

男性的酒癮患者：分類及兩年預後

陳喬琪^{1,2,3} 游正名¹ 廖琪郁¹ 郭千哲¹ 蔡尚穎^{1,2}

目的：將酒癮（酒精依賴）患者分類，並追蹤兩年的預後。**方法：**以 1993 年 7 月至 1994 年 12 月期間，符合 DSM-IV 酒癮的診斷，而曾經在北部某精神科專科教學醫院住院的 184 位患者為對象，在住院期間以 Cloninger 的理論方法收集其背景資料；並在 1997 年 3 月至 5 月透過與病患及家屬的電話訪談，追蹤他們的預後。**結果：**本研究總共追蹤 163 位病患（反應率為 88.6%）。用羣集分析將這羣患者分為兩羣，分別稱為甲型與乙型。其中，甲型的酒癮者，飲酒成為習慣的年齡較大，酒精的相關問題比較少；乙型的酒癮者則飲酒成為習慣的年齡較低，酒精的相關問題比較多，過去有犯罪記錄者也較多，又有很明確的家族遺傳史。在 163 位的病患中，有 15.3% 是穩固的完全的緩解者（已超過兩年），34.3% 是屢戒屢喝的狀態（出院至評估期間仍然在喝，但曾經至少一個月未達酒癮或酒精濫用程度者），28.2% 仍處於酒癮的狀態，22.1% 則已死亡。**結論：**酒癮的分類是可行的，但本研究所使用的方法，顯示兩型酒癮的預後並沒有顯著的差異，這樣的結果需要繼續的研究予以驗證。

關鍵詞：酒癮，羣集分析，分類，兩年的預後
(台灣精神醫學 1999; 13: 115~24)

前 言

酒癮依賴症候羣（以下簡稱酒癮）已經是臨床常見的一種慢性精神疾病[1-3]，尤其對於山地原住民更是醫療上重要的課題[4-6]。但是對於酒癮的病因至今仍然不清楚，這可能是因為其病因牽涉到遺傳因素與環境因素的複雜互動關係[7-9]。同樣的，從臨牀上也會看到酒癮本質上的多樣性，以及太多的個別差異性[10,11]，譬如有些酒癮者有共患的精神疾病，有些則無；有些則有酒癮的家族史，有些則無；又有些有犯罪的傾向，有些則無。這樣

的情形使得其臨床病程變化多端，也使得臨床的診治、預後的判斷，乃至於病患求治動機的強化，充滿許多困難。然而，我國社會至今仍然以道德標準判斷酒癮患者，認為飲酒成癮是壞習慣，是一種不良嗜好，也因此在全民健保實施之後，仍將之與藥癮併為一類，列為不給付之疾病。不過，假若視酒癮為疾病，則其臨床病程為何？治療的預後為何？我國學界迄今似尚無資料。

