

不同五行屬性癌症末期病患之死亡比例與中醫時間醫學之關聯性

許昇峰^{1,3,4} 歐乃慈² 陳雅吟⁵

中國醫藥大學 中醫學系¹ 學士後中醫學系² 針灸研究中心³

中國醫藥大學附設醫院 中醫部 針灸科⁴ 婦科⁵

目的 本研究在探討自1990至1998年間，因癌症末期而住進安寧病房的病人，依傳統「中醫時間醫學」分類，分析不同的五行屬性癌症死亡比例與年天干、四季及二十四節氣的相關性。

方法 本研究是採用回溯性長期追蹤研究法，以醫院病歷為主來收集病人的基本資料、死亡日期及罹患的癌症，共有2032位符合病例定義，將死亡日期以萬年曆換算加以分析。

結果 統計分析病歷資料的結果發現，將各種患有臟器癌症末期患者分屬於疾病五行屬性後，發現五行屬性與年天干有統計上的顯著相關性($p < 0.05$)。

結論 不同的五行屬性癌症末期患者的死亡比例與「中醫時間醫學」的年節律有其相關性。(中台灣醫誌 2005;10 Supplement:S22-7)

關鍵詞

癌症末期，五行，安寧病房

前言

中國傳統醫學所闡述的理論皆以符合大自然的規律與變化為準則，《黃帝內經》對於時間序列的年、季、月、日、時等各種時間節段與生理、病理、診斷、治療、預後的關係，均有深刻的描述[1]。《靈樞·本臟》篇指出：「五臟者，所以參天地，副陰陽，而連四時，化五節者也。」[2]，說明五臟的生理功能，相應於大自然，會配合陰陽、四時，而隨五行的節令發生變化。《靈樞·本神》篇提出「心死於冬，肝死於秋，脾死於春，肺死於夏，腎死於長夏」[2]，強調五臟精氣各有衰旺之時，後世醫家據此而將五臟精氣隨季節所發生的週期性消長盛衰的動態過程，歸納為相、王、休、囚、死五個階段[3,4] (表一)。人的坐息規律根據季節亦應有所調整，以順應四時五臟之變化所趨[5]。

兩宋元明時期的部分醫家認為治病「必先歲氣」，把年干支、季氣運等作為診治疾病的首要因素。如明季王肯堂醫家集《醫學窮源集》中，對於醫案的記載，首重年、月、日、時，辨證、

用藥中時時顧及歲時節令[6]。清初喻嘉言在《醫門法律》中討論病案格式，要求首標年辰之干支、月份、日期、節令等，以為診病之憑據[7]。

雷少逸在其《時病論》一書序言中提出：溫病「必按四時五運六氣分治之」，「是為時醫必識時令，因時令而治時病，治時病而用時方，且防其何時而變，決其何時而解，隨時斟酌」[8]。後代醫家依據時辰、節令、年辰的性質判斷疾病的發生，病情的變化與預後如何。

臨床上，常見時間氣候的變化對身體健康的影響。最明顯節氣的轉變，常導致體弱病人或末期患者的病情轉趨下坡[4]。惡性腫瘤是國內十大死因之一，因此藉由中醫時間醫學的觀念，探討不同五行屬性癌症末期患者的死亡比例與時間醫學的關係，進一步運用於臨床醫護人員對病患的照護上，減少不必要的死亡以提升醫療品質[9,10]。而年節律是否對於某些癌症末期患者的死亡比例，扮演重要的因素，更是值得探討的主題。

五臟之氣必應天氣，五臟之氣的強弱與四時氣候的變化有密切關係[11-14]。因此，本研究目的為探討1990至1998年內，某醫學中心2032個因罹患癌症而住進安寧病房的病人，依不同五行屬性分類之癌症其死亡比例與年天干、四季、二十四節氣的相關性分析。

