

中國醫藥大學護理學研究所
碩士論文

老人癌症知識量表的發展與測試

Development and Psychometric Testing of a
Cancer Knowledge Scale for Elders

研究生:蘇清菁

指導教授:陳玉敏 博士

中華民國 94 年 1 月

摘要

本研究目的為發展老人癌症知識量表並測試其信效度。首先，經國內外文獻查證，擬出 43 題的初量表。量表的內容效度經兩次專家效度檢定後刪除 14 題，故剩下 29 題，所保留之題目並參考專家意見做修改。正式施測採方便取樣，研究對象包括 214 位居住於社區中的老人。研究資料首先採兩種項目分析法，分別是矯正項目總分相關與項目鑑別度檢驗。結果刪除 5 題矯正項目總分相關係數低於 0.3 的題目，並且所餘之 24 題均具有良好之鑑別度。接著進行因素分析，所有的題目其因素負荷量均高於 0.3，故全部保留，並萃取出四個因素，分別命名為「癌症警訊」、「癌症預防」、「癌症篩檢」與「一般癌症知識」，總解釋變異量為 49.5%。四個因素的內在一致性信度 KR-20 分別為 0.85、0.76、0.79 與 0.67；整體量表之內在一致性為 0.87，兩週後的再測信度係數值為 0.83。在效標關連效度方面，以癌症相關健康行為做為效標，檢測結果發現老人癌症知識與癌症相關健康行為呈正相關（0.78, $p = .00$ ）。本研究結果顯示老人癌症知識量表是一個簡短、易施測於老人且具信效度之工具。

關鍵字：老人癌症知識量表、信度、效度

Abstract

The purposes of this research were to develop the Cancer Knowledge Scale for Elders and test its reliability and validity. The 43 items of the original scale were derived from the literature review. Through two-round expert reviews, 14 items were deleted. The remaining 29 items were revised according to experts' suggestions. Then the scale was administered to a convenience sample of 214 elders living in the community. The data were analyzed by two kinds of item analysis, including corrected item-total correlation and discrimination index. Five items with corrected item-total correlation coefficients less than 0.3 were deleted. Factor analysis was then performed on data for the remaining 24 items. The analysis yielded a four-factor solution with an explained variance of 49.5%. These four factors were labeled: cancer warning signs, cancer prevention, cancer detection, and general cancer knowledge. Internal consistency reliability was assessed using Kuder Richardson 20 (KR-20). The KR-20 coefficients of each factor were 0.85, 0.76, 0.79, and 0.67, and 0.87 for the total scale. Test-retest reliability over a two-week period was 0.83. To establish criterion-related validity, cancer related health behavior was used as the criterion variable. Cancer knowledge was positively correlated with cancer related health behavior ($r=0.78$, $p = 0.00$). The results indicated that this scale was short in length, easy to test, and with acceptable validity and reliability.

Key words: Cancer Knowledge Scale for Elders, reliability, validity

目錄

中文摘要	
英文摘要	
目錄	
圖表目次	
第一章 緒論	
第一節 研究背景	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究問題	4
第四節 名詞界定	4
第二章 文獻查證	
第一節 老人的癌症知識需求	5
第二節 癌症知識的相關研究	10
第三節 現存的癌症知識相關量表	13
第四節 建立量表信效度的方法	24
第三章 研究方法	
第一節 研究設計	32
第二節 研究對象	34
第三節 研究倫理	34

第四節 初量表的建立	34
第五節 研究過程	38
第六節 資料統計與分析	41
第四章 研究結果	
第一節 研究對象基本資料	43
第二節 效度檢測結果	48
第三節 信度檢測結果	57
第四節 老人癌症知識量表得分情形	58
第五章 討論	
第一節 老人癌症知識量表之效度分析	62
第二節 老人癌症知識量表之信度分析	65
第三節 老人對癌症的認知情形	66
第六章 結論與建議	
第一節 結論	69
第二節 研究限制	71
第三節 應用與建議	72
第七章 參考文獻	75

附 錄

附錄一 參與研究說明書	85
附錄二 第一次專家效度名單（依姓氏筆畫排列）	86
附錄三 第一次專家效度修正結果	87
附錄四 第二次專家效度名單（依姓氏筆畫排列）	91
附錄五 第二次專家效度修正結果	92
附錄六 研究問卷	93

圖表目次

圖一 研究設計流程圖	33
圖二 陡階圖	54
表 2-1 各研究所測量的癌症知識範疇	22
表 4-1 研究對象基本資料	44
表 4-2 矯正項目總分相關係數	49
表 4-3 項目鑑別度	51
表 4-4 老人癌症知識量表之因素負荷與因素結構	55
表 4-5 因素變異量	57
表 4-6 老人癌症知識量表得分情形	59

第一章 緒論

第一節 研究背景與研究動機

根據衛生署（2004）統計，2003年因癌症而死亡的總計有35,201人，在這些死亡的人口中，65歲以上者有20,923人，佔所有癌症死亡人數的59.4%，這顯示因癌症死亡的人口中有近六成是老人，而且癌症是造成24.4%老人死亡的原因，並且排名老人十大死因的第一位。隨著年齡的增加，癌症發生率也相對增加（羅，2000；Balducci, 2002），我國於2003年老人癌症發生率是43%，而且還有逐年增加的趨勢（衛生署，2004），由以上的數字可見國內老人的癌症發生率與死亡率都很高。在國外，老人癌症發生率是50%，Balducci（2000）表示若當前的人口統計持續此走向，則2020年將有60%的老人會受到癌症的侵襲，可見癌症不管在國內或國外均對老人造成很大的衝擊。雖然至2003年年底，65歲以上的老年人口比例已高達9.13%（衛生署，2004），但老人在癌症的臨床照顧上卻屬於弱勢族群，受到「老人歧視」觀念的影響，被毫無理由的相信，當人達到某一特定年齡，其身體功能與角色便自動的與年輕人不同，且較無價值（Boyle & Counts, 1988），所以對於老人的疾病預防、篩檢、治療、護理等均有比較保守與負向的態度，癌症老人的照顧也未受到應有的專業重視（Boyle, 1994; Zelian, 2002），甚至有關此領域的研究也是比較不足的（Given & Given, 1989）。

造成老人癌症死亡率增加其中一項重要因素是老人常在癌症末期才被診斷出來 (Dellefield, 1988), 而阻礙老人癌症早期偵測的原因有：不健康的迷思、缺乏對癌症徵兆與症狀的知識、對癌症的負向態度和對於正常老化與癌症症狀的混淆 (Satariano, Belle, & Swanson, 1986; Weinrich & Weinrich, 1986), 所以才會有些學者強調老人癌症早期偵測之重要性, 認為極需要更普及的教育老人, 使其具有關於癌症早期篩檢與偵測的知識 (Boyle, 1994; Kane-Williams & White, 1983; Nooijer, Lechner, & Vries, 2002; Weinrich, Weinrich, Boyed, Johnson, & Frank-Stromborg, 1992)。研究者於臨床的工作經驗也發現, 大部份的老年癌症患者在生病前從未接觸過此方面的資訊, 也不知道預防癌症篩檢的重要性與種類, 並且普遍均對癌症有錯誤的認知與欠缺察覺此疾病的敏感性, 藉由文獻與個人工作經驗可知老人對於癌症的認知, 是個需要特別關注的議題。

