

男海洛因勒戒犯之再犯率的危險因子

江淑娟¹ 張景瑞^{2,4,5} 孫效儒¹ 陳炯旭¹ 謙宏裕¹ 陳為堅³

目的：了解被評定為「無繼續施用傾向」之男性海洛因勒戒犯勒戒後的再犯毒品案率與再犯因子。**方法：**以民國 88 年間某男子勒戒所內判定為「無繼續施用傾向」之海洛因毒品犯為研究個案，追蹤出所後至 91 年 6 月 30 日間，再接受觀察勒戒率；回顧其資料與有無繼續施用傾向評估記錄探討再犯相關因子。**結果：**研究個案共 93 位（佔當年度海洛因勒戒犯的 23%），其中 43%（40 位）於兩年的追蹤期間內再度接受觀察勒戒處分。其案發時、入所時以及勒戒前主要濫用安非他命者、工作的類別為攤販或運輸業或工人者，出現再執行觀察勒戒處分的危險比顯著較高；愈年輕的世代出現再執行觀察勒戒處分的危險比可能較高。**結論：**海洛因為高成癮的物質，即使被判定為「無繼續施用傾向」的海洛因濫用者斷癮後再復發的情形仍相當普遍。目前最迫切需要的，是勒戒處置期間提供更有效、更全面的「再犯預防」相關處遇，以達有效預防復發。

關鍵詞：海洛因，成癮，復發，再犯

（台灣精神醫學 2006;20:32-43）

前 言

長久以來我國法律皆以刑法來論罪非法藥物使用者，民國 87 年 5 月 20 日「毒品危害防制條例」施行後，使用非法藥物者，初犯與二犯者需接受 1 個月以內（通常約 3 週）的勒戒隔離，以達中斷使用與強迫解毒的效果（流程如附錄）[1]。勒戒期間需接受「有無繼續施用傾向評估」，法院將參考其結果與相關紀錄，判決受觀察勒戒犯是否需接受進一步隔離「戒治」，以期完全戒毒，若評定為無「繼續施用傾向」，則以不起訴或不付審理（少年犯）結案。自從該條例實施後，國內成癮者的法律定

位已從毒犯改為兼具病人與犯人角色的「病犯」，同時鼓勵成癮者主動尋求醫療戒癮，有條件的除刑，但未除罪。近年來台灣對非法藥物濫用的「治療」經驗因此逐漸形成中。

依據國外研究，藥癮者戒治後 1 年內約有 40-60% 會再度使用 [2,3]。因為藥癮者如此高的復發率，故積極治療脫癮者並預防復發，一直是藥癮防治工作的核心要務。歐美多數國家多以慢性疾病定位成癮者，因此設置各式急性解毒與社區追蹤輔導等治療模式 [4-10]。但是國內既有治療機構與治模式相當有限，正式醫療系統大多在精神醫療體系裏，並以執行急性解毒為主，全台能夠提供急性期後的長期心理復健與追蹤輔導的醫療機構少於 5 家，宗教收容

¹ 行政院衛生署桃園療養院 ² 國泰綜合醫院精神科 ³ 台灣大學公共衛生學院流行病學研究所 ⁴ 台灣大學醫學院精神科 ⁵ 輔仁大學醫學院醫學系

受理日期：2004 年 11 月 18 日；修正日期：2005 年 3 月 30 日；接受日期：2005 年 8 月 22 日

通信作者地址：謙宏裕，330 桃園市龍壽街 71 號 桃園療養院

機構也僅 3 家，且每家可收容人數皆不多，要如歐美國家追蹤社區非法藥物成癮者斷癒後的再犯與預後，其實相當困難。國內以往之研究，不論是比較勒戒所、看守所或監獄與醫院求治之藥癮者 [11,12]，或是研究勒戒所內個案 [13,14]，或研究學校或社區個案 [15]，多為橫斷面研究；針對海洛因個案的預後則主要以求醫者為研究對象 [16-18]。就我們所知，本研究應是國內第一個以被逮捕的海洛因濫用者進行的海洛因成癮預後追蹤研究。