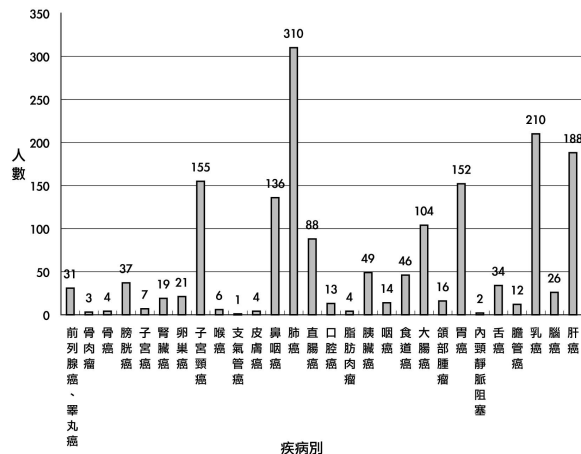
聯絡作者：陳雅吟

地址：404 台中市北區育德路2號

中國醫藥大學附設醫院 中醫部婦科

收文日期：2004年3月11日 修改日期：2004年5月11日

接受日期：2004年7月20日



圖一 研究對象罹難癌症分布圖。

材料與方法

研究對象

本研究是採用回溯性長期追蹤研究方法，研究期間為1990至1998年，以台北市某私立醫學中心安寧病房之癌症末期患者為研究對象。具體而言，本研究共分析2032個癌症末期病例，依不同五行屬性之癌症分組，其中不討論病患死亡時是否有癌症轉移的情形。

研究資料

本研究以醫院病歷為主，分析資料包括癌症末期病例的年齡、性別以及死亡時間。

變項定義

本研究依臟腑經絡的概念將疾病分為肝(木)、心(火)、脾(土)、肺(金)、腎(水)五大類。肝(木)包括：肝癌、腦癌、乳癌、膽管癌；心(火)包括：舌癌；脾(土)包括：胃癌、大腸癌、食道癌、咽癌、胰臟癌、口腔癌、直腸癌；肺(金)包括：肺癌、鼻咽癌、皮膚癌、支氣管癌、喉癌；腎(水)包括：子宮頸癌、卵巢癌、腎臟癌、子宮癌、膀胱癌、骨癌、睪丸癌、前列腺癌。其中，有340個病例不易區分所屬臟腑經絡，或是病例記載不明確，因此沒有納入接下來的分析中。

年天干之定義：1990年為庚午年，年天干為「庚」；1991年為辛未年，年天干為「辛」；1992年為壬申年，年天干為「壬」；1993年為癸酉年，年天干為「癸」；1994年為甲戌年，年天干為「甲」；1995年為乙亥年，年天干為「乙」；1996年為丙子年，年天干為「丙」；1997年為丁丑年，年天干為「丁」；1998年為戊寅年，年天干為「戊」。

二十四節氣包括立春、雨水、驚蟄、春分、

表一 五臟精氣活動季節節律表[4]

季節	五臟精氣活動態勢				
	肝	心	脾	肺	腎
春	王	相	死	囚	休
夏	休	王	相	死	囚
長夏	囚	休	王	相	死
秋	死	囚	休	王	相
冬	相	死	囚	休	王

清明、穀雨、立夏、小滿、芒種、夏至、小暑、大暑、立秋、處暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒。其中立春、雨水、驚蟄、春分、清明、穀雨歸屬於春，立夏、小滿、芒種、夏至、小暑、大暑歸屬於夏，立秋、處暑、白露、秋分、寒露、霜降歸屬於秋，立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒歸屬於冬。

分析方法

本研究首先以描述性統計，呈現1990至1998年間癌症末期死亡病例的基本特性分布情形，並且將研究病例的死亡時間利用萬年曆換算[15]，分別歸屬於春夏秋冬四季，二十四節氣及日天干、月天干、年天干的五個時間變項。

其次，本研究利用chi-square檢定，探討不同五行屬性癌症末期病患的死亡時間與中醫時間醫學之間的關係。首先，先將各個不同的癌症名稱依照中醫臟腑經絡的概念，分別歸屬於五行之木、火、土、金、水這五類中，以探討研究病例所屬的五行歸屬與時間醫學的關聯性，其次，再以各個單獨的癌症，分別與時間變項做探討分析。

結果

1990至1998年間，台北市某私立醫學中心安寧病房之癌症末期患者共有2032個病例中，其中，罹患肺癌死亡者共310人(15.3%)，罹患乳癌死亡者共210人(10.3%)，罹患肝癌死亡者共188人(9.3%)，以上三種癌症為本研究中前三種癌症死因(圖一)；性別分布中，女性有1021人(50.2%)，男性為1011人(49.8%)；年齡分布中有17人年齡不詳，年齡最大值為97歲，最小值為1歲，平均值為57.59歲，分組狀況為61至70歲佔四分之一以上(26.0%)，其次是51至60歲佔22.5%。