從二十世紀初至今，西方學者對於酒癮的分類學研究就不遺餘力，其目的即是做為臨床診治與預後判斷的依據[12]。酒癮的分類基本上有兩種模式的演化，其一是經驗分類模式

台北市立療養院成人精神科¹ 台北醫學院醫學系精神科² 臺灣大學醫學院附設醫院精神部³

受理日期：1999 年 2 月 23 日；修正日期：1999 年 3 月 12 日；接受日期：1999 年 4 月 30 日

通信作者地址：陳喬琪，110 台北市信義區松德路 309 號 台北市立療養院成人精神科



(categorical model)，其二是層面性模式 (dimensional model)。前者在七十年代相當受到重視，特別是用各種性格量表來檢視酒癮者的性格特質，從而企圖加以分類 [13–15]；或者，利用臨床經驗或觀察所形成的理論性分類 [16–17]。這樣的分類通常只以一個層面的因素來分析，無法涵蓋酒癮種類的複雜性與多樣性。因此，最近有論者以 Jellinek 的觀念 [18]，將生物—心理—社會的影響因素納入酒癮的病因學理論中，嘗試加以驗證，此一分類法即是所謂的層面性模式。這當中，Cloninger 所提出的 neurobiological–learning model，無疑是八十年代最受重視的理論之一 [19]。按照這個理論，酒癮可分為 type 1 與 type 2。前者是 25 歲以後發病，對酒癮有罪惡感，有心理依賴，但飲酒時少有攻擊暴力行為；後者則是在 25 歲以前發病，對酒癮少有罪惡感，常是隨意找酒喝，而且喝酒時常有暴力攻擊行為。此一分類的效度，曾經有許多的驗證報告，其結果尚無定論 [20–21]。最近又有 Babor 以 17 種變項做類別分析，而認為可將酒癮區分為 type A 與 type B 兩型 [22]。其中，type A 型是晚發型，兒童時期的問題較少，成癮程度較低，酒精相關問題較少，精神病理問題較少，而三年的預後較好；反之，type B 型的特徵是家族性與早發的，兒童時期的問題多，家族酒癮史多，酒精相關問題早發生，成癮程度高，多重用藥，治療病程慢性化，精神病理問題多（焦慮高、憂鬱高），生活壓力多，三年的預後較差。在台灣，胡等人曾以山地原住民為對象，以描述性的方式將這些人的持續飲酒型態區分為：社交發展型 (social developmental type)，即飲酒是社交活動之一；特殊體質型 (special constitutional type)，這羣人生性不負責任，持續性飲酒是其行為障礙的一部份，飲酒

常有暴力行為；行為障礙型 (deviant behavioral type)，從喝酒開始就有很強的嗜酒傾向，這一羣人罹患酒癮最多 [23]。

由於代謝酒精的酵素有種族上的差異 [4]，我國漢人的酒癮者的臨床病程、預後、乃至於精神病理學上的表現，是否與國外文獻的報告有所不同，是值得進一步探討的，譬如：我們在綜合醫院的流行病學調查發現，有些反社會人格傾向者，第二型乙醛去氫酶 (ALDH-2) 之基因，因變異而使製造的酶不能分解乙醛，以至於飲酒之後乙醛堆積在體內，而排斥飲酒 [1]。因此，我們平日診療中所看到所謂的反社會人格違常的酒癮者 [24]，可能比較少。除此之外，由於種種文化因素的影響，甚至全民健康保險法的實施，都會限制酒癮者求治的動機，從而使得我們看到的酒癮者的類別性，可能與國外的報告不一樣。在這種情況下，對於我國酒癮者的分類，其意義為何，是需要探討的課題。本研究即是以一所精神科專科教學醫院的酒癮病患為對象，利用社會心理的變項嘗試探討其分類，並透過這樣的分類瞭解其預後。

材料與方法

本研究是在台灣北部某精神科專科醫院實施。該院從 1992 年 1 月起成立酒癮特別門診，1993 年 7 月設立酒癮病患住院治療方案（專屬酒癮治療的病房）。本研究的對象是曾經在該院住院戒酒的男性酒癮患者，標認 (index) 的住院期是 1993 年 7 月至 1994 年 12 月。

該院的戒酒病房是閉鎖性的，住院期間為 28 天；原則上，所有病患都是簽下自動住院同意書而住院的。該病房的戒酒方案如下：第一週是戒斷期，以藥物治療與在床休息為主；



第二週開始實施每週兩次的團體治療，每次一個半小時，並且參加復健治療；第二週結束之後，有一天的外宿。回病房的時候接受吐氣酒精測試，若指數超過血液濃度 80mg/dl 則安排自動出院（此一規定在住院當時與外宿前即予以說明）；第三週與第四週的治療活動與第二週相同。每一位病患住院後，都由住院醫師先行會談，並在醫療團隊會議提出報告，以確定診斷；若診斷尚有疑義者，則由主治醫師（精神科專科醫師）共同進行精神科檢查，予以確定。本研究所有的病患，都必需符合美國精神醫學會出版的 DSM-IV 的酒精依賴診斷準則始納入[25]。

