

# 台北地區婦女乳房自我檢查頻率 相關因素之研究

季瑋珠 李 蘭 林瑞雄

為瞭解台北地區婦女乳房自我檢查實施情形，本研究於台北縣市以多步驟按人口比例機率抽樣，抽出3,040名30-59歲之婦女，並進行家庭訪視。扣除戶籍登記錯誤，共有2,311人符合訪視條件。經過實地訪視共有1,749人(75.5%)完成訪問。本研究之研究架構係根據Green的PRECEDE模型。研究結果顯示：僅有8.4%的受訪者每月按時做乳房自我檢查。乳房自我檢查頻率得分最重要的相關因素為屬於“促使因素”的“教導來源”，次為同屬“促使因素”的“觀看醫藥保健節目”和“閱讀醫藥保健專欄”。人口學基本變項中只有“家庭結構”呈顯著相關，其餘如“教育程度”，“都市化程度”均為間接相關。根據研究結果吾人建議透過各種可能之管道，如傳播媒體，醫療院所及工作場所之衛生教育，教導並鼓勵婦女每月定期以正確方法實施乳房自我檢查，以期早期發現乳癌，早期接受治療。(中華衛誌 1991；10(5)：248-259)

關鍵詞：乳房自我檢查

## 前 言

根據衛生署癌症登記的資料顯示，乳癌的發生率正逐年增加中，從民國六十八年之每十萬人口5.94人增加至民國七十二年之12.46人，為女性癌症發生率之第二位。乳癌的死亡率亦增加快速，從民國六十七年之每十萬人口3.54人，增加至民國七十七年之5.42人，佔婦女癌症死亡之第六位。每年約有五百人死於此一疾病，影響婦女健康，並造成家庭、社會之負擔[1]。

「預防勝於治療」，在慢性病如癌症，尤其如此。近年來，衛生主管機構和民間團體均有心於癌症的預防，本年度行政院衛生

署更訂定了四大癌症——乳癌、子宮頸癌、肝癌、大腸癌的防治目標，乳癌便是其中一項。

癌症的預防又可分為初級預防——健康促進和特殊防護，包含危險因子的避免，和次級預防——早期發現早期治療，即篩檢工作。乳癌的危險因子有年齡、家族歷、初經早、停經晚、動情素作用過強、過久、晚婚晚育或不曾生育、不餵母乳、西式飲食，特別是脂肪攝取量太高、放射線、良性乳房疾病及乳癌的既往歷等[2-8]，隨著生活的現代化，這些因素並非每位婦女都能避免，因此早期發現、早期治療對乳癌的預防便顯得更加重要。

早期發現乳癌的方法有三種：乳房自我檢查、醫師例行理學檢查和乳房攝影[9]。在專家建議下，三種方法也經常合併使用，共同用於乳癌的篩檢，在歐美國家已行之有年[8-14]。過去一些大型研究的重點，雖都

聯絡人：季瑋珠

聯絡單位：台大醫學院公共衛生研究所

台北市仁愛路一段1號

放在「醫師例行理學檢查」和「乳房攝影」的效果評估上[15-18]，但「乳房自我檢查」的優點卻早自1978年就有學者探討。大部分研究為回溯型研究：Foster等1978年發表之對335個乳癌病人的研究顯示，乳房自我檢查較為頻繁者，分期較早，腫瘤較小，較少淋巴腺轉移，每月作的有55%，少於每月作的有35%，不作的有18.8%為0至一期，年期調整後每月作，少於每月作，及不作者腫瘤直徑之平均值；標準誤分別為 $1.97 \pm 0.22$ 公分， $2.47 \pm 0.20$ 公分，及 $3.59 \pm 0.15$ 公分；每月作的有60%，少於每月的有57%，不作的有43%無轉移[19]。Greenwald等1978年發表之對293個乳癌病人的研究顯示，53.8%之經由醫師理學檢查發現者，37.7%之經由自我檢查發現者，27.0%之偶然發現者，屬於臨床分期的第一期，並根據已有的死亡率資料推估若經由「自我檢查」發現乳癌，可減少18.8%的死亡率，若經由「醫師例行理學檢查」，則可減少24.4% [20]。Huguley等1981年發表之對2092個乳癌患者進行的調查，雖然對第0期和第一期而言，仍以「乳房攝影」發現者成果最好，醫師理學檢查發現者次之，但若將第二期也包括在內，「乳房自我檢查」排名卻超過「醫師理學檢查」及「偶然發現」，三者屬於第二期以內的百分比分別為84.2%，78.3%及74.4%，但均仍不及「乳房攝影」的，92.9%。若用是否作「乳房自我檢查」來分，(其發現不一定經由自我檢查)作的人中有30%，不作的人中只有19%其腫瘤在0至一期，若將第二期也包括在內，二者的比率分別為84%和64%。在腫瘤大小方面，作乳房自我檢查的人中有14%，不作的人中有8%腫瘤小於1公分，作的人中有47%，不作的人中有37%腫瘤小於2公分，而二者的平均值，標準誤分別為 $2.81 \pm 0.07$ 公分，及 $3.54 \pm 0.11$ 公分。在淋巴腺轉移方面，作乳房自我檢查的人57.0%淋巴腺無轉移，19.3%有四個或以上陽性淋巴腺，不作的人中，50.2%淋巴腺無轉移，24.1%有四個或以上陽性淋巴腺[21]。Feldman等1981年發表之對996個新診斷的乳癌病人所作的調查顯示，每月都作乳房自我檢