死亡時間歸屬的季節分布中，秋季最多

表二 研究病例死亡時間的季節、年天干及二十四節氣分布情形

變項別	病例死亡的比例 (%)
季節	
春	23.8
夏	24.5
秋	26.1
冬	25.7
年天干	
甲戌	10.2
乙亥	10.5
丙子	11.9
丁丑	17.3
戊寅	16.4
己卯	0.1
庚午	7.2
辛未	7.7
壬申	8.7
癸酉	10.0
二十四節氣	
立春	3.5
雨水	4.2
驚蟄	3.9
春分	5.4
清明	3.2
穀雨	3.9
立夏	3.9
小滿	4.2
芒種	3.4
夏至	4.1
小暑	4.1
大暑	4.9
立秋	4.9
處暑	4.5
白露	4.0
秋分	4.0
寒露	4.9
霜降	3.9
立冬	5.1
小雪	4.8
大雪	4.4
冬至	4.4
小寒	3.8
大寒	3.3

表三 疾病五行屬性之人數及年齡分布表

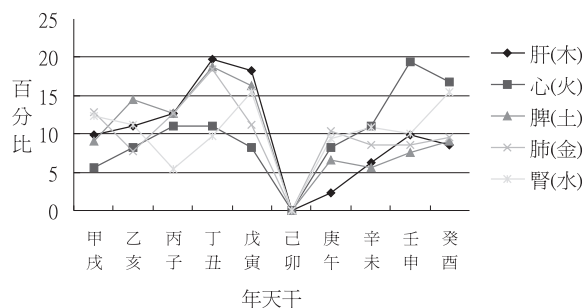
疾病五行屬性	人數(%)	死亡年齡(歲)
肝(木)	440 (26.0)	54.0 ± 14.6
心(火)	33 (1.9)	49.6 ± 11.2
脾(土)	490 (28.9)	59.8 ± 14.3
肺(金)	458 (27.0)	58.5 ± 14.1
腎(水)	271 (16.0)	59.3 ± 15.0

(26.1%)，其次為冬季(25.7%) (表二)。年天干的分布方面，丁丑年(17.3%)及戊寅年(16.4%)所佔的比例較高(表二)。二十四節氣的分布裏，分別是春分(5.4%)及立冬(5.1%)佔較多數(表二)。研究個案可以歸類為脾(土)的病例佔29%，為數最多，其次為屬於肺(金)的病例佔27%，肝(木)的病例佔26%(表三)。

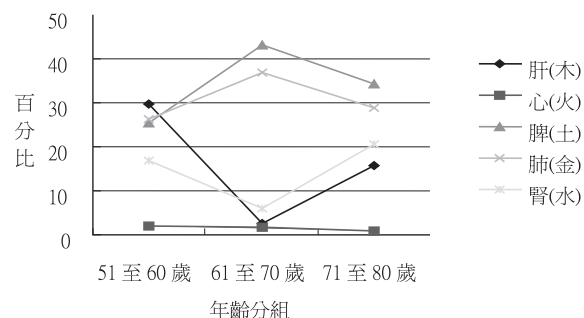
進一步將疾病的五行分類與時間變項作相關性分析，研究結果顯示疾病五行分類在年天干的分布，有統計上顯著意義($p < 0.05$)：屬於肝(木)在丁丑年及戊寅年的死亡比例較高分別為19.7%、18.3%，屬於心(火)的研究病例在壬申年及癸酉年的死亡比例較高，分別為19.4%、16.7%，屬於脾(土)的死亡比例的分布在丁丑年較突出，為18.8%，屬於肺(金)的死亡比例，也是在丁丑年的死亡比例最高佔18.4%，屬於腎(水)的死亡比例在戊寅年及癸酉年的分布較高，皆為15.5% (圖二)。疾病的五行屬性分類與四季、二十四節氣、月天干、日天干則無統計上顯著意義存在。

進一步，本研究僅選取肝癌、舌癌、胃癌、肺癌、子宮頸癌末期的患者，分別代表肝(木)、心(火)、脾(土)、肺(金)、腎(水)五行，進行時間變項的分析。結果顯示，肝癌、舌癌、胃癌、肺癌、子宮頸癌末期的患者，在年天干的死亡比例有統計上顯著意義($p < 0.05$)。