楊、周 (1991) 表示知識與健康行為有相關性, 健康行為的形成分三個層次, 即知識、態度與行為, 而其中態度的採取與行為的形成都源自於知識。雖然過度強調知識在心理過程的價值已被批判, 即知識不一定能改變行為, 但知識對於引發行為的改變是個重要的前提 (McCaffery, Wardle, & Waller, 2003)。陳在 1980 年就提出對於癌症的有效預防方法中, 以對民眾實施有關癌症防治的衛生教育幫助最大, 雖然近幾年國外已愈來愈多針對老人的健康教育計畫, 然而目前大家對於老人的癌症相關知識所知卻很少

(Dellefield, 1988; Fitch et al., 1997b)。經由搜尋護理學資料庫 (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, CINAHL) 與醫學文獻資料庫 (Medical Literature Analysis and Retrieval System on Line, MEDLINE), 發現自 1980 年以來以英文發表的文章, 共有 584 篇探討關於癌症知識的研究, 其中只有 6 篇的研究對象是老人(Fitch et al., 1997a, 1997b; Saint-Germain & Longman, 1993; Steele, Miller, Maylahn, Uhler, & Baker, 2000; Suarez, Roche, Nichols, & Simpson, 1997; Weinrich et al., 1992)。而國內, 經由中華民國論文期刊索引與全國博碩士論文的檢索, 亦發現從來沒有專門針對老人做過此類的研究, 可見雖然癌症知識的探討是很重要的, 但大家卻忽略了老人這個族群, 如此怎能設計出一份適合老人的教育計畫呢?

現有關於老人癌症知識的研究中, 其研究工具大都採自擬問卷的方式, 缺乏嚴謹的信效度評估, 由文獻查證中亦發現缺乏合適的工具可以測量老人對癌症的了解程度, 及評估教育計畫對老人癌症知識改變的成效, 因此設計一份簡易、適用於老人的癌症知識量表是目前極需要的工作。

第二節 研究目的

1. 發展「老人癌症知識量表」。
2. 測試「老人癌症知識量表」之信、效度。

第三節 研究問題

1. 「老人癌症知識量表」的組成項目為何？
2. 「老人癌症知識量表」的內容效度為何？
3. 「老人癌症知識量表」的建構效度為何？
4. 「老人癌症知識量表」的內在一致性信度為何？
5. 「老人癌症知識量表」的再測信度為何？
6. 「老人癌症知識量表」的效標關連效度為何？
7. 老人對癌症的認知情形為何？

第四節 名詞界定

1. 老人：年滿 65 歲以上者（老人福利法，2002）。
2. 癌症：指惡性腫瘤（malignant tumor）或惡性贅瘤（malignant neoplasm），它是由一種異常分化及繁殖的單一變異細胞逐步形成的組織，無視身體的需要，不受控制的任意生長（杜、陳，2002）。
3. 癌症知識：泛指個人對於癌症所知道的一切事實，一般的原理與原則。
本研究將此概念分成一般癌症知識、癌症警訊、癌症預防、癌症篩檢。

第二章 文獻查證

本章依研究目的，以「老人的癌症知識需求」、「癌症知識的相關研究」、「現存的癌症知識相關量表」與「建立量表信效度的方法」等四個部份作為文獻查證的方向，茲分述如下。

第一節 老人的癌症知識需求

台灣老人癌症的發生率與死亡率持續呈現逐年高昇的趨勢，到目前仍然是一個不爭的事實（陳，1998），想要控制癌症最好的方法就是預防其發生（杜、陳，2002）。若從癌症流行病學的角度談「癌症預防」，則主要可分成三個等級，分別為：1、第一級預防（primary prevention），包含促進健康與特殊保護二個概念，一般的促進健康指利用衛生教育的宣導、改善環境、修正飲食習慣與改變行為等；特殊保護指避免接觸任何可能的致癌因子。2、第二級預防（secondary prevention），指致癌因子已然侵入，無法避免癌症發生時，仍希望能藉由篩檢，於癌症的最早期就能正確、迅速的完成診斷，以確保癌症的根治。3、第三級預防（tertiary prevention），指已確定癌症的診斷，為了遏止疾病惡化，維持生活品質而給予適當的治療（陳，1998；Heusinkveld, 1997）。然而癌症的預防永遠勝治療（陳，1998），而且最近幾年美國癌症協會（American Cancer Society, ACS）國家癌症組織（National Cancer Institute）臨床醫師和研究人員已經將照顧重點轉移到癌

症的第一級和第二級預防 (Smeltzer & Bare, 2000/2003)。在國內，衛生署於 1999 年所訂定的「國民保健癌症防治計畫」中，也強調要落實並加強第一級與第二級預防 (衛生署，2004)，為了達到癌症防治的目標以減少老人癌症的發生率與死亡率，應該提升老人預防性的健康行為，而知識又是行為改變的前置因素 (Frank-Stromborg, Heusinkveld, & Rohan, 1996)，所以老人應先具備癌症預防的相關知識，才有機會發展良好的健康行為。接下來便從第一級與第二級預防的概念來探討老人需要那些癌症知識。

一、第一級預防

第一級預防的目的主要是預防危險因子的發生 (卓，1993)。Given 與 Given (1989) 認為老人關於癌症危險因子的知識是護理人員需特別重視的。癌症的危險因子可分為：1、宿主因素：指內因性特徵，通常是無法改變的，如年齡、性別與種族等。2、環境因素：即外在因素，如化學性、物理性及病毒性等致癌原 (杜、陳，2002)。其中「年齡」對老人而言，是非常需要被了解的危險因子，因為隨著年齡的增加，癌症的發生率也相對增加，而且有將近 50 % 的癌症是發生在 65 歲之後 (衛生署，2004；Balducci, 2000)。為什麼老人較易罹患癌症呢？目前一般學者的解釋為：1、生物體老化，令免疫能力衰弱，降低對腫瘤細胞的抵抗力，所以容易致癌。2、當年齡增加，暴露在致癌因子的時間增加，因此致癌因子的總劑量增加，令老人易罹患癌症。3、老人的荷爾蒙不平衡。4、與年齡相關的細胞的改變

導致對致癌因子敏感度增加。5、身體突變的累積 (Frank-Stromborg, 1986; Boyle, 1994; Repetto et al., 2003)。然而，雖然癌症好發於老人，卻有相當多研究發現老人並不知道年齡是罹患癌症的危險因子 (Fitch et al., 1997a, 1997b; Friedman, Neff, Webb, & Latham, 1998; Kane-Williams & White, 1983)。根據 Rosenstock 健康信念模式之概念，如果老人沒有自覺對癌症的易感性，可能就比較不會採取預防癌症的健康行為 (引自 Frank-Stromborg, Heusinkveld, & Rohan, 1996)，所以令老人具有此方面的知識是一個重要的考量。

