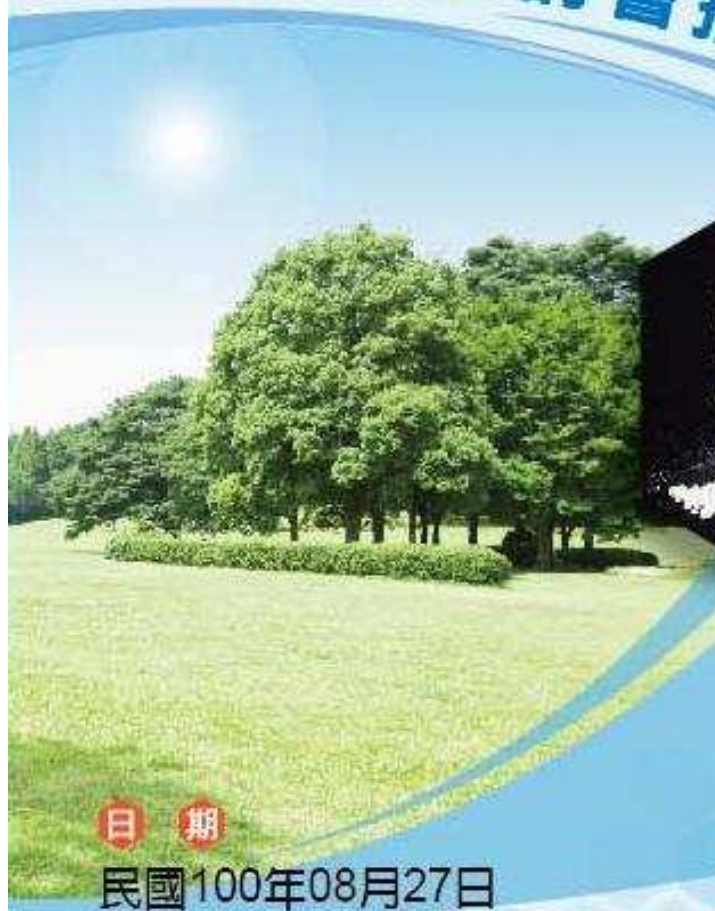


社團法人

台灣成癮科學學會2011年會

暨學術研討會

聯合學術研討會摘要集



日期

民國100年08月27日

地點

台大醫院國際會議中心401廳
(台北市中正區徐州路2號)

主辦單位

社團法人台灣成癮科學學會

合辦單位

台灣生物精神醫學暨
神經精神藥理學學會

社團法人台灣成癮科學學會 2011 年會暨學術研討會議程

時間：2011 年 08 月 27 日(星期六)

地點：台大醫院國際會議中心 401 廳(台北市中正區徐州路 2 號)

時間	主題	主持/主講人
09:00-09:40	會員大會與理監事選舉	林式毅
09:40-10:20	抗癮劑新進展	林式毅
10:20-11:00	丁基原啡因(buprenorphine)工作坊	束連文
11:00-12:00	論文口頭發表	唐心北
12:00-13:30	午餐與論文壁報發表	

本活動將核發成癮次專科繼續教育學分參學分

論文口頭發表

11:00-12:00/401 廳

主持人：社團法人台灣成癮科學學會唐常務理事心北		
發表時間	發表主題	發表人
11:00-11:15	醫療與司法體系之對話---國內引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭酒藥癮治療模式可行性討論	王作仁
11:15-11:30	探討非都會地區聚落集居程度對青少年成癮物質使用態度之影響-以雲林縣為例	黃英家
11:30-11:45	父母效能、親子關係、青少年生活技能與成癮物質使用之研究	張鳳琴
11:45-12:00	台灣地區法醫死因鑑定案例中藥物濫用相關死亡案例流行病學分析 (2001-2010)	蕭開平

論文壁報發表

10:00-15:00/4 樓 Lobby(B 區)

編號	發表主題	發表人
1	鄉村地區國中小學生對成癮物質使用態度與毒品危害個案地理分佈關係之比較	黃英家
2	毒品使用行為追蹤模式的成效評估：以台北市二級毒品緩起訴戒癮治療試辦計畫為例	許超彥
3	美沙冬維持療法個案人格面向之差異	林立寧
4	青少年成癮物質使用態度、社會影響、拒絕自我效能與成癮物質使用意圖及行為關係之研究—以桃園縣國中學生為例	曾琬婷
5	正腎上腺素轉運體基因在漢民族海洛因依賴的生成上可能的關聯性	葉奕緯
6	簡式症狀量表十個結構面向於美沙冬維持療法個案的不穩定性	林立寧
7	酒癮患者大腦血清激素傳輸體之單光子電腦造影研究	何佩駢
8	替代療法個案美沙冬轉換 Buprenorphine/naloxone 的實務分析	蔡佩蓁
9	美沙冬維持療法個案生活品質之相關因素	林立寧
10	物質濫用者之犯罪經法院判決需要接受強制治療之概況	吳珮全
11	經費補助對美沙冬維持療法於藥癮者服藥遵從性的影響:竹苗地區的經驗	林邦彥
12	台灣接受美沙冬治療的海洛因使用者憂鬱症狀嚴重度之預測因子研究-18 個月追蹤研究	王鵬為
13	接受美沙冬維持治療者使用成癮物質特徵和治療歷程之性別差異分析	顏正芳
14	愷他命(KETAMINE)使用者之人口學及相關資料調查報告	戈光志

壁報發表者張貼海報時間：8 月 27 日上午 10:00 開始由發表者自行張貼完畢，展示至下午 15:00 由發表者自行取下領回，討論時間 12:30-13:30。

目次

專題演講暨論文口頭發表

主題	演講者/ 主持者/ 發表者	頁次
專題演講摘要：抗癮劑新進展	林式毅	1
丁基原啡因(buprenorphine)工作坊： Buprenorphine/Naloxone 替代藥物臨床使用經驗分享	束連文	2
O01 醫療與司法體系之對話---國內引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭酒藥癮治療模式可行性討論	王作仁	3
O02 探討非都會地區聚落集居程度對青少年成癮物質使用態度之影響-以雲林縣為例	黃英家	6
O03 父母效能、親子關係、青少年生活技能與成癮物質使用之研究	張鳳琴	9
O04 台灣地區法醫死因鑑定案例中藥物濫用相關死亡案例流行病學分析(2001-2010)	蕭開平	11

論文壁報發表

	主題	發表者	頁次
P01	鄉村地區國中小學生對成癮物質使用態度與毒品危害個案地理分佈關係之比較	黃英家	16
P02	毒品使用行為追蹤模式的成效評估：以台北市二級毒品緩起訴戒癮治療試辦計畫為例	許超彥	19
P03	美沙冬維持療法個案人格面向之差異	林立寧	21
P04	青少年成癮物質使用態度、社會影響、拒絕自我效能與成癮物質使用意圖及行為關係之研究－以桃園縣國中學生為例	曾琬婷	23
P05	正腎上腺素轉運體基因在漢民族海洛因依賴的生成上可能的關聯性	葉奕緯	25
P06	簡式症狀量表十個結構面向於美沙冬維持療法個案的不穩定性	林立寧	27
P07	酒癮患者大腦血清激素傳輸體之單光子電腦造影研究	何佩駢	29
P08	替代療法個案美沙冬轉換 Buprenorphine/naloxone 的實務分析	蔡佩蓁	31
P09	美沙冬維持療法個案生活品質之相關因素	林立寧	32
P10	物質濫用者之犯罪經法院判決需要接受強制治療之概況	吳珮全	34
P11	經費補助對美沙冬維持療法於藥癮者服藥遵從性的影響：竹苗地區的經驗	林邦彥	36
P12	台灣接受美沙冬治療的海洛因使用者憂鬱症狀嚴重度之預測因子研究-18 個月追蹤研究	王鵬為	37
P13	接受美沙冬維持治療者使用成癮物質特徵和治療歷程之性別差異分析	顏正芳	39
P14	愷他命(KETAMINE)使用者之人口學及相關資料調查報告	戈光志	40

專題演講摘要

抗癮劑新進展

林式毅

台北市立聯合醫院精神醫療部

物質成癮的機轉在生物學的研究在近年來有相當的進展，而在臨床上經由使用經驗及臨床試驗，也有愈來愈多的藥物可以使用。本講座將介紹一些老舊藥物如雙硫崙 disulfiram (Antabuse®、戒酒發泡錠®)與 Acetylcysteine 在戒癮的臨床使用。

雙硫崙 disulfiram (Antabuse®、戒酒發泡錠®)為乙醛去氫酶抑制劑，臨床適應症為酒精成癮，主要是透過抑制乙醛在體內的代謝，導致飲酒後的不適反應，達到戒酒的目的，一般稱之為嫌惡療法。近年來有許多臨床試驗結果顯示 disulfiram 可以有效治療古柯鹼成癮，其作用機轉並非透過抑制乙醛的代謝而是有其他的藥理機轉。目前的證據顯示可能是透過阻斷 dopamine beta-hydroxylase，降低大腦中 norepinephrine 的濃度而緩和古柯鹼成癮的復發，另外也經由阻斷 3,4-Dihydroxyphenylacetaldehyde (DOPAL)代謝成 DOPAC，增加 DOPAL 濃度及 tryptophan hydroxylase (THP)的產生，結果抑制 tyrosine hydroxylase (TH)及 dopamine 的生物合成，導致會鈍化古柯鹼中樞神經興奮劑及其相關暗示的報償及增強作用(reward/reinforcing)而達到療效，亦即有所謂的抗癮作用。此外，也有一些研究指出雙硫崙的代謝物 carbamathione 為一強效的 glutamate 系統拮抗劑，也具有相當的抗癮作用。