物質濫用的預後研究，與其他精神疾病一樣，面臨某些方法學上的問題，諸如復發(relapse)的定義及測量工具，研究個案的選取與流失率高，追蹤期間長短等，物質濫用疾患因為牽涉法律及社會層面，追蹤更加困難 [15]。再犯(recidivism)為犯罪學上名詞，就精神醫學而言，則為「復發」(relapse)，預測復發之準確性一直是預後研究的重要主題 [19]。以毒品危害防制條例中最關鍵之「有無繼續施用傾向評估表」為例，該表由法務部會同衛生署邀集專家與精神醫學界制定內容，涵蓋部分西方文獻所提的藥癮再犯危險因子與國內學者的專家意見，主要項目為：個人基本資料、犯罪前科史、疾病史、物質濫用史、入所期間的戒斷症狀與行為表現、就業狀態、家庭評估共計 100 分，依民國 88 年法務部建議，得分 71-100 分，方能判定為「有繼續施用毒品傾向」。由於最初「有無繼續施用傾向評估」[13,14]乃因應「毒品危害防制條例」之實施，並非基於研究考量，所以制定後，尚未針對問卷的信效度進行檢定，各地判定結果差距頗大，而引起爭議[20]。自本條例施行後，民國 88 年全國共有 40,066 新入勒戒所觀察個案，其中 8,346 人 (20.8%) 已是本條例累犯[21]，約與當年度全國一二級毒品（主要為安非他命案約 7~8 成，次為海洛因約 2 成）總平均判定「有繼續施用傾

向」之比率 25%[13]相近，但與法務部資料顯示當時藥物濫用之病人再施用比率 50-60% 相距甚大，因而法界常質疑精神醫療團隊低估了再度施用傾向。法務部資料未區分海洛因（一級毒品）與安非他命案件（二級毒品）之個別評估結果；臨牀上一般認定海洛因有較高「有繼續施用傾向」。參考林式穀等 [20] 進行「有無繼續施用傾向評估之共信度研究」的結果，約 50% 一級勒戒犯與 16% 二級勒戒犯被評為「有繼續施用傾向」，該研究並非探討此量表之效度，且各勒戒所取樣機率也不等，然其「有繼續施用傾向」百分率也間接顯示：不同毒品的「有繼續施用傾向」率迥異。

依據我國現行法律，被評為「無繼續施用傾向」者，勒戒後即可出所回到社區。本研究擬以民國 88 年某勒戒所接受上述判定之海洛因濫用者進行 2 年追蹤，分析其再犯率，探討其相關復發因子，以做為未來防治計劃參考，並希望了解此量表之預測效度。

研究對象與方法

本研究以民國 88 年度某男子勒戒所收容中被評為「無繼續施用傾向」之海洛因勒戒者進行追蹤，追蹤此族群至 91 年 6 月 30 日止是否曾再入勒戒所接受觀察勒戒處分。並以此族群在民國 88 年度所評估的「有無繼續施用毒品傾向評估表」的登錄項目為研究自變項。由於藥癮復發屬於違法事件，復發個案通常否認復發事實，不易直接調查復發，本研究因此以「再入勒戒所接受觀察勒戒處分（再犯）」為復發者，作為本研究的依變項，以探討其斷癒後再犯因子。

研究工具

本研究的研究變項主要來自「有無繼續施

用毒品傾向評估表」的登錄項目轉譯為研究（自）變項，內容主要分為：個人基本資料、犯罪前科史、疾病史、物質濫用史、入所期間的戒斷症狀與行為表現、就業狀態、家庭評估。

資料收集流程

任何曾於民國 88 年入該勒戒所勒戒，且被評為「無繼續施用傾向」之一級毒品（海洛因）犯或入所尿液海洛因陽性者，按其入所日期順序，列成研究個案名單，由受過訓練碩士級研究員與精神科專科醫師回顧每位個案的觀察勒戒基本資料及有無繼續施用傾向評估記錄之內容，據譯碼簿轉譯。另循該勒戒所入所檔案紀錄與地檢署犯罪前科查詢系統，追蹤研究個案至 91 年 6 月 30 日止，是否會再入任何勒戒所接受觀察勒戒處分，進行再犯危險因子分析。

本研究於取得法務部與收案之勒戒所同意後開始進行，並通過研究機構人體試驗委員會審查，每筆個案的資料檔，於電子檔案資料建檔完畢後，皆逐筆重新核對一次以保證建檔與譯碼的正確。

統計分析

本研究運用統計軟體 SPSS 10.0 版本[22]建立資料庫與統計分析。基本資料以百分率與平均值描述；再犯因子的探討方式，以具某項危險因子組之再犯率 (recidivism rate in group with factor) 除以沒有此危險因子組之再犯率 (recidivism rate in group without factor)，構成每個研究變項存在與否的再犯率危險比 (relative risk)、兩組的再犯率則以比率變項檢定統計學的顯著性；針對年齡、毒品濫用時間、毒品前科史、案發時與入所時的尿液毒品反應、職業別等變項，則運用 logistic regression 來進

行每個變項內部類別分組之比較，探討這些變項單獨對再犯率的影響趨勢；進一步以再犯與否為結果變項（依變項），納入所有 p 值達 0.1 以下的研究變項（自變項），建構再犯因子的多變項 (logistic regression) 分析。