另外，Smeltzer & Bare (2000/2003) 表示護理人員在第一級預防的角色是要教育大家避免接觸已知的致癌因子，及能藉由均衡飲食與良好的生活型態來預防癌症發生。目前大家比較確定的致癌因子包括：香煙、酒精、紫外線、放射線、荷爾蒙、檳榔及食物因素，如：高飽和脂肪酸、燻烤與醃漬的食物 (Heusinkveld, 1997)。然而，Fitch 等 (1997a) 的研究發現老人此方面的知識是不足的，大多數老人認為壓力與傷害是導致癌症的原因，錯誤地以為癌症無法被預防或不知道該做些什麼以預防癌症發生，並且表示，如果真的有預防癌症的方法，他們也會很想學習。由以上可知，要達到第一級預防的目標，老人應了解年齡與癌症危險性的關係，致癌因子的種類及預防癌症發生的方法。

二、第二級預防

Dellefield (1988) 表示促進老人早期偵測癌症是很重要的。有很多學者均指出：老人早期篩檢與偵測的價值是可降低癌症的發生率與死亡率 (Blesch & Prohaska, 1991; Fedele, Jones, & Niessen, 1991; Mandelblatt et al., 1992; McLellan, 1988; Wagner, Herdman, & Wedhwa, 1991; Weinrich & Nussbaum, 1984) 而且，二次大戰後嬰兒潮(baby boomers), 也就是在 1945 1960 年出生的人在 2030 年都將超過 70 歲，對這個族群，現在就有必要開始強調有組織的篩檢和偵測，因為如果癌症的發生率維持一定，到了 2030 年由於老年人口遽增，屆時癌症盛行率將比目前增加兩倍 (Boyle, 1994; Derby, 1991)。第二級預防包含早期偵測、篩檢與診斷，已是美國癌症照護中相當重要的一環，其目的為儘可能在癌症初期即發現，以提高治癒率，或減緩癌症進展、預防合併症、限制失能並延長生命及增加生活品質 (Frank-Strombory, 1997)。

雖然不斷有學者強調第二級預防在癌症防治中的重要性，然而老人卻比年輕人執行較少的癌症預防篩檢與早期偵測行為(Fitch et al., 1997; Given & Given, 1989)。例如針對老年婦女常見的子宮頸癌與乳癌而言 (衛生署，2004)，定期骨盆腔檢查、抹片檢查、乳房攝影與乳房自我檢查是早期篩檢這兩種癌症的主要方法 (Dow, 1997; Martin, 1997)，但老年婦女卻很少接受子宮頸抹片檢查或乳房攝影，而且大多數未執行乳房自我檢查(林，1996)。已有許多學者探討預防篩檢行為如此不足的原因，其中與癌症知識相關的

有：不知道早期診斷的價值、缺乏察覺疾病的敏感性、老人對癌症的迷思、缺乏準確的健康資訊及對老化過程的改變與癌症症狀的混淆等（Dellefield, 1988; Given & Given, 1989; Kane-William & White, 1983）。其中，值得注意的一點是對老化過程的變化與癌症症狀混淆，這主要是因為對老人而言，要區分癌症的症狀與其老化過程或慢性病的症狀是很困難與複雜的，有些症狀如：厭食、貧血、便秘與呼吸喘均有可能是慢性病或惡性疾病的指標（Given & Given, 1989; Kane-William & White, 1983）。

根據 ACS（2000）對民眾早期篩檢的指引，65 歲以上的老人應接受的癌症篩檢建議是：男性老人應每年做直腸指診和攝護腺檢查；女性老人應每月做乳房自我檢查，每年做乳房攝影、骨盆腔檢查及子宮頸抹片檢查。對男、女兩性老人而言，每年皆需做糞便潛血檢查與直腸指診，每三到五年依醫師建議做乙狀結腸鏡檢。在這些篩檢項目中，目前的全民健保制度已提供 65 歲以上的婦女可每年免費行子宮頸抹片檢查，另外衛生署也委託全國醫學中心辦理肝癌、大腸癌高危險群篩檢（衛生署，2004），陶聲洋防癌基金會的服務項目中也有免費的乳癌檢查（陶，2004），這些均是老人可以好好運用的社會資源。目前國內並無確實的數據顯示老人對這些社會資源的了解程度與使用率，但國外已有學者指出有很多老人不知道那裡有篩檢服務，以致於妨礙他們參與早期篩檢（Fitch et al., 1997a, 1997b; Kane-Williams & White, 1983）。

陳（1988）強調癌症的早期治療與其存活率有極重要的關係，老人定期的篩檢是必須的，為促進老人有良好的預防性健康行為，令老人具有相關的知識是絕對必要的。綜合以上，老人在第二級預防階段，除了應了解定期檢查的重要性、篩檢的項目，可應用的服務資源之外，更應針對老人的錯誤認知加以澄清，以及讓老人明白癌症的症狀，令其能和正常老化過程的改變加以區分，以提高老人對疾病的敏感度。

第二節 癌症知識的相關研究

發展量表的首要步驟是要定義概念，清楚地界定所想要測量的範圍，量表的內容才不會不知不覺地被導入錯誤的定義領域之中（DeVellis, 1991）。雖然有很多學者從事癌症知識的相關研究，但是大家所測量的癌症知識範疇都不盡相同。Weinrich 與 Weinrich（1986）曾探討 198 位社區老人的癌症知識，研究中將參與者對癌症的迷思、對 ACS 所提的七大警訊之了解程度與對癌症症狀的知識得分定義為癌症知識。Barnes 與 Thomas（1990）利用 Rosenstock 與 Becker 的健康信念模式，探討癌症健康教育對 21 位退休老人的知識與態度影響結果，此研究採用 Burack 及 Liang 所設計的病人訪談問卷（Patient Interview Questionnaire, PIQ）作為測量工具，它包含了 7 個概念，即知識、嚴重性、感受性、效用、障礙、行為意圖與行動的探索，其中定義知識概念為：癌症的症狀、癌症健康檢查的目的與項目、年齡與

癌症的嚴重度、罹患率之相關危險性。Fitch (1997b) 為了確認加拿大老人對癌症的知識程度，曾以老人癌症知識測驗問卷 (The Cancer Knowledge Survey for Elders, CKSE) 探討 513 位社區老人對癌症一般知識的了解及對癌症的迷思。

