

# 乳癌與肺癌末期病患死亡率與節氣之關聯性研究

許昇峰<sup>1,2</sup> 歐乃慈<sup>3</sup> 陳銘倫<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學附設醫院針灸科

<sup>2</sup> 中國醫藥大學中醫學系

<sup>3</sup> 中國醫藥大學學士後中醫學系

## 摘要

本研究是採用回溯性長期追蹤研究方法，研究期間為 1990 年至 1998 年，以台北市某私立醫學中心安寧病房之乳癌（Breast cancer）及肺癌（Lung cancer）末期患者為研究對象，探討乳癌及肺癌末期病患與不同時間分期、季節、節氣之間的關係。

統計分析病歷資料的結果顯示，乳癌及肺癌末期病患在四季的死亡率分佈沒有統計上的顯著差異，兩者皆在秋、冬季的死亡率較高，此結果與朱才（1990）及趙付芝（1992）等人的結果相似。進一步分析在二十四節氣的分佈上，乳癌及肺癌末期病患的死亡率確有顯著的差異，分別是在小雪、霜降及大雪、小寒出現較高的死亡率，的確符合天人相應四時陰陽消長的規律。

總體而言，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，以呈現時間對特定癌症病患死亡率之影響。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，仍可以供臨床醫護人員在照料病患時之參考。

**關鍵字：**癌症末期、死亡率、節氣

## 一、前言

《內經》曾日復強調五臟精氣各有衰旺之時，後世醫家基此而將五臟精氣隨季節、時辰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，例如：肝病，春王、夏休、長夏囚、秋死、冬相。代表不同季節中，各臟器病症病情有其變化之規律。

由於有時間上的差異，各種疾病除了上述規律之外，人的作息是根據季節而有所調整，整個季節是一種概略的分類，臨床上常見其中又以節氣的變化，對身體健康的影響最為明顯，節氣的轉變，常導致體弱病人或末期患者的健康轉趨下坡。國

內對於癌症疾病登記都是依月份做死亡登記，較少研究是依據不同癌症死亡者，照四季、節氣來分析與其死亡率之關係。

因為節氣是一個十五天的變化規律，古代農業社會用以觀測天氣、土宜之變化，醫家則用以紀錄不同的時間節段中，人體生理功能也隨之產生何種變化，可從明·王肯堂醫案集中可窺見一般（程國俊，1984），在針灸學上，金元時期發展子午流注針法與靈龜八法等學說來把時間列入於臨床考量治療的成功與否之重要因素（黃維三，1985）。

為了進一步認識運氣、子午流注學說的科學性，程國俊等對上海地區的 1,137 例死亡病人進行了調查。其中，各臟疾病

死亡的時辰均有其特殊的規律性。肝臟病死亡時辰峰值在未時，佔肝臟病總數的 13.4%，谷值在酉時，佔總數的 4.4%；肺臟病死亡峰值在申、亥時，脾臟病死亡峰值在酉、申時，心臟病死亡峰值在奄時，腎臟病的死亡峰值在申、卯時。癌症死亡峰值在卯、戌、丑時。可見各臟器有其容易死亡的時辰特點存在（劉秉忠等，1987）。

劉秉忠等則根據五臟六腑生理活動和病理反應，依據《病機十九條》及臟腑辨證法，對病例逐一辯證分析，以確定屬何經病變，然後統計各時辰、日、月、季節及節氣的死亡例數。結果：受諸規律影響死亡者 551 例，不符合者 94 例。提示可根據時辰、季、節令、日、五行之間的生克等與臟腑經脈流注的關係，推斷某些疾病的死亡時刻，告誡我們在診斷疾病時，要謹候氣宜、無失病機（王洪圖，1997）。因此，有 85% 的病例，有受到時間規律之影響，可見時間規律對於病人的死亡時刻是極為顯著的變化之重要因素（王洪圖，1997）。

## 二、研究目的

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，不同的季節對各病影響不一，臟腑病變受自然界陰陽消長變化的影響。因此，本研究目的為探討因罹患肺癌（Lung cancer）及乳癌（Breast cancer）而住進安寧病房的病人，其死亡率與季節及節氣的相關性分析。

## 三、文獻回顧

目前國內對於癌症疾病登記都是依月份作死亡登記，較少研究是依據不同癌症

死亡率，依照四季、節氣來分析與其死亡率的關係。

朱才等人（1990）分析 1230 例內蒙古及包頭等地完整的死亡病例（7），以探究死亡時間在季節、月份、時辰上的差異，及其與五臟之關係。結果發現季節的變化與病死率有密切關係，尤以冬至為最。死亡時間以子時為最高，但是晝夜之間無顯著差異。至於五藏與死亡時辰的關係，肺病符合“日中甚”及“夜半靜”，心病符合“平旦靜”。

