

疫情報導

- 117 台北某教學醫院急診病人藥物濫用流行病學研究
- 128 1998-1999年馬來西亞、新加坡 Hendra-like 病毒爆發流行
- 137 國內、外疫情
- 147 台閩地區法定傳染病及報告傳染病

台北某教學醫院急診病人藥物濫用流行病學研究

摘要

在 1960 和 1970 年代藥物及毒品使用過量引起死亡的問題再度引起大家的重視。本研究是以病例對照研究法探討藥物濫用的種類、趨勢及其危險因子。本研究選擇台北市某教學醫院的內科急診病人為研究對象。病例組是因為藥物引起或與藥物有關的疾病而到該醫院急診的病人，這些病人所使用的藥物不限於合法或不合法，病人使用這些藥物的原因可能是因為藥物依賴性，企圖自殺或精神問題。對照組為病例組次一位就診的病人，以 1 : 1 的比例選取。所有研究對象由醫院醫師及社工師以結構式問卷親自訪視。問卷內容是根據美國健康行為調查問卷加以修正而成。病例組並收集其尿液以定性法檢驗其使用的藥物成分。問卷資料以 Epi-info 軟體輸入電腦，並以 Epi-info，SPSS 軟體進行統計分析。被研究對象之基本特質等以描述性統計分析，以卡方檢定比較其用藥與非用藥之差異性，並以 logistic regression 控制干擾因子以分析用藥之獨立危險因子。結果發現 86 年 12 月至 87 年 11 月共有 254 人因藥物有關的疾病至該醫院就診，佔該院內科急診病人數的 6.7/100。這些病人就診的主要原因是自殺（47.4%），急性藥物中毒（45.5%）。使用的藥物主要是鎮靜安眠劑（81.7%），其次是麻醉藥品（4.7%）。藥物來源以藥局、藥房居多（47.2%），其次為醫院、診所（25.2%），向人購買（11.0%）。

親友 (7.1%)。年齡較輕，女性，有喝酒習慣，單身，情緒較抑鬱者是使用藥物的危險因子。提供正常的娛樂休閒環境，增加心理輔導管道及加強藥品及藥局 (房) 的管理是防制藥物濫用的主要方法。

關鍵字：藥物濫用，危險因子

前 言

自 1990 年以來台灣地區藥物濫用者急速上升。這除了會造成社會問題，藥物濫用引起的健康問題也是我們關心的焦點⁽¹⁾。藥物濫用造成社會問題，它和意外傷害、癌症、婦幼健康及死亡率均有相關^(1,2)。衛生署為瞭解目前藥物濫用的趨勢所推動的 20 家醫療院所藥物濫用通報計畫所得資料偏向於藥物成癮而尋求戒治者⁽³⁾，所使用的藥物與時下流行的藥物常有一段時間差距⁽⁴⁾。本研究的目的是要 1. 調查市面上藥物濫用的種類； 2. 探討藥物濫用的危險因子； 3. 探討藥物濫用對健康的危害。

材料與方法

研究對象的選取

本研究是以病例對照研究法進行，選擇台北市某教學醫院的內科急診病人為研究對象。病例組為藥物引起或與藥物有關的疾病而到該醫院急診的病人，這些病人所使用的藥物不限於合法或不合法，病人使用這些藥物的原因可能是因為藥物依賴性，企圖自殺或精神問題。對照組為病例組次一位因其他疾病就診的內科病人。病例組並收集其尿液以定性法檢驗其成分。檢驗尿液的試劑是 JANT Pharmacal Corporation 生產的試劑，以檢驗尿液中是否有：amphetamine, barbiturates, benzodiazepin, cocaine, methadone, opiates, cannabinoids, phencyclidine, propoxyphene, LSD.

問卷訪視

本研究所有研究對象經急診部檢傷小組分類為藥物引起或與藥物有關的疾病即由急診部醫師及社工師以結構式問卷親自訪視，一般是在就診後 48 小時內完成。問卷內容是根據美國健康行為調查問卷加以修正而成，其內容包

括：社會人口學資料（出生年月日、性別、籍貫、教育程度），健康行為以及用藥的危險因子等資料處理與資料分析。

我們使用的抑鬱指數(depression scale)是根據 Kandel 等⁽⁵⁾所使用的問卷加以修飾而得。我們所問的問題是：你曾經感覺非常不快樂；悲傷；抑鬱嗎？你曾經感覺害怕嗎？你曾經感覺孤獨嗎？你曾經感覺挫折嗎？你曾經難以入睡嗎？你曾經感覺沒有胃口嗎？你曾經交友挫折嗎？我們根據受訪者就問卷的答覆然後給予分數（答無給 0 分，答一個月內曾有過給二分，時常有給三分）。由所得分數比較其情緒抑鬱的程度。