另外有的研究則是針對某一種特定部位的癌症，Weinrich 等 (1992) 調查 211 位美國老人對直腸癌的知識，研究中以 12 題是非選項的直腸癌知識問卷 (Colorectal Cancer Knowledge Questionnaire) 得分顯示老人對直腸癌的認知，從問卷內容可看出其知識的定義是指對直腸癌危險因子、徵兆、預防與篩檢方法的了解程度而言。Steele 等 (2000) 探討 631 位老年男性對攝護腺癌的知識、態度與篩檢行為的研究中，則簡單地以攝護腺特異抗原 (Prostate Specific Antigen, PSA) 檢查的知識當作癌症知識的測量。以上這些是針對老人的研究，根據不同的研究目的與樣本的選擇而對癌症知識的範疇給予不同的定義，大致包含：年齡與癌症的關係、罹患率與嚴重度、癌症的不正確觀念、警訊、預防篩檢與治療等。

其它尚有許多並非專門針對老人的癌症知識研究，Michielutte 與 Diseker (1982) 曾探討種族與癌症知識的關係，研究中癌症知識的範疇包含：癌症發生率、死亡率、癌症之警訊、治療方法。另外，Carpenter 與 Colwell (1995) 則是針對墨西哥婦女探討其癌症知識、自我效能與癌症篩檢行為之關係，其癌症知識是指對於症狀、危險因子及抹片檢查、乳房自我檢查

與直腸檢查的認知。與其類似的，Phipps, Cohen, Sorn 與 Braitman (1999) 也曾研究越南及柬埔寨婦女的癌症知識與篩檢行為的關係，其所想探討的是一般的癌症知識與癌症預防的知識，其中一般的癌症知識是指造成癌症的危險因子與癌症的症狀。而 Myhre, Li, Guan 與 Wang (1996) 則是針對中國的工人，探討此群體對癌症的知識與感受，其癌症知識則包含危險因子，ACS 所提出的七項警訊。另外，Ahlam 與 Hassan 在 1998 年研究約旦 219 位大學生的癌症知識與態度，其中癌症知識的範圍是癌症的危險因子、致癌因素與對癌症的錯誤認知等。Nooijer, Lechner 與 Vries (2002) 以荷蘭的成年民眾為研究對象，共取得 1,530 位樣本，探討其癌症早期偵測的知識與行為，內容中簡單地以癌症症狀的了解程度界定為癌症知識。而在英國的研究方面，Adlard 與 Hume (2003) 調查 406 位民眾對癌症知識的認知，其癌症知識的範圍包括：危險因子、症狀、治療與可運用的服務資源。McCaffery, Wardle 與 Waller (2003) 探討英國 1637 位民眾對直腸癌早期篩檢的知識、態度及行為意圖之相關性，其知識的概念是由：危險因子、發生率、治癒率、早期的警訊與年齡相關的危險性等組成。

這些來自不同國家的研究，其癌症知識的測量層面不外乎：癌症的一般知識，如：癌症的危險因子、發生率、治癒率；對癌症的不正確觀念；癌症的症狀，主要以 ACS 所建議的七大警訊為主；癌症的預防方法；篩檢與治療等。這些與老人的癌症知識層面大致上相同，唯一的差別是老人的

癌症知識較強調「年齡與癌症的關係」。

由以上老人的癌症知識需求及癌症知識相關研究的探討，本研究的癌症知識概念將包含四個層面：一般癌症知識、癌症警訊的知識、癌症預防的知識、癌症篩檢的知識。

第三節 現存的癌症知識相關量表

目前可以測量整體癌症知識的量表並不多，包含老人癌症知識測驗問卷(CKSE)、癌症的大眾知識與態度量表(Public Knowledge and Attitudes of Cancer, PKAC)、簡短的癌症大眾知識量表(a short scale of Public Knowledge about Cancer)、癌症迷思量表(Cancer Myths Scale)、癌症的七大警訊與癌症警訊知識調查表(The Knowledge of Cancer Warning Signs Inventory, KCWSI)，以下分別依這些量表的形成方式、內容、信效度及應用一一介紹。

一、老人癌症知識測驗問卷(CKSE)

此問卷是 Kane-Williams 與 White 於 1983 年為了評值一個以社區為基礎的老人癌症教育研習會而發展出的評值工具，其目的是想測驗老人對癌症的迷思、對乳癌、直腸癌與攝護腺癌早期危險徵兆的了解及早期偵測的技巧，它包含 12 題是非題的問項：1、如果早期發現癌症，有一些種類是可以被治癒的嗎？2、民眾可以做某些活動以減少得到癌症的危險性嗎？3、癌症會傳染嗎？4、碰撞或擦傷會導致癌症嗎？5、你知道如何檢查乳房

嗎？（限女性回答）6、你曾經作乳房自我檢查嗎？（限女性回答）7、你認為所有的乳房腫塊都是癌症嗎？（限女性回答）8、大便中含血是癌症的徵象嗎？9、解尿困難是癌症的徵象嗎？（限男性回答）10、你知道攝護腺在你身體的哪一部分嗎？（限男性回答）11、疼痛通常是癌症的早期症狀嗎？12、你認為老人比年輕人容易得到癌症嗎？此工具採男女分別計分方式，答對得 1 分，答錯得 0 分，女性總分為 0 至 10 分，男性為 0 至 9 分，分數愈高，代表知識愈充足（Kane-Williams & White, 1983）。此問卷並無嚴謹的發展步驟，研究中未交代題目擬定之過程，亦未說明有無測試其信、效度。Fitch 等（1997b）曾應用此工具，評估 513 位社區老人的癌症知識程度，這些學者表示選擇此工具的原因是因此問卷內容簡單而完整，因為內容包含了一種部位以上的癌症，運用是非題的計分方式有強迫選擇的效果，可用來測量出癌症知識與臨床問題，然而可惜的是此研究中也未呈現出信、效度之資料。

老人癌症知識測驗問卷為了適用於老人的族群，所以題數很少，然而過短的量表會有一些限制，例如可能無法真正測驗到我們想要研究的特質（姚、陳，1997）。另外，此問卷主要是欲測量「知識」的概念，然而其第 6 題卻較偏向「行為」層面，而且將男性與女性的問題放在一起，容易令老人在作答時混淆。此外，缺乏信、效度的呈現是最不足之處。雖然有一些缺點，但其內容確實簡短，可避免因題數太多或測驗時間冗長，而造成老

人配合意願降低，其採用二分法的測量尺度也適合老人的心智能力（姚、陳，1997）。

二、簡短的癌症大眾知識量表

此量表是由 Dent 與 Goulston 於 1982 年針對澳大利亞的一般民眾所設計的量表，它是以文獻回顧的方式，從一般的研究、癌症教育資料與此領域的專家意見等來源收集資料發展而成。內容共包含 10 題，依序為：1、如果早期偵測，乳癌是可以控制的。2、在澳大利亞，男性比女性容易發生肺癌。3、如果早期偵測腸癌是可以控制的。4、腸癌會遺傳。5、腸癌是難以偵測的。6、年輕人比老人易罹患腸癌。7、腸癌會傳染。8、在澳大利亞，癌症是死亡原因的第一名。9、在澳大利亞，對女性而言，肺癌比乳癌常見。10、運動會導致癌症擴散。