查者有52.9%，每年作數次者有54.3%，很少作者41.6%，不作者有37.8%屬於0至一期，每月都作或一年數次者有56.4%，很少或不作者有38.6%腫瘤小於2公分，控制年齡、教育程度等干擾變項後，此一差異仍然存在[22]。1984年Foster等對1,004個新診斷的乳癌病人依自我檢查的習慣分類，用存活率分析(survival analysis)追蹤其存活率。結果除了與以前幾位學者相同的，自我檢查者臨床分期較早，腫瘤較小，淋巴腺轉移較少等發現外，也發現其存活曲線的確比不作自我檢查者為佳，二者之五年存活率分別為75%及57% [23]。Mant等1987年發表其在英國的研究，也有類似的發現，在其對616個乳癌病人的調查中，依教學之標準步驟作乳房自我檢查與不作者腫瘤小於2公分的百分比分別的45%與33%，屬於T1期者的百分比分別為42%及27%，淋巴腺無轉移(N0)者的百分比分別為50%及37% [24]。這類研究具有一般回溯性研究的缺點，如資訊性偏差，特別是回憶偏差，取樣偏差，以及干擾因素無法完全測量及控制等。

Philip等1984年發表在英國針對22,484個45~64歲社區婦女進行3年的研究，其教育介入的方法是發出邀請，但由婦女自由選擇參加其教育集會，第一年共發現49個，第二年共發現59個，第二年共發現45個乳癌新病例，其年發生率為千分之2.27，參加者與未參加者之間，乳癌發生率沒有差異，但這些患者中，自我檢查之參加者有45%，未參加者只有31%其腫瘤小於2公分(T0, T1)，但參加者只有60%，未參加者有73%淋巴腺無轉移(N0)，作者又用其乳癌發現方式來分，結果發現40%由乳房自我檢查發現者，31%由其他方法發現者的腫瘤小於2公分(T0, T1)，而83%由乳房自檢查者，66%由其他方法發現的腫瘤無淋巴腺轉移(N0) [25]。同一年(1984)英國Turner等發表了以健康教育手冊作教育介入的研究結果，其實試驗對象是28,788個40~74歲，登記於28所大學「教學開業醫師」之處的婦女，以隨機分派法分成二組，實驗組由其家庭醫師在實驗開始時及一年後發給教育小冊，當作教育介入，總共

做2年的追蹤。結果發現實驗組和對照組乳癌發生率相同，均為0.83%，但實驗組的臨床分期較為有利，二組屬於T<sub>x</sub>、T<sub>0</sub>，及T<sub>1a</sub>期的百分比分別為53.6%及24.3%，而且實驗組的腫瘤直徑比較小，二組分別為24.0 mm及32.6 mm [26]。

雖然亦有不少文獻質疑乳房自我檢查的效用，並列舉其缺點，如敏感度不夠，方法不易標準化，不易嚴格執行，及造成心理負擔等[27-32]，乳房自我檢查，輔以醫師及放射線的進一步篩檢，在乳癌高度盛行的西方國家已成為婦女耳熟能詳的常識，許多婦女且已養成此一習慣。在我國生活型態日益西化，乳癌發生率及死亡率逐日上升的今天，大力提倡乳房自我檢查，以早期發現、早期治療乳癌，迎頭趕上先進國家癌症預防的水準。

乳房自我檢查對國內大部分的婦女而言，是一種新的行為，須透過衛生教育來建立。在推行計畫之前，應先作好「衛生教育診斷」，根據Green等人所提出的PRECEDE模式(predisposing, reinforcing and enabling causes in educational diagnosis and education)，衛生教育診斷可分六期：除社會診斷、流行病學診斷外，尚需行為診斷、教育診斷(四、五兩期)、和行政診斷[33]，而此模式應用最多的是在其對教育及行為的診斷。文獻中有關乳房自我檢查行為診斷的文獻有：Stillman 1977年發表，根據Rosenstock 1966年提出的「健康信念模式」(health belief model)及Festinger 1957年提出的「認知失調理論」(theory of cognitive dissonance)，對122位社區婦女作的調查研究，結果發現雖然高達40%的婦女每月作一次乳房自我檢查，但在信念得分較高的婦女中，超過20%並無此習慣，因此無法如預期的得到「信念導致行為」的結論[34]。近者如Roberts等1984年發表對蘇格蘭810名18~64歲的婦女所作的調查，發現一般而言，這些婦女雖57%有曾作過乳房自我檢查或目前仍保持此習慣，但其有關乳癌及乳房自我檢查的知識得分不高，但與年齡、社會階層，先前乳房疾病的經驗，和其他預防性健康行為高度

