

內科加護病房病人轉歸與中醫徵象的相關性

劉亮吟¹、史麗珠²、張厚台³、陳運嵩³、游智勝^{4,5}

¹ 亞東紀念醫院傳統醫學科，台北，台灣

² 長庚大學公共衛生學科，桃園，台灣

³ 亞東紀念醫院內科加護病房，台北，台灣

⁴ 長庚大學醫學院中醫學系，桃園，台灣

⁵ 長庚紀念醫院中醫醫院內科，桃園，台灣

(98年01月15日受理，98年10月26日接受刊載)

目的：評估內科加護病房病人轉歸的中醫徵象。**方法：**採前瞻性觀察型研究。收案病患來自亞東紀念醫院內科加護病房，共272人，分別記錄中醫徵象和追蹤預後，採用存活分析探討中醫徵象和轉歸的相關性。**結果：**死亡56人（20.6%），一週內死亡率14.0%，一個月內死亡率19.5%。內科加護病房病人轉歸差和面色白、口唇黯、舌紫、水腫、手足冰冷、脈細、脈沉或伏、脈弱、脈微、脈不能觸及呈正相關，和手足溫暖、脈滑呈負相關。其中出現手足冰冷、脈不能觸及、口唇黯的病人死亡風險較高。

關鍵字：內科加護病房、轉歸、中醫徵象

前 言

在危急重症的整個病程演進中，邪正交爭形成寒熱虛實的惡性因果轉換鏈，自始至終主導著其發生、發展、轉歸及預後。所以抓住急症病程中的主導環節，亦即主要相對立的兩方面，截斷其惡性因果轉換鏈，阻止疾病的進一步惡化，使其盡快脫離危急狀態，轉向好轉與康復，實有重大的意義和作用，其中關鍵即是運用四診詳細審察。現代醫學對於加護病房病患評估其疾病嚴重度及死亡風險而發展一些評分系統。如APACHE¹、APACHE II²、APACHE III³

等，簡要急性生理學評分SAPS⁴，SAPS II⁵，死亡預測模式MPM⁶，MPM II⁷。此外還有多重器官衰竭MOF⁸，器官系統衰竭OSF⁹，多重系統器官衰竭MSOF¹⁰，多重器官喪失功能評分MODS¹¹，敗血症器官衰竭評估SOFA¹²與LOD¹³等項目的提出。所有評分系統都會用到西醫診治依據的生理變數，如生命徵象、Glasgow昏迷指數、血氧濃度、肌酐酸、膽紅素等。

所以本研究藉由內科加護病房重症病患的臨床觀察，結合現代醫學的評分系統以探討中醫症狀徵象在評估預後時扮演的角色。由於加護病房病人多數插管或神智不清，聞診和問診的資訊取

得較不易，因此著重在望診和切診所得的徵象與轉歸預後的關係。

材料與方法

(一)研究設計：前瞻性觀察型研究。

(二)研究對象：(1)納入條件：重症病人住進亞東紀念醫院內科加護病房一週以內者。(2)排除條件：接受手術轉到外科者。

符合研究條件共272人，女性117人，男性155人。年齡最小28歲，最大93歲，平均70.5歲。疾病主診斷分配表見表1。

(三)研究方式：

1.收案：診察病人，記錄中醫徵象的觀察表和追蹤預後（何時死亡、情況不好自動出院、轉至呼吸照護中心、轉至普通病房、轉院）。

2.結案：病人離開加護病房。

(四)收案期間：2004年11月至2005年7月。停止收案後，追蹤病人是否死亡或轉出加護病房至2005年8月31日為止。

(五)統計方法：使用SPSS 10.0統計軟體。採用Kaplan-Meier統計及對數等級檢定(log-rank test)執行單變量分析；有差異的變數採用Cox迴歸(Cox's proportional hazard model)執行多

表1 研究樣本主診斷分配表

主診斷	人數	百分比
肺系統	98	36.0
敗血症	61	22.4
神經系統	42	15.4
心血管系統	18	6.6
肝膽腸胃系統	14	5.1
癌症	13	4.8
新陳代謝系統	11	4.0
腎系統	9	3.3
藥物中毒	6	2.2
總計	272	100

變量分析，用概似比向前挑選法選出最有顯著意義的變數，計算其相對風險比(relative hazard ratio)。本文顯示之P值為雙尾，顯著水平為0.05。

結 果

死亡（包括在院死亡及病情不佳自動出院回家後死亡）者56人（20.6%），轉出中斷觀察者(censored data) 216人（79.4%）。一週內死者38人（14.0%），一個月內死者53人（19.5%）。追蹤時間最短少於24小時，最長64天，平均8.9天。