每一位研究對象都獲得其同意，才接受訪談，並由作者之一（陳或游）會談，以獲得與飲酒有關的心理社會層面的資料。這些資料的應用主要來自 Cloninger[21]的方法，包括：(1)飲酒成為習慣的年齡；(2)有無犯罪的記錄；(3)家中一級血親（病患的父親或母親、手足或子女）有無酒癮者；(4)酒醉當時有無暴力攻擊行為；(5)對於飲酒是否有罪惡感；(6)是否隨興而喝（亦即沒有固定時間的喝酒）等六個變項。由於治療環境上的一些限定，研究對象中若有共患重症精神病患者，如精神分裂症、躁鬱症與重鬱症者被排除在外。另外，由於全民健康保險法的限制，若有共患藥癮特別是海洛因或安非他命者，也被排除於本研究之外。

預後的評估是在 1997 年 3 月至同年 5 月的期間進行。評估的內容是參考美國精神醫學會出版的 DSM-IV 中有關酒精依賴的病程標幟（course specifiers）[25]，重新設計而成，如下所示：(一)出院至評估期間（兩年）完全戒斷緩解者（sustained full remission）；(二)出院至評估期間仍然在喝，但曾經至少一個月未達酒癮或酒精濫用程度者，包括：初期部份緩解（early partial remission）、初期完

全緩解（early full remission）、穩固的部份緩解（sustained partial remission）；(三)出院至評估期間（兩年）一直處於酒癮狀態者；以及(四)死亡者。追蹤評估的資料是由作者之一（陳或廖），透過至少兩次電話訪談而獲得。其中的作者之一（廖）是社會系學士級專任研究助理，曾經在本研究及相關研究實施前[26]，給予酒癮診斷與預後評估的信度訓練。再者，由於酒癮者本身的資料並不一定可信，因此每一個酒癮者訪談所獲得的資料，都必需經過其家屬的確認才列入。

本研究基於上述六個變項，以羣集分析（cluster analysis）來確認具有同質性的亞羣（subtypes）。羣集分析使用 k-means nonhierarchical 模式分析，因為較其他模式穩定，且有較佳的同質性。而且過去報告多用此方法[22,27]，因此亦具「可比較性」。為使每個變項的貢獻量一致，變項均先標準化而以 z 分數進入模式中。在羣集解決（cluster solution）方面，分別以二至四個羣集解決來進行分析。最後選擇用二個羣集解決，因具較佳的統計區別性，且亦符合過去文獻在類型學（typology）上，多用二個作為分型。此外，為得到二個亞型在追蹤的酒癮狀態或死亡狀態的相對危險比（relative risk），選用邏輯式迴歸模式（logistic regression）作分析，且將年齡視為共變數（covariate）作調整。以 SPSS for Windows v7.0 軟體分析。統計顯著差異均定為 $p < 0.05$ 。

結 果

在原先住院的 184 位病患中，我們總共追蹤到 163 位（反應率 88.6%）成為本研究分析的對象。追蹤不到的個案都是地址遷移或電話號碼變更，特別是來自台北縣市以外地區



的個案，因而無法聯繫其行蹤及其狀態（ $N = 21$ ）。本研究進行的過程中尚未遇到拒絕訪談的個案，或有因為電話聯繫不上而用信函再次聯繫，後來都可收到回應並完成訪談。

163 位病例用羣集分析的結果，可區分為兩羣，我們將兩羣分別稱為甲型與乙型。表一顯示兩型酒癮者的分類變項的差異比較，其中，家族中一級血親（病患的父親或母親、手足或子女）有酒癮者、家族中一級血親有自殺史者、家族中一級血親有海洛英與安非他命濫用者、酒醉當時有暴力攻擊行為者，以及有犯罪的記錄者等項目的比率，乙型都比甲型顯著。但是第一次飲酒的年齡、飲酒成為習慣的年齡，以及沒有固定時間喝酒的人數、對於飲酒上癮有罪惡感的人數，兩型則無差異。

根據這樣的分類，再檢驗兩型患者的社會人口學背景資料，如表二所示。結果顯示，標認住院（index admission）當時的年齡，甲型為 43.4 ± 10.0 歲，乙型為 41.8 ± 10.5 歲。整體而言，兩型在接受教育的程度、社會階層