相關，其中30~49歲專業和管理人員得分最高，50歲以上半技術和非技術性人員得分最低，過去有乳房疾病的得分較沒有者為高，而知識得分也和多項自我檢查的行為呈正相關[35]。Leathar和Roberts於1985年發表對總共136名乳房疾病篩檢門診民眾進行18次小組討論的質化分析(qualitative analysis)，發現參與討論的民眾一般而言，老年婦女有關乳房疾病及篩檢設施的知識不足，而一些心理和情緒的問題，如羞怯、害怕發現腫瘤等，阻礙了乳房自我檢查的實施，因而在結論中強調除使用傳統大眾傳播媒體之外，也須給予情緒上的支持[36]。綜合上述，可以發現，「乳房自我檢查」的行為，各種可能的影響因素，均可納入Green的PRECEDE模型加以探討。然國內此方面的資料十分欠缺，急待建立，正因如此引發了進行本研究的動機。

綜合上述，本研究之目的為：

1. 瞭解目前婦女乳房自我檢查的現況。
2. 瞭解目前婦女乳房自我檢查各項相關因素對此行為的影響。
3. 將研究的結果，供衛生機構制定政策，實施教育(介入)的參考。

根據前述之PRECEDE模式整理出本研究之研究架構如圖1。在研究中嘗試對整個架構進行驗證。架構的重點在於第三至五期的「教育診斷」與「行為診斷」。

## 材料及方法

### 一、樣本與母體

1. 母體(population)的界定：為便於研究的執行及品質管理，本研究的母體定為台北縣市的30~59歲婦女。
2. 抽樣：採“多階段按人口比例機率集束抽樣”(multistage sampling with probability proportional to size with clusters)，在屬於台北縣的鄉鎮市區中抽出3,000名30~59歲婦女，以保證樣本對母體在都市化的程度上的代表性。



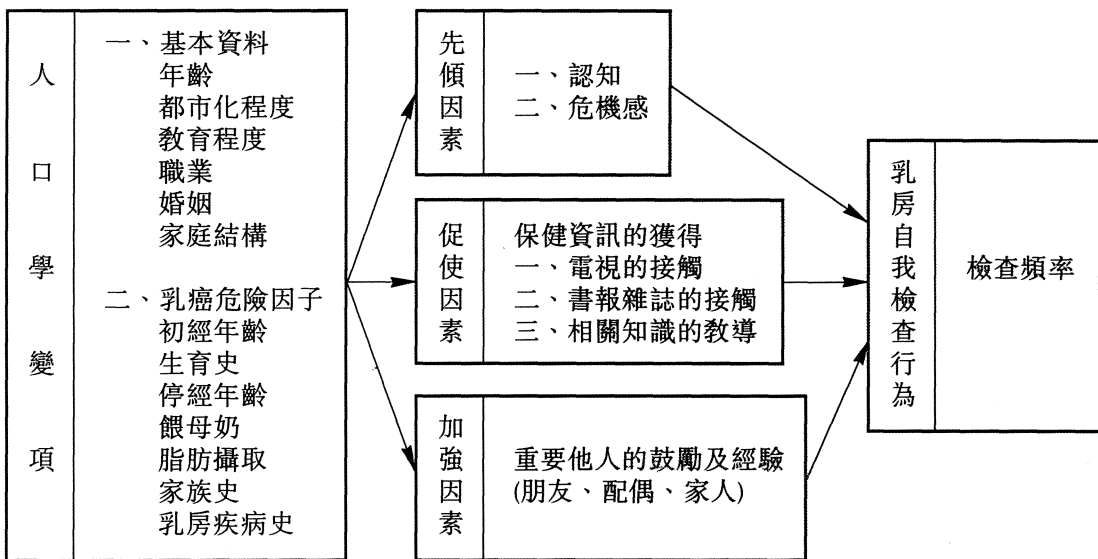


圖 1. 研究架構

抽樣詳細步驟如下：

- (1) 依民國77年底戶籍資料台北縣、市30~59歲婦女人口，台北市519,207人，台北縣486,908人決定應抽總人數，台北市抽1,560人，台北縣抽1,440人，共3,000人。抽樣機率大約為3%。
- (2) 依各鄉鎮市區都市化程度將之分為四層，台北市各里及台北縣六個縣轄市均屬於第一層，台北縣30~59歲婦女人口在一萬人以上之鄉鎮為第二層，一萬人以下，四千人以上的鄉鎮為第三層，四千人以下的(偏遠)鄉鎮為第四層。分層決定後即從「台閩地區人口統計」中抄錄每層各鄉鎮市區30~59歲女性人口數並計算累積人口數。再依抽樣機率決定各層應抽人數：台北市1,560人，台北縣第一層1,040人，第二層226人，因每里人數限制增為240人，第三層134人，因每里人數限制增為140人，第四層58人，因每里人數限制增為60人。經過調整，台北市共抽1,560人，台北縣共抽1,480