結 果

該男子勒戒所 88 年度中因案發或入所時尿液有海洛因陽性反應共 407 人，其中 93 人被評為無繼續施用傾向者（佔當年度該所內所有海洛因勒戒犯的 23%）。這 93 人中有 40 人 (43%) 在追蹤期間內（平均 35.9 ± 3.2 月）再度進勒戒所接受觀察勒戒處分。其中 13 人有過嚴重身體疾病史（主要是外傷致骨折或行動不便者佔 7 人）；2 人自訴有過精神病史。基本資料、生、心理疾病史在（是、否再犯）兩組間無顯著差別（表一）。

陳述初次使用之非法物質為海洛因者有 47 人、安非他命 37 人、其他物質 2 人，無此資料紀錄者 7 人。陳述曾經使用過之物質（可複選）最多為海洛因者 66 人、次為安非他命 44 人、其他物質 4 人。初次使用原因（可複選）主要為好奇心 65 人、親友引誘 63 人、或其他原因（23 人）。本次濫用物質的主要原因（可複選）為：親友的引誘 58 人、好奇心 16 人、找刺激 16 人、麻醉自己 15 人、其他原因 16 人。有、無再犯兩組在以上自我陳述的物質濫用史與濫用成因方面均無顯著差異。

表二則分別探討此次毒品案前之毒品或其他犯罪前科、自陳入所前的主要用藥與主要用藥途徑（自陳與評估者臨床觀察）等研究變項存在與否下的再犯率危險比較：整體而言，主要用海洛因者或滲菸為主要施用途徑者較少再犯，且達統計顯著；相對地主要用安非他命者、或以吸入物質氣化之蒸氣（安非他命的主

Table 1. Demographic characteristics of heroin addicts classified as having low risk of recidivism

Variable	Recidivism (N=40)*	Non-recidivism(N=53)*
	n (%)	n (%)
Residence		
Study county	35 (88)	41 (77)
Other counties	5 (12)	12 (23)
Age		
≤25	13 (33)	9 (17)
26-30	12 (30)	14 (26)
31-35	8 (20)	13 (25)
≥36	7 (17)	17 (32)
Education		
Elementary school	1 (3)	3 (6)
Junior high school	18 (45)	20 (38)
Senior high school	21 (53)	24 (45)
College	0	6 (11)
Marital status		
Married	11 (27.5)	24 (45.2)
Single	25 (62.5)	20 (37.7)
Other	4 (10.0)	9 (17.1)
Employment status		
Full-time	32 (80)	45 (84.9)
Part-time	5 (12.5)	4 (7.5)
Unemployed	3 (7.5)	4 (7.5)
Physical comorbidity	6 (15)	7 (13)
Psychiatric comorbidity	2 (5)	0

* No significant differences were noted between these two groups by chi-square test.

要使用途徑)為施用途徑者可能有較高再犯，此後二項相對危險雖較高但尚未達統計顯著；另此次犯案前使用之毒品種類或其他犯罪前科在兩組間亦無統計上的差異。

如以本研究之 93 個案而言，曾使用注射途徑者可能比未曾注射者有較高再犯率(50.0%

vs. 39.7%)，但未達統計顯著；但如改以本次勒戒前主要使用海洛因(自陳)的 66 人進一步分析，注射施用者其再犯率(47.8%)會顯著高於非注射者(21.4%)， $p=0.03$ (未另表列)。反之如以是否為滲菸施用(海洛因的主要非注射途徑)來看，滲菸者也之再犯率顯著低於非滲菸者，以上兩結果相當一致。自陳本次勒戒前主要使用海洛因者較使用其他物質者之再犯率顯著為低， $p<0.001$ 。

勒戒期間的觀察紀錄方面：勒戒期間出現戒斷症狀者共有 72 人、行為問題 3 人、情緒問題 5 人，這部份資料皆未達統計學上的顯著。

家族史紀錄部分，陳述家屬或同住者有吸毒者 5 人，其中手足吸毒 3 人，其他家屬吸毒 2 人。多數(82 人)與家人或同住者關係良好。勒戒者之婚姻狀況以未婚 45 人最多，已婚 35 人，離婚 10 人。已婚者與配偶關係良好者有 31 人，時有衝突者或疏離者 2 人。個案多為婚生子女($n=86$)，父母婚姻關係良好者 65 人，分居者 2 人，離婚者 7 人，其他關係者 4 人。父母一方或雙方長期缺席(或未聯繫)個案生活者 33 人，其中父母雙亡者 5 人。家庭關係評估的各自陳項目之再犯危險性皆未達統計學上的顯著意義。

