

精神疾病之急性住院病患：12年之死亡追蹤研究【編號NSC88-2314-B-038-129】

執行期限：民國八十七年八月一日至八十八年七月三十一日

計畫主持人：蔡尚穎，執行機構：台北醫學院醫學系 精神科

E-mail address: tmcpstyts@ tmc.edu.tw

摘要

目的：為增進精神醫療照顧品質，探討急性精神科住院病患的死亡率。**方法：**以1985年至1996年底，在台北市一所精神科專科醫院之3,350位急性全日住院個案為對象(平均年齡36.7歲)，予以追蹤至1996年底。經由紀錄連結的方式，取得個案死亡狀態，並計算標準化死亡比(Standardized mortality ratio，簡稱SMR)。並以1991年1月1日為分界點劃分為前後兩期進行比較。並以確定診斷為雙極性情感疾患(以下簡稱躁鬱症)為例，就死亡個案以其年齡性別為條件，挑選出目前存活躁鬱症病患為對照組，進行病歷回溯，以分析與死亡有關之危險因子。**結果：**至追蹤結束為止共有411位死亡，所得SMR為4.86(男性4.96，女性4.83)；顯示不論是自然或非自然死因，死亡率並不低，其中以女性的非自然死亡率最高。依診斷別，SMR分別是物質使用疾患(12.17)、其他類(包括精神官能症與人格疾患，SMR=5.32)、器質性精神疾患(5.18)、精神分裂症與妄想性疾患(4.48)以及情感性疾患(3.83)。針對125位躁鬱症死亡病患，有過以可立即死亡方法自殺過、一級血親有自殺死亡、鋰鹽使用小於3年、病程無與情緒相符之精神病徵為死亡之預測因子。**結論：**急性精神科住院病患之死亡率在自然或非自然死因均較一般人口為高，年輕女性的非自然死亡是危險性最高的一群。情感性疾患，不論男女皆為非自然死因乃主要死因；以躁鬱症病患為對象發現早期且持續的治療可以降低死亡率，自殺預防很重要。

Objective: The aim of this research was to investigate the mortality of acute psychiatric inpatients over a 12-year period following admission and to find out the predictors of mortality in bipolar disorder. **Methods:** The medical records of all 3,350 patients (mean age 36.7 year-old) with acute mental illness admitted to a psychiatric hospital from 1 January 1985 to 31 December 1999 were reviewed. Mortality was studied through record linkage and the standardized mortality ratio (SMR) compared with the general population was calculated. The clinical data of age-and sex-matched survival of bipolar disorder to deceased ones within the same 2-year period of admission were chosen as controls. **Results:** Four hundred eleven patients died during the follow-up period and the overall SMR was 4.86 (4.96 for men and 4.73 for women). Excess mortality was observed in both natural and unnatural causes of death and was significantly higher among female patients with unnatural death. The SMR was found highest in patients with substance use disorders (12.17), followed by the "other disorders" (including neurotic and personality disorders, 5.32), organic mental disorders (5.18), schizophrenia or paranoia (4.48), and the affective disorders (3.83). The history of suicide attempt with lethal methods and complete of primary relative are the main predictors of mortality in 125 bipolar deceased patients. **Conclusion:** Excess mortality of both natural and unnatural causes in acute psychiatric inpatients was observed and the young female with unnatural death was the highest risk group. Suicide prevention is extremely important to

背景：

國、內外之研究顯示精神疾病患者之死亡率高於一般人，尤其短期急性住院之精神疾病患者，出院後之死亡率更高，因此有必要進行國內病患的研究。此外，國內近年來歷經精神衛生法與全民健保的實施，此醫療資源的提升可能改善精神疾病患者之身心健康，然而國內目前仍欠缺針對急性住院病患的死亡追蹤研究。

《前言》相較於一般人口以及其他對照對象的研究均顯示：精神疾病患者有過高的死亡率。而此現象的可能原因包括：共發的物質濫用率高、自殺、身體的疾病被忽略、自我照顧能力差以及社會適應能力低等因素。

《精神疾病患者有過高的死亡率》雖然去機構化 (de-institutionalization) 減少大型精神病院內的住院個案，使多數患者回歸社區，改變病患的生活環境，而觀察到精神疾病患者的死亡率有減少趨勢 (Craig & Lin, 1981)，加諸於精神藥物以及醫療資源的改進，但是精神疾病患者其自然與非自然死亡的SMR仍是一般人的2倍 (Black et al., 1985b; Felker et al., 1996; Hansen et al., 1997)。