人。

- (3) 因各層中每一村里人口數亦有所不同，故決定第一層每一里抽40人，第二層每一里抽30人，第三層每一里抽20人，第四層每一里抽10人。再於各層中計算應抽里數。根據此一計算方式，台北市共抽39里，台北縣第一層共抽26里，第二層共抽8里，第三層共抽7里，第四層共抽6里。由此里數即可決定抽樣組距。
- (4) 確定組距後，先於各層中以隨機號碼表抽出起始樣本所在的鄉鎮市區，再至該戶政事務所抄錄各村里人口數，以找出起始村里，並依組距抽出村里。決定中選村里後，每村里依等距抽樣(systematic sampling)方式抽出二鄰，第一層每鄰抽20人，第二層每鄰抽15人，第三層每鄰抽10人，第四層每鄰抽5人。
- (5) 在每個被抽中的鄰中，先隨機抽一起始戶，再使用Kish法[37]在每戶合於條件的成人(30~59歲女性)中隨機抽取一名作為訪問對象，

至滿額為止，作成名冊。Kish法的抽樣版本見附錄一，因本研究只訪問女性，故只使用「成年男性0人」的部分。

## 二、研究工具

本研究以問卷為測量工具，問卷內容包含乳房自我檢查的行為及各項基本資料，與先傾、促使及加強因素。經初稿設計、專家評鑑，預試，定稿付印。

## 三、重要變項及定義

### 1. 自變項

- (1)基本人口學變項：包括年齡、都市化程度、教育程度、職業、婚姻狀態、家庭結構、家庭經濟狀況等，家庭經濟狀況以問卷中15項家庭設備之總數測量之。
- (2)乳癌危險因子：包括初經及停經

年齡、生育史(如第一次生育時年齡等)、餵母乳之紀錄、菸酒脂肪之攝取、乳癌家族史、乳房疾病史等，最後再根據個人的資料計算罹患乳癌的危險性。

- (3)先傾因素：包括乳癌及乳房自我檢查的認知及危機感，以測驗題測量之，詳見問卷。

- (4)加強因素：重要他人的鼓勵及經驗，包括朋友、配偶、家人等。

- (5)促使因素：包括保健資源的可近性及保健資訊的獲得，如看相關電視節目、書報雜誌頻率，媒體及醫護人員的教導等。

2. 依變項：乳房自我檢查行為，本篇以檢查頻率為依變項，依其符合標準頻率的程度計分。檢查方法的正確性及其相關因素的探討於另篇發表。各變項計分方式見表1。

表一、變項定義

變項名稱	定	義
乳癌危險因子	包括受訪者初經年齡小於12歲、從未懷孕、第一次生產大於35歲、曾生產從未餵母乳、親人患乳癌、自己曾患乳房疾病、脂肪攝取量(每周吃肥肉、豬耳朵、蹄膀2次以上、與每周油炸食品2次以上)等，每項一分，並累計為危險得分。	
(先傾因素) 乳癌知識	將乳癌重要之相關常識設計十題是非題，一題一分，並計算受訪者答對之得分。	
乳癌危機感	以自覺罹患乳癌可伯度(1-4分)、與自覺自己得到乳癌乳機會如何(1-4分)，分題測之。	
(加強因素) 親友鼓勵	包含配偶、家人、朋友、親友的鼓勵、一項一分，並累計其總分。	
教育導來源	曾有人教過自我檢查之方法各項、一項一分，累計其分。	
(促使因素) 保健資源獲得	以是否觀看醫藥保健節目與專欄二題，均為(0-2分)，分題測之。	
(依變項) 實施頻率	測量受訪者多久做一次，分為從未(0分)、一月以上(1分)、相到就做(2分)、一月一次(3分)。	

#### 四、訪視的實施

首先設定標準，並製作訪員手冊，再進行訪員招募及訓練，訪員共20人，均為女性，演練無誤後即分區進行訪視，訪視完畢則由訪員發給每位受訪者一份由陶聲洋防癌基金會製作的乳癌防治單張，以收教育之效。為保證訪問的信度、效度，研究者定期召回訪員詢問訪視情形，並以電話或親自訪問受訪者以查核並更正錯誤。

#### 五、統計分析

經問卷處理、資料查核、譯碼與鍵入後，以SPSS/PC+進行統計，包括現況描述及相關因素分析與推論，對依變項的相關因素分析，係使用多變數迴歸分析法。

## 結 果

#### 一、回收情況分析

表2為回收問卷、未回收問卷、戶籍正確、與戶籍錯誤者，在都市別與年齡上的差異。由此表可知，本研究共回收1,749份問卷，扣除錯誤後，總回收率為75.7%。在「都市別」方面，台北市戶籍錯誤者的百分比比較高，扣除此部分之後，各都市別在有效及未回收問卷中的百分比相差不遠。「年齡」方面，在有效問卷、未回收問卷、戶籍正確及錯誤者中，各年齡層的比例均十分接近。