的分佈，乃至婚姻的狀況的比較皆無差異。

表三顯示在標認住院兩年後的追蹤結果。在全部 163 人當中，有 23 人（14.0%）是完全緩解的狀態，其中甲型的有 15 位，乙型有 8 位；出院至評估期間仍然在喝，但曾經至少一個月未達酒癮或酒精濫用程度者，有 58 人（36%），當中，甲型的有 46 位，乙型的有 12 位；兩年來都處於酒癮狀態者有 46 人（28.0%），其中，甲型的有 36 位，乙型的有 10 位；已經去世的有 36 人（22.0%），其中，甲型的有 29 位，乙型的有 7 位。乙型（早發型）酒癮患者的完全緩解的比率（21.6%），比甲型（晚發型）為高（11.9%），死亡人數的比率較低（18.9% 比 23.0%）；反之，仍然在喝與仍然處於酒癮狀態者的比率，甲型都比乙型稍多；但是經邏輯式迴歸分析，在追蹤後的狀態，兩個亞型的年齡調整相對危險比（age-corrected relative risk）均未達統計顯著的意義。

Table 1. Profiles of empirically derived subtypes of alcoholic patients

Characteristic	Type I N=126(%)	Type II N=37(%)	Statistical analysis
Age for the first time drinking (years)	17.8 ± 4.5	18.1 ± 4.3	$\chi^2 = 19.05, p = 0.52$
Age at onset of habitual drinking (years)	27.6 ± 0.7	26.9 ± 1.2	$\chi^2 = 18.06, p = 0.93$
Criminal record	0	16 (43.2)	$p < 0.0001$ (Fisher's exact test)
Family history of alcoholism	25 (19.8)	28 (75.7)	$\chi^2 = 39.01, p < 0.0001$
Family history of suicide	6 (4.8)	8 (21.6)	$\chi^2 = 10.35, p < 0.001$
Family history of heroin and amphetamine abuse	1 (0.8)	3 (8.1)	$p < 0.05$ (Fisher's exact test)
Fighting when drinking	36 (28.6)	35 (94.6)	$\chi^2 = 56.90, p < 0.0001$
Guilt about alcohol dependence	38 (30.2)	13 (35.1)	$\chi^2 = 0.33, p = 0.57$
Spontaneous alcohol-seeking	80 (63.5)	26 (70.3)	$\chi^2 = 0.59, p = 0.44$

Table 2. Sociodemographic characteristics of alcoholic patients categorized by empirically derived subtyping

Characteristic	Type I N=126 (%)	Type II N=37 (%)	Total N=163 (%)
Age at index admission (years)	43.4±10.0	41.8±10.5	43.0±10.1
Education (%)			
≤9 years	62 (49.2)	20 (54.1)	82 (50.3)
>9 years	64 (50.8)	17 (45.9)	81 (49.7)
Socioeconomic status (%)			
I–III	20 (15.9)	6 (16.2)	26 (16.0)
IV–V	106 (84.1)	31 (83.8)	137 (84.0)
Marital status (%)			
Single	30 (23.8)	12 (32.4)	42 (25.8)
Married	84 (66.7)	21 (56.8)	105 (64.4)
Divorced	12 (9.5)	4 (10.8)	16 (9.8)

Table 3. Two-year outcome of alcoholic patients categorized by empirically derived subtyping

Outcome category	Type I N=126 (%)	Type II N=37 (%)	Total N=163 (%)
Sustained full remission (N=23)	15 (11.9)	8 (21.6)	23 (14.0)
Episodic remission (N=58)	46 (36.5)	12 (32.4)	58 (36.0)
Sustained alcoholic (N=46)	36 (28.6)	10 (27.0)	46 (28.0)
Death (N=36)	29 (23.0)	7 (18.9)	36 (22.0)
Total (N=136)	126 (100.0)	37 (100.0)	163 (100.0)