《精神疾病患者高死亡率有異於一般人的特色》精神疾病患者中功能性的疾病“functional disorders” (Black et al, 1985b) 患者的非自然死亡率 (包括意外傷害、自殺、他殺) 均高於一般人。其中以自殺為最主要因素。《死因的探討1》：「精神疾病」本身就是自殺的危險因子，因此罹患精神疾病的病患，自殺常是主要的死因；據估計10位自殺身亡者，約有9位於自殺當時罹患精神疾病，其中以憂鬱症及酒癮最常見 (Gelder et al., 1996)。精神病患過高的死亡率並非僅由自殺及意外傷害可加以解釋，尚須考慮感染、心臟血管疾病、惡性腫瘤等因素 (Tsuang and Woolson, 1978)。然而精神疾病患者自然死亡率均一致地高於正常人，且值得注意的是自然死亡的主要病因異於一般人，如腦血管、心血管疾病在躁症較多 (Weeke 1979)，呼吸系疾病致死 (Brown 1997) 多見於精神分裂病，而惡性腫瘤則有偏低的趨勢 (Felker et al., 1996)。《死因的探討2》：物質濫用本身或者合併其他精神疾病均一再被報告導致高死亡率 (Brown 1997; Felker et al., 1996; Martin et al., 1985)。在北美的研究中，物質使用疾患或是酒癮的SMR約在1.6到2.22之間 (Black et al 1985b; Haugland et al 1983; Wood et al 1985)。

《國內有關精神疾病患者死亡的相關研究》

*慢性住院病患為主的研究：國內調查台灣地區精神科住院個案的死亡率 (Chen et al., 1996)，經六年追蹤，所得的SMR 男性為3.10，女性為4.83；此數值與西方國家去機構化運動前類似。其結果亦顯示：低年齡層(15-24歲)、女性、以及物質濫用均為高危險群。由於自然死因以感染症最高，故指出醫療照顧水準仍然不好。此年輕族群有較高SMR的現象，和國外的研究相當類似 (Craig & Lin 1981; Felker et al., 1996; Zilber et al., 1989)。

*本研究特色：為何以急性住院個案進行研究？1.急性短期住院病患有高死亡率 (Black et al., 1985a; 1985b; Chen et al., 1996)；2.急性短期住院個案其居住環境與醫療衛生條件較近似於一般人。《以台灣的病患進行研究的特色》：以躁鬱症為例國內可能因精神疾病患者共發酒精濫用率低 (Tsai 等 1996; 1997)，以致結果可能異於其他國家。

《本研究欲加以探討的問題》急性住院的各種精神疾病患者其死亡率與一般人的比較；

2.以躁鬱症為例,探討與死亡有關之危險因子。

【研究方法】

研究對象：在臺北市立療養院，取自民國1985年1月1日至1996年12月31日，所有至該院精神科的全日急性住院的個案。

資料收集：由取樣醫院資訊室，收集研究期間該院的所有精神科全日住院個案之資料，其中身分證字號在研究中用來進行資料連結。身分證字號資料不完整者，進行病歷回溯盡量補足資料。

精神科診斷：精神科診斷方面，依取樣醫院之精神科專科醫師對個案的出院診斷以DSM-III或DSMIII-R為依據。病歷電腦則轉為根據ICD-9分為六大類，依序為：精神分裂症及妄想狀態，情感性疾患，物質使用疾患，器質性精神疾患，精神官能症及其他精神疾患。此外為加以了解躁鬱症病患的死亡狀況，所有情感性疾患患者中進行病歷回溯，挑出確定診斷為躁鬱症者進行疾病資料收集。

死因分類與統計分析：以身分證字號為共同欄位，將研究樣本與行政院衛生署之台灣地區人口死亡電腦檔(民國74年1月至85年12月)連結，得到研究樣本死亡狀態。

死因區分：非自然死因分類(指自殺、意外死亡及他殺)與自然死因分類。

【資料分析】1.將1991年1月1日住院為分界點,區分為兩群加以比較2.以年齡、性別以及在死亡個案住院日± 2年期為條件挑選目前尚存活之躁鬱症患者為對照組進行比較。再以兩組加以比較。

【統計方法】略，詳細內容見研究計畫申請書

結果

研究樣本數為3,350位，其中男性1,616位，女性1,734位，共追蹤10,956人年。以精神分裂症與妄想性疾患個案最多，佔住院個案的53.19%，情感性精神疾患次之，佔29.85%。總共發現411位病患於研究期間死亡。

