

靜脈注射藥癮者參與減害計畫之意願及 影響因子探討

許淑雲¹ 王俊毅² 廖宏恩^{2,*}

目標：本研究主要於減害計畫未全面實施前分析靜脈注射藥癮者參與「清潔針具交換計畫」及「替代療法」的意願及其影響因子，並建議減害措施可行模式。**方法：**95年2至3月以分層隨機抽樣方式選取台中監獄、雲林及嘉義戒治所靜脈注射藥癮者樣本共計1206人，進行橫斷式問卷調查。**結果：**本研究發現有85.2%藥癮者表達傾向參加清潔針具交換計畫意願；93%的藥癮者表示願意參加替代療法。此外，羅吉斯迴歸分析發現「對清潔針具交換計畫之信念」、「識別卡片保障」、「藥癮同儕影響」及「配偶或性伴侶影響」等變項會影響未來加入清潔針具交換計畫意向；而「對替代療法之信念」、「替代療法自費程度」及「配偶或性伴侶影響」則是未來參加替代療法之顯著影響因子。**結論：**推動減害措施除應有消除靜脈注射藥癮者對執法人員疑慮的配套措施外，更應宣導減害計畫對降低愛滋病感染之成效及美沙冬治療戒毒之效能，透過藥癮者之社會網絡，推動同儕衛教並減輕自費者參加替代療法之負擔。(台灣衛誌 2007；26(4)：292-302)

關鍵詞：減害計畫、靜脈注射藥癮者、清潔針具交換計畫、替代療法、愛滋病

前 言

根據行政院衛生署疾病管制局公布資料顯示，民國94年新通報的愛滋病例數高達3399人，為民國93年的2.24倍。國內愛滋病的疫情迅速飆升，其中因藥癮而感染者佔愛滋患者72.3%，顯示國內愛滋主要感染源已從不安全的性行為轉變為靜脈注射藥癮者共用針具的危險行為[1]。在國外，減害(Harm Reduction)政策已行之多年，減害是一種基於公共衛生目的，跳脫道德以及犯罪的視角而對藥癮者提供的替代方案[2-3]。

其內容包括：(1)無處方簽不得販賣針具，僅在規定的彈性範圍內開放；(2)使用美沙冬(Methadone)口服管制藥品取代高成癮性海洛因，降低共用針具感染HIV(Human Immunodeficiency Virus)機會；(3)提供低價針具或讓藥癮者持舊針具交換；以及(4)由醫師開立處方鼓勵藥癮者定期接受諮詢及健康檢查[3]。

根據國外研究指出，執行了18個月的替代療法，發現參與治療的靜脈注射藥癮者(injection drug users，以下簡稱IDUs)僅有3.5%感染HIV，而未參與治療的IDUs卻有22%感染了HIV[4]。另由澳洲的研究顯示執行清潔針具計畫(Needle Exchange Programs，以下簡稱NEP)的城市每年的HIV盛行率平均降低18.6%，未執行NEP的城市，其HIV盛行率則逐年增加[5]。衛生署為減少藥癮者共用針頭、稀釋液的機率，師法國外成功的減害經驗[6-7]，自民國94年11月

¹ 亞洲大學健康管理研究所

² 亞洲大學醫務管理學系

* 通訊作者：廖宏恩

聯絡地址：台中縣霧峰鄉柳豐路500號

E-mail: only410@gmail.com

投稿日期：95年12月1日

接受日期：96年8月6日

起先於四縣市試辦「毒品病患愛滋減害試辦計畫」。其治療模式的主要內容為衛教諮詢篩檢、NEP和替代療法治療，期望藉此控制愛滋疫情。民國95年7月份更將此「毒品病患愛滋減害計畫」擴展全台。

發放清潔針具是減害計畫中重要的一項措施，但藥癮者的意願與需求是否經過適當評估？試辦替代療法是否考量藥癮者可近性障礙？當相對的配套措施不夠完善時，藥癮者若有因領取針具而被補，是否會造成計畫失控？本研究的主要目的在於系統性地分析影響靜脈注射藥癮者參加減害計畫的意願及其相關因子，並評估現行減害措施與藥癮者需求，根據研究發現建議相關單位可行的模式措施。

材料及方法

一、研究樣本與資料收集

本研究為減害計畫未全面實施之前，對台中監獄、雲林及嘉義戒治所調查男性IDUs的收容人數建立名冊並進行分層隨機抽樣。問卷採實地訪問當場回收，共計完成1,332份問卷。扣除無效問卷後，有效問卷為1206份，回收率90.5%。