中醫望診的徵象中，出現面色白、口唇黯、舌紫者的死亡率較沒有上述徵象者高，達統計顯著意義(表2)。中醫切診的徵象中，出現水腫、手足冰冷、脈細、脈沉或伏、脈弱、脈微與脈不能觸及者的死亡率較沒有上述徵象者高，出現手足溫暖、脈滑的死亡率亦較低，皆達統計顯著意義(表3)。

與預後有關的變數中，依序為手足冰冷、脈不能觸及、口唇黯最顯著。有手足冰冷者發生死亡的風險是沒有手足冰冷者的4.97倍（95%信賴區間2.36~10.45），出現脈不能觸及者發生死亡的風險是沒有脈不能觸及的9.62倍（95%信賴區間2.13~43.59），口唇黯者發生死亡的風險是沒有口唇黯者的2.53倍（95%信賴區間1.17~5.46），達統計顯著差異(表4)。

討 論

內科加護病房病人預後差和面色白、口唇黯、舌紫、水腫、手足冰冷、脈細、脈沉或伏、脈弱、脈微與脈不能觸及等徵象呈正相關。面色白主寒證、虛證、脫血、奪氣¹⁴⁻¹⁶；口唇黯主寒證¹⁴⁻¹⁵；舌紫主瘀血，可因熱極或虛寒所致¹⁴⁻¹⁶；

表2 預後和中醫望診的單變量分析

望診	n	死亡人數(%)	1週內死亡人數(%)	1個月內死亡人數(%)	P
面色紅					0.050
否	132	34 (25.8%)	23 (17.4%)	33 (25.0%)	
是	140	22 (15.7%)	15 (10.7%)	20 (14.3%)	
顴紅					0.676
否	233	48 (20.6%)	33 (14.2%)	46 (19.7%)	
是	39	8 (20.5%)	5 (12.8%)	7 (17.9%)	
面色白					0.013*
否	223	39 (17.5%)	25 (11.2%)	36 (16.1%)	
是	49	17 (34.7%)	13 (26.5%)	17 (34.7%)	
面色萎黃					0.149
否	229	43 (18.8%)	31 (13.5%)	41 (17.9%)	
是	43	13 (30.2%)	7 (16.3%)	12 (27.9%)	
面色黑					0.297
否	256	51 (19.9%)	35 (13.7%)	48 (18.8%)	
是	16	5 (31.3%)	3 (18.8%)	5 (31.3%)	
口唇紅或絳					0.163
否	131	33 (25.2%)	23 (17.6%)	30 (22.9%)	
是	141	23 (16.3%)	15 (10.6%)	23 (16.3%)	
口唇黯					0.003*
否	207	33 (15.9%)	20 (9.7%)	33 (15.9%)	
是	65	23 (35.4%)	18 (27.7%)	20 (30.8%)	
口唇白					0.929
否	267	55 (20.6%)	37 (13.9%)	52 (19.5%)	
是	5	1 (20.0%)	1 (20.0%)	1 (20.0%)	
口唇乾燥					0.610
否	167	33 (19.8%)	23 (13.8%)	31 (18.6%)	
是	105	23 (21.9%)	15 (14.3%)	22 (21.0%)	
舌質紅或絳					0.128
否	108	17 (15.7%)	11 (10.2%)	15 (13.9%)	
是	67	16 (23.9%)	12 (17.9%)	15 (22.4%)	
舌質淡白					0.275
否	171	31 (18.1%)	22 (12.9%)	28 (16.4%)	
是	4	2 (50.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	
舌紫					< 0.001*
否	165	26 (15.8%)	17 (10.3%)	23 (13.9%)	
是	10	7 (70.0%)	6 (60.0%)	7 (70.0%)	
少苔或無苔					0.072
否	78	17 (21.8%)	14 (17.9%)	16 (20.5%)	
是	96	16 (16.7%)	9 (9.4%)	14 (14.6%)	
舌質裂					0.862
否	143	27 (18.9%)	19 (13.3%)	24 (16.8%)	
是	30	6 (20.0%)	4 (13.3%)	6 (20.0%)	
舌少津					0.575
否	126	22 (17.5%)	15 (11.9%)	21 (16.7%)	
是	49	11 (22.4%)	8 (16.3%)	9 (18.4%)	