統計分析

問卷資料以 Epi-info 軟體輸入電腦，並以 Epi-info，SPSS 軟體進行統計分析。被研究對象之基本特質等以描述性統計分析，以卡方檢定比較用藥與非用藥之差異性，並以邏輯氏迴歸分析控制干擾因子，比較用藥與危險因子相關性。

結 果

描述性流行病學

(表一)86 年 12 月至 87 年 11 月共有 3,800 位內科急診病人其中 254 例病人因藥物引起的有關疾病到馬偕醫院急診。年齡 32.5 ± 0.1 歲，男性佔 17.3%，女性佔 82.7%。教育程度以高中程度最高(40.5%)，其次是國中程度(29.4%)。職業以從商最高(41.8%)，其次是無業(40.4%)。單身佔(35.4%)，抽菸佔(52.8%)，有喝酒佔(55.3%)，檳榔佔(10.1%)，親友有用藥者佔(25.2%)，工作時間上正常班者(9:00~17:00)佔 36.0%，小夜班(17:00~24:00)佔 17.3%，大夜班(24:00~9:00)佔 9.3%，工作不定時者佔 37.3%。收入以 30,000~50,000 元最高(38.4%)，其次是 50,000 元以上(34.2%)。

就診原因以自殺最多(47.2%)，其次是急性中毒(45.7%)，使用的藥物種類(表二)以鎮靜安眠劑最高(81.7%)，其次是麻醉藥品(4.7%)。用藥場所是以家中最高(71.7%)。第一次用藥年齡以 23-35 歲最高(35.6%)，其次是 13-22 歲(35.0%)。藥物取得來源以藥局(房)最高(47.2%)，其次是醫院診所(25.2%)，

再其次是向人購買(11.0%)。使用方式大部份是口服(98.0%)。這次急診時除了用藥外併有喝酒者佔(23.6%)。

分析流行病學

表三是以單變項分析用藥的危險因子。經病例組與對照組的比較發現用藥者的年齡較輕，女性較男性多，教育程度較高，從商者，單身，有抽菸，有喝酒，親友有人用藥，抑鬱指數較高，工作時間較不固定者與用藥有相關性(P 均小於 0.05)。進一步以邏輯氏多變項分析發現年齡較輕，女性，有喝酒，單身及抑鬱指數較高者是用藥的獨立危險因子(表四)。

討 論

藥物濫用是指使用某種傷害個人身體或心理健康或社會祥和的藥物。它的劑量遠超過治療所需的量⁽⁶⁾。而藥物依賴是一個醫學觀念，它包括身體層面及心理層面。身體依賴是指身體對某一藥物持續需要，一但停藥會產生退藥症狀(withdrawal symptoms)。心理依賴是個案主觀認為無法禁絕使用某藥物⁽⁷⁾。將藥癮(addiction)簡單分為藥物濫用(drug abuse)和藥物依賴(drug dependence)，有時卻不易區分，有些人有藥物依賴，偶而有藥物濫用。有些人有藥物濫用，常常變成藥物依賴。以往醫生均低估了鎮靜劑的濫用和依賴的潛在危險性⁽⁸⁾。

一般而言，濫用的藥物可以歸類為四類⁽⁹⁾：1.鴉片類如可達因(codein)、嗎啡、海洛因。它主要是抑制腦幹(對情緒、內臟的影響)。2.中樞神經抑制劑如酒精、barbiturate、benzodiazepines、methaquadone。它主要是抑制大腦。(對思想、行為的影響)。3.中樞神經興奮劑如安非他命、古柯鹼、甲基安非他命(ice)。主要是刺激腦幹。4.幻覺劑(hallucinogen)如大麻(cannabis)、lysergic acid diethylamide(LSD)、phencyclidine、有機溶劑。主要是刺激大腦。由於藥物濫用仍是不合法的行為，因此要探討藥物濫用的問題時就會遇到相當大的障礙。每個年代使用的毒品也不相同，比如美國 1960 年代是以大麻為主，1970 年代是以海洛因，1980 年代是古柯鹼⁽¹⁰⁾，到了 1990 年代大麻則是最多人使用的藥物^(11,12)；而台灣，根據衛生署公佈的「我國藥物濫用現況」^(13,14)，