Acetylcysteine 則是透過 cystine–glutamate antiporter 的結果，可以活化抑制神經元 glutamate 代謝性受體而導致多巴胺的分泌。臨床試驗顯示 acetylcysteine 在精神分裂病、雙極性障礙症、成癮疾患及強迫症都有正面的效果。

除此之外，我們也將介紹其它具有治療成癮疾患潛力的藥物。

丁基原啡因(buprenorphine)工作坊

Buprenorphine/Naloxone 替代藥物臨床使用經驗分享

中國醫藥大學附設醫院 黃介良
台北市立聯合醫院松德院區 束連文
嘉南療養院 唐心北

目前國內各醫院執行鴉片類藥物替代療法至今已四年多，主要替代療法使用藥物為美沙冬 methadone，已有一百多個給藥點。美沙冬依管理規定在執行上病患必須每日至美沙冬給藥點服藥，病患必須適應對於生活上所造成影響。有部分個案因為服藥的限制而未能或不願進入治療。

已於 2009 年底在台灣正式核准上市，可運用於鴉片類藥物成癮之替代療法，該藥物在藥理作用、使用方式、臨床運用、管理上都不同於美沙冬，目前逐漸在醫療單位開始使用，針對於丁基原啡因/那囉松 Buprenorphine/naloxone 複合劑的實際運用議題，由台灣北中南地區早期使用單位提出臨床使用過程、運用方式、及臨床個案的經驗分享。

O01

醫療與司法體系之對話---國內引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭酒藥癮治療模式可行性討論

Drug Treatment Court/DUI court: Dialogue between Interface of Psychiatry and Law

王作仁¹、謝如媛²

TSO-JEN WANG¹, Ju-Yuan Hsieh²

¹ 行政院衛生署桃園療養院 ² 國立政治大學法律系

¹ TAO-YUAN MENTAL HOSPITAL, DEPARTMENT OF HEALTH,
EXECUTIVE YUAN, TAIWAN

² National Chengchi University, College of Law

目的：經由多方跨領域專業人員對話討論過程，找出適合本土酒藥癮治療模式之政策，逐步推動創立符合本土所需之酒藥癮治療模式。

方法：職先前於 99 年 08 月 21 日社團法人台灣成癮科學學會 2010 年會暨聯合學術研討會中，專題發表『國內引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭---結合醫療與司法體系建立酒藥癮治療模式可行性初探』，再於 99 年 09 月 26 日「政策和管理辦法--鴉片類藥物依賴與成癮」學術研討會中進行專題報告，與會之國衛院臨床研究專家、精神醫療專家、衛政、法務部代表、馬來西亞及澳洲專家，相互交換經驗，大家長期感受到社會的迫切需求，討論後之初步共識為可以現有司法體系與醫療體系--美沙冬療法等「緩起訴」措施為基礎，逐步推動創立符合本土所需之酒藥癮治療模式。職更進一步於 100 年 5 月 2 日以「國內引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭---結合醫療與司法體系建立酒藥癮治療模式可行性初探」為主題，與同樣曾以「藥事法庭」為研究主題之政治大學法律系副教授謝如媛，嘗試進行精神醫療與司法體系之對話，腦力激盪後，更希望成癮科學會年會與會人士，有機會於會中由不同專業觀點共同參與對話，一同瞭解及評估國內未來引進藥事法庭/酒後駕駛專責法庭---結合醫療體系與司法體系建立酒藥癮治療模式可行性。

結果：依據法務部資料顯示，以民國 97 年執行毒品案件裁判確定有罪人數為例，其中施用毒品再累犯即高達 89.1%，且毒犯越捉越多，監所人滿為

患，6 萬在監受刑人中約有 3 萬名毒癮者，不僅造成司法體系及監所空間、管理人力及經費上的龐大負荷，對於毒品再累犯之改善效果有限；如何增進藥酒癮治療及再犯預防成效是相當重要的社會議題，是時候該重新思考如何調整看待施用毒品個案「病」、「犯」之角度及積極修訂毒品防制策略了。迄至 2010 年為止，全美已設立或籌設中之藥事法庭/酒後駕駛專責法庭達近 2,000 處。美國 General Barry McCaffrey (former director of the Office of U.S. National Drug Control Policy) 於 2008 年曾公開鼓吹「如果你不喜歡付錢蓋更多監獄來關犯人、不願意浪費納稅人的錢，那麼你會喜歡藥事法庭這個構想」，成效評估研究成果也支持他的想法。若施用毒品犯可完成 12-18 個月的完整療程後，則一年內再犯率可能由 60%~80% 降低至 4%~29%，此顯著成效獲得廣泛認同其為有效降低毒品犯再犯率方法之一(Virginia Drug Treatment Court Advisory Committee, June 2008)。國內目前雖無藥事法庭制度，但國內檢察官針對施用海洛因毒品犯接受美沙冬療法「緩起訴」措施，即為司法體系與醫療體系初步共識，嘗試以司法公權力要求海洛因施用毒品犯持續接受戒癮治療，增進戒癮成效，此可成為未來國內於原有司法體系內創立藥事法庭制度之初步創立根基；但檢察官於「緩起訴」過程中並無法官可依實務所需“即時”要求毒品犯進行社區勞動服務、進監一天、甚至於立即入監等處分之公權力。台灣的法官還能繼續忍受施用毒品犯出獄後很快再犯被抓回到監牢嗎？如果能正視高達九成施用毒品再累犯比率之事實，少年法庭法官還能期待對於基於好奇心而使用 K 他命等三級毒品之青少年，只靠訓誡及觀護人協助，就可能阻止他們很快升級使用二級或一級毒品嗎？也許初期能由「少年法庭」法官開始，願意主動於原有司法體系內首先試辦「少年藥事法庭」，儘早給予使用毒品之青少年免於更嚴重毒害之機會。國內目前雖無酒駕專責法庭，但可考慮於原有司法體系內設立酒駕專責法庭(Driving –Under -Influence court, DUI court)，如同藥事法庭一般，由法官以公權力要求酒駕者必需接受完整酒癮相關治療

(Court-mandated treatment for convicted drinking drivers)及相關配套措施(例如接受隨身酒精儀器 SCRAM 監測等)，若能在酒駕專責法庭制度完整監控下完成 12-18 個月的療程，則可能有機會降低酒駕再犯率達 20%(Mann et al., 1994)，增進社會大眾行的安全，並進一步降低酒癮患者家屬蒙受酒後家暴之可能性。期待經由此多方跨領域專業人員對話討論過程，找出適合本土酒藥癮治療模式之政策，逐步推動創立符合本土所需之酒藥癮治療模式。

結論：經由跨領域多方討論之對話過程，找出適合本土增進藥酒癮治療及強化再犯預防成效之途徑，相關問題盡量用醫療、社區處遇的方式來處理，應該是很多法律人與醫學專家的共識，希望這個共識可以早日成為現實。

O02

探討非都會地區聚落集居程度對青少年成癮物質使用態度之影響-以雲林縣為例

黃英家¹、劉怡均²

Ying-Chia Huang¹, Yi-Chun Liu²

¹ 亞洲大學健康產業管理學系

² 社團法人雲林縣百里香兒童青少年關懷協會

¹ Dpt. of Health Administration, Asia University

² Thyme Care Association for Children and Adolescents

目的：我國青少年在使用成癮物質的年齡層有年輕化之趨勢，若早期使用成癮物質，其欲望與需求將會越來越大，日後可能提高使用毒品機會。根據研究發現，都會與非都會在教育、醫療資源及預防上皆有顯著差異；實務上，即使整體防制資源不足的農業地帶也存在被忽略的城鎮與鄉村地區差異，而這些資源最貧乏地區的青少年往往長大後流動到都市邊緣，適應與疏離問題造成毒品成癮的高危險群，防制措施宜及早做起，但政策上資源該如何有效投入尚無前例可循。鑒於國內對於非都會地區研究較少，本研究嘗試分析非都會地區青少年居住地的城鄉差異在其使用成癮物質的態度上有何相關，並探討雲林地區城鄉聚落之集居程度在青少年之家庭學校等因素影響其對於使用成癮物質態度上扮演何種角色。

方法：經過地區篩選，選定雲林縣進行城鄉集居差異進行比較，透過自編問卷分層隨機集束抽樣施測，完成「2009年雲林縣青少年對成癮物質認知、態度與行為意圖調查」資料庫，內容尚包括青少年之家庭結構、自覺學校生活與家庭生活快樂與否、自覺家庭經濟狀況等。抽取其中國小五、六年級學生及國中一、二、三年級學生（N = 4,146）作為研究對象，進一步運用四回合之德菲法，藉衛星圖之判定以分析其各鄉鎮聚落之集居程度，利用 t 檢定與 ANOVA 等工具，探討集居程度分類在家庭或學校等因素影響青少年使用成癮物質態度上有何關聯。