註：* $P < 0.05$ 達統計差異。

表3 預後和中醫切診的單變量分析

切診	n	死亡人數(%)	1週內死亡人數(%)	1個月內死亡人數(%)	P
水腫					0.003*
否	232	41 (17.7%)	29 (12.5%)	38 (16.4%)	
是	40	15 (37.5%)	9 (22.5%)	15 (37.5%)	
皮膚乾燥					0.521
否	181	39 (21.5%)	25 (13.8%)	38 (21.0%)	
是	91	17 (18.7%)	13 (14.3%)	15 (16.5%)	
皮膚皺癟					0.135
否	235	51 (21.7%)	34 (14.5%)	49 (20.9%)	
是	37	5 (13.5%)	4 (10.8%)	4 (10.8%)	
手足溫暖					< 0.001*
否	55	25 (45.5%)	20 (36.4%)	24 (43.6%)	
是	217	31 (14.3%)	18 (8.3%)	29 (13.4%)	
手足冰冷					< 0.001*
否	209	26 (12.4%)	13 (6.2%)	23 (11.0%)	
是	63	30 (47.6%)	25 (39.7%)	30 (47.6%)	
脈滑					0.004*
否	162	46 (28.4%)	32 (19.8%)	44 (27.2%)	
是	105	10 (9.5%)	6 (5.7%)	9 (8.6%)	
脈弦					0.259
否	242	52 (21.5%)	35 (14.5%)	49 (20.2%)	
是	25	4 (16.0%)	3 (12.0%)	4 (16.0%)	
脈大					0.374
否	255	54 (21.2%)	37 (14.5%)	52 (20.4%)	
是	12	2 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	
脈細					< 0.001*
否	229	38 (16.6%)	23 (10.0%)	35 (15.3%)	
是	38	18 (47.4%)	15 (39.5%)	18 (47.4%)	
脈澀					0.368
否	136	25 (18.4%)	18 (13.2%)	23 (16.9%)	
是	131	31 (23.7%)	20 (15.3%)	30 (22.9%)	
脈沉或伏					0.018*
否	236	43 (18.2%)	29 (12.3%)	40 (16.9%)	
是	31	13 (41.9%)	9 (29.0%)	13 (41.9%)	
脈弱					< 0.001*
否	228	37 (16.2%)	23 (10.1%)	34 (14.9%)	
是	39	19 (48.7%)	15 (38.5%)	19 (48.7%)	
脈微					< 0.001*
否	238	41 (17.2%)	25 (10.5%)	38 (16.0%)	
是	29	15 (51.7%)	13 (44.8%)	15 (51.7%)	
脈不能觸及					0.001*
否	262	53 (20.2%)	36 (13.7%)	50 (19.1%)	
是	5	3 (60.0%)	2 (40.0%)	3 (60.0%)	

註：* $P < 0.05$ 達統計差異。

表4 預後差和中醫徵象的多變量分析

症狀徵象	相對風險比	95%信賴區間	P
手足冰冷	4.97	2.36~10.45	< 0.001*
脈不能觸及	9.62	2.13~43.59	0.003*
口唇黯	2.53	1.17~5.46	0.018*

註：* $P < 0.05$ 達統計差異。

水腫為肺、脾、腎三臟失調，多以陽氣損傷為主¹⁶⁻¹⁷；手足冰冷為陽虛寒盛¹⁴⁻¹⁶；脈細主氣血兩虛¹⁴⁻¹⁵；脈沉或伏主裡證，伏脈亦主陽氣衰微¹⁴⁻¹⁵；脈弱主氣血不足、陽氣衰微¹⁴⁻¹⁵；脈微主陰陽氣血諸虛、陽氣衰微¹⁴⁻¹⁵；脈不能觸及為陽氣衰微欲絕，不能鼓動血脈，以致脈潛伏不見，屬險證¹⁴⁻¹⁵。和預後差呈正相關的徵象都和陽虛、寒證有關。

預後差和手足溫暖、脈滑呈負相關。手足溫暖為陽氣尚存¹⁴⁻¹⁵，脈滑為氣血充盛、正氣不衰¹⁴⁻¹⁵，因此預後較好。

重症加護病房病人與預後有相關的變數中，以手足冰冷最有相關、脈不能觸及次之、口唇黯居三。《素問·陽明脈解》：「四肢者，諸陽之本也。」陽氣之盛衰最易從四肢的寒與溫得到反映。陽虛生內寒，因此手足冰冷為陽虛寒盛，預後不良。《靈樞·逆順》：「脈之盛衰者，所以候氣血之虛實、有餘不足。」陽氣衰微欲絕，不能鼓動血脈，以致脈潛伏不能觸及，預後不良。脾開竅於口，其華在唇，因此觀察口唇可診脾胃。脾為後天之本，口唇黯為陰寒證、脾胃將絕，預後不良¹⁴⁻¹⁵。