藥物濫用的種類由民國 60 年代的速賜康(學名：潘他挫新)，演變到 70 年代的強力膠、安眠鎮定劑(俗稱迷幻藥)，直至 80 年代是以海洛因及安非他命為主要流行藥物。

鎮靜安眠劑在臨床上已使用了 35 年，主要是用於解除焦慮(anxiolytics)，催眠，肌肉鬆弛，抗抽搐。對鎮靜安眠劑產生依賴性常是由於開處方者與病人造成⁽¹⁵⁾。本研究發現有 156 位因藥物濫用前往該醫院急診，其中男性 17.3% 女性 82.7%，使用的藥物以鎮靜安眠劑為主，藥物來源主要是藥局及醫院(診所)。

青少年(12-25 歲)是人格成長的主要時期^(16,17)，假如在這段時間沒有沾染使用藥物的習慣，就不易成為藥物濫用者⁽¹⁸⁾。以往研究認為藥物濫用最常見的危險期是 20 歲到 30 歲之間⁽¹⁹⁾。本研究發現藥物濫用者第一次使用的年齡以 23-35 歲最高，其次是 13-22 歲。整體而言，本研究結果與其他研究相似⁽²⁰⁾。

藥物濫用者的原因非常複雜。同儕的壓力，好奇心，心情鬱卒，想要增進效力，反抗心理等等原因造成使用各種興奮劑⁽¹⁰⁾。因毒品自殺和抑鬱自殺傾向，家族抑鬱史，酒精問題，曾經違法否等有相關⁽²¹⁾。本研究也有相同的發現，憂鬱指數越高，有喝酒者及使用藥物的機率越高。

因藥物濫用造成健康問題可分為意外與故意，雖然自殺和意外使用過量毒品致死的可以根據病人生理變化來區別，不過在區別意外與故意時需要相當謹慎。義大利人藥物濫用死亡者中有 35% 因意外使用過量而死亡⁽²²⁾，Glaswegian 則有 47%⁽²²⁾。1992 年英國官方報導有 31 位以毒品自殺，有 284 人是意外使用過量⁽²³⁾。當年的毒品成癮者有 506 人，換句話說有 6% 的藥物濫用者使用毒品自殺，55% 意外使用過量的毒品。和 Frischer 等⁽²³⁾的研究比較發現官方報告有低估現象。有本研究發現 47.4% 因使用藥物自殺而急診，45.5% 是因急性中毒⁽²⁴⁾，儘管兩者之區別仍有相當的困難，站在公共衛生預防早期死亡的立場，兩者都是我們關心的問題。

每年有上百萬急診病人是因使用酒精及藥物⁽²⁵⁾，這包括因酒精或藥物引起的傷害、疾病、併發症或尋求戒治。以往的研究著重於藥物濫用造成死亡率，較少探討藥物濫用但未造成死亡病例。毒品使用過量而致死的主要危險

因子是和毒品的純度以及是否使用酒精⁽²⁶⁾。雖然本研究未發現因而死亡者，但本研究發現因使用藥物而急診者中有 23.8%也同時使用酒精，這是需要重視的問題。

藥物濫用和藥物依賴是台灣地區青少年的健康問題，年齡較輕，女性，有喝酒習慣，單身，較抑鬱者是引起使用藥物的獨立危險因子。未來應加強青少年的心理輔導及藥品的管理，以防止藥物濫用對國人健康的危害。

致 謝

本研究得以順利完成首先要感謝衛生署藥政處經費的支持，同時也非常感謝馬偕紀念醫院，急診部同仁及社工師的訪視以及張恭寧組長檢驗協助。

撰稿者：陳國東¹、張國頌²、唐麗慧¹

1. 行政院衛生署預防醫學研究所流行病學訓練班
2. 台北馬偕紀念醫院急診部

參考資料

1. Healthy people 2000: National Health Promotion and Disease Prevention Objective. Washington, DC: US Dept of health and Human Service: 1990. DHHS publication PHS 91-50212.
2. Cronk CE, Sarvela PD. Alcohol, tobacco, and other drug use among rural/small town and urban youth: a secondary analysis of the monitoring the future data set. Am J Publ Health 1997; 87: 760-64.
3. 陳國東、唐麗慧、潘玉菁：國內精神醫療院所藥物濫用者的流行病學研究，衛生署補助 1998。
4. Yu SK, Jiang DD, Chen KT. Drug abuse in Taiwan- a preliminary investigation. Epidemiology Bulletin (R.O.C) 1996; 12: 89-96.
5. Kandel DB, Davies M. Adult sequelae of adolescent depressive symptoms. Archives of General Psychiatry 1986; 43: 255-262.
6. Schlaadt KG, Shannon PT. Drug choice: Current perspective on drug use (2nd ed) Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.
7. White JM. Drug Dependence. New Jersey: Prentice Hall, 1991.
8. Lader M.. Historical development of the concept of tranquilizer dependence, in "Hallstrom C. Benzodiazepines dependence. Oxford, Oxford University Press 1993; 45-67.