趙付芝等人（1992）將山東省 305 例原發性肺癌患者的病例資料（11），進行死亡時間的分析，結果發現肺癌患者的死亡數以 12 月、11 月及 1 月較多，死亡時辰以未、戌、亥三個時辰最多。

程國俊（1984）等對上海地區之 1,137 例死亡病人進行調查（1）。其中，各臟疾病死亡的時辰均有其特殊的規律性。肝臟病死亡時辰峰值在未時，佔肝臟病總數的 13.4%，谷值在酉時，佔總數的 4.4%；肺臟病死亡峰值在申、亥時；脾臟病死亡峰值在酉、申時；心臟病死亡峰值在寅時；腎臟病的死亡峰值在申、卯時。癌症死亡峰值在卯、戌丑時。可見各臟器有其容易死亡的時辰特點存在。

劉秉忠（1987）等根據五臟六腑生理活動和病理反應（4），對病例逐一辨證分析，以確定屬何經病變，然後統計各時辰、日、月、季節及節氣的死亡例數。結果：受諸規律影響死亡者 551 例，不符合者 94 例。提示可根據時辰、季、節令、日、五行之間的生克等與臟腑經脈流注的關係，推斷某些疾病的死亡時刻。

福建陳俊鴻（1984）等分析 1,294 個死亡病例（2），發現不同疾病死亡的季節性，得出了春季肝經病死數高於其他季節，夏季心經病死亡例數多於其他季，秋季以肺經病死亡為多的結論。在對節氣日的考察中，認為冬至、小寒死亡最多，其次是

處暑。

#### 四、研究方法

##### (一) 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 年至 1998 年，以台北市某私立醫學中心安寧病房之乳癌 (Breast cancer) 及肺癌 (Lung cancer) 末期患者為研究對象。具體而言，本研究共分析 594 個癌症末期病例，其中不討論病患死亡時是否有癌症轉移的情形。

##### (二) 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、性別以及死亡日期，並且將死亡日期利用萬年曆換算，分別歸屬於春、夏、秋、冬四季及二十四個節氣。

##### (三) 分析方法

本研究首先以描述性統計，呈現 1990 至 1998 年間乳癌 (Breast cancer) 及肺癌 (Lung cancer) 末期死亡病例的基本特性分布情形。其次，本研究利用 Pearson's Correlation Test，探討乳癌及肺癌末期病患與不同時間分期 (季節、節氣) 之間的關係。

#### 五、結果

1990 年至 1998 年間，台北市某私立醫學中心安寧病房之乳癌 (Breast cancer) 及肺癌 (Lung cancer) 末期患者共有 596 個病例中 (見表一)，其中，罹患乳癌死亡者共 253 人，罹患肺癌死亡者共 343 人。

罹患乳癌患者中：男性有二人，女性仍屬於多數 (99.3%)；年齡分布中，年齡最大值為 87 歲，最小值為 25 歲，平均值為 51.8 歲，分組狀況仍是 51-60 歲佔大多

數 (34.8%)，30 歲以下的人數極少 (2.3%)；死亡日期歸屬的季節分佈中，以秋季最多 (31.0%)，冬季次之 (27.0%)，春季最少 (20.6%)，然而，不同癌症別的死亡率與春夏秋冬四季的分布，並無統計上顯著意義。

罹患肺癌患者中：男性佔 64.7% 多於女性的 35.5%；年齡分布中有三人年齡不詳，年齡最大值為 87 歲，最小值為 25 歲，平均值為 62.6 歲，分組狀況為 61-70 歲佔大多數 (31.2%)；死亡日期歸屬的季節分佈中，秋季與冬季一樣多 (29.2%)。

	乳癌	肺癌
總數	253 人	343 人
性別		
男	2 人 (0.8%)	119 人 (34.7%)
女	251 人 (99.2%)	224 人 (65.3%)
年齡*		
30 歲以下	6 人 (2.4%)	4 人 (1.2%)
31-59 歲	194 人 (76.7%)	128 人 (37.6%)
60 歲以上	53 人 (20.9%)	208 人 (61.2%)
死亡的 季節**		
春	52 人 (20.6%)	69 人 (20.2%)
夏	54 人 (21.4%)	73 人 (21.3%)
秋	78 人 (31.0%)	100 人 (29.2%)
冬	68 人 (27.0%)	100 人 (29.2%)

表一、不同癌症別的基本特性與季節的分佈 (\*：有三個遺漏值，\*\*：有二個遺漏值，p 值>0.05)

進一步分析不同癌症別的死亡率與二十四節氣的相關性 (見表二)，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-value) 小於 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。