所有個案的標準化死亡比(SMR ± S.E.)為 4.86 ± 0.37 。以趨勢而言，SMR是隨年齡層增加而逐漸減少。男性SMR為4.96，高於女性的4.73，但無顯著差異。若將年齡與性別分層，女性以15-24歲年齡層之SMR最高，且隨著年齡層增加而減少；男性為隨年齡層增加而略有起伏地下降。15至44歲之年齡層，女性高於男性；在45歲以上，則相反地呈現男性高於女性。但以統計而言，只有15-24歲年齡層，女性的SMR(22.15)顯著大於男性(6.86)。診斷別方面，SMR(± S.E)最高的是物質使用疾患(12.17 ± 2.43)，其次依序為精神官能症與其他類(5.32 ± 1.42)、器質性精神疾患(5.18 ± 1.30)、精神分裂症與妄想性疾患(4.48 ± 0.51)及情感性疾患(3.83 ± 0.60)。依性別與診斷別分層，在器質性精神疾患方面，男性顯著大於女性。在自然死因，男性顯著大於女性，尤其在物質使用疾患和器質性精神疾患；非自然死因方面，反而女性顯著大於男性，特別是精神分裂症與妄想性疾患。個別診斷別方面，在情感性疾患，不論男女皆為非自然死因顯著大於自然死因；在精神分裂症與妄想性疾患，女性非自然死因顯著大於自然死因；在器質性精神疾患，男性自然死因顯著大於非自然死因。表一顯示精神衛生法前後之差異：

Table 1. Standardized mortality ratio (SMR) by diagnosis in the pre- and post-Mental Health Act era subgroups

Diagnosis	1985-90 subgroup				1991-96 subgroup			
	O ^a	E ^b	SMR	S.E. ^c	O	E	SMR	S.E.
Schizophrenia or paranoia	67	12.75	5.25	0.64 *	60	17.70	3.39	0.44
Affective disorders	31	7.83	3.96	0.71	60	16.40	3.66	0.47
Substance use disorders	17	1.38	12.33	2.99	80	8.64	9.26	1.04
Organic mental disorder	15	1.74	8.60	2.22	52	10.47	4.97	0.69
Others	9	1.69	5.32	1.77	20	4.21	4.75	1.06
Total	139	25.39	5.47	0.46	272	57.41	4.74	0.29

^aObserved number of deaths; ^bExpected number of deaths; ^cStandard error

*p<0.05 for difference between SMR of the different subgroups.

研究期間，死亡個案中確定為躁鬱症病患有 125 位，而本研究之共找到 117 位目前存活者為對照組。其中酒精或藥物濫用率為 7.2%，死因分別為自殺 51 位 (40.8%) (包括死因為精神疾病 6 位)、意外 13 位、心臟血管 12 位、呼吸 10 位、肝膽腸胃 8 位、感染與神經系統病變各 7 位、惡性腫瘤 5 位、內分泌代謝 3 位、血液和泌尿系統各 2 位、皮膚 1 位、不明原因 4 位。將所有相關之臨床變項，藉由 **simple analysis** 找出可能有意義之變項，最後進入 **Logistic regression** 並以 **forward conditional method**，得出預期存活者 $Y = 4.17677$ (有過以立即死亡方法自殺) $- 0.7224$ (病程有情緒相符精神病症狀) $+ 1.0152$ (鋰鹽使用低於 3 年) $+ 2.2343$ (家人有過自殺史) $+ 0.1147$ 初診年紀 $+ 0.1699$ (首次自殺年紀) $+ 0.4304$

討論

- 一、本研究結果可以發現：不論任何診斷精神疾病患者其死亡率均高於一般人，尤其是物質濫用者，蓋因物質濫用會導致在生理功能受損或心理社會能力退化以致營養或環境衛生條件下降，因此導致其高死亡危險，但本研究發現物質濫用者其自然死亡之 SMR 最高，可見物質濫用對於本研究樣本生理的影響較大。
- 二、本研究以 1991 年進行劃分，主要為該年精神衛生法通過實施，但發現前後期 SMR 差異不大，可見精神醫療品質仍待繼續提升。
- 三、重大精神病以精神分裂病 SMR 最高，可能原因除自殺以外，應該考慮個案之自我照顧能力退化，以致有生理病變時不會自我察覺或易被家人忽略，真正原因值得進一步研究。
- 四、情感性精神病，本研究顯示均以非自然死亡為主因，特別以躁鬱症為例加以分析發現自殺為其主要死因，此結果與國外研究發現相符(Muller-Oerlinghausen et al 1994)，顯示自殺的防治相當重要。
- 五、對於與躁鬱症死亡之相關因素，發現：有過以立即自殺方法(如上吊、跳樓)未遂者、一級血親有自殺成功者、鋰鹽使用低於 3 年者、初診年紀越大、病程無情緒相符之精神病症狀者等為死亡之預測因子，可見提早且持續的治療可以預防死亡，且自殺預防很重要。