結果：總體而言，雲林地區青少年若居住於集居程度較低地區中，其對成

癮物質的使用態度較負向(即相對傾向接受使用)。再細分，在國小階段，集居程度較低之地區的男生相較於女生而言，對成癮物質使用態度較負向。居住於集居程度較高之地區，且父親學歷為大專以上之青少年對成癮物質使用態度較負向；其中，父親為大專以上且母親為國中以下以及高中職(含五專)之學歷，其對成癮物質使用態度較負向。另外，國小學童之父親為高中職且母親為大專以上，其對成癮物質使用態度較正向。而國中階段，不論居住於集居程度高低之地區，男生相較女生來說，其對成癮物質使用態度也是比較負向。對於住在集居程度較低地區的國中生來說，出身於不完整家庭、由祖父母扶養長大，其對成癮物質使用態度皆為負向；另外，身為獨生子女比家中其他排行的國中生對成癮物質使用態度比較正向；若父母親為大專以上相較其他學歷，其對成癮物質使用態度較正向；但其父親學歷為國中以下、母親學歷為高中職(含五專)及不清楚父母親學歷者，則其對成癮物質使用態度皆為負向。住在集居程度高之地區的國中生，自覺家中經濟狀況不好者相較於一般者，其對成癮物質使用態度較為負向。自覺家庭生活快樂之國中小青少年，不論居住地之集居程度高低，相較於不快樂與普通者，其對成癮物質使用態度較正向。住在集居程度較高地區的國中生，自覺學校生活感受快樂者相較普通與不快樂者，其對成癮物質使用態度較正向；反之，在集居程度較低之地區，自覺學校生活感受不快樂者相較快樂與普通者，其對成癮物質使用態度較負向。

結論：相較於都會地區，非都會地區之資源明顯不足，其轄內各鄉鎮之資源更為不均。在雲林地區國小高年級至國中學生處於青春期階段，居住於集居程度較高之地區有較多的環境誘惑力，但若家人能有適當的親職互動，以及師長同學強化課間人際活動，讓青少年對家庭學校生活感覺快樂，有助於其對成癮物質使用態度的正向加強；相對地，青少年居住於集居程度較低之地區，則要正視資源弱勢家庭結構差異的問題，學校活動更成為影響其對成癮物質使用態度之主因。雖然教育資源之輔導無法時時兼顧高關懷學生，但仍應針對集居

發展程度與家庭結構的差異下，有效利用僅有之資源來選擇適當的學校投注在適當的學生身上，並透過家庭訪問等與家長緊密結合，進行預防宣導與保護作業，避免青少年產生偏差行為而接觸成癮物質。

O03

Parental efficacy, practices, adolescent competence skills and substance use

父母效能、親子關係、青少年生活技能與成癮物質使用之研究

Fong-Ching Chang¹, Ching-Mei Lee¹, Nae-fang Miao², Chih-Ning Lung³,
Shu-Ching Lee⁴, Hsin-Jung Liao⁵, Sieh-Hwa Lin⁶, Wan-Ting Zeng¹
張鳳琴¹、李景美¹、苗迺芳²、龍芝寧³、李淑卿⁴、廖信榮⁵、林世華⁶、曾
琬婷¹

¹ Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

² College of Nursing, Taipei Medical University

³ New Taipei Municipal Ji-Sui Junior High School

⁴ National Chung Ho Senior High School

⁵ New Taipei Wen-Shan Junior High School

⁶ Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University

¹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系

² 臺北醫學大學護理系 ³ 新北市立積穗國民中學 ⁴ 國立中和高級中學

⁵ 新北市立文山國民中學 ⁶ 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系

Objective : This study examined the relationships between parental beliefs about efficacy in the prevention of adolescent substance use, parenting practices, adolescent competence skills, and substance use.

Methods : Data were obtained from a sample of 2,015 parent-adolescent dyads recruited from 30 junior high schools in Taipei City and Taoyuan County, Taiwan, 2010.

Results : Parents with higher levels of parental efficacy reported higher parenting practices, while adolescents with higher parental efficacy/ practices parents had higher levels of competence skills against substance use. Lower parental efficacy, parenting practices, lower adolescent competence skills and tobacco/alcohol use were more likely to be occurred among low socioeconomic status (SES) family. Multivariate analysis results showed that adolescents being

male, with low SES family and having lower academic performance were more likely to use tobacco, while adolescents with higher parental efficacy parents and having higher levels of competence skills were less likely to use tobacco. Similarly, adolescents with low SES family were more likely to use alcohol, while adolescents with higher levels of competence skills were less likely to use alcohol.

Conclusion : Parental efficacy plays a crucial role in enhancing parenting practices, promoting adolescent's competence skills and decreasing adolescent substance use.

O04

台灣地區法醫死因鑑定案例中藥物濫用相關死亡案例流行病學分析 (2001-2010)

Retrospective Surveillance and Epidemiological Study of Illicit Drug-Related Fatalities in Taiwan (2001-2010)

蕭開平¹、李偉華¹、于承平²、鄭惠及²

Kai-Ping Shaw¹, Wai-Hwa Lee¹, Cheng-Ping Yu², Hui-Chi Cheng²

¹ 法務部法醫研究所 ² 國防醫學院病理學科

¹ Institute of Forensic Medicine, Ministry of Justice

² National Defense Medical Center

目的：藥物濫用及新興濫用藥物不僅為國內嚴重之社會問題，更為全球關注的公共衛生與社會問題之一，也是各國制定藥物濫用防制政策與成效評估的基礎。各國為掌握藥物濫用流行趨勢，無不致力於發展調查技術與方法，建立監測體系。法醫病理解剖及死因鑑定案例調查資料為預防醫學研究及流行病學調查之重要資料來源，更是國家公共衛生政策及預警監測體系中重要一環。死因統計資料是公共衛生決策的重要參考依據，應用於公共衛生政策實務之預警宣導與防治工作上尤其重要。本研究擬利用回溯性研究方式，進行系統性法醫病理解剖死因鑑定案件資料調查，彙整並分析藥物濫用相關致死案例流行病學研究資料，進行國內藥物濫用相關死亡案例之流行病學調查研究，隨時掌握國內最新藥物濫用流行動態，藉由法醫鑑驗報告中藥物濫用相關致死案例之研析，有助瞭解藥物作用機制、致死因素，提供國內藥物濫用致死案例人口特性、高危險族群、用藥型態變化、藥物施用趨勢與藥物濫用危險因子分析，據以評估國內目前兩性藥物濫用問題及研擬防制策略，以作為藥物濫用防制政策、研究之運用。我國相驗解剖率自 2001 年的 8.4%，成長到 2007 年 10.8%，2008 年 11.7%，2009 年 12.4%，2010 年 12.9%，相驗解剖率每年呈現穩定成長趨勢，雖法醫相驗解剖率距離世界各國理想值 40% 仍偏低，對人權的保障是朝正面的方向發展。在 2010 年法務部法醫研究所司法審查終結之已結案法醫死因鑑定案件中，男性 1471 件(74.6%)，女性 499 件(25.3%)，未明性別者 2 件(0.1%)，

總計有 1972 件。利用回溯性研究蒐集並歸納整理法醫死因鑑定案件中藥物濫用相關死亡案例建立資料庫進行流行病學分析，有助於瞭解國內藥物濫用現況與流行趨勢，並與過去及現有藥物濫用流行病學資料相比較，整合濫用藥物相關死亡案例死因鑑定資訊，適時提出預警建議，以作為政策擬定之參考及強化防制宣導工作之執行。參考美國亞特蘭大地區法醫病理解剖死因鑑定案例統計年報，在 2005-2007 年間亞特蘭大地區法醫病理解剖死因鑑定案例共計 4124 件，其中因藥物濫用相關死亡案例共計 498 件，佔所有死因鑑定案件百分之十二點一，各年度法醫死因鑑定案件中藥物濫用相關死亡案件數及所佔百分比率分別為 2005 年 (n=165;12.5%)、2006 (n=164;11.7%)、2007 (n=169;12.1%)。反觀國內 2005-2007 年台灣地區法醫病理解剖死因鑑定案件總計 5318 件案例中，藥物濫用相關死亡案件共計 685 件 (12.9%)，各年度法醫死因鑑定案件中藥物濫用相關死亡案件數及所佔百分比率分別為 2005 年 (n=223;12.1%)、2006 (n=233;12.8%)、2007 (n=229;13.8%)。比較美國亞特蘭大地區相較於美國亞特蘭大地區，可看出台灣地區藥物濫用致死案例有日益嚴重之趨勢。

方法：本研究藉由法醫死因鑑定案件建立台灣地區中毒及藥物濫用相關致死案例資料庫及流行病學調查研究。法醫研究所法醫病理解剖之死因鑑定案件分析，為根據法醫死因調查中之調查筆錄、相驗卷宗、病理解剖、法醫病理鑑定報告及相關檢體化學毒物檢驗報告。法醫鑑識工作以屍體檢查及法醫病理解剖為主體，並涵括法齒學、法醫人類學、血清基因學、法醫毒物學、法醫病理學及刑事鑑識科學等，分析案例之死亡方式，如自然病死、自殺、意外、他殺等，並探討直接間接之死亡原因及死亡機轉和犯罪證據，以提供檢警及司法人員採證之參考，以為偵辦及量刑之考量。1990 年至 2010 年以來全國各地檢署法醫相驗案件數累計超過 36 萬件，其中法醫研究所（承前法醫中心）所受理之法醫病理解剖死因鑑定案件數已超過 2 萬 7 仟件，而法醫相驗解剖率亦逐年攀升，2010 年並成長至 12.9%。本研究收集並歸納整理 2001-2010 年法醫病理