執行收樣前已事前徵得法務部及三所監所許可，並於民國95年2~3月進行收樣，研究人員於受訪者填答問卷前皆予以說明減害計畫內容及研究目的，並請受訪者填寫研究同意書。為使受訪者不受干擾而獨立作答，收樣時都配合監所的管理作業，收訪個案都有安全人員陪同，給予適當的情境控制，且問卷回應內容並不經監所人員過目以確保受訪者的隱私。

二、研究工具

本研究運用PRECEDE模式[8]中教育診斷(Educational Diagnosis)的部份，探討藥癮者配合減害計畫的行為，以瞭解影響接受減害計畫之相關因素，期能診斷出切實的衛生教育需求。研究架構如圖一所示，研究工具為結構式自填問卷，內容包括人口學特性、藥物注射及性行為以及PRECEDE模式

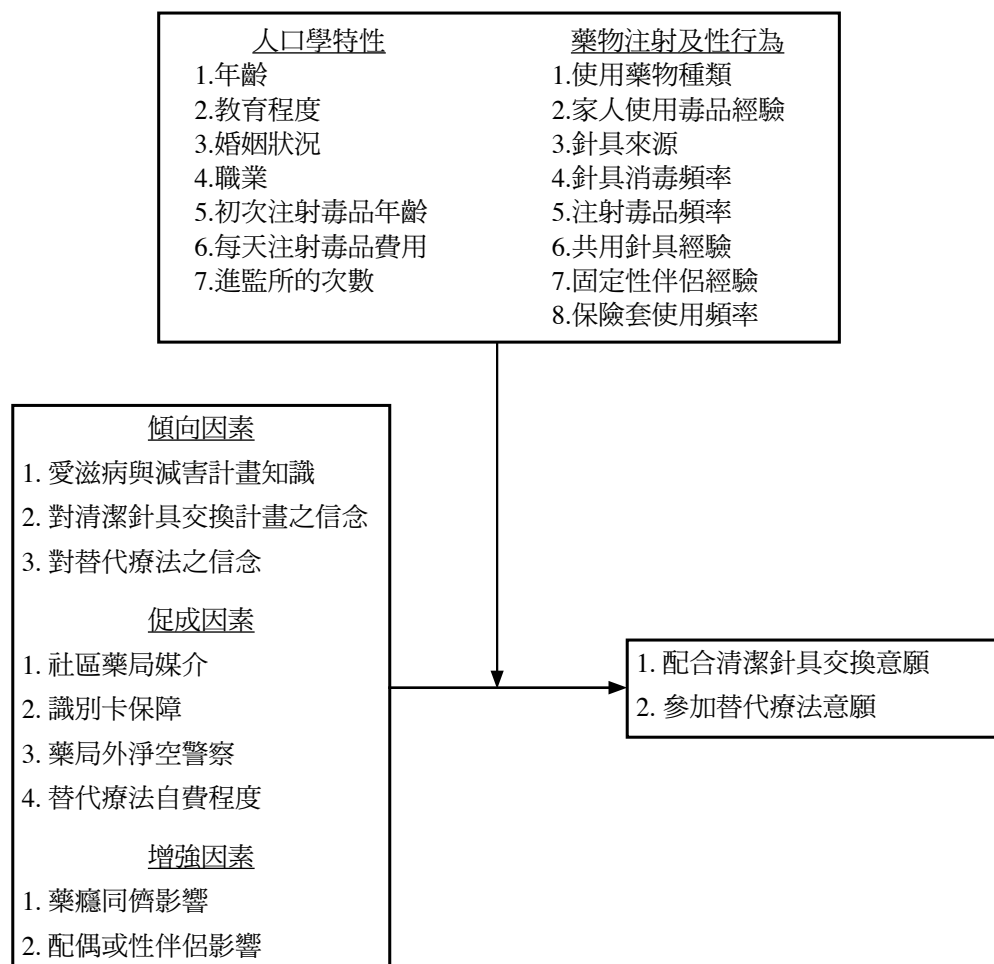
中教育診斷的傾向因素(對愛滋病、清潔針具及替代療法的認知與信念)、促成因素(提供NEP的資源管道及進行替代療法之資源管道)、增強因素(藥癮同儕影響、配偶或性伴侶影響)三大項目的測量。自變項與依變項中除了對愛滋病、減害計畫知識測量為連續變項及參加替代療法自費程度為等級變項外，皆為類別變項。本研究在問卷設計階段曾二度面訪某戒治所之數位IDUs(國小肄/畢業)進行預試，並邀請八位相關專家進行評估，藉以確認問卷中題意清楚易懂及問卷之效度。在信度評估方面則針對傾向因素、促成因素及增強因素三題組，計算出Cronbach α 係數，分別為0.65、0.78、0.71。