接下來，本研究特別挑出三組癌症較好發的年齡組別，分別為51至60歲、61至70歲、71至80歲，分析這三組研究病例的死亡比例與疾病五行分類的相關性，結果呈現出此三組年齡分層的死亡比例與疾病五行有統計上顯著意義($p < 0.05$)。51至60歲的病例，屬於肝(木)的癌症死亡比例分布較高佔29.6%，61至70歲的病例，屬於脾(土)的癌症死亡比例較高是43.2%，71至80歲的病例也是屬於脾(土)的癌症死亡比例較高佔34.4% (圖三)。



圖二 疾病五行種類與年天干的分布圖。



圖三 年齡分組與疾病五行的分布圖。

進一步分析不同癌症別的死亡比例與二十四節氣的相關性。結果發現：罹患乳癌住進安寧病房後在二十四節氣中的小雪死亡的病例明顯的較多佔8.3%，其次是霜降及小暑皆佔6.3%。而罹患肺癌住進安寧病房後則是在二十四節氣中的大雪死亡的病例最多，佔7.6%，其次是小寒、立秋及處暑皆佔5.6%。由卡方檢定，其漸近顯著性($p < 0.05$)，亦即乳癌及肺癌的死亡率在二十四節氣的分佈上有統計上顯著的差異。

討論

依據內經，不同臟器疾病在不同季節或不同時辰有特殊規律，而先前的研究亦提出病人之死亡時間與中醫「運氣醫學」及「子午流注」的時間醫學之關係探討[16-18]。本研究是根據現代醫學的病名按中醫五臟六腑辨證方法分類，進行中醫時間醫學的相關性分析，然而本研究為避免因為歸類的方式所致的誤差，更進一步選取五臟系統的癌症病人，且已確定診斷者為主，來探討死亡的時間規律，結果應該更有其病因的專一性。

由於因地域上的差異而導致結果的不同，在先前大陸的文獻中曾被提及[19]，因此，未來的計畫應以多中心的研究結果，相互比較地域上的差異性，將更能呈現出不同的地域中時間對特定

癌症病患死亡比例之影響。另外，由於病例資料涉及的年份較久，因此資料收集上受限於過去的紀錄，無法呈現多變項的分析，期待將來研究能有更豐富的資料進行多變項的探討。

研究結果顯示，將二十八種癌症病名歸屬於木、火、土、金、水五種屬性之後，進行年天干的死亡比例分析有統計上顯著意義(圖二)，可見癌症末期病患的死亡比例與中醫時間醫學的年節律有其相關性。但由於本研究是為期九年的紀錄，在第十年(己卯年)的病例收集未完成，因此，期望未來能有更長時間的收集以更詳盡的探討十天干(十年)及十二地支(十二年)的規律。

進一步分析在二十四節氣的分布上，乳癌及肺癌末期病患的死亡比例的確有顯著的差異，分別是在小雪、霜降及大雪、小寒出現較高的死亡比例，的確符合天人相應四時陰陽消長的規律。

本研究中不同五行屬性癌症末期患者的死亡比例在四季的分布並沒有統計上顯著差異，幾乎都是在秋、冬二季有較高的死亡比例，此結果與朱才[18]及趙付芝[20]等人的結果相似。

在年齡因素的分析上，由於五臟興衰以十歲為階段，百歲為極限，因此本研究以十歲為一單位，深入探究51至60歲、61至70歲、71至80歲的癌症屬性，發現年齡別死亡比例與五行屬性的癌症別有統計上顯著意義存在(圖三)。51至60歲組，以罹患肝(木)屬性的癌症死亡居多，71至80歲組，以罹患脾(土)屬性的癌症死亡佔大多數，此結果符合《靈樞·天年》篇載「五十歲，肝氣始衰。七十歲，脾氣虛」的年輪性五臟盛衰變化[2]。

本研究不討論病患死亡時是否有癌症轉移的情形，因此，可能減弱單一臟器所造成的結果。而本研究結果所歸納出時間因素對癌症末期病患在疾病過程的地位，顯示出如果在某些五行屬性的臟器病患者與年、月、日、四季、節氣的五行屬性有較強的相關性時，也許可以做臟腑病癌症患者預後情形的評估，供臨床醫護人員在照料病患時之參考。