解剖案件中已結案並具有完整死因鑑定紀錄及案件背景資料之法醫死因鑑定案件作為研究樣本，彙整案例生前背景、病史及潛在疾病可能的傷勢，生前就醫記錄、急救記錄，相驗卷、勘驗筆錄等，進行綜合研判，並經由導因、間接死因中之原死因、中介死因、直接死因彙集成一個完整的死因鏈，判定案例之死亡型態、死亡機轉，對於死亡有影響之疾病或身體狀況則列入加重死亡因素，各項資料均詳細填寫於死因鑑定紀錄表上。使用 Microsoft Access 2000 作為資料庫程式設計軟體，設計並規劃系統化之資料表。每一資料變項均訂定統一之資料格式，確保輸入電腦時之資料品質管理。各項資料均輸入電腦建立完整案件資料庫，並根據法醫毒物鑑定報告篩選藥物濫用相關死亡案例進行各項死因分析及流行趨勢研究。掌握國內外藥物濫用流行病學資料，瞭解藥物濫用的趨勢，是藥物濫用管理最根本的依據，本研究以回溯性研究法持續收集近年來法醫病理解剖死因鑑定案件鑑驗資料，已完整建立台灣地區本土性之藥物濫用致死案例流行病學資料庫，隨時掌握國內最新藥物濫用流行動態。歸納整理 2001-2010 年國內藥物濫用相關死亡案例進行流行病學分析，瞭解國內藥物濫用現況與流行趨勢，並與過去及現有藥物濫用流行病學資料相比較，適時提出預警建議，以作為政策擬定之參考及強化防制宣導工作之執行。利用回溯性研究比較分析近十年來台灣地區法醫死因鑑定案例中藥物濫用相關致死案例性別差異及流行趨勢(如年齡層分佈、用藥種類、施用方式、多重藥物使用組合的變化、地區分佈)之異同，分析男女兩性在死亡方式、直接及間接死亡原因、死亡機轉、及死亡型態之差異性，藉以掌握並瞭解國內藥物濫用致死案例人口特性、高危險族群、用藥型態變化、藥物施用趨勢與藥物濫用危險因子等資料，提供相關單位據以訂出因應的預防計畫及防制措施。探討兩性在藥物濫用致死型態、致病相關危險因子之差異，追蹤瞭解處方藥濫用對男女兩性健康危害之影響、分析濫用醫療處方藥物致死案例之死亡型態及致死機制評估，期能藉由具全國代表性之實證資料，提供台灣地區未來物質濫用防制之相關政策發展之

依據。

結果：本研究觀察法務部法醫研究所 2001-2010 年間所受理 17852 件法醫相驗及病理解剖案件中，已偵查終結具完整鑑驗資料之 16810 件法醫死因鑑定案件建立資料庫，其中中毒及藥物濫用相關死亡案件計有 2995 件，佔所有死因鑑定案件 17.8%，其中因中毒(農藥、酒精、化學藥品及其他物質濫用中毒)導致死亡案件合計 843 件 (28.1%)，佔所有死因鑑定案件 4.8%，而因藥物濫用(管制藥品、強力膠、新興藥物及醫療處方藥物濫用、脫癮症候群等)造成直接或間接死亡案例合計高達 2152 件 (71.9%)，佔所有死因鑑定案件 12.8%。其中藥物濫用相關死亡案件所佔比率有呈現正成長之趨勢，各年度之濫用藥物致死案件數及該年度案件百分比率 (%) 分別為 2001 年 137 例 (10.0%)，2002 年 152 例 (10.5%)，2003 年 189 例 (13.0%)，2004 年 199 例 (12.6%)，2005 年 223 例，2006 年 233 例 (12.8%)，2007 年 229 例 (13.8%)，2008 年 251 例 (13.5%)，2009 年 244 例 (13.6%)，及 2010 年 295 例 (15.0%)。分析藥物濫用相關意外死亡中男性死亡案例 2108 件 (70.4%)，女性死亡案例 886 件 (29.6%)，相較於對照組 (男性 73.4%、女性 26.5%) 具有差異性。平均死亡年齡為 38.3 ± 0.7 歲，遠低於對照組之 43.4 ± 0.5 歲。其中藥物濫用相關死亡案例之死亡方式以意外死亡案件居多，共計 1484 件 (49.5%)，其他依次為自殺死亡案件 732 件 (24.4%)，他殺死亡案件 303 件 (10.1%)，自然死亡案件 314 件 (10.5%)，未分類死亡案件 162 件 (5.4%)，相較於對照組 (非藥物濫用) 之法醫死因鑑定案件意外、自殺、他殺、自然、及未分類死亡方式比例 (31.2%、9.9%、14.6%、36.7%、及 7.5%) 具有顯著之差異。濫用藥物相關死亡案例之死亡型態以藥物過量導致中毒死亡型態為主，尤其常見多重藥物之併用產生加成作用導致意外中毒死亡，或因吞食大量藥物自殺死亡案例，其次常見藥物作用影響下導致落水溺斃、車禍、及高處落下等意外事故死亡型態，藥物作用影響下產生暴力犯罪如槍傷、及銳器傷之他殺死亡事件，以及藥物濫用後燒炭自

殺導致一氧化碳中毒死亡，或是因長期慢性藥物濫用下併發自然疾病死亡型態，常見有心臟病變、肺臟病變、以及因藥物濫用免疫功能低下併發感染症死亡案例。值得注意的是，自然死亡案件有增加之趨勢，長期或慢性藥物濫用導致之相關疾病併發症問題已漸次浮現，值得醫療衛生單位做為警視。

結論：綜觀藥物濫用案例之死亡方式以非自然死亡為主，因意外致死案件高居不下，吸食濫用藥物過量或合併多重藥物濫用之危害因素甚高，不僅危害濫用者身心健康釀成死亡悲劇，甚至引發種種刑事案件危害社會治安造成資源成本之浪費。研究發現長期或慢性藥物濫用下常導致身體各項疾病併發症導致意外死亡，例如施打嗎啡併發感染造成細菌性心內膜炎及心肌炎；使用搖頭丸毒品導致心律不整；或使用毒品引發原有肥厚性心肌病變；及因肺泡性肺炎再併多重藥物中毒死亡等案例。本研究發現多起新生兒染毒死亡案例，分析其原因為母親懷孕時仍吸毒導致產下毒癮寶寶並導致其死亡，追蹤瞭解藥物濫用對女性及新生兒族群之影響、現況分析及相關危險因子探討，成為另一項值得相關單位重視與防治之重點。本研究蒐集藥物濫用對人體危害的科學證據，藉由藥物濫用相關致死案例之研析及統計數據之揭露，有助瞭解藥物作用機制、致死因素及強化藥物濫用防制宣導工作執行，作為國內新興濫用藥物及多重藥物併用之預警監測指標意義重大，並可為國內反毒政策之推動提供更為有力之實證依據及宣導教材。

P01

鄉村地區國中小學生對成癮物質使用態度與毒品危害個案地理分佈關係之比較

黃英家¹、蔡玉純²、劉怡均³

Ying-Chia Huang¹, Yu-Chun Tsai², Yi-Chun Liu³

¹ 亞洲大學健康產業管理學系 ² 財團法人天主教若瑟醫院

³ 社團法人雲林縣百里香兒童青少年關懷協會

¹ Dpt. of Health Administration, Asia University ² St. Joseph Hospital

³ BaiLiShiang Care Association for Children and Adolescents

目的：隨著交通、網路的發達，人際來往更加便利，即使是純樸的鄉村地區，聚落間人際傳播的連結程度成為重要的資訊來源；加上近年來，菸酒與毒品日益方便取得，易使青少年對成癮物質使用之態度產生影響。成癮藥物之非法使用因屬犯罪層次，故為黑數，不易探詢，但可視毒品危害防制個案數目為社會成癮藥物濫用的冰山一角，據以表示社區中的某種環境氛圍，推估社區對於合法或非法的成癮物質使用上的相對態度，而國內社區研究鮮少針對毒品犯罪之地理分佈與早期青少年對成癮物質使用的態度綜合觀之。因此，透過社區中毒品犯罪登載分佈狀況來描繪其對於青少年成癮物質使用態度之影響，可以給資源不足的縣市政府在分配有限的防制資源時做更有效的運用，防範青少年於未來因社會環境影響使用成癮物質進而接觸毒品。

方法：藉由雲林縣毒品危害防治中心 2007 年 1 月 1 日至 2010 年 3 月底個案管理資料，並於雲林第二監獄 2010 年 1 月 1 日至 2010 年 3 月底因施用毒品入監新收調查之個案資料進行交叉比對，排除重複個案，以村里為單位計算個數與十萬人口比，整合後藉以代表雲林縣毒品危害個案(N=2,133)。藉以定義聚落間相對嚴重與輕微之環境，用以推估毒品危害個案於各鄉鎮村里間之地理分佈關係，並藉由 Google map 以及 ArcGIS 等工具呈現後區分嚴重程度之類別。最後，將其應用於分析「2009 年雲林縣青少年對成癮物質認知、態度與行為意圖調查」資料庫中抽取小五到國三的學生樣本（N = 4,146）中，對青少年家庭結構、自覺學校生活與家庭生活快樂與否、自覺家庭經濟狀況等資料與其對成