三、變項及測量

「配合清潔針具計畫交換意願」為本研究的依變項之一，計有「一定會」、「可能會」、「可能不會」、「一定不會」四個選項，勾選「一定會」及「可能會」者歸於「有意願」並定義為1；勾選「可能不會」及「一定不會」者歸在「無意願」並定義為0。另一依變項為「參加替代療法意願」，勾選「願意」者定義為1，「不願意」者定義為0。

在控制變項中，人口學特性包含研究對象的年齡、教育程度、婚姻狀況、職業、初次注射毒品的年齡、注射毒品的費用及進監所之次數。藥物注射及性行為方面包括使用藥物之種類、家人使用毒品的經驗、針具來源、針具消毒頻率、注射毒品的頻率、共用針具的情形、是否固定性伴侶經驗和保險套使用頻率等。由於這些變項可能干擾自變項與依變項之相關，故需考慮予以控制。

在自變項中，傾向因素包含對愛滋病、清潔針具交換及替代療法之知識測量，該量表分三個面向：愛滋病知識、清潔針具交換知識和替代療法知識各4題，合計12題；答對一題給予1分，答錯者0分，累計得分愈高表示受訪者對愛滋病及減害計畫認知愈佳；另外，「對清潔針具交換計畫之信念」變項為IDUs自覺參加清潔針具服務對降低愛滋病感染的幫助程度(有幫助、沒有幫助)，而



圖一 研究架構圖

「對替代療法之信念」變項則為IDUs自覺美沙冬對治療戒毒的效能(有效、無效)。促成因素包括：「社區藥局媒介」、「識別卡保障」、「藥局外淨空警察」、「替代療法自費程度」等變項，係以是否支持社區藥局全面販賣清潔針具且不定時交換、受識別卡保障去交換針具、在藥局外淨空警察及接受替代療法之自費程度等資源管道誘因來測量，計有「非常支持/非常同意」、「傾向支持/傾向同意」、「傾向不支持/傾向不同意」、「非常不支持/非常不同意」四個選項，勾選「非常支持/非常同意」及「傾向支持/傾向同意」者歸於「正面態度」並

定義為1；勾選「傾向不支持/傾向不同意」及「非常不支持/非常不同意」者歸為「負面態度」並定義為0。替代療法的自費程度包括「補助1/3」、「補助2/3」及「全額補助」三等級。而增強因素包括：「藥癮同儕影響」與「配偶或性伴侶影響」兩變項，用以測量IDUs受藥癮同儕影響和受配偶或性伴侶鼓勵而考慮去參加減害計畫的程度。計有「積極考慮」、「可能會考慮」、「可能不會考慮」、「完全不考慮」四個選項，勾選「積極考慮」及「可能會考慮」者歸於「正面態度」並定義為1；勾選「可能不會考慮」及「完全不考慮」者歸在「負面態

度」並定義為0。

此外，為評估IDUs對減害試辦計畫施行方式之需求，以提供衛生單位實務工作上的參考，我們將試辦計畫之實施方式納入問卷，此部份以複選題的方式供受訪者勾選。主要調查「針具交換點」、「針具販賣機設置點」、「針具回收處」、「針具交換或針具販賣機的宣導方式」、「針具交換的困難」、「針具交換方式」、「針具交換計畫提供的用具」、「針具交換的服務」及「替代療法的設置點」等題目。

四、資料處理與分析

本研究以SPSS 10.0版進行資料分析。分析結果以次數或百分比呈現類別變項。雙變項分析以卡方(χ^2)檢定或t檢定來分析各個變項和參加NEP及替代療法的意願之相關性。在羅吉斯複迴歸(Logistic Regression)分析中，依變項為IDUs配合NEP的意願或參加替代療法的意願，自變項包括研究架構中傾向因素、促成因素及增強因素全部自變項，控制變項則為人口學特性和藥物注射及性行為中顯著者。