此量表的發展步驟考量到民眾對於不熟悉或不知道的問題會擔心被認為無知，而以拒絕回答的方式企圖掩飾，為了減少這種潛在的困窘與拒絕回答的人數，因此採用知識與態度題項混合的方法，以避免社會期望（social desirability）的反應偏差，起初採五點計分法，即 5 分為「非常同意」至 1 分為「非常不同意」，最後又依回答的正確與否以二分法呈現。此量表的再測信度為 0.79，內一致信度 cronbach's α 為 0.58，項目分析採題目總分相關法（item-corrected total correlation），計算每一個項目與總分的簡單積差相關係數結果為 0.17 - 0.41，其中有 6 題的相關係數小於 0.3 是較不足的

(Nunnally & Bernstein, 1994), 再以因素分析法檢定此量表的建構效度, 結果顯示每個項目均呈現輕度至中度的因素負荷量, 量表內容項目歸於一個因素解釋, 其可解釋 22% 的整體變異量。

Henson 表示以發展測量工具為目的時, 信度係數應在 0.7 以上 (引自吳, 2003), 所以此量表的再測信度是可被接受的, 代表其穩定度是可信的。但其內在一致性信度只有 0.58, 其題目的同質性會受到質疑, 而且解釋的變異量太少。另外, 雖然採因素分析驗證其建構效度, 但文中並未陳述因素萃取的方法, 令人無法了解研究者以何準則決定萃取出一個因素, 由於因素分析牽涉到很多研究者的主觀成分 (Nunnally & Bernstein, 1994), 為了令其結果更有推論性, 仍應明確敘述其分析過程。另一方面, 其項目與總分呈低度相關, 而且題目大都局限在某一部位 (腸癌) 的癌症, 且偏向於澳大利亞, 所包含的層面較狹隘, 且對於癌症防治極重要的預防篩檢概念均未包含其中, 此量表若運用於老人是不足的。由現有的文獻中尚未發現有其它學者運用此量表。

三、癌症的大眾知識與態度量表 (PKAC)

這是由 Ahlam 與 Hassan (1998) 依文獻查證與田野訪談法發展而成, 其目的是要測量約旦民眾對癌症的知識與態度, 共包含 31 題是非題選項, 與知識相關的有 26 題, 其中 16 題是測量有關癌症危險因子的知識, 量表中所提到的危險因子有: 抽煙、喝酒、工作、曝曬於陽光、食物、結婚的

年齡、基因、感染、第一次懷孕的年齡、經由性接觸傳染的疾病、皮膚顏色、糖尿病、初經年齡、停經年齡、老人與小孩易罹患癌症與放射線等。

另外有 10 題是對癌症錯誤認知的問題，包含：1、癌症會傳染。2、癌症只有一種類型。3、有些癌症可以被治癒。4、不可能早期偵測到癌症。5、疼痛通常是癌症的初始症狀。6、隨著年齡的增加，罹患癌症的危險性增加。7、早期發現的癌症是有可能治療的。8、癌症病人吃止痛藥治療會成癮。9、有一些方法可以早期偵測癌症。10、男性也有可能罹患乳癌。

從這些題項可以發現 Ahlam 與 Hassan 過度強調危險因子,姚 陳(1997) 表示量表的發展應依各向度的重要性來決定各層面的比重，而癌症的大眾知識與態度量表對癌症的預防篩檢比重極少，忽略了癌症健康檢查的項目與可運用的社會資源等。對於癌症治療更完全未提及也是其不足之處，同樣地也不適用於老人。此量表只呈現具有內容效度與內在一致性信度，其 $\text{chronbach's } \alpha$ 為 0.77。測試信、效度的種類太少，而且單純使用內容效度測試工具的效度是不足的，因為內容效度是一個頗為主觀的檢定方法，缺乏標準化與嚴謹的評價過程，它究竟是否能測出真實的效度也受到許多心理測量學家的批判 (Lynn, 1986)。而其計分方式採是非題，對老人而言是很合適的。另外，此量表的優點是發展過程採用質性訪談法，能深入探討民眾有何癌症知識需求。目前的文獻中未發現有其它學者運用過此量表。

四、癌症迷思量表 (Cancer Myths Scale)

此量表由費城的福克斯癌症中心（Fox Chase Cancer Center）所發展而成，對於發展的步驟並沒有詳細描述，而其內容包含 6 題對癌症的迷思：1、年齡與個人得到癌症的機會無關。2、開刀會令癌症擴散。3、癌症的治療比癌症本身更可怕。4、女性乳房被碰撞會得到癌症。5、癌症只能用手術治療。6、疼痛是癌症最開始的症狀。採二分法計分，其信效度的檢測包含內容效度與內在一致性信度，其 Kuder- Richardson Formula 20（KR-20）為 0.36。Weinrich 及 Weinrich（1986）曾運用此量表測量老人的癌症知識，但未重新做信、效度檢測。Patricia 等（1999）也曾運用此量表研究鄉下民眾多層面健康控制感（multidimensional health locus of control）與癌症知識、癌症迷思及癌症危險警訊的相關性，文中只敘述具有內容效度與內在一致性信度 KR-20 為 0.4。此量表單純地只顧及迷思層面，缺乏測量其他關於癌症的警訊、危險因子、預防與篩檢等層面，因此常無法獨立使用於測量癌症知識的研究，而其信、效度也有待於再進一步使用再測信度、效標關連效度與建構效度等更客觀的方法確認。

五、與癌症警訊相關的量表

與癌症警訊有關的量表常見的有二種，即 ACS（1980）所提出的癌症七大警訊與 Berman 及 Wandersman（1991）所發展的癌症警訊知識調查表（KCWSI）。ACS 表示癌症的七大警訊包含：不正常出血或有分泌物，乳房或其它部位出現腫塊，傷口很久不能癒合，吞嚥困難或消化不良，長久

的咳嗽或聲音沙啞，痣或疣的明顯變化與排尿或排便習慣的改變等。這原本並不是一份工具，但是經由其他學者的研究，將他們發展成問卷的題項並檢測其信效度之後，便常被使用（Myhre et al., 1996; Weinrich & Weinrich, 1986）。這些學者認為七大警訊很適合用來測量一般民眾對癌症的認知，並用因素分析法確認其包含一個因素以證明其建構效度，而其內在一致性信度 KR-20 為 0.72（引自 Weinrich & Weinrich, 1986）。

文獻中可見其使用方法有採開放性回答方式問參與者：癌症有七大警訊，你能說出任何你所記得的癌症警訊嗎？若答對一項則得一分（McCaffery, Wardle, & Waller, 2003; Weinrich & Weinrich, 1986），以及編列成表格，然後採是非題方式計分（Myhre et al., 1996）McCaffery, Wardle 與 Waller（2003）表示知識量表的設計若採用自發的反應，亦即運用開放式問題而非提詞式的（prompted）問項，此測量的知識程度會較低，而提詞式的量表則會呈現一個較寬鬆的測量，因此若考量老人的心智發展，將七大警訊編列成表格會比採開放性的問答方法適用於老人。