癮物質使用態度進行分析。用以觀察各城鄉村里間毒品危害防制管理個案之地理分布與青少年的家庭學校狀況以及其對成癮物質使用行為態度的相關性，以利找出影響雲林地區青少年早期使用成癮物質態度之因素。

結果：整體而言，毒危個案分佈比例高低之各地區中青少年對成癮物質使用之態度並無顯著差異，但若仔細分層後有以下顯著差異發現：住在毒危個案比例低之地區國小學童，若父母親教育程度為大專以上之學歷，相較於其他學歷，其對成癮物質使用態度較正向(即相對不會傾向接受使用)；而且若自覺學校生活不快樂相較於普通與快樂者，或自覺家庭生活不快樂與普通相較於快樂者，其對成癮物質使用態度趨於負向。相對地，住在毒危個案比例高之地區的國小學童，若自覺學校生活普通者相較於自覺快樂者，或自覺家庭生活感受普通相較於自覺快樂者，其對成癮物質使用態度趨於負向。國中部分，住在毒危個案比例低之地區的國中生，其父親教育程度以大專以上之學歷者，相較高中職、國中以下與不清楚父親學歷，其對成癮物質使用態度較正向。同樣情形，也見於母親之教育程度。另外，若國中青少年自覺學校生活或家庭生活快樂者相較於自覺不快樂或普通者，其對成癮物質使用態度皆趨於正向。住在毒危個案比例高之地區，以國二學生相較其他年級，其對成癮物質使用態度趨於負向。國中青少年若不清楚父親教育程度者相較於父親學歷為高中職或大專以上學歷，其對成癮物質使用態度較為負向。另外，自覺學校生活或家庭生活不快樂者相較於自覺普通或快樂者，其對成癮物質使用態度趨於負向。

結論：從上述結果可見青少年於自覺學校生活感受、父親教育程度及國二階段學生與毒品危害防制個案分佈間仍有某種社區環境中的影響關係，值得進一步深究。青少年大部分的時間在家中與家人相處外，學校也是青少年長期活動的場所，此外社區環境有所謂近朱者赤，近墨者黑的影響，說明家人、同儕與社區聚落之間之環環相扣。毒品危害防制個案分佈受黑數限制，雖無法明確指出流行病學中之發生率與盛行率，但仍可以用來做毒防資源政策分配的參

考。實務上可針對各村里地區毒危個案分佈比例之不同，參考家長學歷與學生自覺學校或家庭生活快樂與否，加強各地區學生個別化的學校與校外生活之預防保護措施，強化重點對象的家庭親職教育，提升青少年對成癮物質的認知態與自我控制能力，並針對社區環境中可能的誘因做防制措施，以減少青少年在未來接觸成癮物質之機會。

P02

毒品使用行爲追蹤模式的成效評估：以台北市二級毒品緩起訴戒癮治療試辦計畫為例

許超彥、束連文

Chao-Yen Hsu , Lien-Wen Su

台北市立聯合醫院松德院區

Taipei City Psychiatry Center

目的：民國 97 年 4 月 8 日立法院修正通過《毒品危害防制條例》第二十四條修正， 條文規定：毒品犯之初犯、五年內再犯，施用第一級毒品和第二級毒品罪者，都可由檢察官為「附帶命其完成戒癮治療之緩起訴處分」，民國 97 年 10 月 30 日行政院公布實施辦法，說明戒癮治療完成的標準和治療實施方法，但辦法中適用對象只明列施用第一級毒品者，使得二級毒品使用者並不能依前述修正條文，接受緩起訴戒癮治療。為因應前述問題，自民國 98 年 3 月起，由台北地檢署和台北市立聯合醫院松德院區進行二級毒品緩起訴試辦計畫。本研究目的在呈現此試辦計畫成果，及計畫中「毒品使用行爲追蹤模式」的成效評估。

方法：運用權變管理（contingency management）的方式，透過追蹤門診作評估，後續作持續規則的尿液檢驗，追蹤個案十二至十六個月。依尿液檢驗結果確定個案毒品使用行爲，區分個案所處的階段，個案愈穩定不使用毒品，給予進階獎勵，放寬驗尿頻率，反之，則降階，驗尿頻率從嚴，目標是幫助個案「減少使用非法藥物的行爲」。

結果：執行戒癮治療計畫並沒有特別的困難事件發生，接受轉介並完成評估達 94.0%，男女比例約為 5:1，年齡分布集中於青壯年，20 至 40 歲佔 82.2%。其中以安非他命類為最大宗佔 74.1%，其次為 MDMA 24.8%、大麻 9.0%，有 7.63% 同時施用兩種的非法二級毒品。完成緩起訴戒癮治療佔所有轉介的 43.7%，和未執行緩起訴之前的觀察勒戒處遇比較，如此可以有四成以上的個案不需進入觀察勒戒的監禁處遇。評估時之尿液毒品反應對是否完成戒癮治療

有顯著差異，顯示個案評估時的尿液檢驗結果陰性，比較可能完成緩起訴戒癮治療。分析配合完成戒癮治療的 95 人，每人在治療期間平均需要做 20 ± 2 次的檢驗，一年內陽性反應次數 0 次的占 72%、1 次的占 16%，反應出來大部份配合治療的人可以控制住少使用毒品，對這些人用緩起訴戒癮治療取代監禁處分有相當的可行性。配合完成一年戒癮治療的 95 人，治療前的初評估時，有 12.6% 呈現檢驗陽性反應，在治療前三個月可以降低至 4.2~5.3%，期滿後從嚴檢驗，結果 3.2% 人有陽性反應。

結論：目前的試辦計劃模式有高的可執行性。個案評估時的尿液檢驗結果陰性，比較可能完成緩起訴戒癮治療。大部份配合治療的人，可以在治療期間控制住少使用毒品，治療前後毒品使用的情形顯者改善，顯示「毒品使用行為追蹤模式」的相當成效。

P03

Differences of the Personality Trait in Methadone Maintenance Therapy Subjects

美沙冬維持療法個案人格面向之差異

Linen Lin¹, Yen-Yi Chang¹, Yu-Ting Li²

林立寧¹、張妍怡¹、李育婷²

¹ Department of Psychiatry, En Chu Kong Hospital

² Department of Nurse, En Chu Kong Hospital

¹ 恩主公醫院精神科

² 恩主公醫院護理部

Objective : There is growing concern about caring for substantial number of heroin addicts in Taiwan. The aim of this study is to evaluate personality trait between individuals of different methadone treatment experiences.

Methods : Three hundred and forty eight individuals joining methadone maintenance treatment at some local hospital were recruited for analysis. The personality trait was evaluated by Maudsley Personality Inventory (MPI) in 2 different populations of MMT subjects: the treatment naïve and non-naïve groups.

Results : There were 41 MMT treatment naïve subjects and 38 with prior history on MMT. The internal consistency (Cronbach alpha) coefficient of 30 original items of MPI is 0.871. For treatment naïve subjects, the internal consistency (Cronbach alpha) coefficient of MPI is 0.895; and the internal consistency coefficients of “Neuroticism”, “Extroversion”, and “Social expectation” are 0.887, 0.794, and 0.483 respectively. The scores of “Neuroticism”, “Extroversion”, and “Social expectation” are 7.30 +/- 4.40, 7.15 +/- 3.01, and 2.30 +/- 0.88 respectively. For those who underwent prior MMT experiences, the internal consistency (Cronbach alpha) coefficient of MPI is 0.819; and the internal consistency coefficients of “Neuroticism”, “Extroversion”, and “Social expectation” are 0.852, 0.605, and 0.277 respectively. The scores of “Neuroticism”, “Extroversion”, and

“Social expectation” are 5.62 +/- 4.04, 8.11 +/- 2.49, and 2.66 +/- 0.80 respectively.

Two sample T test reveals no significant difference between the two groups.

Conclusion : Neuroticism and extroversion traits are similar between different treatment experienced MMT subjects.

P04

青少年成癮物質使用態度、社會影響、拒絕自我效能與成癮物質使用意圖及行為關係之研究－以桃園縣國中學生為例

A Study on Attitude, Social Influence, and Refusal Self-efficacy Associated with Substance Use Intention and Behavior: A Case Involving Junior High School Students in Taoyuan County

曾琬婷¹、張鳳琴¹、李景美¹、苗迺芳²、龍芝寧³、李淑卿⁴、廖信榮⁵、林世華⁶

Wan-Ting Zeng¹, Fong-Ching Chang¹, Ching-Mei Lee¹, Nae-fang Miao²,
Chih-Ning Lung³, Shu-Ching Lee⁴, Hsin-Jung Liao⁵, Sieh-Hwa Lin⁶

¹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系

² 臺北醫學大學護理系 ³ 新北市立積穗國民中學 ⁴ 國立中和高級中學

⁵ 新北市立文山國民中學 ⁶ 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系

¹ Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

² College of Nursing, Taipei Medical University

³ New Taipei Municipal Ji-Sui Junior High School

⁴ National Chung Ho Senior High School

⁵ New Taipei Wen-Shan Junior High School

⁶ Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University

目的：本研究旨在瞭解桃園縣國中學生之成癮物質使用態度、社會影響和拒絕自我效能與成癮物質使用意圖及行為的現況，以及檢視其成癮物質使用態度、社會影響和拒絕自我效能對其成癮物質使用意圖及行為之影響。