表二、有效問卷與未回收問卷市區別、年齡層比較

基 本 資 料	有效問卷 (N=1749)	未回收問卷 (N=562)	戶籍正確者 (N=1767)	戶籍有誤 (N=729)	總計 (N=3040)
都市別					
台北市	868	268	1136	424	1560
%	(49.63)	(47.69)	(49.16)	(58.16)	(51.32)
六縣轄市	622	210	832	208	1040
%	(35.56)	(37.37)	(36.00)	(28.53)	(34.21)
30-59歲婦女一萬 人以上之鄉鎮	142	49	191	49	240
%	( 8.12)	( 8.72)	( 8.27)	( 6.72)	( 7.89)
30-59歲婦女四千 至一萬人之鄉鎮	83	23	106	34	140
%	( 4.75)	( 4.09)	( 4.59)	( 4.66)	( 4.61)
30-59歲婦女四千 人以下之鄉鎮	34	12	46	14	60
%	( 1.94)	( 2.13)	( 1.99)	( 1.92)	( 1.97)
年齡					
30-39歲	915	296	1211	356	1567
%	(52.32)	(52.67)	(52.40)	(48.83)	(51.55)
40-49歲	531	163	694	242	936
%	(30.36)	(29.00)	(30.03)	(33.20)	(30.79)
50-59歲	303	103	406	131	537
%	(17.32)	(18.33)	(17.57)	(17.94)	(17.66)

## 二、依變項分佈

表3為乳房檢查的頻率，「自我檢查頻率」方面，1,749人中有55.9%的人從未作過，9.2%一個月以上作一次，8.4%一個月作一次(標準頻率)，另有26.5%想到就做。「醫師檢查頻率」方面尤比「自我檢查」為低，86.8%從未作過，6.8%兩年及以下作一次，6.4%超過兩年以上作一次(標準頻率為一年一次)。本篇報告以「自我檢查頻率得分」為依變項，計分方式見表2。

## 三、二變項分析

表4為基本人口學變項與「自我檢查實施頻率得分」的變異數分析。在此表中每一變項均呈現顯著差異。「都市別」方面，台北市得分(平均值±標準誤 $0.95 \pm 0.04$ )最高，六縣轄市次之( $0.82 \pm 0.05$ )小鄉鎮最低( $0.75 \pm 0.06$ )， $F=4.45$ ， $P=0.012$ 。「教育程度」方

表三、乳房檢查頻率分佈

(N=1749)

檢 查 頻 率	人 數	百 分 比
自我檢查頻率		
從未	977	55.9%
一個月以上一次	161	9.2%
想到就做	464	26.5%
一個月一次	146	8.4%
醫師檢查頻率		
從未	1519	86.8%
超過兩年	111	6.4%
兩年以內	119	6.8%

面，得分隨教育程度提高而上升，不識字、小學、初中、高中及以上的得分分別為 $0.26 \pm 0.05$ ， $0.70 \pm 0.04$ ， $0.94 \pm 0.06$ ， $1.19 \pm 0.04$ ，

表四、基本人口學變項與自我檢查頻率得分之變異數分析

N=1749

	人數	平均值	標準誤	F	P
都市別					
台北市	868	0.95	0.04	4.45	0.012
六縣轄市	622	0.82	0.05		
小鄉鎮	259	0.75	0.06		
教育程度					
不識字	198	0.26	0.05	50.66	<0.001
小學	607	0.70	0.04		
初中	305	0.94	0.06		
高中以上	639	1.19	0.04		
職業					
家管、農、義工	1181	0.83	0.03	4.24	0.040
社會服務業、工、商	568	0.95	0.05		
婚姻狀況					
已婚配偶健在	1620	0.90	0.03	9.34	0.002
其他	129	0.60	0.08		
家庭結構					
擴大家庭	359	0.57	0.05	36.11	<0.001
核心家庭	1390	0.95	0.03		

$F=50.66$ ,  $P<0.001$ 。「職業」方面，外出工作者得分( $0.95\pm0.03$ )，顯著高於家管、農及義工( $0.83\pm0.05$ )， $F=4.24$ ,  $P=0.040$ 。「婚姻狀況」方面，已婚配偶健在者得分( $0.90\pm0.03$ )顯著高於其他狀況( $0.60\pm0.08$ )， $F=9.34$ ,  $P=0.002$ 。「家庭型態」方面，核心家庭者得分( $0.95\pm0.03$ )，顯著高於擴大家庭者( $0.57\pm0.05$ )， $F=36.11$ ,  $P<0.001$ 。

表5為年齡、經濟狀況、危險因子、及先傾、加強、與促使因素與依變項的相關。

「年齡」與自我檢查頻率得分呈顯著的負相關， $r$ 值為 $-0.15$ ,  $P<0.001$ 。「經濟狀況」呈顯著的正相關， $r$ 值為 $0.15$ ,  $P<0.001$ 。「危險因子」與自我檢查的頻率得分沒顯著相關。先傾，加強及促使因素的七個變項除「罹患乳癌可怕度」外，均與依變項呈顯著正相關，「乳癌知識」與依變項的相關係數( $r$ )值為 $0.29$ ，「自覺得乳癌機會」與依變項的 $r$ 值較其他各項為小，為 $0.07$ ，「親友鼓勵」與依變項的 $r$ 值為 $0.28$ ，「教導來源」與依變項的 $r$ 值為 $0.45$ ，為 $r$ 值最高的一項，「觀看醫藥保健節目」與依變項的 $r$ 值為 $0.34$ ，「閱讀醫藥保健專欄」與依變項的 $r$

