談時，詢及為何會再吸毒時？最常聽到的答案，不外乎是遇到昔日吸毒的朋友相聚，就是當時遭遇到工作、家庭、或經濟等生活壓力而再吸毒。

因應上述的分析，復發預防教育之主軸乃在教導已經度過生理戒斷期之成癮者習得與用藥的情境隔離之自主控制力、能果斷斬斷與昔日吸毒友伴來往之社交決斷力、學習有效因應其生活壓力與管理負向情緒之策略、與增強當事人健康生活的職業知能等心理—社會功能。(Wanberg & Milkman, 1998) 欲有效協助成癮者預防復發，則戒治方案中必須包括下列要素：高危險情境的評估、高危險情境的因應策略、支持系統的發展、與改變成癮之生活方式等。(Fisher & Harrison, 2000) 作者(林瑞欽與黃秀瑄, 2003: 2005) 近年來所發展之「用藥信念量表」與「復發可能性觸發情境量表」具有適當的信效度，是對成癮者高危險情境的理想評估工具。一旦成癮者觸發復發之高危險情境與事件組型評估後，即可進一步瞭解成癮者遇到該等事件與情境時將如何處理，戒治輔導員可以經由個別諮商協助成癮者發展適切的因應策略。其三，協助成癮者完全斬斷成癮者與昔日生活中吸毒友伴之來往，並建構一個強而有力的社會支持網絡；最後，則在協助成癮者改變原來的生活方式，破除過去渴藥→尋藥→用藥→享藥→渴藥之循環的單調生活，而以靜坐、默禱、勞動、運動、讀經典(依宗教不同而有不同的經典)、吟唱詩歌、作畫、雕塑、園藝、正常工作等多樣豐富的生活活動取代之。

陸、結論

美國對成癮戒治與預防每投資一元美金，則整個社會可獲利七元美金。(National Opinion Research Center, 1994) 我國雖依毒品危害防治條例將成癮者定位「病犯」，而進入觀察勒戒所與戒治所者要自費強制戒癮，但上述觀勒與戒治所中之矯正人員並非醫療或心理、社會工作等從事成癮戒治的專業體系，不但缺乏成癮戒治的專業知能而且迫於人力的不足又大量使用缺乏成癮戒治專業知能之宗教志工，顯然其所提供的成癮戒治並不合專業水準，其成效不但受戒治者不滿意，而且戒治工作者也沒信心。(賴擁連, 2000) 雖目前法務部是負責國內非法管制物質濫用者戒治之最主要的機構，但在人力不足又缺乏成癮醫護之專業知能下，對於管制藥物成癮者的高復發率承擔戒治無方的苛責，是極度不公平的。

世界衛生組織已將成癮者定位為大腦功能違常者，顯示未來戒癮應回歸醫療專業。然而國內醫療體系在講究醫療成本之際，對於負起成癮醫學發展的責任委實不夠積極，若不是用藥成癮者在 2004 年 11 月底之後被發現感染愛滋病盛行

率的突升，方讓負責愛滋病與各傳染疾病的衛生署疾病管制局猛然驚醒，否則負責醫療的衛生署對於成癮者的監控與醫療多年來常抱持消極的態度。就以在國外維持療法已經施用三四十年之美沙酮與已施用十餘年的丁基原啡因尚停留在專案進口的藥物進行試驗即可以為證。未來對包括醫師、護理師、諮商心理師、臨床心理師、與社會工作師所建構之成癮醫療體系所需的人力應加速規劃培養，不能老依靠半天或一天的演講為主的研習，而是有系統的自常濫用藥物之藥性與作用、成癮者的心理—社會特性、行為症狀、與各種戒癮策略方案的設計與操練等進行較為長期的培訓。

雖然 Maag (2003) 認為高壓的處罰毒品使用者並未能有效遏止毒品濫用的盛行，而對使用毒品者除罪化是否導致於毒品濫用的盛行，尚無定論。但無庸置疑的義大利 1990 年代恢復對毒品使用者的處罰(罰鍰、吊扣駕照與護照、與社區處遇)，卻依然無法有效遏止違法藥物的施用盛行。(Solivetti, 2001) 然而值得注意的是，大部分歐陸國家之古柯鹼、搖頭丸、與大麻的使用者雖逐漸增加，但海洛因濫用者卻顯著減少。(Maag, 2003) 此也許是因歐陸國家約 85% 的海洛因成癮者接受美沙酮與丁基原啡因維持療法所致。(McNeely, Drucker, Hartel, & Tuchman, 2000) 作者認為應以社會整體安全的思維研擬毒品戒治政策，依循世衛組織前述對成癮者的定位修正毒品防治條例，將施用毒品成癮者不再入罪化，讓毒品成癮戒治由法務機關移至衛生醫療機關處理，法務治安機關專管緝毒與成癮者犯下他罪之相關毒品犯罪事務。