方法：研究對象為 98 學年度第 2 學期桃園縣國民中學學生，採分層集束抽樣隨機從其中抽出 15 所學校，各校每一年級各一班，獲得有效樣本數為 1,122 名學生。研究工具為結構式問卷，以班級集體自填問卷方式蒐集資料。所得資料以 t 檢定、單因子變異數分析、迴歸分析和邏輯斯迴歸分析等方法進行統計分析。

結果：本研究結果如下：一、受測學生目前有吸菸為 59 人(5.3%)，目前有飲酒為 96 人(18.9%)，曾經嚼檳榔有 47 人(4.2%)，曾經使用成癮藥物有 7 人(1%)。二、學生為男生、學業成績排名為後面三分之一、自覺吸菸態度愈不反

對、拒絕吸菸自我效能愈低、母親有吸菸、好友有吸菸、好友對學生吸菸態度愈不反對，其吸菸意圖愈高。受測學生為男生、8 年級、自覺吸菸危險性愈低、拒絕吸菸自我效能愈低、母親教育程度為國小/國中、好友有吸菸者，其愈易有吸菸行爲。三、學生為自覺飲酒態度愈不反對、拒絕飲酒自我效能愈低、母親有飲酒、兄弟姊妹有飲酒、好友有飲酒、父親對學生飲酒態度愈不反對、好友對學生飲酒態度愈不反對者，其飲酒意圖愈高。受測學生自覺飲酒危險性愈低、拒絕飲酒自我效能愈低者、好友有飲酒、父親對學生飲酒態度愈不反對者，其愈易有飲酒行爲。四、學生為男生、自覺嚼檳榔態度愈不反對、拒絕嚼檳榔自我效能愈低、父親有嚼檳榔、兄弟姊妹對學生嚼檳榔態度愈不反對，其嚼檳榔意圖愈高。學生自覺嚼檳榔危險性愈低、拒絕嚼檳榔自我效能愈低、父親有嚼檳榔、兄弟姊妹對學生嚼檳榔態度愈不反對者，其愈易有嚼檳榔行爲。五、學生為學業成績排名為後面三分之一、自覺使用成癮藥物態度愈不反對、拒絕使用成癮藥物自我效能愈低者，其使用成癮藥物意圖愈高。

結論：建議透過教育介入及宣導，幫助青少年對使用成癮物質建立正確的態度並學習拒絕成癮藥物使用技巧，以降低青少年使用成癮物質的危害。

P05

A possible association of the norepinephrine transporter gene in the development of heroin dependence in Han Chinese

正腎上腺素轉運體基因在漢民族海洛因依賴的生成上可能的關聯性

Yi-Wei Yeh¹, Ru-Band Lu², Pao-Luh Tao³, Mei-Chen Shih¹, Wei-Wen Lin¹,
San-Yuan Huang¹

葉奕緯¹、陸汝斌²、陶寶綠³、施美蓁¹、林為文¹、黃三原¹

¹ Department of Psychiatry, Tri-Service General Hospital

² Institute of Behavior Medicine, College of Medicine, National Cheng Kung University

³ Department of Pharmacology, National Defense Medical Center

¹ 三軍總醫院精神醫學部 ² 國立成功大學行為醫學研究所

³ 國防醫學院藥理學部

Objective : Noradrenergic pathways have been suggested to play a crucial role in the motivation–reward system of heroin dependence (HD), but so far the study of human norepinephrine transporter gene (NET;SLC6A2) in the pathogenesis of HD has never been investigated. The purpose of this study was to examine whether the NET gene is associated with the development of HD, and whether NET gene influences specific personality traits.

Methods : Twelve single-nucleotide polymorphisms of NET gene were analyzed in a case-control study of 965 Han Chinese (603 patients and 362 controls). All participants were screened using a Chinese version of the modified Schedule of Affective Disorder and Schizophrenia-Lifetime and all patients met the criteria for HD. A Chinese version of the Tridimensional Personality Questionnaire was used to assess personality traits and examine the association between specific personality traits and NET polymorphisms.

Results : No statistically significant differences in allele and genotype frequencies of all investigated NET variants between HD patients and controls were observed. After logistic regression analyses, no statistically significant effect in NET

variants in the development of HD was found. In haplotype analysis, the frequency of AATA haplotype of rs1532701 – rs40434 – rs13333066 – rs187714 has a significant difference between HD patients and controls. These NET polymorphisms did not influence novelty seeking and harm avoidance scores.

Conclusion : This study suggests that NET gene may be associated with the development of HD, but not associated with specific personality traits among Han Chinese.

P06

Instability of the Ten-factor Structure of Brief Symptom Rating Scale in Methadone Maintenance Therapy Subjects

簡式症狀量表十個結構面向於美沙冬維持療法個案的不穩定性

Linen Lin¹, Yen-Yi Chang¹, Hsiao-Hsu Ho²

林立寧¹、張妍怡¹、何曉旭²

¹ Department of Psychiatry, En Chu Kong Hospital

² Pei-Cheng Junior High School

¹ 恩主公醫院精神科 ² 台北市立北政國民中學

Objective : There is growing concern about caring for substantial number of heroin addicts in Taiwan. The aim of this study is to test stability of the Brief Symptom Rating Scale (BSRS) between individuals of different methadone treatment experiences.

Methods : Three hundred and forty eight individuals joining methadone maintenance treatment at some local hospital were recruited for analysis. The reliability of the forced ten-factor structure of the BSRS was evaluated in 2 different populations of MMT subjects: the treatment naïve and non-naïve groups.

Results : There were 41 MMT treatment naïve subjects and 38 with prior history on MMT. The internal consistency (Cronbach alpha) coefficient of 50 original items (0: never, 1: mild, 2: moderate, 3: severe, 4: very severe) of BSRS was 0.99 (range: 0–200, median: 38, mean: 49.3, SD: 41.5). For treatment naïve subjects, the internal consistency (Cronbach alpha) coefficients of forced ten-factor principal-component analysis with promax rotation are 0.968, 0.976, 0.929, 0.742, 0.871, 0.963, and 0.713 respectively. There are 3 factors consists of one item, including fears in the street, dyspnea, and feeling of being utilized. For those who underwent prior MMT experiences, the internal consistency (Cronbach alpha) coefficients of forced ten-factor principal-component analysis with promax rotation are 0.957, 0.943, 0.920, 0.880, 0.868, 0.793, 0.679, 0.758, 0.815, and 0.846

respectively. The ten-factor structures in two groups include different items.

Conclusion : The ten factors extracted from BSRS account for the various aspects of symptoms perceived by different treatment experienced MMT subjects. Validity of BSRS structures need to be explored in MMT subjects.

P07

Availability of the Serotonin Transporter in Patients with Alcohol Dependence

酒癮患者大腦血清激素傳輸體之單光子電腦造影研究

Pei-Shen Ho¹, Mei-Chen Shih², Wen-Sheng Huang³, Kellen Kai-Jen Ho¹,
Ru-Band Lu⁴, San-Yuan Huang²

何佩駢¹、施美蓁²、黃文盛³、何鎧任¹、陸汝斌⁴、黃三原²

¹ Beitou Armed Forces Hospital

² Department of Psychiatry, Tri-Service General Hospital

³ Department of Nuclear Medicine, Tri-Service General Hospital

⁴ Institute of Behavior Medicine, College of Medicine, National Cheng Kung University

¹ 國軍北投醫院 ² 三軍總醫院精神醫學部 ³ 三軍總醫院核子醫學部

⁴ 國立成功大學醫學院行為醫學研究所

Objective : Evidence has suggested that the serotonin transporter (SERT) plays a role in the pathogenesis of alcohol dependence, anxiety and depression and that polymorphisms of the serotonin-transporter-linked promoter region (5-HTTLPR) may influence the SERT. This study evaluated the differences in SERT availability between healthy controls and alcoholic patients and the impact of 5-HTTLPR polymorphisms on SERT availability.

Methods : Eleven healthy controls and 28 alcoholic patients were recruited. SERT availability was measured in vivo with single photon emission computed tomography and ¹²³I - labelled 2- ((2- ((dimethyl-amino)methyl)phenyl)thio) - 5 - iodophenylamine in the midbrain, thalamus and striatum. Each subject was genotyped for the 5-HTTLPR polymorphism.

Results : Compared to healthy controls, there was a significantly lower availability of SERT in the midbrain among patients with pure alcohol dependence (pure ALC). Of patients with anxiety, depression and alcohol dependence (ANX/DEPALC), the carriers of one LA allele showed a significantly higher

availability of SERT in the striatum compared to non-LA carriers. After Bonferroni correction, these significances vanished. There were no significant differences in SERT availability between controls and ANX/DEP ALC.

Conclusion : The results suggest that pure alcoholics may have lower SERT availability in the midbrain; the 5HTTLPR polymorphism may influence SERT availability in ANX/DEP ALC. These findings may serve as a springboard for future large-scale studies.