值為 $0.33$ ，這些相關係數除「自覺得乳癌機會」對「自我檢查頻率得分」之 $P$ 值為 $0.003$ 外，其餘均小於 $0.001$ 。

#### 四、多變項分析

表6是同時考慮所有可能有相關的自變項時，對依變項的逐步複迴歸分析。

就「自我檢查頻率得分」而言，控制其他變項後共有四個變項進入迴歸模型，分別為：基本人口學變項的家庭型態，擴大家庭與核心家庭相比，迴歸係數( $B$ ) (以下以 $B$ 代表) =  $-0.20$ ，標準化迴歸係數( $Beta$ ) (以下以 $Beta$ 代表) =  $-0.08$ ，其他自變項中屬於「促使因素」的教導來源， $B=0.95$ ,  $Beta = 0.42$ ，觀看醫藥保健節目， $B=0.26$ ,  $Beta = 0.14$ ，及閱讀醫藥保健專欄， $B=0.13$ ,  $Beta = 0.09$ ，這四個變項的 $P$ 值均小於 $0.001$ ，其中只有「家庭型態」為負值，即擴大家庭成員自我檢查頻率的得分比核心家庭者為低，另外三項均為正值，其中又以「教導來源」的 $Beta$ 值為最高，即控制其他變項後，其淨影響力最大。整個迴歸模型 $R^2=0.307$ ,  $F=193.464$ ,  $P<0.001$ 。

表五、年齡、經濟狀況、危險因子及先傾、加強與促使因素與自我檢查頻率得分之相關

N=1749

自 變 項			
(基本人口學變項)	r	F	P
年齡	-0.15	42.84	<0.001
經濟狀況	0.15	42.89	<0.001
危險因子	0.04	2.40	0.121
(先傾因素)			
乳癌知識	0.29	162.55	<0.001
罹患乳癌可怕度	0.02	0.53	0.468
自覺得乳癌機會	0.07	9.19	0.003
(加強因素)			
親友鼓勵	0.28	143.11	<0.001
(促使因素)			
教導來源	0.45	441.06	<0.001
觀看醫藥保健節目	0.34	234.34	<0.001
閱讀醫藥保健專欄	0.33	214.52	<0.001



表六、自變項對自我檢查頻率得分之逐步複迴歸分析

	迴歸係數	標準化迴歸係數	P值
常數項	0.20		<0.001
家庭型態擴大／核心	-0.20	-0.08	<0.001
教導來源	0.95	0.42	<0.001
觀看醫藥保健節目	0.26	0.14	<0.001
閱讀醫藥保健專欄	0.13	0.09	<0.001

R=0.554

R<sup>2</sup>=0.307

F=193.464

P&lt;0.001

## 討 論

在討論結果的意義前，應注意在抽樣、測量及統計方法上的限制。

在研究的抽樣架構，雖已按人口比例，應相當具有代表性，但因戶籍錯誤、空戶、未遇、拒訪等原因，實際的樣本對母體的代表性仍受影響。幸好由「都市別」及「年齡」兩個特徵觀之，實際樣本與原始樣本並無太大的差異。可惜戶籍登記中沒有更多確實資料可供比較，否則對此疑問將有更好的交待。而由於地理區域的限制，本研究的結果只能推論到台北縣市。

測量上的問題與一般問卷法所遇到的問題相仿，因參考文獻針對乳房自我檢查者並不很多[34-36]，無法找到依PRECEDE模型[33]所設計的研究架構中，每一變項的操作型定義，更難保證此一測量方式(包括詢問及計分)適合國人的表達習慣，這也是在以後的研究中需要不斷努力深入研究的。

跟隨測量而來的，是統計方法的問題。本研究的方許多變項，包括許多中介變項——如罹患乳癌可怕度、乳癌危機感、教導來源、親友鼓勵等，及依變項——自我檢查的頻率及正確性，並非常態分配，使用「有母數」(parametric)統計方法不十分恰當，幸好樣本數高達1,749人，在母數(parameter)的估計上，尚可藉助於「中央極限定理」(central

limit theorem)，故仍選擇一般「有母數」統計方法。最後，本研究是橫截面的研究，在研究架構的因果推論上亦有所限制，須加留意。

本研究發現，受訪婦女乳房自我檢查的頻率相當低。55.9%的人從未作過乳房自我檢查，依標準頻率每月作一次的，僅8.4%。定期請醫師作乳房檢查的比率更低。由此可見乳癌防治及乳房自我檢查相對於歐美國家[8-14]仍是十分陌生的觀念。在生活習慣日趨西化，乳癌發生率逐漸上升的今天，乳癌防治教育實有加強的必要。