討 論

本研究主要是應用 Cloninger 的分類變項來收集酒癮患者的社會心理背景資料，再利用羣集分析 (cluster analysis) 的方法，將研究對象的酒癮者加以分類，結果可以區辨出兩型，本研究稱為甲型與乙型，其特質與最近國外文獻所記載的分類，有些是相似的。但是，甲型 (N=126) 的人數明顯的比乙型 (N=37) 為多（參見表一），而且兩羣患者在標

認的住院時的年齡、飲酒成為習慣的年齡並未有明顯的差別，顯示本研究所收集的個案的同質性可能較高。此一現象反應若干現實狀況，即是：(1)由於醫療環境的封閉性與侷限性（如精神衛生法的規定），有些反社會人格傾向的酒癮者是被排除於醫療體系之外的；(2)由於代謝酒精酵素的缺損（譬如：ALDH-2），許多反社會性格者是不飲酒的；因此，本研究收集的乙型（早發型）酒癮者（即 Cloninger 所稱的 type 2，或 Babor 所稱的 type B）的人數明顯較少。

雖然如此，本研究所看到的酒癮者的類別性，與國外的報告仍然有許多相似之處。本研究分類的甲型酒癮者的特徵，類似 Cloninger 的 type 1 或 Babor 的 type A，如飲酒成為習慣的年齡較大（晚發型），酒精的相關問題比較少；乙型的酒癮者則類似 Cloninger 的 type 2 或 Babor 的 type B，如飲酒成為習慣的年齡較低（早發型），酒精的相關問題比較多，譬如：酒醉當時有較多的暴力攻擊行為，過去有犯罪記錄者也較多。再者，乙型的酒癮者，也出現很明確的家族遺傳史。

胡等人以山地原住民為對象，觀察其飲酒的行為，而認為他們的持續飲酒期可分為三型，即社交發展型、行為障礙型與特殊體質型[23]。該研究所稱的行為障礙型，類似前稱的早發型。雖然該研究的樣本數較少，但仍可看出與本研究的結果有同樣的傾向，即在我國的社會文化背景中，與西方社會文化背景是一樣的，確有一羣酒癮者是年少就開始飲酒，喝酒的時候問題特別多，譬如：酒醉當時有較多的暴力攻擊行為，過去有犯罪記錄者也較多，同樣的，他們也可能有酒癮的家族遺傳史。

本研究並未將這些酒癮者的共患的輕型精神疾病排除，譬如輕鬱症、廣泛性焦慮症、恐慌症等，從而未能將此一問題做為分類的變項加以分析，誠是本研究的一大限制。然而，酒癮與共患的輕型精神疾病的關係為何，尚未有定論，譬如 Cook 等人以共患的精神疾病做為分類的基礎，而將酒癮分為原發型、續發型與反社會型，結果顯示第一者與第三者有許多相似的地方。但是他們的結論認為酒癮的異質性很高，須要長期的追蹤才能證明此一分類是否有預測預後的效力[28]。再者，Babor 的 type A 酒癮者，是較不焦慮、較不憂鬱的，這與 Cloninger 的 type 1 酒癮者，有明顯的焦慮症，以及可能有精神官能性憂鬱，有明顯

的不同[22]。這一點也需要繼續的研究才能澄清。

過去幾十年有相當數量的國外文獻探討酒癮的分類、臨床病程及其預後，但是並未獲得具體的結論。譬如：Von Knorring 等人依照 Cloninger 的方法，將飲酒開始成癮的年齡做為分類的基礎，type I 是 25 歲之後開始出現症狀，而治療是 30 歲之後開始；type II 則是在 25 歲之前就有症狀，而治療是在 30 歲之前開始。結果顯示：type II 的酒癮者，有顯著的犯罪與非法藥物的濫用，而且 type II 的酒癮者的預後似乎較好，亦即戒酒者以 type II 的酒癮者較多，而 type I 較多的人仍然在喝[29]。我們的酒癮患者的追蹤結果顯示，雖然兩型的兩年預後的差異未達統計學上的意義，此與 Babor 等人[22]及 Yoshino 等人[27]的結論不同，但與 Von Knorring 報告有些相似。本研究的結果，即乙型（早發型）酒癮患者完全緩解的比率（21.6%），比甲型（晚發型）稍多（11.9%），而且，死亡人數的比率也稍低（18.9%比 23.0%）；反之，仍然在喝與仍然處於酒癮狀態者的比率，甲型都比乙型稍多，但是這樣的差異未達統計學上的意義。