P08

替代療法個案美沙冬轉換 Buprenorphine/naloxone 的實務分析

蔡佩蓁、束連文

Pei-Chen Tsai, Lien-Wen Su

臺北市立聯合醫院松德院區

Taipei City Psychiatric Center

目的：分析松德院區由替代療法美沙冬轉換至 Buprenorphine/ naloxone 患者之使用經驗。

方法：將松德院區目前曾嘗試由美沙冬轉換至 Buprenorphine/naloxone 之患者共 18 名，收集由美沙冬轉換為 Buprenorphine/naloxone 的個案臨床資料，針對病人的基本資料、原進行之美沙冬替代療法狀態、尿液檢測海洛因的檢查結果，由美沙冬轉換至 Buprenorphine/naloxone 期間服藥的劑量和臨床戒斷症狀嚴重度、服藥配合度，及因 Buprenorphine/naloxone 而引發的不良反應、轉換成功比例和相關臨床因素及後續追蹤之醫療配合狀態進行調查。

結果：18 名規律服用美沙冬患者嘗試轉換，經 7 日轉換期後，其中 8 名(44%)可成功轉換，7 名(39%)回復使用美沙冬，3 名(17%)中斷治療；於 2 個月後追蹤時有 14 名(78%)個案能穩定接受治療(7 名使用「丁基原啡因/那囉克松複方製劑」，7 名使用美沙冬)。

結論：

P09

Determinants of Health-related Quality of Life among Methadone Maintained Patients

美沙冬維持療法個案生活品質之相關因素

Linen Lin¹, Sheng-Chang Wang², Pei-Sheng Lin³, Chuan-Yu Chen⁴,
Kuan-Chiao Tseng⁵, Jung-Der Wang⁶, Ing-Kang Ho²

林立寧¹、王聲昌²、林培生³、陳娟瑜⁴、曾冠喬⁵、王榮德⁶、何英剛²

¹ Department of Psychiatry, En Chu Kong Hospital

² Division of Mental Health and Addiction Medicine, Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes

³ 3Division of Biostatistics and Bioinformatics, Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes

⁴ Institute of Public Health, National Yang-Ming University

⁵ Department of Psychiatry, Taiwan Adventist Hospital

⁶ Department of Public Health, National Cheng-Kung University

¹ 恩主公醫院精神科

² 國家衛生研究院群體健康科學研究所精神與成癮醫學研究組

³ 國家衛生研究院群體健康科學研究所生物統計與生物資訊研究組

⁴ 陽明大學公共衛生研究所 ⁵ 台安醫院精神科 ⁶ 成功大學公共衛生學系

Objective : To investigate HRQOL among the heroin addicts stabilized on MMT, to compare the results with those from the general population, and to explore the contributors to HRQOL

Methods : In this cross-sectional study, a total of 373 MMT subjects were recruited. The WHO Quality of Life-BREF, Taiwan version (WHOQOL-BREF-TW) was used to assess HRQOL. Demographic and clinical information of alcohol and illicit substance use in the past 4 weeks, urine morphine and amphetamine testing, methadone treatment related factors (duration, doses, treatment experience) and severity of methadone-related adverse events were obtained from medical records and clinical interview. The HRQOL data from age-, sex-, education-, municipality-matched healthy controls randomly sampled from the database of 2001 NHIS in Taiwan was used to compare with those from MMT subjects. The determinants of HRQOL were analyzed using analysis of covariance (ANCOVA).

Results : Compared with the matched healthy referents, the subjects on MMT had significantly lower scores in all four domains (physical, psychological, social relations and environmental) of WHOQOL-BREF-TW. Male ($b=-4.29$, $p<0.01$), full-time job ($b=6.04$, $p<0.001$), first on methadone treatment ($b=3.76$, $p<0.05$), and overall severity of methadone-related adverse events ($b=-0.42$, $p<0.001$) were the determinants significantly contributed to HRQOL.

Conclusion : These results support HRQOL is an important outcome measurement, which highlights the crucial roles of employment, methadone treatment experience and treatment-related adverse events in determining HRQOL among subjects stabilized on MMT.

P10

The real world of substance related criminal sentenced to receive mandatory treatment.

物質濫用者之犯罪經法院判決需要接受強制治療之概況

吳珮全、曾念生

Department of Psychiatry, Tri-Service General Hospital

三軍總醫院精神醫學部

Objective : In public's eyes, people with mental illness are criminalized because they are more likely to be arrested(Tiihonen, Isohanni et al. 1997), overrepresented in jails(Shenson, Dubler et al. 1990) and prisons(Fazel and Danesh 2002). A study of San Francisco jail, they use multiple regression analyses showed that inmates who were homeless and had co-occurring severe mental disorders and substance-related disorders were stayed in jail longer than other inmates who had been charged with similar crimes. (McNiel, Binder et al. 2005) Substance-related disorder seemed related to incarceration more directly (Junginger, Claypoole et al. 2006) and as high as 83% (Dittmann 1996).In 2001, the Nation Alliance on Mental Illness said that persons who have committed offenses due to states of mind or behavior caused by a brain disorder require treatment, not punishment. In Taiwan, before 2006 July 1, our penal code for criminally responsibility (Chapter 2 Criminal Responsibility, Article 19 of the Penal Code in Taiwan) had three categories with insanity, diminished responsibility and full capacity. After, the penal code revised to legal incompetence, diminished legal competence, full legal competence and *actio libera in causa*(Schnitzerling 1962). In psychiatrist's view, people of substance related disorder should receive mandatory treatment. We use open data access to understand the forensic world of sentenced mandatory treatment (MT).

Methods : All of the subjects in this study were referred by the district courts for pretrial forensic evaluation throughout Taiwan during the period from 2002 June

30 to 2010 July 1. Data for this study were obtained by retrospective review of clinical and legal records in the written sentenced data bank. The diagnosis of dependence, abuse and other psychiatric disorders was reassessed according to DSM-IV criteria. We use Chi-square analysis with software SPSS 16.0. The full forensic psychiatric examination includes a psychiatric interview, physical examination, neurological examination, mental status evaluation, psychological evaluation, electroencephalographic study, and if indicated, neuroimaging tests. The evaluation team included forensic psychiatrists, a neurologist, and a clinical psychologist.

Results : There are 3163 cases referred for forensic psychiatry assessment during 8 years. Among these cases, we have 412 cases diagnosed as substance related disorder. However, open data source did not provide age and marital status. Among cases received forensic psychiatry assessment, female to male ration was 1:33, female are all sentenced without MT. Male sentenced to MT was only 2%. The diagnosis of substance related psychotic disorder received MT most (54%). Alcohol is the most used substance and amphetamine was the second. Cases in rural area received MT more than urban and suburban area.

Conclusion : We still need the court to provide more detailed condition of psychiatry patients with mandatory treatment. We also need to communicate the law makers that our patients need treatment, not punishment.

P11

經費補助對美沙冬維持療法於藥癮者服藥遵從性的影響:竹苗地區的經驗

The Effect of Subsidy on Drug Compliance in Drug Users While on Methadone Maintenance Therapy: The Experience of Hsinchu And Miaoli Areas

林邦彥¹、劉明倫¹、王鵬智²、張敏¹

Pan-Yen Lin¹, Ming-Lun Liu¹, Peng-Chin Wang², Ming Chung¹

¹ 為恭紀念醫院精神科 ² 天主教輔仁大學醫學院臨床心理學系

¹ Department of Psychiatry, Wei Gong Memorial Hospital

² Department of Clinical Psychology, College of Medicine, Fu Jen Catholic University

目的：經濟因素是影響成癮者能否持續接受替代療法治療的因素之一。本研究擬探討不同的補助方式對於美沙冬替代療法參加者服藥遵從性的影響。

方法：收集民國 99 年 1 月至 9 月間，在新竹市及苗栗縣兩個主要美沙冬給藥點加入美沙冬維持療法的個案共 323 人。將服藥個案依補助狀態不同分為全額補助組 (Full subsidy)、無補助組 (No subsidy) 與有條件補助組 (reimbursement)，以回溯性病歷回顧的方式收集個案資料，並統計每日上傳疾管局的服藥紀錄以計算個案的出席次數及服藥遵從性。

結果：以卡方、ANOVA 檢定，結果顯示，有條件補助組(reimbursement) 的服藥遵從性較全額補助與無補助組高，達統計上顯著意義($P<0.05$)。

結論：有條件補助可以提高成癮者的服藥遵從性。

P12

Predictors of The Severity of Depressive Symptoms among Intravenous Heroin Users Receiving Methadone Maintenance Treatment in Taiwan: An 18-Month Follow-Up Study

台灣接受美沙冬治療的海洛因使用者憂鬱症狀嚴重度之預測因子研究-18 個月追蹤研究

Peng-Wei Wang¹, Cheng-Fang Yen¹, Hung-Chi Wu², Chia-Nan Yen³, Yi-Chun Yeh¹, Kuan-Sheng Chung², Hsun-Cheng Chang³

王鵬為¹、顏正芳¹、吳泓機²、顏嘉男³、葉怡君¹、鍾冠生²、張訓誠³

¹ Department of Psychiatry, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung, Taiwan

² Departments of Addiction Science, Kai-Suan Psychiatric Hospital, Kaohsiung, Taiwan

³ Department of Psychiatry, Tainan Hospital, Department of Health, Executive Yuan, Tainan, Taiwan

¹ 高雄醫學大學附設中和紀念醫院精神科 ² 高雄市立凱旋醫院成癮防治科

³ 行政院衛生署台南醫院精神科

Objective : This 18-month follow-up study examined the predictors of the severity of depressive symptoms among intravenous heroin users receiving methadone maintenance treatment (MMT) in Taiwan.