在自我檢查頻率得分的相關因素分析上，二變項分析中除「罹患乳癌可怕度」之外，所有自變項包括基本人口學變項，先傾因素，加強因素及促使因素，均與依變項呈顯著相關，與研究架構[33]及假說相符，亦與其他學者的研究[35,36]十分一致，只與Stillman所發現的認知和行為失調[34]有所出入。但在逐步複迴歸分析中，基本人口學變項只剩「家庭型態」一項有顯著相關，且是擴大家庭成員得分低於核心家庭，其餘均無相關而未能被選入模型。而呈顯著相關的三項：「教導來源」、「觀看醫藥保健節目」、「閱讀醫藥保健專欄」均屬PRECEDE架構的「促使因素」，亦均為乳癌防治知識獲取途徑。由此可見衛生教育的重要性，其餘基本人口學變項及先傾因素，在同

時放入迴歸模型時，相關性便消失，可能係因這些變項之間有頗高的相關性，又均與依變項相關，同時放入模型時，出現競爭的現象所致。至於「加強因素」(親友鼓勵)為何較小？是否因為普遍的知識不足，或是比一因素變化太小所致？有待探討，但就本研究所見，在目前國人對乳癌防治近「無知」的狀況下，透過各種管道提供完整而正確的知識，應為當務之急，也許等到民眾知識豐富到某一程度，加強因素的影響力才能突顯出來。

然縱觀國內有關癌症預防的活動及相關研究，鼓勵婦女從事乳房自我檢查仍非全國保健工作的重點，亦非基層保健或社區組織(如衛生所、農會家政班)的例行活動，只有某些注重衛生教育的醫院及一些以防癌為宗旨的民間社團，大力推動，效果尚十分有限，還無法形成風氣。要達到藉早期發現、早期治療降低乳癌死亡率，並減少婦女因發現太晚所受的身心痛苦與其個人、家庭及社會的經濟負擔，進而提升婦女的健康，似乎還有一段很長的距離。有待衛生單位、民間團體和學術機構共同努力。

### 結論及建議

本研究可獲致以下的結論：

1. 受訪婦女乳房自我檢查的頻率偏低。
2. 雖然在二變項分析中，幾乎所有的自變項均與自我檢查頻率得分呈顯著相關，但在多變數分析中，基本人口學變項只有家庭型態呈顯著相關，其餘呈顯著相關者為：教導來源、觀看醫藥保健節目得分與閱讀醫藥保健專欄得分，均屬PRECEDE模型中的「促使因素」，其中又以教導來源與依變項相關最高，可見衛生教育的重要。

由以上的結論，提出建議如下：

1. 利用大眾傳播媒體製作民眾乳癌防治廣告。
2. 多方利用其他各種教導來源，如醫療院所、機關團體、學校、工廠，提供正確的知識與觀念。

3. 長遠看來，教育程度間接影響甚大，應努力保障女性受教育的權利，並補足中年以上婦女教育程度之不足。

### 致 謝

承蒙行政院衛生署保健處費補助，研究助理成貴雯小姐、符春花小姐協助訪員訓練、監督、資料整理，訪員進行訪視，便本研究順利完成，特此致謝！

### 參考文獻

1. 行政院衛生署：癌症登記，民國七十七年。
2. Miller AB. Breast cancer. *Cancer* 1981; **47**: 1109-1113.
3. Miller AB, Bulbrook RD. UICC Multidisciplinary project on breast cancer: the epidemiology, aetiology and prevention of breast cancer. *Br J Cancer* 1986; **37**: 173-77.
4. Kelsey JL. A review of the epidemiology of human breast cancer. *Am J Epidemiol* 1979; **609**: 74-109.
5. Kato I, Tominaga S, Suzuki T. Factors related to late menopause and early menarche as risk factors for breast cancer. *Jpn J Cancer Res (Gann)*. 1988; **79**: 165-172.
6. Apter D, Reinila M, Vihko R. Some endocrine characteristics of early menarche, a risk factor for breast cancer, are preserved into adulthood. *Int J Cancer* 1989; **44**: 783-787.
7. Lynch HT, Watson P, Lynch JF. Ep. demiology and risk factors (of breast cancer). *Clin Obst and Gynecol* 1989; **32**: 750-760.
8. Gambrell RD. Cancer in the older woman: diagnosis and prevention. *Geriatrics* 1988; **43**: 27-36.
9. Carlie T=Breast cancer detection. *Cancer* 1981; **47**: 1164-1169.
10. Breslow L, Somers AR. The life-time health monitoring program: a practical approach to preventive medicine. *N Engl J Med* 1977; **296**: 601-608.
11. Spitzer WO. The periodic health examination. *Can Med Assoc J* 1979; **121**: 1193-1254.
12. American Cancer Society: ACS report on the cancer-related check up. *Ca-Cancer J Clin* 1980; **30**: 194-232.
13. Fisher M. eds: Guide to clinical preventive services. Baltimore: Williams & Wilkins. 1989.