與 Babor 等人的結論相似，Yoshino 認為日本人的早發型是家族遺傳的酒癮疾患，其預後很不好[27,30]。Liskow 等人認為反社會人格違常者合併藥物濫用的酒癮者，比無共患疾患的酒癮者的預後差；而反社會人格違常者合併憂鬱的酒癮者，比無共患疾患的酒癮者的預後並無顯著的差別[24]。不論如何，疾病的分類對於預後的判斷可提供很重要的協助。若依照 Schuckit 等人的建議，這些酒癮者，可依照他們是否在三十歲前成癮、是否有酒癮的家族史、是否有共患的精神疾病，而加以分類，將會出現各自共通的特性。這些資料或有



助於幫助臨床醫師處理病患[31]。

過去一直有研究在探討酒癮者是否可以恢復適度飲酒的方式或恢復控制飲酒的能力，而結果顯然是傾向不可能的[32,33]。雖然本研究未深入探討此一問題，但是從本研究的樣本可以看到，有36%的病患是處於屢喝屢戒的狀態，28%的病患在出院兩年來都還處於酒癮狀態。Ludwig 認為不論用甚麼理由都無法解釋，為什麼這些酒癮者反覆地停喝或又破戒再喝[34]。此外，從本研究也可以看到 14% (23 位) 有持續兩年的緩解，此一數字或可稱之為自然緩解率。雖然最近有許多新的治療的方法的發展[35]，但是一直有證據顯示酒癮是一種可以自行停止 (self-limiting) 的疾病[36,37]。有些酒癮者是會因為健康受損、生活的樂趣減少、或生產力降低，較退縮一些，社會壓力產生了變化，經濟資源減少了，從而拒絕飲酒，或者隨著年齡的增加，性格變得成熟一些，較有責任感一些，較不衝動一些，也從而拒絕飲酒。毫無疑問的，酒癮的人數會隨著年齡層的上升而逐漸減少，雖然死亡與慢性疾病的增加可以解釋大部份，但是「自然的緩解」也是很重要的一部份。

綜合而言，從這一羣異質性不高的酒癮患者，利用羣集分析的方法仍可區分為兩型，但是這兩型的預後並沒有顯著的差異。這樣的結果需要繼續的研究予以驗證。

誌謝

對於本院諸位住院醫師及醫療團隊的成員，在協助酒癮病患的照顧，深致謝意。本研究獲得行政院國家科學委員會的經費支持 (NSC 87-2314-B-109-002) 才得以完成，謹此誌謝。

參考文獻

- 陳喬琪、葉英堃、胡海國等：一所綜合醫院住院病患之飲酒問題：酒精濫用與依賴之終生盛行率。中華精神醫學 1987;1:166-72。
- Yeh EK, Hwu HG, Chen CC: Alcoholism: a low-risk disorder for Chinese? community survey in Taiwan. In: Sun GY, Rudeen PK, Wood WG eds. Molecular mechanisms of alcohol. Humana Press, New Jersey 1989: 335-55.
- Hwu HG, Yeh EK, Yeh YL: Alcoholism by Chinese diagnostic interview schedule: a prevalence and validity study. Acta Psychiatr Scand 1988;77:7-13.
- Chen CC, Yeh EK, Hwu HG: Aldehyde dehydrogenase deficiency, flush patterns and prevalence of alcoholism: an interethnic comparison. Acta Med Okayama 1991; 45: 409-16.
- Hwu HG, Yeh YL, Wang JD, Yeh EK: Alcoholism among Taiwan aborigines defined by the Chinese diagnostic interview schedule: a comparison with alcoholism among Chinese. Acta Psychiatr Scand 1990; 82:374-80.
- Cheng ATA, Chen WJ: Alcoholism among four aboriginal groups in Taiwan: high prevalences and their implications. Alcoh Clin Exp Res 1995;19:81-91.
- Cloninger CR, Bohman M, Sigvardsson S, Von Knorring AL: Psychopathology in adopted-out children of alcoholics. In: Galanter M ed. Recent developments in alcoholism. New York, Plenum Press 1984: 37-51.
- Schuckit MA: Genetics and risk of alcoholism. JAMA 1985;254:2614-7.
- Cadoret RJ, Cain CA, Grove WM: Development of alcoholism in adoptees raised apart