結 果

一、研究樣本人口學特性、藥物注射及性行為

表一顯示本研究樣本之平均年齡為35.1歲；教育程度以「國中」佔最多(54.7%)，大專以上僅佔2.3%；婚姻狀況以「未婚」居多(60.0%)；職業以從事「工」(34.6%)、「商」(20.6%)、「自由業」(15.1%)為多；進監獄的平均次數為2.96次。第一次注射毒品的年齡以20-29歲最多(54.7%)，20歲以下注射毒品亦佔了20.9%；對於藥物種類的使用，有59.8%的藥癮者表示曾使用海洛因，31.3%表示曾使用安非他命；藥癮者平均每天注射藥品以2-5次佔最多(56.9%)，而平均一天毒品花費在3000元以上者高達36.3%；有八成藥癮者在藥局購買針具；約五成的藥癮者使用的針具均未消毒；且僅45.3%的藥癮者未與他人共享針具、稀釋液或容器。在性行為模式方面，有52.8%藥癮者只固定一

個性伴侶，另有一成左右的藥癮者有多重性伴侶；而有52.5%的藥癮者於入監前一年之性行為中從未使用保險套。

二、對愛滋病、清潔針具交換及替代療法的認知分布情形

表二顯示研究對象對愛滋病、清潔針具交換及替代療法的認知，其平均得分為8.95分(總分為12分)，標準差為1.44分，顯示在進行衛生教育前，受訪者對愛滋病及減害計畫的認知雖不充足，但也有初步了解。其中答錯比例較高的題目是「可以匿名至政府指定的醫療院所免費做愛滋病篩檢」、「政府目前試辦『清潔針具交換計畫』，所提供的清潔針具是不需要拿使用過的空針去交換」、「有藥癮的孕婦絕不能參加替代療法的治療」、與「凡是未滿20歲之愛滋病藥癮者，都可以接受替代療法的治療」，答錯的比例分別是64.6%、50.6%、56.6%及48.9%。

三、靜脈注射藥癮者對於未來參與減害計畫之意願及需求

表三顯示傾向有意願參加NEP者佔85.2%；而無意願參加NEP的最主要原因有高達80.0%是因為怕成為警方跟監之對象，即使如此，77.2%的填答者仍然認為參加NEP對降低愛滋病感染非常有幫助。另外，雖然IDUs覺得美沙冬治療對戒毒有效只佔57.2%，不知道者佔38.6%，但願意接受(合法的藥物如美沙冬)替代療法者卻高達93.0%；而不願意接受替代療法的原因有41.0%是擔心沒有能力負擔治療的費用。此結果不僅呈現靜脈注射藥癮者對參加NEP及替代療法態度不同，亦凸顯推行減害計畫配套措施的重要性。

探討IDUs對減害試辦計畫施行方式之需求，問卷回應結果如下：對於針具交換點的選擇，以社區藥局最高(19.7%)；針具販賣機的設置點以便利商店為首選(25.2%)，其次為社區藥局(22.0%)；針具回收桶的設置點同樣以便利商店為最多(15.9%)，次為社區藥局(14.1%)。對於理想的清潔針具交

表一 樣本的人口學特性、藥物注射及性行為

項目	人數	%	項目	人數	%
1.人口學特性			使用藥物的種類(複選)		
教育程度(n=1171)			海洛因	1128	59.8
國小/不識字	168	14.3	安非他命	590	31.3
國中	640	54.7	嗎啡	101	5.4
高中/職	327	27.9	美沙冬	28	1.5
大專	27	2.3	古柯鹼	22	1.2
研究所	9	0.8	其他	18	1.0
婚姻狀況(n=1167)			平均多久注射1次(n=1148)		
未婚	700	60.0	每天≤1次	168	14.7
已婚	195	16.7	每天2~5次	653	56.9
離婚/分居	255	21.8	每天≥6次	327	28.5
喪偶	17	1.5	平均一天花在毒品的費用(n=1130)		
職業(n=1172)			≤999元	153	13.5
工	406	34.6	1,000~1,999元	322	28.5
商	241	20.6	2,000~2,999元	245	21.7
自由業	177	15.1	≥3,000元	410	36.3
服務業	103	8.8	針具來源(n=1163)		
其他	245	20.9	藥局購置	935	80.4
年齡(歲): 平均值=35.12 SD=0.98			朋友/配偶、性伴侶	149	12.8
進監獄次數: 平均值=2.96 SD=1.95			其他	79	6.8
2.性行為分佈			共用針具經驗(複選)		
固定性伴侶經驗(n=1112)			沒有共用	657	45.3
只固定一個	587	52.8	共用針頭	224	15.4
固定的幾個	159	14.3	共用針筒	139	9.6
不固定、有很多個	128	11.5	共用毒品稀釋液	311	21.4
無性伴侶	238	21.4	共用容器	120	8.3
保險套使用頻率(n=1112)			用酒精或漂白水消毒針具頻率(n=1140)		
從未使用	584	52.5	沒消毒	539	47.3
偶而使用	351	31.6	偶而消毒	224	19.6
經常使用	79	7.1	經常消毒	170	14.9
每次都用	98	8.8	每次都消毒	207	18.2
3.藥物注射行為分佈					
初次注射毒品的年齡(n=1074)					
≤19歲	225	20.9			
20~29歲	587	54.7			
30~39歲	220	20.5			
≥40歲	42	4.0			