以上臨床結果可應用於診療重症病人之參考，如果望診出現口唇黯、脈診出現脈不能觸及、按診出現手足冰冷等陽虛寒盛的現象，病人的預後不好、死亡風險較高。

結 論

內科加護病房病人預後差和面色白、口唇

黯、舌紫、水腫、手足冰冷、脈細、脈沉或伏、脈弱、脈微與脈不能觸及呈正相關，和手足溫暖、脈滑呈負相關。其中出現手足冰冷、脈不能觸及、口唇黯的病人死亡風險較高。

參考文獻

- Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, Draper EA, Lawrence DE. APACHE-acute physiology and chronic health evaluation: A physiologically based classification system. *Crit. Care Med.*, 9: 591-597, 1981.
- Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: A severity of disease classification system. *Crit. Care Med.*, 13: 818-829, 1985.
- Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, Bastos PG, Sirio CA, Murphy DJ, Lotring T, Damiano A, Harrell Jr FE. The APACHE III prognostic system: Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults. *Chest*, 100:1619-1636, 1991.
- Le Gall JR, Loirat P, Alperovitch A, Ganthil C, Mathieu D, Mercier P, Thomas R, Villers D. A simplified acute physiology score for ICU patients. *Crit. Care Med.*, 12:975-977, 1984.
- Le Gall JR, Lameshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA*, 270:2957-2963, 1993.
- Lemeshow S, Teres D, Pastides H, Avrunin JS, Steingrub JS. A method for predicting survival and mortality of ICU patients using objectively derived weights. *Crit. Care Med.*, 13:519-525, 1985.
- Lemeshow S, Teres D, Klar J, Avrunin JS,

- Gehlbach SH, Rapoport J. Mortality Probability Models (MPM II) based on an international cohort of intensive care unit patients. *JAMA*, 270: 2478-2486, 1993.
8. Goris RJ, Boekhorst TP, Nuytinck JK, Gimbrere JS. Multiple-organ failure. Generalized autodestructive inflammation? *Arch. Surg.*, 120: 1109-1115, 1985.
9. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. Prognosis in acute organ-system failure. *Ann. Surg.*, 202:685-693, 1985.
10. Hebert PC, Drummond AJ, Singer J, Bernard GR, Russell JA. A simple multiple system organ failure scoring system predicts mortality of patients who have sepsis syndrome. *Chest*, 104:230-235, 1993.
11. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, Bernard GR, Sprung CL, Sibbald WJ. Multiple Organ Dysfunction Score: A reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit. Care Med.*, 23:1638-1652, 1995.
12. Vincent JL, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonca A, Bruining H, Reinhart CK, Suter PM, Thijs LG. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. *Intensive Care Med.*, 22: 707-710, 1996.
13. Le Gall JR, Klar J, Lemeshow S, Saulnier F, Alberti C, Artigas A, Teres D. The logistic organ dysfunction system: A new way to assess organ dysfunction in the intensive care unit. *JAMA*, 276:802-810, 1996.
14. 鄧鐵濤主編，中醫診斷學，知音出版社，台北，pp. 44-49、80-81、132-149、223-255、264-265，1997。
15. 馬建中編著，中醫診斷學，正中書局，台北，pp. 24-27、32、41-53、104-116、128，1983。
16. 姚乃禮主編，中醫症狀鑑別診斷學，人民衛生出版社，北京，pp. 142-143、199-200、227-228、236-238，2004。
17. 張伯臾主編，中醫內科學，知音出版社，台北，pp. 504-510，1992。

THE CORRELATION BETWEEN THE SIGNS OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE & PROGNOSIS OF PATIENTS IN MEDICAL INTENSIVE CARE UNIT

Liang-In Liu¹, Lai-Chu See², Hou-Tai Chang³, Yun-Sung Chen³, Jyh-Sheng You^{4,5}

¹*Division of Traditional Chinese Medicine, Far Eastern Memorial Hospital, Taipei, Taiwan*

²*Department of Public Health, Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan*

³*Medical Intensive Care Unit, Far Eastern Memorial Hospital, Taipei, Taiwan*

⁴*School of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan*

⁵*Center For Traditional Chinese Medicine, Chang Gung Memorial Hospital, Taoyuan, Taiwan*

(Received 15th January 2009, accepted 26th October 2009)

The purpose of this study was to evaluate the correlation between pattern identification and prognosis in severely ill patients. The study group comprised 272 severely ill patients recruited from the medical intensive care unit of the Far Eastern Memorial Hospital in Taiwan. The results showed that total mortality rate was 20.6%. The mortality rate within one week was 14.0% and within a month was 19.5%. Poor prognosis was correlated with white facial complexion, dark lip, purplish tongue, edema, cold extremities, fine pulse, deep or hidden pulse, weak pulse, faint pulse, and impalpable pulse. Good prognosis was correlated with warm limbs and slippery pulse. We draw the conclusions that the severely ill patients with cold limbs, impalpable pulse, and dark lip have higher hazard ratio of mortality.

Key words: medical intensive care unit, prognosis, traditional Chinese medicine, signs