- from alcoholic biologic relatives. *Arch Gen Psychiatry* 1980;37:561–3.
10. Babor TF, Lauerman RJ: Classification and forms of inebriety. In: Galanter M ed. *Recent developments in alcoholism*. Plenum Press, New York, 1986:113–44.
 11. Meyer RE, Babor TF: Explanatory Models of alcoholism. In: *Review of Psychiatry*. American Psychiatric Press, Washington DC, 1988:273–92.
 12. Morey LC, Skinner HA: Empirically derived classifications of alcohol-related problems. In: Galanter M ed. *Recent developments in alcoholism*. Plenum Press, New York, 1986: 145–68.
 13. Goldstein SG, Linden JD: Multivariate classification of alcoholics by MMPI. *J Abnorm Psychol* 1969;74:661–9.
 14. Skinner HA, Jackson DN: A model of psychopathology based on the interrelation of MMPI actuarial system. *J Consult Clin Psychol* 1978;46:231–8.
 15. Nerviano V, Gross W: Personality types of alcoholics in objective inventories. *J Stud alcohol* 1983;44:837–51.
 16. Penick EC, Powell BJ, Othmer E, et al: Subtyping alcoholics by co-existing psychiatric syndromes: course, family history, outcome. In: Govdin DW, Van Dusen RT, Mednick SA eds *Longitudinal Research in Alcoholism*. Kluwer Nijhoff Publishing Co, Hingham, Mass, 1984:167–96.
 17. Morey LC, Skinner HA, Blashfield RK: A typology of alcohol abusers: correlates and implications. *J Abnorm Psychol* 1984;93: 408–17.
 18. Jellinek EM: Disease concept of alcoholism. New Haven, United Printing Service, 1960.
 19. Cloninger CR: Neurogenic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science* 1987;236:410–6.
 20. Limson R, Goldman D, Roy A, et al: Personality and cerebrospinal fluid monoamine metabolites in alcoholics and controls. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:437–41.
 21. Schuckit MA, Irwin M, Mahler HIM: Tri-dimensional Personality Questionnaire scores of sons of alcoholic and nonalcoholic fathers. *Am J Psychiatry* 1990;147:481–7.
 22. Babor TF, Hofman M, DelBoca FK, Hesselbrock V, Meyer RE, Dolinsky ZS, Rounsville B: Types of alcoholics, I Evidence for an empirically derived typology based on indicators of vulnerability and severity. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:599–608.
 23. 胡海國、陳珠璋、葉玲玲：飲酒問題之描述性研究：在一個山地鄉的嘗試。中華精神醫學 1989;3:219–32。
 24. Liskow B, Powell BJ, Nickel EJ, Penick E: Diagnostic subgroups of antisocial alcoholics: outcome at 1 year. *Comp Psychiatry* 1990;31:549–56.
 25. American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed (DSM-IV). Washington DC: American Psychiatric Press, 1994.
 26. 胡海國、陳喬琪：精神作用物質濫用者之危險因子研究（第一部：酒癮）。行政院衛生署八十五年度委託研究計劃（DOH 87-TD-109），1996。
 27. Yoshino A, Kato M: Prediction of 3-year outcome of treated alcoholics by an empirically derived multivariate typology. *Am J Psychiatry* 1996;153:829–30.
 28. Cook BL, Winokur G, Fowler RC, Liskow BI: Classification of alcoholism with reference to comorbidity. *Comp Psychiatry* 1994; 35:165–70.
 29. Von Knorring L, Palm ULF, Andersson H-E: Relationship between treatment outcome and subtype of alcoholism in men. *J Stud Alcohol* 1985;46:388–91.