愈年輕的族群，相對於年齡在 36 歲以上者，有愈強的再犯傾向(表三)。比較自陳之用毒期間與毒品前科判斷合計使用毒品期間，分佈在 0 到 6 年之間，平均為 0.62 年(標準差=0.87)，用毒年數長者呈現較高相對危險，但未達統計學上意義。尿液毒品反應檢測中，以案發時單獨海洛因陽性者(42 人)最多、海洛因與安非他命兩者皆呈陽性者次之；入所時之尿液毒品反應分為陰性反應、海洛因與安非他命雙重陽性、安非他命或海洛因單獨陽性反應四類，每類個案數均差不多，但是尿液毒品

Table 2. Analysis of relative risk of recidivism by history of crime and illicit substance abuse using the proportion test

Risk factors	Recidivism rate in group		RR ³	P ⁴
	With risk factor ¹ (%)	Without risk factor ² (%)		
Criminal record ⁵	46.0	36.7	1.25	0.50
Crimes related to drug use	47.4	40.0	1.19	0.53
Other crimes	46.8	39.1	1.20	0.53
Main drug used before this detention, self-reported				
Heroin***	31.8	70.4	0.44	0.00
Methamphetamine Amphetamine	50.0	36.2	1.38	0.21
Route of drug administration ⁶				
Heroin Smoking**	28.6	58.1	0.49	0.01
Injection	50.0	39.7	1.26	0.47
Other Vaporization	51.1	34.0	1.5	0.14

1. Recidivism rate in group with risk factor = number of recidivism with risk factor/number with risk factor.

2. Recidivism rate in group without risk factor = number of recidivism with risk actor/ number without risk factor.

3. RR=relative risk = recidivism rate in group with risk factor / recidivism rate in group without risk factor.

4. Proportion test was conducted to test the recidivism raters between two groups, ** p<=0.01; *** p<=0.001.

5. Criminal record= both self-reported and official document were combined, an adjusted variable.

6. Self-reported and objective assessment from medical staff were combined, an adjusted variable.

反應只要出現安非他命陽性反應，尤其是入所時為陽性之個案，呈現相當顯著再犯趨勢 ($p < 0.001$)。如以入所前半年之工作性質進行再犯率比較時（表三），從事攤販業或運輸業者（相較於其他工作別）有顯著再犯趨勢 ($p < 0.01$)。

以上述單變項分析中有顯著差異之因子：目前主要使用海洛因、注射途徑、年齡分組、案發時和入所時尿液反應、工作性質等為自變項，是否會再入所勒戒為依變項，進行 logistic 複迴歸分析，所建構的模式亦顯示：入所時與案發時的尿液反應以及工作性質同時為統計顯著之再犯預測因子，迴歸模式之結果與表三之分析相似，因此未另表列。

討 論

雖然無直接相關的研究可相互比較海洛因勒戒犯的「有繼續施用傾向」比率，本研究取樣之機構內 88 年海洛因犯中 77% 被評為「有繼續施用傾向」，僅 23% 被評為「無繼續施用傾向」發現與林等調查 [20] 有相似評估傾向（海洛因較安非他命有較高續用傾向）。

本研究發現海洛因濫用具有高度再犯的特質，即使在被評定為無繼續施用傾向（約四分之一）且接受強制勒戒中斷成癮行為後，在 2 年追蹤期間內，仍至少有 43% 之再犯率。本研究實際上尚未涵蓋到所有真正再犯者，那些尚未被逮捕到者以及通緝在外的再犯者還未納入計算，所以真正的再犯率必定還高於 43%。由

Table 3. Logistic regression analysis of single risk factors for recidivism among heroin addicts

Risk factors	N	Wald χ^2	df	OR	P
Age		4.4	3		0.22
≤25**	22	4	1	3.5	0.04
26-30	26	1.5	1	2.1	0.22
31-35	21	0.4	1	1.5	0.53
≥36	24			1	
Duration of substance abuse(years)		2.5	3		0.48
≤0.5	57			1	
0.5-1	14	0.1	1	1.2	0.73
1-2	12	0.8	1	1.8	0.37
≥2	6	2	1	3.8	0.157
History of first drug crime		2.1	2		0.35
None	55			1	
Heroin	19	0.2	1	1.4	0.64
Amphetamine	19	1.6	1	0.3	0.21
Urinalysis (at arrest) **		5.8	2		0.05
Heroin	42			1	
Amphetamine**	17	5.3	1	22.8	0.02
Both	34	0	1	1.0	0.99
Urinalysis (entering detention) **		12.7	3		0.01
Heroin**	19	5.7	1	11.4	0.02
Amphetamine***	22	12.6	1	49.2	0.00
Both **	24	6.3	1	13.5	0.01
Negative	25			1	
Employment status and type		8.6	5		0.13
Unemployed	7	0.2	1	1.7	0.69
Labor	34	1.8	1	3.9	0.18
Vendor**	6	7.1	1	60.2	0.01
Driver*	12	2.9	1	8.4	0.08
Sales	18	0.6	1	2.4	0.43
Other	12			1	

OR=odds ratio, estimated from logistic regression of each risk factor. The group with OR=1 is the baseline group and was compared with the other groups for each risk factor.