9. Raistrick D, Davidason R. Alcoholism and Drug Addiction. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1985.
10. Kozel NJ, Adams EH. Epidemiology of Drug Abuse: An Overview. *Science* 1986; 234: 970-974.
11. Kozel NJ, Adqms E H. Epidemiology of drag abuse: An Overview. *Scince* 1986; 234: 970-974.
12. National Institute on Drag Abuse. National household survey on drag abuse 1995.
13. 行政院衛生署：1997藥物濫用防制研討會藥物濫用預防及教育會議資料1997。
14. 行政院衛生署：台灣藥物濫用現況 1992。
15. Lader M. Iatrogenic sedative dependence and abuse- have doctors learnt caution? *Addiction* 1998; 93: 1133-1135.
16. O Malley PM, Bachman JG, Johnston LD. Period, age, cohort effects on substance use among American Youth, 1976-82. *Am J Public Health* 1984; 74: 682-688.
17. Kandel DB, Logan JA. Patterns of drug use from adolescence to young adulthood: I. Periods of risk for initiation, continued, and discontinuation. *Am J Public Health* 1984; 74: 660-666.
18. Bachman JG, O Malley PM, Johnston LD. Drug use among young adults: the impacts of role status and social environment. *J Pers Soc Psychol* 1984; 47: 9-629-654.
19. Raveis VH, Kandel DB. Changes in drug behavior from middle to late twenties: initiation, persistence, and cessation of use. *Am J Public Health* 1987; 77: 607-611.
20. Chen K, Kandel DB. The natural history of drug use from adolescence to the mid-thirties in a general population sample. *Am J Public Health* 1995; 85: 41-47.
21. Bukstein OG, Brent DA, Perper JA, et al. Risk factors for completed suicide among adolescents with a lifetime history of substance abuse; a case control study. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1993; 83: 403-408.
22. Perucci CA, Forastiere F, Rapiti E, et al. The impact of intravenous drug use on mortality of young adults in Rome, Italy. *Br J Addict* 1992; 87: 1637-1641.
23. Frischer M, Bloor M, Goldberg D, et al. Mortality among injecting drug users: a critical reappraisal. *J Epidemiology Community Health* 1993; 47: 59-63.
24. Diekstra RFW, Kienshorst CFW, Dewilde E J. Suicide and suicidal behaviour amongst adolescents, in: Rutter M & Smith D J. (Eds) *Psychosocial Disorders in Young People: Time Trends and their Causes*, (Chichester, Wiley).1995.
25. Substance abuse and emergency medicine: not so benign neglect. *Academic Emergency Medicine* 1998; 5: 280-281.
26. Rutenber A, Luke J. Heroin-related deaths; new epidemiologic insights. *Science* 1984; 226: 14-20.

表一 1997 年 12 月至 1998 年 11 月某教學醫院因藥物濫用急診病人
基本資料(N=254)

變 項	人 數	(%)
就診原因		
急性中毒	116	(45.7)
自 殺	120	(47.2)
其 他	18	(7.1)
藥物中毒次數 (年)		
1	145	(57.0)
2	77	(30.1)
≥ 3	32	(12.9)
本次用藥場所		
家 中	182	(71.7)
電影院	15	(5.9)
舞 廳	10	(3.9)
PUB	10	(3.9)
電玩店	8	(3.1)
親友家	5	(2.0)
其 他	24	(9.4)
曾經使用藥物次數		
1	64	(25.2)
2	123	(48.5)
≥ 3	67	(26.3)
第一次用藥年齡 (歲)		
13-15	28	(11.0)
16-18	10	(3.9)
19-22	51	(20.1)
23-35	98	(38.6)
>35	67	(26.4)
第一次用藥種類		
鎮靜安眠	198	(78.0)
農 藥	7	(2.7)
止 痛	7	(2.7)
麻 醉	21	(8.3)
其 他	21	(8.3)
這次藥物取得來源		
醫院診所	64	(25.2)
藥 局	120	(47.2)
向人購買	28	(11.0)
同學親友	18	(7.1)
職務之便	2	(0.8)
拒 答	22	(8.7)