換方式，近四成的受訪者希望能匿名領取，二成希望能在社區設立24小時針筒回收箱供投遞。清潔針具交換計畫所提供的服務內

容，藥癮者希望能當場篩檢HIV。至於替代療法的部份，IDUs則希望能設立美沙冬診所並降低自費的額度。

表二 對愛滋病、清潔針具交換及替代療法的認知得分情形^a

題 項	有效樣本數	答對比率(%)
1. 雞尾酒療法可以完全治癒愛滋病	1,159	87.9
2. 性行為時戴保險套可以大大降低感染愛滋病的機率	1,200	97.9
3. 利用捐血檢驗愛滋病是合法的行為	1,199	78.3
4. 可以匿名(不必用真實姓名)至政府指定的醫療院所免費做愛滋病篩檢	1,185	35.4
5. 政府推動清潔針具交換計畫，其實是變項鼓勵使用毒品	1,198	83.6
6. 即使沒有共用針具，但與愛滋藥癮者共用美娜水，也可能會被傳染愛滋病	1,200	89.3
7. 政府目前試辦清潔針具交換計畫，所提供的清潔針具是不需要拿使用過的空針去交換	1,195	49.4
8. 共用針具可能會感染愛滋病、B型肝炎、C型肝炎、梅毒等血液疾病	1,197	97.5
9. 凡是未滿20歲之愛滋病藥癮者，都可以接受替代療法的治療	1,179	51.1
10. 在醫師指示下使用美沙冬，漸漸戒除藥癮，藥癮者仍能正常工作與作息	1,196	90.1
11. 替代療法是由醫師開立處方，在醫事人員監督下口服服用	1,188	91.7
12. 有藥癮的孕婦絕不能參加替代療法的治療	1,174	43.4

^a 每題計分方式為答對者1分，答錯者給0分。此認知量表含愛滋病知識4分、清潔針具交換知識4分、替代療法知識4分(共12分)，平均得分8.95分、標準差1.44分。

四、參加減害計畫意願與影響因素之雙變項分析

配合NEP意願與自變項之個別檢定結果發現：「愛滋病與減害計畫知識」($p = .002$)、「對清潔針具交換計畫之信念」($p < .001$)、「社區藥局媒介」($p = .001$)、「識別卡保障」($p < .001$)、「藥局外淨空警察」($p = .023$)、「藥癮同儕影響」($p < .001$)、「配偶或性伴侶影響」($p < .001$)等自變項有顯著相關；而人口學特性、藥物注射及性行為與配合NEP意願之相關皆未達統計顯著水準。

參加替代療法之意願與自變項之個別檢定結果發現「愛滋病與減害計畫知識」($p = .002$)、「對替代療法之信念」($p < .001$)、「替代療法自費程度」($p < .001$)、「藥癮同儕影響」($p < .001$)、「配偶或性伴侶影響」($p < .001$)等自變項有顯著相關；而人口學特性、藥物注射及性行為與參加替代療法意願之相關亦皆未達統計顯著水準。

五、參加減害計畫意願與影響因素之多變項分析

由羅吉斯複迴歸分析結果顯示(表四)

影響IDUs參加NEP意願的顯著因子包括傾向因素中「對清潔針具交換計畫之信念」($OR = 2.05$, 95%CI: 1.42-2.97)、促成因素中「識別卡片保障」($OR = 1.81$, 95%CI: 1.48-2.23)、增強因素中「藥癮同儕影響」($OR = 1.53$, 95%CI: 1.25-1.89)及「配偶或性伴侶影響」($OR = 2.02$, 95%CI: 1.61-2.54)。

另參加替代療法之顯著影響因子(表五)則包括傾向因素中「對替代療法之信念」($OR = 4.64$, 95%CI: 2.59-8.30)、促成因素中「替代療法自費程度」($OR = 0.58$, 95%CI: 0.46-0.73)、增強因素中「配偶或性伴侶影響」($OR = 2.22$, 95%CI: 1.19-4.17)。