另外在 1991 年 Berman 與 Wandersman 二位學者發展了 KCWSI，此工具包含 25 個問項，其中 7 題為癌症的警訊，另外 18 題為非癌症的警訊問項，包含：頭痛、頭昏眼花、頭痛或胸痛、下背痛、噁心、肌肉酸痛、呼吸困難、發熱或寒顫、身體某部位麻痺或刺痛、身體某部位感到虛弱、手或腳有沉重感、對性不感興趣、感到無精打采、心悸、坐立難安、食慾差、

心慌意亂無法入睡、喉嚨有硬塊。採用四點計分法，0 分為「不是」，1 分為「大概是」，2 分為「可能是」，3 分為「確定是」癌症警訊，並用因素分析測試其建構效度，結果分析出五個因素，分別為七項癌症警訊（seven warning signs）、極可能的警訊（more probable warning signs）、偽陽性身體症狀（false positive somatization）、憂鬱（depression）與生長功能（vegetative functioning）等。而其係數為 0.85，顯現出良好的內在一致性信度。

Nooijer, Lechner 與 Vries（2002）曾運用 KCWSI 研究荷蘭成年民眾癌症早期偵測的知識。在其研究中將 KCWSI 修正為 15 題的量表，包含 10 個正確與 5 個非癌症的警訊問項，並改用五點計分方式，5 分為「非常確定」至 1 分為「非常不確定」。研究中指出其內在一致性信度 cronbach's 為 0.79。

癌症七大警訊與癌症警訊調查表雖然均有不錯的信效度，但是卻都只有測量癌症的徵兆，未包含癌症知識的其他範疇，因此不適用於測量整體性的癌症知識。

以上這五種量表，除了 CKSE 是針對老人族群所發展的之外，其他的由於在發展的過程並非針對老人，所以其題目的內容、措辭與計分方式並不完全適用於老人，而且其中 PKAC、簡短的癌症大眾知識量表與癌症迷思量表的信、效度均受到質疑。而 CKSE 的題目擬定過程不明，缺乏信效度資料，並未遵守嚴謹的工具發展過程與容易令老人混淆的作答方式亦不完

全適用於老人，加上國情的不同，有必要以國內的老人為主，發展一份適用於本土的癌症知識量表。

以下將第二節與第三節各研究對癌症知識範疇的定義整理於表 2-1。

表 2-1 各研究所測量的癌症知識範疇

作者 / 年代	研究內容	研究對象	癌症知識範疇
Weinrich 與 Weinrich (1986)	老人對癌症知識了解的程度	社區老人	1.癌症的迷思 2.ACS 所提出的七大警訊 3.癌症的症狀
Barnes 與 Thomas (1990)	癌症健康教育對老人知識與態度之影響	退休老人	1.癌症的症狀 2.癌症健康檢查的目的與項目 3.年齡與癌症的嚴重度、罹患率之相關危險性
Fitch (1997b)	老人的癌症知識程度	社區老人	1.癌症的一般知識 2.對癌症的迷思
Weinrich 等 (1992)	老人對直腸癌的知識	社區老人	1.危險因子 2.徵兆 3.預防 4.篩檢方法
Steele 等 (2000)	老年男性對攝護腺癌的知識、態度與篩檢行為	社區老年男性	1.攝護腺特異抗原檢查的知識
Michielutte 與 Diseker (1982)	種族與癌症知識的關係	成年的黑人與白人	1.癌症發生率 2.死亡率 3.癌症之警訊 4.治療方法
Carpenter 與 Colwell (1995)	墨西哥婦女癌症知識、自我效能與癌症篩檢行為之關係	社區中的婦女	1.症狀 2.危險因子 3.對抹片檢查、乳房自我檢查與直腸檢查的認知

表 2-1 各研究所測量的癌症知識範疇（續）

作者 / 年代	研究內容	研究對象	癌症知識範疇
Phipps, Cohen, Sorn 與 Braitman (1999)	越南及柬埔寨婦女的癌症知識與篩檢行為的關係	臨床及社區中的婦女	1. 一般的癌症知識：意指造成癌症的危險因子與癌症的症狀 2. 癌症預防
Myhre, Li, Guan 與 Wang (1996)	中國工人對癌症的知識與感受	工人	1. 危險因子 2. ACS 所提出的七大警訊
Ahlam 與 Hassan (1998)	約旦人的癌症知識與態度	大學生	1. 危險因子 2. 致癌因素 3. 與對癌症的錯誤認知
Nooijer, Lechner 與 Vries (2002)	荷蘭人癌症早期偵測的知識與行為	成年民眾	1. 癌症的症狀
Adlard 與 Hume (2003)	英國的民眾對癌症知識的認知	成年民眾	1. 危險因子 2. 症狀 3. 治療 4. 可運用的服務資源
McCaffery, Wardle 與 Waller (2003)	英國民眾對直腸癌早期篩檢的知識、態度及行為意圖之相關性	成年民眾	1. 危險因子 2. 發生率 3. 治癒率 4. 早期的警訊 5. 與年齡相關的危險性

表 2-1 各研究所測量的癌症知識範疇（續）

作者 / 年代	研究內容	研究對象	癌症知識範疇
Dent 與 Goulston (1982)	發展一個簡短 的癌症大眾知 識量表	一般民眾	1.癌症的死亡率 2.癌症的錯誤認知 3.大腸癌及乳癌早期偵測 的重要性 4.性別、年齡與罹患癌症 的相關性

第四節 建立量表信效度的方法

信度與效度是優良的測量工具必備之條件，研究者若想自行設計編製測量工具，就必須講求其信度與效度，且能以科學的方法驗證之（簡，2002）。以下針對與本研究信效度相關的內涵以及能提高量表信效度的項目分析加以描述。

一、信度

信度是指測量結果的一致性（consistency）或穩定性（stability）（Nunnally & Bernstein, 1994）。信度的測量原理，建立在測驗分數的變異理論上，其中真實變異量在得分總變異中所佔的比例就是信度（Polit & Hungler, 1999）。信度通常以相關係數（correlation coefficient, r ）表示。在計算過程上，由於總變異量的獲得方式與來源有所不同，故各種信度係數分別說明信度的不同層面，而且具有不同的意義（簡，2002）。以下針對與

本研究相關的類型做介紹：

（一）再測信度（test-retest reliability）

再測信度是評估測量工具穩定度的方法，意指以相同的測量工具，對相當的樣本在不同時期再進行測驗，若研究工具可信的話，則兩次的測試數值會有高度相關，此可藉由計算相關係數做檢定（盧，2001；Polit & Hungler, 1999）。一般而言，兩次測量的間隔愈長，信度係數愈低，因為時間隔太久會有很多外在因素介入，影響結果的判斷（盧，2001），所以 Waltz, Strickland 與 Lenz（1991）提醒研究者要確定在二次測量期間未產生會影響欲測量屬性的活動。但是，若兩次測量間隔太短，受試者可能會因記得第一次測量的反應，而影響第二次測試的客觀性，導致高估了信度（Burns & Grove, 2001）。問卷式的測量，通常較建議的測量間隔是二週至一個月（Burns & Grove, 2001），相關係數達 0.7 以上即可被接受（Polit & Hungler, 1999）。