	乳癌	肺癌
總數	253 人	343 人
死亡的節氣*		
立春	11 人(4.3%)	7 人(2.0%)
雨水	12 人(4.8%)	14 人(4.1%)
驚蟄	4 人(1.6%)	14 人(4.1%)
春分	10 人 (4.0%)	17 人(5.0%)
清明	8 人(3.2%)	7 人(2.0%)
穀雨	8 人(3.2%)	10 人 (2.9%)
立夏	9 人(3.6%)	14 人(4.1%)
小滿	13 人 (5.2%)	6 人(1.8%)
芒種	4 人(1.6%)	16 人 (4.7%)
夏至	4 人(1.6%)	11 人(3.2%)
小暑	16 人 (6.3%)	8 人(2.3%)
大暑	8 人(3.2%)	18 人 5.3(%)
立秋	13 人 (5.2%)	19 人(5.6%)
處暑	11 人(4.4%)	19 人(5.6%)
白露	15 人(6.0%)	18 人(5.3%)
秋分	12 人(4.8%)	14 人(4.1%)
寒露	11 人(4.4%)	17 人(5.0%)
霜降	16 人(6.3%)	13 人(3.8%)
立冬	7 人(2.8%)	17 人(5.0%)
小雪	21 人 (8.3%)	11 人(3.2%)
大雪	11 人(4.4%)	26 人(7.6%)
冬至	11 人(4.4%)	15 人(4.4%)
小寒	10 人(4.0%)	19 人(5.6%)
大寒	7 人(2.8%)	12 人(3.5%)

表二、乳癌及肺癌的死亡病例在二十四節氣的分佈 (\*：有二個遺漏值，p 值 <0.05)

## 六、討論

本研究選取五臟實質性的癌症病人且已確定診斷為主，來探討死亡的時間規律，由單一臟器癌症死亡者的時間特性來分析，結果應該更有其病因的專一性才是。然而，研究結果顯示，乳癌及肺癌末期病患在四季的死亡率分佈沒有統計上的顯著差異，兩者皆在秋、冬季的死亡率較高，此結果與朱才 (1990) 及趙付芝 (1992) 等人的結果相似。進一步分析在二十四節氣的分佈上，乳癌及肺癌末期病患的死亡率的確有顯著的差異，分別是在小雪、霜降及大雪、小寒出現較高的死亡率，的確符合天人相應四時陰陽消長的規律。

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，而無法看出不同癌症死亡與五行生剋制法的變化規律。

總體而言，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，以呈現時間對特定癌症病患死亡率之影響。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，仍可以供臨床醫護人員在照料病患時之參考。

## 七、誌謝

本文感謝中國醫藥大學提供之計畫 (計畫編號：CMU91-CM-06) 支持。

## 八、參考文獻

1. 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 4：32-33，1984。
2. 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 3:43, 1984。
3. 黃惟三, 針灸科學, 中正書局, 台北, pp.601, 1985。
  4. 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 4:45-47, 1987。
  5. 陳夢雷, 古今圖書集成醫部全錄(卷四七-卷七〇), 人民衛生出版社, 北京, 1988。
  6. 都曉春、閻洪臣, 晝夜節律與死亡時辰關係的探討, 浙江中醫雜誌 4:174, 1989。
  7. 朱才、岳在文、王勇強、鄭韋琴、徐超英、呂艷萍、周立民、周麗萍, 1230 例死亡時間之探討, 浙江中醫雜誌 1:32-33, 1990。
  8. 趙澤貞、王彥卿、黃民提、魏麗珍, 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 10(3):178-179, 1990。
  9. 李賽美、湛寧生, 肝病死亡病例相關因素探討, 中醫雜誌 9:22-25, 1991。
  10. 周銘心、王樹芬, 中醫時間醫學, 旺文出版社, 台北, 1991。
  11. 趙付芝、楊偉, 305 例肺癌死亡節律的探討, 山東中醫雜誌 11(6):17-18, 1992。
  12. 何紹雄, 時間藥理學與時間治療學, 天津科學技術出版社, 天津, 1993。
  13. 王凡, 子午流注集粹, 中國中醫藥出版社, 北京, 1993。
  14. 劉炳權、蘇祥, 古今時間醫學, 大孚書局, 台南, 1994。
  15. 陳志峰、賀宇彤、侯浚、劉少翔, 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 14(10):625-626, 1994。
  16. 王德深, 中國針灸文獻提要, 人民衛生出版社, 北京, 1996。
  17. 崔允文, 時間生物學, 北京科學技術出版社, 北京, 1996。
  18. 王洪圖, 黃帝內經研究大成, 北京:北京出版社, 1997; p2099-2100。
  19. 田家春, 新編八用萬年曆, 台北:昭文社, 2001。