討 論

從分析結果發現，「對清潔針具交換計畫之信念」是未來參加NEP的顯著影響因子，換言之，若IDUs認為清潔針具交換計畫對降低愛滋病感染有幫助，日後參與清潔針具交換計畫的意願就愈高(勝算比2.05倍)。約有65%之IDUs不知可以匿名至政府指定的醫療院所免費做愛滋病篩檢，造成了

表三 靜脈注射藥癮者未來參與減害計畫的意願與信念

變 項 名 稱	人次	百分率
1.清潔針具交換計畫		
配合清潔針具計畫之意願		
一定會參加	508	43.1
可能會參加	496	42.1
可能不會參加	127	10.8
一定不會參加	48	4.1
沒有意願的原因(複選)		
空針很便宜，不需向政府領取	77	44.0
怕成為警方跟監之對象	140	80.0
到藥局購買針具沒有阻礙	59	33.7
預計實施的NEP地點不合我意	24	13.7
其他	4	2.3
對清潔針具交換計畫之信念		
認為NEP對降低愛滋感染有幫助	908	77.2
認為NEP對降低愛滋感染沒有幫助	268	22.8
2.替代療法		
是否願意接受美沙冬的替代療法		
願意	1,102	93.0
不願意	83	7.0
不願意接受美沙冬替代療法的原因(複選)		
擔心美沙冬沒效	21	25.3
沒有信心戒毒會成功	22	26.5
沒有能力負擔治療的費用	34	41.0
可選擇治療的地點太少、不方便	22	26.5
每天或隔天到醫院去治療很麻煩	17	20.5
其他	6	7.2
對替代療法之信念		
認為美沙冬治療戒毒有效	677	57.2
認為美沙冬治療戒毒無效	50	4.2
不知道	456	38.6

愛滋篩檢管道的障礙，因此日後對矯正機關收容人之衛教須著重在共用針具、稀釋液及容器易傳染愛滋病等血液疾病的認知與篩檢管道，增加藥癮者對愛滋病疫情嚴重度的敏感度與篩檢管道的能見度，以提高未來參加NEP的意願。

「藥癮同儕影響」是參加NEP的重要影響因素，藥癮同儕因有共同經驗可適切回應藥癮者的需求，較易獲得信賴，可處在特殊地位提供教育、支持及服務，同時因為提供無歧視的服務，也使得接受者沒有壓力而樂

意接觸。若有IDUs加入清潔針具交換計畫平安歸來，這樣的消息很快就透過藥友間複雜社會網絡傳播開來，IDUs對針具的取得便利，共用針具的頻率將大幅減少，因此未來減害計畫中應強化同儕教育。此外，結盟熱心同好形成的民間團體，常能成功扮演特定族群與廣大社區的橋樑[9]，惟同儕志工相當有限，如何組織同儕協助推展減害措施，未來尚有相當發展的空間。

「識別卡片保障」是藥癮者加入NEP的顯著因子，反應出IDUs對政策的存疑，他

表四 影響靜脈注射藥癮者配合清潔針具交換計畫意願之羅吉斯迴歸分析(n=1,078)

影響因子	分組	迴歸係數	勝算比	95%信賴區間
1.傾向因素				
愛滋病與減害計畫知識		.04	1.04	.90 - 1.21
對清潔針具交換計畫之信念	有 無(基準組)	.72***	2.05	1.42 - 2.97
2.促成因素				
識別卡保障	是 否(基準組)	.60***	1.81	1.48 - 2.23
藥局外淨空警察	是 否(基準組)	.04	1.04	.76 - 1.42
社區藥局媒介	是 否(基準組)	.12	1.13	.86 - 1.48
3.增強因素				
藥癮同儕影響	是 否(基準組)	.43***	1.53	1.25 - 1.89
配偶或性伴侶影響	是 否(基準組)	.70***	2.02	1.61 - 2.54

*p<.05, **p<.01, ***p<.001; Nagelkerke R²=0.35

表五 影響靜脈注射藥癮者參加替代療法意願之羅吉斯迴歸分析(n=1,010)

影響因子	分組	迴歸係數	勝算比	95%信賴區間
1.傾向因素				
愛滋病與減害計畫知識		.02	1.02	.80 - 1.30
對替代療法之信念	是 否(基準組)	1.53***	4.64	2.59 - 8.30
2.促成因素				
替代療法自費程度		-.54***	.58	.46 - .73
3.增強因素				
配偶或性伴侶影響	是 否(基準組)	.80*	2.22	1.19 - 4.17
藥癮同儕影響	是 否(基準組)	.22	1.25	.62 - 2.49