（二）內在一致性（internal consistency）

內在一致性信度所關注的是：組成量表之間的同質性。在理想的情況下，測量某特質的量表由一些測量該屬性的題目所組成，而沒有其它不相關的題目。若一個測量工具的各部分都在測量相同的特質，我們就說它有某種程度的內在一致性或同質性（Polit & Hungler, 1999）。評估內在一致性的早期方法之一是折半（split-half）技術。此方法是將組成測驗的題目分成兩組，可以是奇數題目一組，偶數題目一組與前半部一組，後半部一組，

或是其他的拆法。接著計算這兩組的相關性，一般常使用的統計法為史皮爾曼-布朗相關公式 (Spearman-Brown correlation formula)。折半技術的缺點是不同的折半方式會得到不同的估計值 (Burns & Grove, 2001)。基於此因素，目前比較常用來測量同質性的指標有 係數與 KR-20。 係數是所有可能的折半係數之平均數 (Waltz, Strickland, & Lenz, 1991)。理論上， 係數的範圍是從 0 至 1，1 代表具有完美的內在一致性，0 代表沒有內在一致性 (Woods, 1988)。近年來所發展的心理社會工具， 係數達 0.7 以上就被認為是可接受的， 係數小於 0.7，量表中部分題目的同質性會受到質疑，問卷可能需要修改；另一方面，若 係數大於 0.9 則又可能各題目間重複的地方太多，部分題目或許可以刪減 (盧，2001；Woods, 1988)。另一種常用來評估內在一一致性的信度係數是 KR-20，它常被使用於二分問項的量表，即每一個題目都只有兩個可能的答案，如「是 / 否」或「對 / 錯」。理論上，其正常範圍是從 0 至 1，值愈高，代表內在一致性愈高 (Woods, 1988)。

二、效度

效度是指一個測量工具測量到它所預期測量屬性的程度 (Polit & Hungler, 1999)。測量的效度愈高，表示測量的結果愈能顯現其所欲測量對象的真正特徵。效度是科學測量工具最重要的必備條件，一個測驗若無效度，則無論其具有其它任何要件，亦無法發揮其測量功能，因此運用標準測驗或自行設計編製測量工具，必須評估其效度 (簡，2002)，目前較重要

的效度層面為：內容效度 (content validity) 效標關連效度 (criterion-related validity) 建構效度 (construct validity)。

(一) 內容效度

內容效度是指測量內容的取樣適宜性，當一個測驗被用來測量某特定範圍的知識時，內容效度的考量特別的重要 (Polit & Hungler, 1999)。內容效度著重於工具組成的題項是否能合適的呈現所欲測量的範疇內容，它的主要作用在於檢視此工具是如何被發展而成。當一個範疇有適當的定義、其目的有清楚的陳述、用來測量這些目的的題目是毫無遺漏的以及能使用隨機選取的方法自題庫中選擇合適的題目時，則可提升此測量工具的內容效度 (Lynn, 1986; Waltz, Strickland, & Lenz, 1991)。表面效度與專家效度是與內容效度類似的概念，表面效度指工具看起來是否像在測量其所要測的建構，它無法提供效度的證明，但它的存在可能是反應率提高的因素之一 (Polit & Hungler, 1999; Waltz, Strickland, & Lenz, 1991)。簡 (2002) 也表示在研究上，為了取得受試者的信任與合作，不能忽視表面效度，所以在測量工具編製與取材上，必須顧及受試者的經驗與背景，選用合適的試題內容和用語，使其具有一定水準的表面效度。而專家效度是指邀請特定領域的專家做項目分析，以確定這些項目是否合適地反映出所希望測量的範疇 (Polit & Hungler, 1999)。內容效度、表面效度與專家效度都只是主觀的審查方式，盧 (2001) 建議盡量避免單獨使用，應配合使用一些較為客觀的

檢定方法，以確保量表的有效性。

（二）效標關連效度

效標關連效度（criterion-related validity）又稱為實徵效度（empirical validity）或統計效度（statistical validity），是用測驗所得的分數和效度標準（validity criterion）之間的相關係數，來表示測驗效度的高低（簡，2002）。效標關連效度的建立只要讓某一問項或量表與效標具有某種實證關係即可，而此關連與是否具有理論的基礎無關（DeVellis, 1991）。效標關連效度依所採用的效標是立即可獲得的，還是需等待一段時日後才能收集獲得，可分為同時效度（concurrent validity）與預測效度（predictive validity）（Nunnally & Bernstein, 1994）。換言之，如果測量的工具具有預測量表外的行為或事件時（例如：就醫行為）則表示量表具有預測效度，而行為或事件若與量表所測的概念同時發生，則稱此量表具有同時效度（黃，2000）。同時效度與預測效度的差別在於效標測量取得的時間，至於是要選擇何種效標則根據測驗的實用目的來做決定（簡，2002；Polit & Hungler, 1999）。

（三）建構效度

建構效度（construct validity）是各種不同效度中最重要的一種，但也是最難證實的（盧，2001），它是指測量工具能測得一個抽象概念或特質的程度，目前常用的檢定法有因素分析（factor analysis）與對照組比較法（contrasted group comparison）又名已知組別（known-group）比較（Polit &

Hungler, 1999)。因素分析是一種統計方法，它的原理是假如現在有很多個變項，而某些變項之間又具有中、高度之相關性的話，便可以把有相關的變項組合成一個因子，每個因子代表我們所說的一種概念，或一個建構（盧，2001）。傳統的因素分析亦被稱為探索性因素分析（exploratory factor analysis），它對於因素的抽取、因素的數目，因素的內容以及變項的分類均沒有事前的假設，一切都由因素分析的程序去決定。而另一種為驗證性因素分析（confirmatory factor analysis），它是對於問項所測定的因素已經有一個很清楚的概念，事先即假定這些問題可用來選取獲得特定的潛在變項，研究者想確認問項所測之潛在變項的數目與期望數目是一致的（DeVellis, 1991）。因素分析的最大功用是能讓研究者從許多變項中抽出少數幾個共同因素，並推知因素的性質以達到科學上去蕪存菁之目的（黃，2002）。一般而言，較大的樣本能增加因素分析方法所獲得結論的推論性，Gorsuch（1983）建議樣本數最少為變項數的五倍，且大於 100。另外，對照組比較法是刻意的選擇兩組，這兩組的特性分別是對於要研究的「建構」有相當大的差異，再利用統計方法，如：t 檢定或變異數分析去證實兩組的確在這個「建構」上有顯著差異時，以間接肯定研究工具的建構效度（Waltz, Strickland, & Lenz, 1991）。