30. Yoshino A, Kato M, Takeuchi T, Ono Y, Kitamura T: Examination of tridimensional personality hypothesis of alcoholism using empirically multivariate typology. *Alcoh Clin Exp Res* 1994;18:1121-4.
31. Schuckit MA, Smith TL, Anthenelli R, Urwin M: Clinical course of alcoholism in 636 male inpatients. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 786-92.
32. Pendery ML, Maltzman IM, West LJ: Controlled drinking by alcoholics? New findings and a reevaluation of a major affirmative study. *Science* 1982;217:169-75.
33. Helzer JE, Robins LN, Taylor JR, Carey K, Miller RH, Combs-Orme T, Farmer A: The extent of long-term moderate drinking among alcoholics discharged from medical and psychiatric facilities. *N Engl J Med* 1985;312:1678-82.
34. Ludwig AM: On and off the wagon: reasons for drinking and abstaining by alcoholics. *Quart J Stud Alc* 1972;33:91-6.
35. O'Malley SS, Jaffe AJ, Chang G, et al: Six-month follow-up of naltrexone and psychotherapy for alcohol dependence. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:217-25.
36. Drew LRH: Alcoholism as a self-limiting disease. *Quart J Stud Alcohol* 1968; 29: 956-67.
37. Schuckit MA: Alcohol-related disorders. In Kaplan HI, Sadock BJ eds. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. New York: Williams & Wilkins;1995:775-91.



Classification of Male Alcoholic Patients According to Drinking and Family History: Relation to Two-year Outcome Following Rehabilitation

Chiao-Chicy Chen, M.D., Ph.D.^{1,2,3}, Jeng-Ming Yu, M.D.,¹

Chi-Yu Liao, B.Sc.¹, Chian-Jue Kuo, M.D.¹, Shang-Ying Tsai, M.D.^{1,2}

Objectives: To classify male alcoholic patients according to drinking history, behavior and family history of alcoholism and to determine how such classification relates to two-year outcome following a detoxification and rehabilitation program. **Methods:** All patients who met DSM-IV criteria for alcohol dependence and had been admitted to our psychiatric hospital for a detoxification and rehabilitation program during the period from July 1993 to December 1994 were included in the study. On admission, each patient was interviewed and data on drinking history and behaviors considered in the variables of Cloninger's theory of typology of alcoholism were collected. From March to May 1997, the drinking status of these patients was followed up by telephone interview of the patient and the significant others. **Results:** One hundred and sixty three cases were identified and were enrolled in the study. Two major types of alco-

holism were classified according to cluster analysis based on drinking history, behavior and family history of alcoholism. Subjects with a late onset of habitual drinking and few alcohol-related problems were categorized as type I. Subjects with an early onset of habitual drinking, a high number of alcohol-related problems, extensive criminal record or who were associated with a family history of alcoholism were categorized as type II. After two years, 15.3% of cases remained in sustained remission, 34.3% suffered periodic relapse and recovery, 28.2% remained alcoholic and 22.1% were dead. **Conclusion:** Type II alcoholic patients had a better two-year outcome than type I, but the difference was not statistically significant. Further study is needed to assess differences in the risk factors by recovery among types of alcoholic patients in order to improve the design of rehabilitation program. (Full Text in Chinese)

Key words: alcoholism, cluster analysis, classification, two-year outcome
(Taiwanese J Psychiatry 1999; 13: 115~24)

Department of Adult Psychiatry, Taipei City Psychiatric Center¹ Department of Psychiatry, Taipei Medical College²
Department of Psychiatry, National Taiwan University Hospital³

Received: February 23, 1999; revised: March 12, 1999; accepted: April 30, 1999

Address correspondence to: Dr. Chiao-Chicy Chen, Department of Adult Psychiatry, Taipei City Psychiatric Center,
No. 309, Sung-Te Road, 110 Taipei, Taiwan