中醫時間醫學是由臨床觀察而得到的經驗結晶。依本次研究對象，尤其為疑難病症(嚴重的階段)的觀察得知，癌症末期病患的死亡比例與年天干有密切的關係，代表不同的年天干的五行屬性與臟器的疾病五行屬性有關。然而，不同癌症別的死亡比例與四季、月、節氣、日天干均無統計上顯著意義，因此，就目前的資料所呈現的結果而言，有顯著意義的時間間距的探討是以年以上為單位，亦即符合《內經·氣交變大論篇》

所闡述的，「歲木太過，風氣流行，脾土受邪，……。」[21]，且提出《內經》運氣學說之實證根據。

致謝

本研究得以順利完成，感謝台北市某私立醫學中心提供1990至1998年，安寧病房之癌症末期患者共有2032個病例。經費由中國醫藥大學研究計劃CMC91-CM-06所贊助，在此特申謝忱。

參考文獻

1. 王冰著。黃帝內經。台北：文光出版社，1970。
2. 佚名撰。黃帝內經靈樞。北京：中醫古籍出版社，1997。
3. 崔允文。時間生物學。北京：北京科學技術出版社，1996。
4. 何紹雄。時間藥理學與時間治療學。天津：天津科學技術出版社，1993。
5. 周銘心，王樹芬。中醫時間醫學。台北：旺文出版社，1991。
6. 陸拯。王肯堂醫學全書。北京：中國中醫藥出版社，1999。
7. 清·喻嘉言。醫門法律。台北：新文豐出版公司，1978。
8. 清·雷少逸。時病論。台北：文光出版社，1976。
9. 趙澤貞，王彥卿，黃民提等。心臟病患者發作日期與生理節律相關性的初步探討。中西醫結合雜誌1990;10:178-9。
10. 陳志峰，賀宇彤，侯浚等。重視中醫藥對惡性腫瘤患者生存質量的評價。中國中西醫結合雜誌1994;14:625-6。
11. 劉炳權，蘇祥。古今時間醫學。台南：大幅書局，1994。
12. 王凡。子午流注集粹。北京：中國中醫藥出版社，1993。
13. 王德深。中國針灸文獻提要。北京：人民衛生出版社，1996。
14. 李賽美，湛寧生。肝病死亡病例相關因素探討。中醫雜誌1991;9:22-5。
15. 田家春。新編八用萬年曆。台北：昭文社，2001。
16. 程國俊，聶宗蘭。1137例死亡病人與子午流注、五運六氣學說關係的調查報告。上海針灸雜誌1984;4:32-3。
17. 劉秉忠，柳少逸，林翠玉。子午流注與病死時間規律初探(附645例住院病死患者死亡時間分析)。內蒙古中醫藥1987;4:45-7。
18. 朱才，岳在文，王勇強等。1230例死亡時間之探討。浙江中醫雜誌1990;1:32-3。
19. 陳俊鴻，鄭大正。從1294例患者的死亡時間討論祖國醫學和時間生物學。上海中醫藥雜誌1984;3:43。
20. 趙付芝，楊偉。305例肺癌死亡節律的探討。山東中醫雜誌1992;11:17-8。
21. 佚名撰。內經。北京：科學技術文獻出版社，2002。

Correlation Between Mortality Rate of Patients with End-stage Cancer and Circadian Rhythm

Sheng-Feng Hsu^{1,3,4}, Nai-Tzu Ou², Ya-Yin Chen⁵

¹School of Chinese Medicine, ²School of Post Baccalaureate Chinese Medicine, ³Acupuncture

Research Center, China Medical University; ⁴Acupuncture Department, ⁵Gynecology

Department of Chinese Medicine, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan, R.O.C.

Purpose. The aim of this study was to analyze the relationship between the mortality rate of end-stage cancer patients in hospice and circadian rhythm from 1990 to 1998.

Methods. This was a retrospective longitudinal study. We collected the data in the hospice. A total of 2032 end-stage cancer patients were recruited.

Results. The mortality rate of end-stage cancer patients in hospice correlated with the five-element pattern of the year ($p < 0.05$).

Conclusions. The five-element circadian rhythm of the year correlated with the mortality rate of end-stage cancer patients who had the same five-element character. (

Mid Taiwan J Med 2005;10 Supplement:S22-7)

Key words

end-stage cancer, five-element, hospice

Received : 11 March 2004.

Revised : 11 May 2004.

Accepted : 20 July 2004.

Address reprint requests to : Ya-Yin Chen, Gynecology Department of Chinese Medicine, China Medical University Hospital, 2 Yuh-Der Road, Taichung 404, Taiwan, R.O.C.