* p<=0.1; ** p<=0.05; *** p<=0.001.

The total case numbers might be less than 93 in some instances due to missing data.

於我國此套先勒戒再戒治或服刑之流程與國外大不相同，因此無法直接援引國外文獻比較，但是不低的復發率與 Gossop 及 Mclellan 等人的結果 [2,3] 相當一致。

本研究有以下幾點限制，可能影響結論的推廣。一、在監禁機構裏，受觀察勒戒人本身接受的是司法強制處分，不是出於自願戒毒的情境，受觀察勒戒人所感受的是承受法律的判決與處罰，在此期間受觀察勒戒人也了解有無繼續施用傾向的評分決定被釋放或需接續戒治處分，因此可能儘量朝向一般常識所謂的身心健康以及家庭關係良好等方向來謳答，以減低自己再犯傾向嚴重度。因此在無其他輔助資料供判斷下，這些完全由個案自陳資料的信度仍需有所保留，在本研究中也未發現與再犯率產生統計相關。二、由於本研究的所用量表的限制，無法探討心理層面的再犯因子，如精神疾病的罹患率 [11,12,15,19,23]，負面或不愉快的內在情緒，人際關係的衝突等 [24-26]，未來研究應配合相關研究工具，才得以呈現國內藥癮者更完整之復發因子全貌，有助於擬定較佳之預防復發策略。三、本研究以入所評估資料預測再犯，所收集之資料並未能涵蓋出所後至再犯期間的相關因素。四、「有無繼續施用傾向」評估表初步之信效度研究，尚未發表於經同儕評審之正式期刊上。五、本研究僅針對「評定為無繼續施用者」之男性海洛因濫用者進行再犯率研究，因此不適合推論到安非他命濫用者或女性海洛因濫用者等相關族群；未來仍需要合併這些族群，更長期且更全面性的研究，才能檢驗本表之預測效度。六、本研究之再犯資料，並未包含釋放時間與再犯時間，因此未能包含時間變化與再犯率間的變化比較。

單變項分析顯示 25 歲以下者相較 36 歲以上者呈現 3.5 倍高的相對再犯危險，雖然兩者中間的年齡層未達統計顯著差異，仍可見到

「年齡層較小者再犯率較高」的趨勢。全美家訪調查物質依賴 [27] 與台灣調查青少年毒品使用 [28,29] 的研究結果也有一致的結果：物質依賴呈現愈來越年輕的趨勢，愈年輕的世代其濫用嚴重度愈高。年齡層變項在多變項迴歸分析時未有顯著差異的可能原因為：研究樣本經過分組後並不大，中間的年齡層未能達統計檢定差異所需之樣本數，此點有待以後收集更多個案後才能確認。雖然有些研究顯示教育程度與再犯率有關 [30]，本研究並未顯示此傾向，我們推論教育程度主要的影響在於是否開始非法藥物濫用 [15,28,29,31]，但是對於再犯率的影響較小。

本研究發現合併使用安非他命之海洛因濫用者(案發或入所時尿液曾呈現安非他命陽性反應，以及自陳主要濫用安非他命者)會有較高再犯率，這結果顯示案發時或入所勒戒前主要濫用安非他命者，其濫用問題為雙(或多)重藥物濫用，身心癮比勒戒前主要濫用海洛因單一物質者更嚴重而較易再犯。在我們的臨床經驗中，部分海洛因成癮者戒癮不易，也會使用安非他命取代海洛因癮，加上國內相關資料 [21,28,29,31] 顯示安非他命是本土最盛行的毒品，勒戒處分完畢回到社區的勒戒犯容易曝露到用毒相關的高危險情境，因而增加再犯的危險。我們推論單以強制觀察勒戒處置多重物質濫用者，雖然得以在機構內強制中斷藥癮，但是個案出所後又回到原來用毒的高危險環境裏，要達成戒斷的目標其實相當困難。

有無毒品相關前科或曾濫用其他物質，相對再犯的危險性並不明顯。案發後到入所勒戒前這段期間還在合併濫用安非他命者才是最主要的預測因素。入所時尿液毒品反應呈現安非他命或安非他命合併海洛因陽性反應者的再犯相對危險性，比單純海洛因陽性反應或兩種毒品皆為陰性反應高出許多，除前述 1. 安非他命