14. Frame PS. A critical review of adult health maintenance. *J Fam Pract* 1986; **22**: 511-520.
15. Shapiro S, Strax P, Venet L. Periodic breast cancer screening. *Arch Environ Health* 1967; **15**: 547-553.
16. Shapiro S. Evidence on screening for breast cancer from a randomized trial. *Cancer* 1977; **37**: 2272-2782.
17. Beahvs OH, Shapiros, Smart C, et al. Report of The working group to review the National Cancer Institute American Cancer Society breast cancer detection demonstration projects. *J Natl Cancer Inst* 1979; **62**: 639-709.
18. Shapiro S, Venet W, Strax P, et al. Ten-to fourteen-year effect of screening on breast cancer mortality. *Cancer* 1982; **69**: 349-355.
19. Foster RS, Lang SP, Costanza MC, et al: Breast selfexamination practices and breast-cancer stage. *N Engl J Med* 1978; **299**: 265-270.
20. Greenwald P, Nasca PC, Lawrence CE, et al: Estimated effect of breast self-examination and routine physician examination on breast breast-cancer mortality. *N Engl J Med* 1978; **299**: 271-273.
21. Huguley CM, Brown R. The value of breast self-examination. *Cancer* 1981; **47**: 989-995.
22. Feldman JG, Carter AC, Nicasti AD, et al. Breast selfexamination, relationship to stage of breast cancer at diagnosis. *Cancer* 1981; **47**: 2740-2745.
23. Foster RS, Costanza MC. Breast self-examination practices and breast cancer survival. *Cancer* 1984; **53**: 999-1005.
24. Mant D, Vessey MP, Neil A, et al. Breast self-examination and breast cancer stage at diagnosis. *Br J Cancer* 1987; **55**: 207-211.
25. Philip J, Harris WG, Flaherty C, et al. Breast selfexamination: Clinical results from a population-based prospective study. *Br J Cancer* 1984; **50**: 7-12.
26. Turner J, Blaney R, Roy D, et al: Does a booklet on breast self-examination improve subsequent detection rates? *Lancet* 1984; **337**: 339.
27. Thiessen EU: Breast self-examination in proper perspective. *Cancer* 1971; **28**: 1537-1545.
28. Moore FD. Breast self-examination (Editorial) *N Engl J Med* 1978; **299**: 304-305.
29. Senie RT, Rosen PP, Lesser ML, Kinne DW. Breast selfexamination and medical examination related to breast cancer stage. *Am J Public Health* 1981; **71**: 583-590.
30. Cole P, Austin H. Breast self-examination: an adjuvant to early cancer detection. *Am J Public Health* 1981; **71**: 572-574.
31. Hislop TG, Goldman AJ, Skippen DH. Breast selfexamination: importance of technique in early diagnosis *Can Med Assoc J* 1984; **131**: 1349-1352.
32. Frank JW. Maiv: Breast self-examination in young women: more harm than good? *Lancet* 1985; **654**: 657.
33. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, et al. Health education planning: a diagnostic approach. Mayfield publishing Company, 1980; 58-64.
34. Stillman MJ. Women's health beliefs about breast cancer and breast self-examination. *Nursing research* 1977; **26**: 121-127.
35. Roberts MM, French K, Duffy J. Breast cancer and breast self-examination: what do Scottish women know? *Soc. Sci. Med.* 1984; **18**: 791-797.
36. Leather DS, Roberts MN. Older women's attitudes towards breast disease, self-examination and screening facilities, implications for communication. *Br* 1985; **290**: 668-670.
37. Kish L. A procedure for objective respondent selection within the household. *J. Am. Statist. Ass* 1949; **44**: 380-387.



## A STUDY ON FACTORS RELATED TO WOMEN'S FREQUENCY OF BREAST SELF-EXAMINATION IN THE TAIPEI AREA

WEI-CHU CHIE, LEE-LAN YEN, RUEY-SHIUNG LIN

A questionnaire interview was conducted on a sample of 3,040 women aged 30-59 years in the Taipei area through multistage sampling with probability proportional to size. Excluding mistakes in household registration, there were 2,311 qualified subjects, 1,749 of whom (75.5%) completed the interview. The study framework was set up according to Green's PRECEDE model. In the result of this study only 8.4% of the subjects performed breast self-examination monthly. The most remarkable associative factor for the score of the frequency of breast self-examination was "source of instruction", a variable of "enabling factors"; other variables with strong associations

were "television contact" and "newspaper contact", which also belong to the enabling factors. Only one demographic factor-- the family structure was found significantly related to the dependent variable. Other demographic characteristics such as "educational level" and "urbanizational level" were only indirectly related. The authors suggested using all possible routes of health education, such as mass media, hospitals and clinics, as well as workplaces to educate and encourage women to do breast self-examination monthly in correct techniques in order to early detect and treat breast cancer. (*J Natl Public Health Assoc (ROC)*: 1991; 10(5): 248-259)

**Key words:** *Breast self-examination*

---

Institute of Public Health, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Correspondence: Dr. Wei-Chu Chie, Institute of Public Health, College of Medicine National Taiwan University No. 1, Sec. 1, Jen-Ai Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C. 10018