*p<.05, **p<.01, ***p<.001; Nagelkerke R²=0.37

們擔心去領取針具會成為便衣警察查緝的對象。文獻指出缺乏乾淨針具是使用二手針具的重要因素[3]，雖然乾淨針具價格便宜且購買容易，但因藥癮者擔心成為警方查緝目標而心存猶疑，不願上藥局購買針具。由此推估若政府為加入減害計畫之IDUs製作識別卡片，讓IDUs參加減害計畫被捕時能受到保障，將有助NEP交換率之提升。

此外，分析結果亦發現「配偶或性伴侶影響」是IDUs未來參加NEP及替代療法的顯著影響因子。透過配偶或性伴侶的鼓勵，對IDUs未來參加減害計畫的意願亦可產生正面影響，可見配偶及性伴侶對於IDUs的愛滋防治意義重大。因此IDUs的愛滋病防治教育，不僅應以其本身為重點，更應該擴及其配偶及性伴侶。

「替代療法自費程度」為IDUs接受替代療法的重要因素。政府補助愈多，其加入的意願則愈高。國外有很多國家實施美沙冬替代療法，大多屬公費補助，從美國文獻指出藥癮者若因毒品犯法而入獄，每年每人要花費4萬美元；因毒品產生的內外科及精神疾病入院治療，每人每年要花費4萬2千美元，但是美沙冬的治療費用是每年每人3500美元，如再加上接受美沙冬治療者，其非法行為下降52%，所得到的社會益處就不是金錢所能估計[10-11]。再就本研究中瞭解大多數藥癮者社經地位較低，若能加快研發美沙冬自製工程的腳步，提供低廉的美沙冬替代療法，將自費的藥癮者引入治療網，如美沙冬每日的治療費用約40元，丁基原啡因一天自費的費用約340元，將可提高IDUs加入替代療法的意願，並同時降低愛滋病的盛行率及衍生犯罪率，進而提升IDUs生活品質及減輕社會成本。

由研究顯示「對替代療法之信念」是未來參加NEP的顯著影響因子，換言之，若IDUs認同美沙冬治療藥癮之效能，其主動參加替代療法的意願就愈高(勝算比4.64倍)，因此針對IDUs之衛生教育可加強宣導美沙冬對治療戒毒的實證效能，增進其對替代療法的認同，有助提高未來參加替代療法的意願。

對照衛生署試辦減害措施與本研究IDUs問卷調查結果，在NEP部份，IDUs追求「可近性」與衛生機關訴求「可追蹤性」存在落差；在替代療法計畫部份，則呈現IDUs與衛生署對於治療計畫相關資源分配認知的不同。說明如下：以針具交換地點而言，衛生署規劃於醫院、衛生所及社區藥局進行，但藥癮者傾向在社區藥局及便利商店，推論可能原因是24小時的便利商店可近性高，且IDUs不喜歡於公家機關曝光，或說不傾向「定點」交換，以免被貼上非法使用毒品的標籤及減少被跟監的風險。因此，鼓勵具醫療器材販賣業之藥商許可執照的24小時便利商店及社區藥局販售或交換針具，全面暢通購買針具的管道，也許是可行之策略。另外目前試辦的針具交換方式，必須拿

使用過的針具來交換，但要期待IDUs拿用過的空針來交換，可能會與預期的成效有很大的落差，推測可能因藥癮者會擔心攜帶用過的空針會被警方當成吸毒的證物。所以在毒品危害防制條例尚未配合修訂之前，為了增加針具交換量，也許政府執法單位明定基層員警在執行減害措施之服務點(如社區藥局、替代療法治療機構)內緝毒不列入業績之配套措施是可以考慮的方向。至於IDUs希望在針具的服務點即提供篩檢服務與目前試辦計畫有所差異，筆者樂見「匿名篩檢」制度能擴大服務，考量開放給私人檢驗所代抽血或開放網路訂購，宅配篩檢試劑，讓IDUs願意站出來篩檢，俾利掌控更多的HIV帶原者。

實施減害措施應以IDUs的需求來規劃，取得IDUs的信任並增進其對NEP降低愛滋病毒感染與替代療法戒毒效能的認同，加強藥癮同儕、配偶或性伴侶鼓勵因素等衛生教育來提高IDUs未來主動加入減害計畫的意願。至於在提供減害措施的資源管道部份，目前因法令修訂緩不濟急，務實做法也許可以著重在降低購買針具的障礙，而非僅僅限制針具交換，同時考量降低未感染愛滋病毒之IDUs在參加替代療法之自費負擔以契合需求。