較易取得及 2.多重藥癮者更難戒斷等兩種假說外，3.勒戒後以（自認為）較輕微的毒品(安非他命)取代價昂難戒的海洛因或是 4.海洛因濫用者可能較多精明的慣犯，比起安非他命濫用者更不易被逮到，因此不會留下再犯紀錄則是另外兩個有待驗證的假說。在本研究中，毒品使用途徑也隱含著不同的相對再犯危險。就目前主要濫用海洛因的亞族群而言，使用注射途徑者則有相對較高再犯危險，此發現與過去其他的研究相當一致。再者針對這群海洛因的濫用者，如發現同時涉及吸食加熱蒸氣（目前安非他命的主要使用途徑），再犯危險性也顯著高，也再度加強多重濫用者高再犯危險之推論。

工作性質的分析顯示，攤販業者與運輸業者較其他行業呈現顯著較高再犯的相對危險，也許因為不少攤販業者工作時間過長或者集中於半夜至清晨時分，有人施用毒品來消除疲勞或提神；長途運輸業者為了避免塞車或趕早市，也經常於半夜至清晨時分駕駛，施用毒品來消除疲勞或提神時有所聞，由本研究可獲部份支持。

多變項邏輯式迴歸分析的結果與單變項分析結果相當一致，案發時尿液呈現安非他命陽性反應、入所時尿液呈現安非他命陽性反應、勒戒前濫用安非他命者、以及工作類別為攤販業者或運輸業者都是再犯的危險因子，年齡則不在多變項邏輯式迴歸的模式中。

經勒戒且評定為無繼續施用傾向的海洛因濫用者後，2~3 年內仍有高達 43% 的再犯率，一方面可能顯示此量表的預測效度不佳，但也可能是此量表預測再犯的效度受時間限制，只能預測較短期內的再犯與否；就本研究結果而言，未來「有無繼續施用傾向評估」的修訂宜加重尿液毒品反應（尤以入所時）與多重濫用的得分，使用注射途徑、高危險職業類別與年

輕世代可能也應加權計分，以期提高再犯預測效度。本研究樣本之高再犯率，也有可能是現有勒戒模式之成效不彰。國內從事物質濫用之長期心理復健與追蹤輔導之機構很少，欠缺後續的追蹤輔導機制。Friedman 等人分析美國大型之流行病學研究 DATOS 之資料，顯示單站式(所有戒治工作在戒治處所一次完成)的戒治服務模式，可以顯著改善戒癮者之療效與預防 [33]。最近也有不少國外研究探討治療藥癮模式中的有效成份，特別是過程面(process)如治療關係，治療者的因素等變項 [34]。

我們建議未來本土的研究方向，可考慮以既有的司法體系與幾家精神科專科醫院附設的戒癮部門之個案進行密集追蹤，積極收集再犯時的動態資料：如斷癮後再犯之前或當時的心理狀況、人際關係、是否遭遇危險情境與危險情境的應變技巧、社會適應功能與狀態、是否合併憂鬱、焦慮或其他精神疾病等資料進行分析；同時也應收集相關的時間變項，如釋放出所的時間、再犯的時間、接受治療期間，如此才能進一步了解本土成癮者再犯的相關原因，並進一步強化現有勒戒及戒治場所之治療模式，以有效降低再犯率。

臨床意涵

- 即使被評為「無繼續施用傾向」的海洛因成癮犯，2-3 年內仍至少有 43% 的再犯率。
- 「有無繼續施用毒品傾向」量表雖然尚無完整的信效度研究，仍有部分變項有不錯的預測效度。
- 針對年輕（25 歲以下）的勒戒犯，海洛因合併使用安非他命的成癮犯或從事高再犯風險之工作者（如攤販及運輸業者），應積極提供「再犯預防」的相關治療或後續追蹤，以降低其再犯率。

致謝

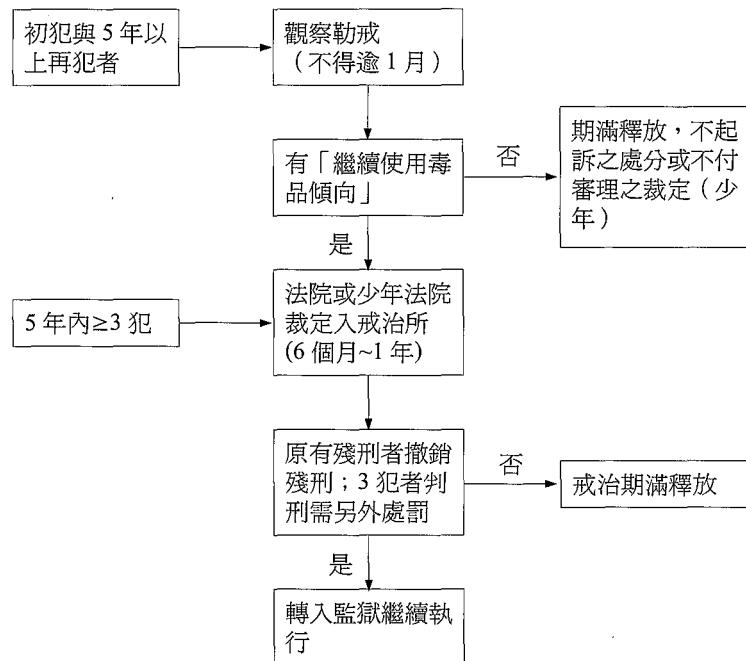
本研究承行政院衛生署中部辦公室 91 年度（計畫編號：DOH-91064）計畫贊助研究經費，感謝法務部與桃園看守所附設勒戒所協助研究資料之收集。