計畫成果自評

一、本研究對於死因之認定由於以衛生署之死亡檔為準，故該死王擋中死因認定之準確度則會影響本研究結果，尤其自殺死亡往往會被匿報。但就整體死亡危險度之計算，本研究仍呈可很精確呈現精神病患之 SMR，並可以此指標作為日後評估精神醫療水準。

二、本研究為國內首次以急性住院病患以及以躁鬱症為例之研究，研究成果應極具重要性；尤其本研究以躁鬱症病患為例，研究對象物質濫用率顯著比國外躁鬱症病患低，故本研究成果更能減少物質濫用對於結果引起之干擾作用(*confounding effect*)，應是國際間極具參考價值的發現，作者目前亦正準備投稿於外國期刊。

參考文獻

- Black DW, Warrack G, Winokur G: The Iowa record-linkage study: I. suicides and accidental deaths among psychiatric patients. *Arch Gen Psychiatry* 1985a; 42: 71-75.
- Black DW, Warrack G, Winokur G: Excess mortality among psychiatric patients. The Iowa record-linkage study. *JAMA* 1985b; 253: 58-61.
- Brown S: Excess mortality of schizophrenia: a meta-analysis. *Br J Psychiatry* 1997; 171: 502-507.
- Casadebaig F, Quemada N: Mortality in psychiatric inpatients. *Acta Psychiatr Scand* 1989; 79: 257-264.
- Chen WJ, Huang YJ, Yeh LL, Lin H, Hwu HG: Excess mortality of psychiatric inpatients in Taiwan. *Psychiatr Res* 1996; 62: 239-250.
- Chen YR, Swann AC, Burt DB: Stability of diagnosis in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1996; 153: 682-686.
- Craig TJ, Lin SP: Mortality among psychiatric inpatients. Age-adjusted comparison of populations before and after psychotropic drug era. *Arch Gen Psychiatry* 1981; 38: 935-938.
- Felker B, Yazel JJ, Short D: Mortality and medical comorbidity among psychiatric patients: a review. *Psychiatric Services* 1996; 47: 1356-1363.
- Gelder M, Gath D, Mayou R, Cowen P eds *Mood disorder : Oxford Textbook of Psychiatry* (3rd ed Oxford University Press 1996 197-228.
- Hansen V, Arnesen E, Jacobsen BK: Total mortality in people admitted to a psychiatric hospital. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 186-190.
- Haugland G, Craig TJ, Goodman MS, Siegel C: Mortality in the era of de-institutionalization. *Am J Psychiatry* 1983; 140: 848-852.
- Martin RL, Cloninger CR, Guze SB et al: Mortality in a follow-up of 500 psychiatric outpatients: II. cause-specific mortality. *Arch Gen Psychiatry*. 1985; 43: 58-66.
- Muller-Oerlinghausen B, Wolf T, Ahrens B, et al. Mortality during initial and during later lithium treatment. A collaborative study by International Group for the Study of Lithium-treated patients. *Acta Psychiatr Scand* 1994; 90: 295-297.
- Tsai S.Y., Chen C.C., Yeh E.K.: Alcohol problems and long-term psychosocial outcome in Chinese patients with bipolar disorder. *J. Affect. Disord.* 1997 (in press).
- Tsuang MT, Woolson RF: Excess mortality in schizophrenia and affective disorders: do suicides and accidental deaths solely account for the excess? *Arch Gen Psychiatry* 1978; 35: 1181-1185.
- Weeke A. Causes of death in manic-depressive. In: Schou M, Stromgren E. ed. *Origin, prevention and treatment of affective disorders*. new York: Academic Press, 1979: 289-299.

Wood JB, Evenson RC, Cho DW, Hagan BJ: Mortality variations among public mental health patients. Acta Psychiatr Scand 1985; 72: 218-229.

Zilber N, Schufman N, Lemer Y: Mortality among psychiatric patients – the groups at risk. Acta Psychiatr Scand 1989; 79: 248-56.

胡海國，林憲，陳建仁：台灣地區精神科住院病患的個人、家庭與臨床研究。中華精醫 1995; 9，16-31。

蔡尚穎，陳喬琪，胡維恆等：躁鬱症患者之共存物質濫用：十五年追蹤研究。中華精醫 1996c； 10：357-364。