表一 1997年12月至1998年11月某教學醫院因藥物濫用急診病人
基本資料(N=254) (續)

變 項	人 數	(%)
這次用藥方式		
口服	249	(98.0)
注射	2*	(0.8)
其他	3	(1.2)
這次急診合併之症狀 合併		
有喝酒	60	(23.6)
外 傷	12	(4.7)
車 禍	2	(0.8)
跌 傷	2	(0.8)
無	178	(70.1)

*使用 Heroin (Morphine)

表二 1997年12月至1998年11月某教學醫院因藥物濫用急診病人
使用藥物種類分佈

項 目	人 次	(%)
鎮定安眠類	210	(81.7%)
Valium	13	
Benzodiazepine (BZD)	34	
Rohypnol (FM2)	49	
Halcion	8	
Ativan	21	
Tricyclic antidepressant (TCA)	2	
Barbiturate	3	
Auxipan	3	
Bromazepan	2	
Capoten	2	
Erimin	2	
Eurodin	7	
Haldol	2	
Hirnamin	2	
Imovane	3	
Lexotun	3	
Morgadon	2	
Nitrozepan	5	
Xanax	2	
Phencyclidine (PCP)	2	
不詳	43	

表二 1997 年 12 月至 1998 年 11 月某教學醫院因藥物濫用急診病人使用藥物種類分佈 (續)

項 目	人 次	(%)
農藥類	6	(2.3%)
除草劑	2	
滅鼠藥	4	
止痛劑類	5	(2.0%)
Acetaminophen	5	
麻醉藥品類	12	(4.7%)
Amphetamine	3	
Heroin (Morphine)	3	
Cocaine	2	
含可待因 Codeine 糖漿	4	
其他	24	(9.3%)
Antihistamine	2	
Inderal	2	
乾燥劑	2	
康德 600	1	
不詳	16	
總計	257	100%

表三 1997 年 12 月至 1998 年 11 月某教學醫院因藥物濫用急診病人危險因子單變項分析

變 項	病 例 組 (n=254)	對 照 值 (n=254)	P 值
年齡 (歲)	32.5 ± 0.1	44.7 ± 0.1	0.000
性別 (%)			0.000
男性	17.3	38.5	
女性	82.7	61.5	
教育程度 (%)			0.002
≤ 6 年	16.1	40.3	
7 年-9 年	29.4	10.9	
10 年-12 年	40.5	26.9	
≥ 13 年	14.0	19.9	
職業 (%)			0.007
軍公教	0.7	4.5	
工漁農	10.3	15.4	
商 (特種行業)	41.8	26.9	
學 生	6.8	9.0	
主 婦	40.4	44.2	

表三 1997年12月至1998年11月某教學醫院因藥物濫用急診病人
危險因子單變項分析(續)

變 項	病 例 組 (n=254)	對 照 值 (n=254)	P 值
單身 (%)	35.4	26.5	0.000
抽菸 (%)	52.8	28.4	0.000
喝酒 (%)	55.3	28.2	0.000
嚼檳榔 (%)	10.1	6.4	0.250
親友用藥 (%)	25.2	9.0	0.000
憂鬱指數	11.7 ± 0.6	4.1 ± 0.4	0.000
曾留級 (%)	10.7	8.1	0.470
工作時間 (%)			0.005
9:00-17:00	36.0	64.3	
17:00-24:00	17.3	5.7	
24:00-9:00	9.3	4.3	
不定	37.3	25.7	
收入 (%)			0.58
1 <15,000	4.1	4.2	
2 (15,000-30,000)	23.3	29.6	
3 (30,000-50,000)	38.4	42.3	
4 >50,000	59.5	23.9	

類別變項以卡方檢定；連續變項以 t-檢定；

表四 1997年12月至1998年11月某教學醫院因藥物濫用急診病人
危險因子邏輯氏分析

變 項	勝 算 比	95 %信賴區間
年 齡	0.93	0.90-0.96*
性 別 (男/女)	0.29	0.10-0.79*
喝 酒 (有/無)	3.00	1.26-7.20*
單 身	12.18	2.04-72.67*
憂鬱指數	1.27	1.18-1.36**

進入模式的危險因子：年齡、性別、職業、教育程度、單身、抽煙、喝酒、親友有吃藥史、憂鬱指數、收入；* $p < 0.05$ ；** $p < 0.001$