鑑於大多數海洛因成癮者除強制戒治外，也自行在家戒癮或尋求醫療院所的戒癮；而且他們也對自己的用藥感到羞恥與罪惡，此足以說明一般人對成癮者抱持的不道德與消極鄙視態度是急需要改變的。成癮戒治是多重策略並存，不僅是成癮者成癮行為的改變，更要兼顧醫療、心理、社會、職業、與法律等問題的改善。由於成癮受戒治者常缺乏戒癮動機，且過早中輟以致成效不佳，因此戒癮方案中宜高度的重視對成癮者戒癮意願與動機的激勵。為維持戒癮的成效，復發預防是成癮戒治方案中不可或缺的環節，經由認知行為治療有效改變成癮者的非理性信念，並教導其因應復發高風險危機之對策，更是復發預防中的核心元素。

參考書目

- 法務部網站(2004), <http://www.moj.gov.tw>
 法務部(2006): 毒品案件法務統計資料。網址: <http://www.moj.gov.tw/tpms/newdata.aspx>
 衛生署疾病管制局網站(2006): <http://www.cdc.gov.tw>
 衛生署管制藥物管理局網站(2006) <http://www.nbcd.gov.tw>
 江振亨(1999): 認知行為團體療法對濫用藥物者輔導成效之研究。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文。
 江振亨(2003): 吸毒者用藥循環歷程之研究。彰師大輔導學報, 25 期, 頁 25-62。

- 江振亨(2005):認知取向戒治策略對安非他命濫用者之戒治成效研究。中正大學犯罪防治研究所博士論文。
- 江振亨與林瑞欽(2000)。認知行為團體療法對濫用藥物者輔導成效之研究。犯罪學期刊, 5, 277-310。
- 江振亨、黃秀瑄、程冠豪、與林瑞欽(2004):男性海洛因及安非他命用藥者之用藥非理性信念與再用藥意向之比較研究。台南監獄明德戒治分監十週年學術研討會手冊, 1-21。
- 林克明與陳娟瑜(2006):台灣地區精神作用性物質(psychoactive drugs)使用及濫用概況。國衛院電子報。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2003a):海洛因吸食者非理性信念探析。2003年犯罪矯治與觀護研討會論文集。桃園:中央警察大學。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2003b):吸毒者認知行為策略戒治成效之研究(I)。國科會專案研究。NSC 91-2414-H-194-007-SSS。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2004):海洛因成癮者用藥信念與渴求信念初探。犯罪學期刊, 第七卷第二期, 頁 29-66。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2004):犯罪少年用藥盛行率與社會及心理危險因子之探討。行政院衛生署管制藥品管理局。DOH93-NNB-1011。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2005):海洛因濫用者用藥渴求復發危機之分析研究。行政院衛生署九十四年度科技研究發展計畫研究報告。編號:DOH94-TD-M-113-042。
- 林瑞欽、黃秀瑄(2006):自我肯定訓練對女性海洛因濫用者戒癮成效研究。行政院衛生署管制藥品管理局。DOH95-NNB-1044(執行中)
- 韋若蘭(2002) 成年吸毒者自我控制、非理性信念與再吸毒意向之研究。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文。
- 洪嘉璣(2003) 藥物濫用者之渴求心理歷程~ 以強制戒治者為例~。台灣大學心理學研究所碩士論文。
- 廖德富(2004):手冊序言。台南監獄明德戒治分監十週年學術研討會手冊。
- 詹德杰(2003)。吸毒犯行認知基模之萃取研究。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文。
- 教育部、法務部與行政院衛生署(2005):九十四年反毒報告書, 頁 4.107-115。台北:教育部、法務部、與行政院衛生署。
- 賴擁連(2000):台灣地區毒品犯罪者戒治處遇成效之研究。中央警察大學犯罪防治研究所碩士論文。
- 簡惠露(2000) 成年受保護管束人再犯預測之研究—以台灣板橋地方法院檢察署為例。中央警察大學犯罪防治研究所碩士論文。
- American Psychiatry Association. (1994). *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed.)*. Washington, DC: American psychiatry Press.
- Ball, J.C., & Ross, A. (1991). *The Effectiveness of Methadone Maintenance Treatment*. New York: Springer.
- Del Pozo, J. M., Gomez, C. F., Fraile, M. G., Perez, I. V. (1998). Psychological and behavioural factors asocial with relapse among heroin abusers treated in