參考文獻

1. 法務部：毒品防制條例，民國 87 年。
2. Gossop M, Stewart D, Browne N, Marsden J: Factors associated with abstinence, lapse or relapse to heroin use after residential treatment: protective effect of coping responses. *Addiction* 2002;97: 1259-67.
3. McLellan AT, Lewis DC, O'Brien CP, Kleber HD: Drug dependence, a chronic medical illness implications for treatment, insurance, and outcomes evaluation. *JAMA* 2000; 284:1689-95.
4. Fernandez-Hermida JR, Secades-Villa R, Fernandez-Ludena JJ, Marina-Gonzalez PA: Effectiveness of a therapeutic community treatment in Spain: a long-term follow-up study. *Eur Addict Res* 2002; 8:22-9.
5. Jaffe SL: Treatment and relapse prevention for adolescent substance abuse. *Pediatr Clin North Am* 2002; 49:345-52.
6. Kirchmayer U, Davoli M, Verster AD, Amato L, Ferri A, Perucci CA: A systematic review on the efficacy of naltrexone maintenance treatment in opioid dependence. *Addiction* 2002; 97:1241-9.
7. Marlatt GA, Blume AW, Parks GA: Integrating harm reduction therapy and traditional substance abuse treatment. *J Psychoactive Drugs* 2001;33: 13-21.
8. Maulik PK, Tripathi BM, Pal HR. Coping behaviors and relapse precipitants in opioid dependence: a study from North India. *J Subst Abuse Treat* 2002; 22:135-40.
9. Schonfeld L, Dupree LW, Dickson-Euhrmann E, et al.: Cognitive-behavioral treatment of older veterans with substance abuse problems. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 2000;13:124-9.
10. White WL: Addiction treatment in the United States: early pioneers and institutions. *Addiction* 2002; 97:1087-92.
11. Chen CC, Tsai SY, L, Su LW: Psychiatric co-morbidity among male heroin addicts: differences between hospital and incarcerated subjects in Taiwan. *Addiction* 1999;96:825-32.
12. 蕭正誠、林式穀、劉興政、呂少鈞、江原麟、陳志根：勒戒所與精神專科醫院男性安非他命濫用者之臨床比較。台灣精神醫學，2003;17: 180-88。
13. 羅信宜、楊延光、陳純誠、葉宗烈、李怡慧、李毅達、周裕軒：看守所藥物濫用高再施用傾向勒戒者之臨床症狀。台灣精神醫學，2002; 16:285-91。
14. 李怡慧、楊延光、葉宗烈、羅信宜、李毅達、周裕軒、陳純誠：看守所藥物濫用勒戒者臨床特徵之性別差異。台灣精神醫學，2001;15: 106-15。
15. Chong MY, Chan KW, Cheng AT: Substance use disorders among adolescents in Taiwan: prevalence, sociodemographic correlates and psychiatric co-morbidity. *Psychol Med* 1999;29:1387-96.
16. 林式穀、東連文、蔡長哲：以拿淬松作鴉片劑成癮維持療法之雙盲研究。中華民國精神醫學會 88 年度年會暨學術研討會論文摘要，1999。
17. 陳明哲、黃蓉蓉、陳麗櫻、林麗瑞：台東勒戒治療模式：門診勒戒治療成效評估。中華民國精神醫學會 88 年度年會暨學術研討會論文摘要，1999。
18. 李俊穎、林俊輝：海洛因濫用病患的治療預測模式。台灣精神醫學會四十週年慶祝大會醫學會暨學術研討會論文摘要集，2001。
19. Weinstein HC, Carracans A, Collins GR, Katz CL, Pandya AA: Outcome measurements in psychiatry - a critical review. Washington DC: Ameri-