關於本研究之研究限制方面，由於收樣地點皆為法治單位，研究對象或因擔心出監的成績而不敢據實作答，進一步影響研究結果。本研究僅以中部地區為範圍的IDUs做大規模調查為主，故分析結果推論受限，北部及南部之IDUs，由於地理環境及文化教育不同，也許對參加減害計畫的意願與中部地區有所不同，應再深入探討。

致 謝

本文作者對台中監獄、雲林及嘉義戒治所的行政配合及參與問卷之收容人表達最高謝意，亦衷心感謝亞洲大學楊志良教授、行政院衛生署疾病管制局江大雄副研究員、雲林縣衛生局林柏煌局長及管制藥品管理局邱志彥簡任技正兼企劃中心主任的熱心協助及

卓見；同時對二位審查委員及副主編在審查階段所提出的寶貴意見，敬表謝忱。

參考文獻

1. 行政院衛生署疾病管制局：台灣地區本國籍感染人類免疫缺乏病毒者依危險因子統計表。http://www.cdc.gov.tw/file/39106352638889.xls。引用2006/5/20。
2. Marlatt GA. Harm reduction: come as you are. *Addict Behav* 1996;**21**:779-88.
3. 張嫚純：成癮藥物使用情境脈絡與HIV感染關聯之初探。台北：國立台灣大學衛生政策與管理研究所碩士論文，2006。
4. Metzger DS, Woody GE, McLellan AT, et al. Human immunodeficiency virus sero-conversion among intravenous drug users in- and out-of-treatment: an 18-month prospective follow-up. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1993;**6**:1049-56.
5. Commonwealth Department of Health and Ageing. Return on Investment in Needle and Syringe Programs in Australia. Canberra, Australia: Commonwealth Department of Health and Ageing, 2002.
6. Sullivan LE, Metzger DS, Fudala PJ, Fiellin DA. Decreasing international HIV transmission: the role of expanding access to opioid agonist therapies for injection drug users. *Addiction* 2004;**100**:150-8.
7. Des Jarlais DC, Hagan H, Friedman SR, et al. Maintaining low HIV prevalence in populations of injecting drug users. *JAMA* 1995;**274**:1226-31.
8. Green LW, Kreuter MW. *Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Approach*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company, 1991.
9. 許昭純：台灣愛滋病感染現況與預防政策。愛之關懷 2005；**53**：6-18。
10. 韋海浪：海洛因成癮者接受美沙冬替代療法之短期戒癮效果。台北：國立陽明大學醫務管理研究所，2006。
11. NIDA(National Institute on Drug Abuse). InfoFacts：Drug Abuse and AIDS(November 2004). Available at: <http://www.nida.nih.gov/PDF/Infofacts/DrugsAIDS04.pdf>. Accessed November 14, 2005.

Factors which influence the willingness of injection drug users to participate in the Harm Reduction Program

SHU-YUN HSU¹, JIUN-YI WANG², HUNG-EN LIAO^{2,*}

Objectives: The purpose of this study was to analyze the factors which influence the willingness of injection drug users to participate in needle exchange and substitution therapy programs while both programs are still experimental. **Methods:** The multi-layer random sampling method was used in a cross-sectional survey conducted between February and March 2006, in which 1,206 samples were collected at the Yunlin and Chia-I Drug Abstinence and Treatment Center of the Taichung Prison. **Results:** Of the injection drug users, 85.2% and 93% were willing to participate in needle exchange and substitution therapy programs, respectively. Belief in the program, identification card protection, peer pressure, and their sexual partner's encouragement were the factors which influenced willingness to participate in the needle exchange program, while belief in the program, the affordability of out-of-pocket volunteers, and their sexual partner's encouragement were the factors which determined willingness to participate in the substitution therapy program. **Conclusions:** Implementing peer education through the social network of high risk groups, propagating the benefits of these programs, eliminating the financial burden of substitution therapy for those out-of-pocket volunteers, and working together with law enforcement officials as a cohesive group may facilitate the overall implementation of the Harm Reduction Program. (*Taiwan J Public Health*. 2007;**26**(4):292-302)

Key Words: *Harm Reduction Program, injection drug users, Needle Exchange Program (NEP), substitution therapy, AIDS*

¹ Institute of Healthcare Administration, Asia University, Taichung, Taiwan, R.O.C.

² Department of Healthcare Administration, Asia University, No.500, Lioufeng Rd., Wufeng, Taichung, Taiwan, R.O.C.

*Correspondence author. E-mail: only410@gmail.com

Received: Dec 1, 2006

Accepted: Aug 6, 2007