- therapeutic communities. *Addictive Behaviors*, 23, 155-169.
- Fillmore, M. T. (2003). Drug abuse as a problem of impaired control: Current approaches and findings. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 2(3), 179-197
- Fisher, G. L., & Harrison, T. C. (2000). *Substance Abuse: Information for School Counselors, Social Workers, Therapist, and Counselors*. Second edition.
- Franken, I. H. A. (2003). Drug craving and addiction: Integrating psychological and neuropsychopharmacological approaches. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 27, 563-579.
- Hanson, G. R. (2006). *Therapeutic Community*. U.S. Department of Health and Human Services, **National Institute on Drug Abuse Research Report Series**.
- Jaffe, J. H., & O'Keefe, C. (2003). From morphine clinics to buprenorphine: Regulating opioid agonist treatment of addiction in the United States. *Drug and Alcohol Dependence*, 70, 3-11.
- Llorente, J. M., Gomez, C. F., Fraile, M. G., Perez, I. V. (1998). Psychological and behavioural factors associated with relapse among heroin abusers treated in therapeutic communities. *Addictive Behaviors*, 23 (2), 155-169.
- McIntosh, J., & McKeganey, N. (2002). The recovery from dependent drug use: Addict' strategies for reducing the risk of relapse. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 7(2), 179-192.
- McKeganey, N., & McIntosh, J. (2000). Addicts' narratives of recovery from drug use: Constructing a non-addict identity. *Social Science & Medicine*, 50, pp 1501-1510.
- McNeely, J., Drucker, E., Hartel, D., and Tuchman, E. (2000). Office-based Methadone Prescribing: Acceptance by Inner-city Practitioners in New York *Journal of Urban Health-Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 77(1), pp. 96-102.
- Maag, V. (2003). Decriminalisation of e in Switzerland from an international perspective-European, American and Australian experiences. *International Journal of Drug Policy*, 14, 279-281.
- Marlatt, G. A., & Godon, J. R. (1985). *Relapse preventions: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors*. New York, Guilford Press.
- Marlatt, G. A. (1996). Taxonomy of high risk situation for alcohol: Evolution and development of a cognitive-behavioral model. *Addiction*, 91 (suppl 1), s37-s50.
- Marlin, S. S., Butzin, C. A., Saum, C. A., & Inciardi, J. A. (1999). Three-year outcomes of therapeutic community treatment for drug involved offenders in Delaware: From prison to work release to aftercare. *The Prison Journal*, 79(3).

294-320.

Miller, W. R. (1996). What is a relapse? Fifty ways to leave the wagon. **Addiction**, 91 Supplement : S15-S28.

Miles, C. W., & Eric, K. (2002). Motivational structure : Relationships with substance use and processes of change. **Addictive Behaviors**, 27 (6) , 925-940.

National Opinion Research Center. (1994) Evaluating recovery services: The California drug and alcohol treatment assessment. [On-line] <http://165.112.78.61/NIDA-notes/NNVol10N2/CASStudy.html>.

NIDA (2006). **Heroin Abuse and Addiction**. Research Report Series, NIDA.

Obor, I. S., Puznyak, V., & Monteiro, M. (2004). From basic research to public health policy: WHO report on the neuroscience of substance dependence. **Addictive Behaviors**, 29, pp. 1497-1502.

Powell, J., Dawe, B. S., Richard, D., Gossop, M., Marks, I., Strang, J., Gray, J. (1993). Can opiate addicts tell as about their relapse risk? Subjective Predictors of Clinical Prognosis. **Addictive Behaviors**, 18, 473-490.

Reisine, T., & Pasternak, G. (1996). Opioid analgesics and antagonists. In J. G. Hardman, L. E. Limbird, P. B. Molinoff, et al. (Eds.). **The Pharmacological Basis of Therapeutics** (9th ed.). New York: McGraw-Hill. pp. 521-557.

Schuckit, M. A. (2000). **Drug and Alcohol Abuse: A clinical Guide to Diagnosis and Treatment**. (Fifth Ed.). New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.

Simon, E. J. (1996). Opiates: Neurobiology. In J. H. Lowinson, P. Ruiz, R. B. Millman, & J. G. Langrod (Eds.). **Substance Abuse: A Comprehensive Textbook** (3rd ed.). Baltimore, MD: Williams & Wilkins, pp.148-158.

Solivetti, L. M. (2001). Drug use criminalisation v. decriminalization: An analysis in the light of the Italian experience. Berne: Swiss Federal Office of Public Health.

Springer, A. (1996). Heroin control: A historical overview. **European Addiction Research**, 2, 1177-184.

Volkow, N. D., Fowler, J. S., Wang, G-J., & Goldstein, R. Z. (2002). Role of dopamine, the frontal cortex and memory circuits in drug addiction: Insight from imaging studies. **Neurobiology of Learning and Memory**, 78, 610-624.

WHO. (2004). **Neuroscience of Psychoactive Substance Use and Dependence**. Geneva, NY: Author

Wanberg, K.W., & Milkman, H. B. (1998). **Criminal Conduct and Substance Abuse Treatment : Strategies for Self-improvement and Change**. Thousand Oaks, CA : Sage.

Wexler, H. K., melnick, G, Lowe, L., & Peters, J. (1999). Three-year reincarceration outcome for Amity in-prison therapeutic community and aftercare in California. **Prison Journal**, 79, 321-336.