- can psychiatric publishing com; 2002.
20. 林式穀：有無繼續施用毒品傾向判定之共信度研究，法務部委託台灣精神醫學會研究計畫報告，民國 88 年。
 21. 法務部、教育部、行政院衛生署：反毒報告書，民國 91 年。
 22. SPSS international company, 1999. SPSS Base 10.0 Software, Chicago.
 23. Regier DA, Farmer ME, Rae DS, LB, Keith SJ, Judd LL, Goodwin FK: Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA* 1990; 264:2511-8.
 24. Marlatt GA, Gordon JR: Relapse prevention. London: Guilford Press; 1985.
 25. McKay JR, Weiss RV: A review of temporal effects and outcome predictors in substance abuse treatment studies with long-term follow-ups. Preliminary results and methodological issues. *Evaluation Review* 2001;25:113-61.
 26. McKay JR: Studies of factors in relapse to alcohol, drug and nicotine use: a critical review of methodologies and findings. *J Stud Alcohol* 1999; 60: 566-76.
 27. Warner LA, Kessler RC, Hughes M, Anthony JC, Nelson CB: Prevalence and correlates of drug use and dependence in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:219-29.
 28. 孫效儒、陳美珠、江淑娟、邱瑞祥：青少年毒品使用調查，桃園縣政府委託研究計畫報告，民國 92 年。
 29. Chiang SC, Chen SJ, Sun HJ, Chan HY, Chen WJ: Heroin Use Among Youths Incarcerated for Illicit Drug Use: Psychosocial Environment, Substance Use History, Psychiatric Comorbidity, and Route of Administration. *Am J Addict* (in press).
 30. Graham K, Gillis K: The relationship between psychosocial well-being and alcohol and drug use following substance misuse treatment. *Subst Use Misuse*. 1999;34:1199-222.
 31. Chou P, Liou MY, Lai MY, Hsiao ML, Chang HJ: Time trend of substance use among adolescent students in Taiwan, 1991-1996. *J Formos Med Assoc* 1999; 98:827-31.
 32. 江淑娟、孫效儒、韋海浪、郭錫卿、張一心：桃園地區歷年之安非他命及海洛因濫用盛行率估計與變化趨勢，衛生署補助研究計畫期末報告，民國 92 年。
 33. Friedman PD, lemon SC, Stein MD, Etheridge RM, D'Aunno TA: Linkage to medical services in the drug abuse treatment outcome study. *Med Care* 2001; 39:284-95.
 34. McNulty J, Kouimstidis C: Outcomes of treatment interventions in drug abuse. *Curr Opin Psychiatry* 2001;14:201-5.

附錄 毒品危害防制條例施行流程圖（民國 87 年 5 月 20 日公佈）



Risk Factors for Recidivism in Incarcerated Male Heroin Addicts

*Shu-Chuan Chiang, M.D., M. Sc¹, Ching-Jui Chang, M.D.^{2,4,5},
Hsiao-Ju Sun, M.D¹, Chiung-Hsu Chen, M. D.¹, Hung-Yu Chan, M. D.¹,
Wei J. Chen, M.D., Sc.D³*

Objective: To investigate the rate and risk factors for recidivism among incarcerated male heroin addicts classified as having low relapse tendency in a male detention center. **Methods:** All incarcerated heroin-addicts in a detention center in northern Taiwan in 1999 classified as having a low tendency for relapse and released after short periods of detoxification were included. These subjects were followed-up for any recidivism due to illicit drug use by June 2002. Subjects' characteristics prior to recidivism were retrieved from what specific type of records maintained by what type of professional individual who assessed risk of relapse in the subject according to what specific set of criteria during the detention and explored

for possible association with recidivism. **Results:** Among the 93 incarcerated heroin-addicts classified as having low relapse tendency in 1999, 43(43%) had recidivism during the follow-up period. Young age, multiple substance uses (methamphetamine and heroin), and occupation (vendors or drivers) were the major risk factors associated with recidivism of illicit drug use. **Conclusion:** Heroin addicts have a very high recidivism rate even when classified as having a low relapsing tendency based on what specific criteria set at the end of detention. More efficient and comprehensive detention-based treatment programs are urgently needed to help prevent heroin addicts' relapse. (Full text in Chinese)

Key words: heroin, addiction, recurrence, relapse
(Taiwanese J Psychiatry 2006;20:32-43)

¹Tao-Yuan Psychiatric Center D.O.H Executive Yuan ²Department of Psychiatry, Cathay General Hospital ³Institute of Epidemiology, College of Public Health, National Taiwan University ⁴Department of Psychiatry, College of Medicine, National Taiwan University ⁵School of Medicine, College of Medicine, Catholic Fu-Jen University

Received: November 18, 2004; revised: March 30, 2005; accepted: August 22, 2005

Address correspondence to: Dr Hung-Yu Chan, Tao-Yuan Psychiatric Center, No. 71, Long-So Street, Tao-Yuan 330, Taiwan