Methods: The severity of depressive symptoms in 368 intravenous heroin users receiving MMT in southern Taiwan were assessed using the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) at baseline and at 3-, 6-, 9-, 12-, 15- and 18-months of treatment. Demographic and substance-using characteristics, severity of heroin use, HIV serostatus, criminal record, and family function were collected during baseline interviews. Data on methadone dosage at each follow-up interview and the duration of retention in the MMT program were also collected. A generalized estimating equation (GEE) was used to determine independent predictors of depressive symptoms during the 18-month period of MMT.

Results : Female gender, lack of fixed employment, severe heroin use, concurrent methamphetamine use, low family function at baseline, heroin use during

the MMT, low methadone dosage, and short duration of participation in MMT predicted more severe depressive symptoms during the 18-month MMT.

Conclusion : This study found that socio-demographic and substance-using characteristics at baseline predicted the severity of depressive symptoms among heroin users receiving MMT. Methadone dosage and MMT duration were also predictive of depression severity. The predictors found in this study can be used to identify heroin users who are at risk for depressive symptoms in the MMT program.

P13

接受美沙冬維持治療者使用成癮物質特徵和治療歷程之性別差異分析

Gender Differences in the Characteristics of Substance Use and the Course of Treatment in Heroin Users Receiving Methadone Maintenance Treatment

顏正芳¹、吳泓機²、顏嘉男³

Cheng-Fang Yen¹, Hung-Chi Wu², Chia-Nan Yen³

¹ 高雄醫學大學附設醫院精神科 ² 高雄市立凱旋醫院成癮防治科

³ 衛生署立台南醫院精神科

¹ Department of Psychiatry, Kaohsiung Medical University Hospital

² Departments of Addiction Science, Kai-Suan Psychiatric Hospital

³ Department of Psychiatry, Tainan Hospital, Department of Health, Executive Yuan

目的：檢驗接受美沙冬維持療法的海洛因成癮者在初診時的實驗室檢查結果、壓力來源和憂鬱程度、接受美沙冬治療所需最高的劑量和到達最高劑量之間所經歷的時間等議題上是否存在性別差異。

方法：本研究整理三個醫療院所從開辦美沙冬治療至今的初診個案共 1892 人，以檢驗初診時的實驗室檢查結果、海洛因和其他成癮物質使用經驗、社會人口學、接受美沙冬治療所需最高的劑量和到達最高劑量之間所經歷的時間，進行性別差異之檢驗。

結果：與男性海洛因成癮者比較，女性海洛因成癮者開始使用海洛因的年紀較輕、較高比例過去曾使用安非他命、搖頭丸、K 他命、較少使用檳榔、較高比例目前仍併用安非他命但較少併用檳榔、初次使用安非他命的年齡較輕但初次抽菸、喝酒、吃檳榔的年齡較晚、較高比例家人中有使用毒品者、較低比例為 B 型肝炎表面抗原陽性、三項肝功能指標包括 GOT、GPT、GGT 較低、會以較快的速度調升至最高美沙冬的劑量。

結論：上述結果顯示：男女性在海洛因使用的歷程、治療上有不同，支持將性別納入評估海洛因成癮者和提供治療的考慮之重要性。

愷他命(KETAMINE)使用者之人口學及相關資料調查報告

戈光志、林式毅

Kuang-Chih Ko, Shih-Ku Lin

台北市立聯合醫院松德院區成癮防治科

Division of Addiction Medicine , Song-De Branch , Taipei City Hospital

目的：愷他命(ketamine)為 phencyclidine 的衍生物，具有解離、鎮痛及擬精神作用，在藥理學上屬於幻覺劑，臨床上則可做為麻醉劑。愷他命的濫用始於 1970 年代的美國西岸，在過去十年來，繼快樂丸(MDMA)在全球包括台灣的氾濫後，愷他命也跟著興起。國外研究顯示長期使用愷他命會造成精神病症狀，尤其是負向症狀，另外也會導致智力受損。本研究希望進一步瞭解台灣族群的愷他命使用者，包含基本資料，如年齡分佈等，以及自行察覺的相關使用經驗，如戒斷症狀等，有何特殊的地方。

方法：本次研究透過「台北市立聯合醫院昆明院區新興傳染病及藥癮防治科」協辦之「台北市毒品危害講習會」，在活動開始時發放自填問卷予參加民眾，活動結束時回收，共收得 1128 份有效問卷。

結果：問卷分析資料內容係自 99 年 2 月至 100 年 6 月，所施行之藥物使用者評估表，為自填問卷。分析結果及說明如下：一、基本資料部份本次受測的愷他命(ketamine)使用者平均年齡為 26.2 ± 5.4 歲，其中男性佔 84.2%(943 位)，女性佔 15.8%(177 位)；婚姻狀態大部份為未婚；教育狀態部份 72.8%曾入學(其中女性較男性高 11%)，平均教育年數為 12 ± 2.3 年；職業狀態有 65.5%為全職，平均月薪為 4.4 ± 4.5 萬元；平均初次使用 K 他命的年齡為 22.1 ± 5.7 歲。二、戒斷症狀及其他物質部份在停用 K 他命後，會感覺到戒斷症狀出現的比例依序為：疲倦 27.1%，沒有胃口 19.8%，嗜睡 18.7%(女>男 8%)，渴癮 18.2%(女>男 4.1%)，焦慮 17%(女>男 7.3%)，情緒低落 16.4%(女>男 3.5%)。因此對於許多表示為了求得放鬆而使用的民眾來說，我們必須提醒他們在使用愷他命後，將造成焦慮、情緒低落的反效果，同時帶來疲累、沒胃口及一直想睡的生理不

適，更難忍受的是心理會不斷想要再次使用，假如無法克制，將造成經濟上的負擔。有使用其他的成癮物質的比例依序為：香菸 72.7%(男>女 10.3%)，酒精 15.4%(女>男 1.6%)，檳榔 15.2%(男>女 13.6%)，安眠藥 4.5%(女>男 10.7%)，搖頭丸 4.4%(女>男 1.4%)。三、使用愷他命自覺受到的影響部份有感覺到智力退化結果為：24.7%一點也沒有，53.8%稍微笨一些，21.5%明顯感覺變笨了。有感覺到泌尿系統出了問題結果為：49.3%一點也沒有，46.5%容易尿急，4.3%膀胱發炎、出血(女>男 3.5%)。從這 2 個問題我們發現，大部份的使用者會感覺到自己的頭腦變差，想事情較尚未開始使用愷他命之前的自己，反應變慢、變差了；而有一半的使用者會開始有尿急的問題，將近 5%的使用都會導致嚴重的膀胱發炎、出血，這裡我們必須提醒使用的民眾不要再相信使用愷他命一下不會有問題的謊言了，雖然因為愷他命是很新的娛樂用藥，所以相關造成生理問題的研究報告較少，但是從問卷調查可以發現，對泌尿系統造成問題的使用者已經不在少數，甚致還有造成必須接受手術治療的狀況，因此應該盡快停止使用，並永遠不要再次使用才是上策。有需要醫療的協助結果為：7.3%有(女>男 6.4%)，92.7%不需要。想評估你的智能狀態結果為：9.3%有(女>男 7.2%)，90.7%不需要。這裡我們發現雖然覺得自己因為使用愷他命以後，感覺到對身體有影響的人不在少數，但是願意接觸醫療系統，接受專業人員幫助的人卻非常少，在願意接受協助的人中，女性又明顯較男性比例偏高，由於男性可能因為要面子，或是擔心接觸醫療會造成法律上的問題，我們要提醒男性使用者，醫療與法律是分開的系統，因此為了自身的健康著想，還是希望已經注意到身體健康有問題的使用者，應該盡快找尋適合的醫療院所，向醫療人員諮詢相關的問題，以提早減少愷他命對身體造成的傷害。

結論：愷他命使用者多為年輕男性，時常表示一開始只是為了獲得放鬆等舒適的效果，引誘使用的朋友或藥頭會表示沒有任何副作用，也不會上癮，加上真的沒聽說過有不良副作用的相關報導及資料，才放心去使用，如果早知道

會造成這麼多的生理傷害及不適，就不會輕易去接觸了。本研究希望能利用民眾使用經驗的相關報告及分析，來提醒並告知社會大眾，使用愷他命不但可能影響智力的表現，更可能傷害泌尿系統，造成嚴重的血尿、頻尿等症狀，絕對是當初爲了求得放鬆而使用的民眾始料未及的，影響更是會讓使用者得不償失，並希望透過推廣相關的知識，減少民眾使用的可能性。

鳴謝

特別贊助

英國 Reckitt Benckiser 藥廠



美時化學製藥股份有限公司



臺灣阿斯特捷利康股份有限公司



臺灣阿斯特捷利康股份有限公司

贊助

台灣大塚製藥股份有限公司



台灣大塚製藥股份有限公司

台灣安斯泰來製藥股份有限公司



法國施維雅藥廠台灣分公司



法國施維雅藥廠 台灣分公司

和安藥業股份有限公司



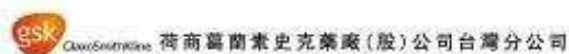
和安藥業股份有限公司

海喬國際股份有限公司




海喬國際股份有限公司

荷商葛蘭素史克藥廠股份有限公司台灣分公司



荷商葛蘭素史克藥廠(股)公司台灣分公司

 輝瑞大藥廠

嬌生股份有限公司楊森大藥廠



嬌生股份有限公司
楊森大藥廠

賽諾菲安萬特股份有限公司