三、項目分析

項目分析（item analysis）是一種用來增加測量工具信、效度的程序，

它主要是藉由個別的評值每個題目，確認這些題目是否都在測量相同的概念以形成一個具內在一致性的量表，並且排除不符合此標準的題目（Burns & Grove, 2001; Waltz, Strickland, & Lenz, 1991）。項目分析的方法很多，常被使用的有：1.描述統計資料分析：指利用各題目的描述統計量來診斷題目的優劣，例如自題目的偏態、平均數與標準差來評估。一般會希望測量的分數有常態分布、平均數應趨於中間值與變異數不能太小。2.難度（item p value）分析：P 為一個項目的百分比值又可稱為困難的程度（difficulty level），是指此題目答對的百分比，值愈大表示題目愈容易，反之值愈小代表題目難度愈高（姚、陳，1997；Waltz, Strickland, & Lenz, 1991）。3.區辨力指標（discrimination index）：所謂區辨力是指在某一問卷所欲測量的行為特質裡，一個題目能區辨出兩個或兩組受試者間差異的程度。區辨力指標適用於二分計分型題目，計算的過程是先將受測者依照問卷總分的高低依次排序，然後取的最高與最低的 25 % 受測者，PH 表示高分組通過某題人數的百分比，PL 表示低分組通過某題人數的百分比，之後將 PH 減去 PL 就可得到該題區辨力指標。區辨力愈大表示題目愈能區辨出高、低分組的受試者（姚、陳，1997；Waltz, Strickland, & Lenz, 1991）。4.題目總分相關法（item-total correlation）：此方法可分為兩種，一種為未矯正的題目總分相關法（uncorrected item-total correlation），是指每個項目與總分的相關性。另一種為矯正的題目總分相關法（corrected item-total correlation），是指每

一個項目與其他項目（不含該題目本身）的相關性。由於矯正的題目總分相關法比較不會高估此相關性，因此學者較建議使用矯正的題目總分相關法，而且相關係數大於 0.3 是較佳的（Nunnally & Bernstein, 1994）。

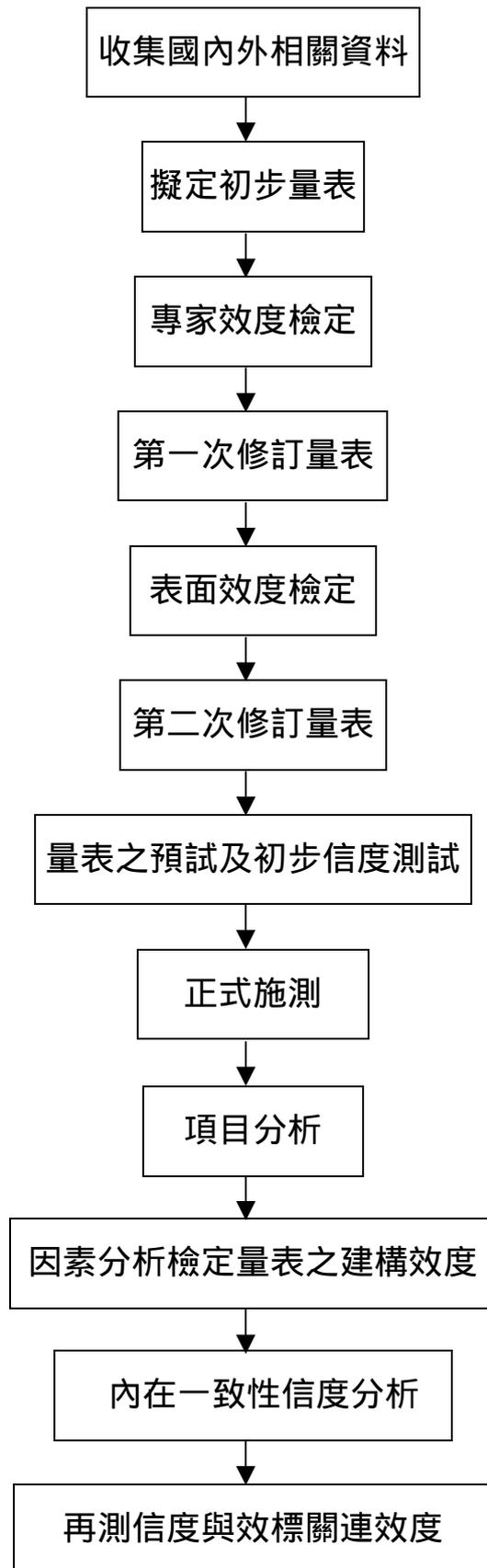
項目分析可以用來確認量表題目的適用程度，是量表發展最根本的工作，而正式量表的信效度檢驗則在提供各項客觀指標作為量表良窳程度的具體證據，欲建立量表的信效度以發展一份有品質的量表，這些資料分析的程序是很重要的。

第三章 研究方法

本章共分成六節依序陳述研究設計、研究對象、研究倫理、初量表的建立、研究過程及資料統計與分析。

第一節 研究設計

本研究採方法學研究設計 (methodology research design) , 乃參考國內外與癌症知識相關之文獻 , 初步擬定測量工具之範疇 (dimension) 與度量 (scaling) 的方式。然後經 9 位臨床專家對於測量工具問項的適當性與清晰度加以審閱 , 再依專家審查結果與意見 , 進行量表的修正。接著使用方便取樣 (convenience sampling) 方式 , 選取 10 位老人做初步的表面效度測試 , 依此 10 位老人之作答反應 , 做初量表的修訂。經修訂後 , 再以同樣的選樣方式選取 30 位老人做預試。最後仍以方便取樣的方式選取 65 歲以上的老人進行量表之測試。接著利用項目分析計算量表中各個題目之鑑別度 (discrimination) 與矯正項目總分相關 , 以評估題目的可用程度 , 並進行題目的刪減。然後再運用因素分析法檢定量表之建構效度 , 最後則檢視內在一致性信度、效標關連效度與再測信度。本研究的設計流程圖如下 (圖一) 。



圖一 研究設計流程

第二節 研究對象

本研究以中部地區的老人為可及母群體，採方便取樣法，選取符合收案條件的老人作為研究對象。本研究選樣條件為：1.年滿 65 歲及以上。2.居住在社區中。3.具溝通能力，能讀寫或以國、台語交談。4.意識清楚，無精神或認知障礙。5.沒有癌症病史。

第三節 研究倫理

近年來，關於「人」的研究，已愈來愈重視研究倫理 (Polit & Hungler, 1999)，為了保障研究對象之權益與隱私，訪談前研究者會明確介紹自己的身分，說明研究目的與過程，解釋本研究不具侵入性與危險性。所收集的資料內容會以數字代碼表示，無姓名的呈現，並且不會對外公開，僅做學術用途，不作任何他用。研究過程中，研究對象可選擇自覺方便與舒適的時間及環境接受訪談。此過程會盡量避免他人干擾，當研究對象於訪談中有任何不適或其他原因，均有權利拒絕回答任何問題或中途退出，不會受到任何強迫。若研究對象要求得知研究成果，研究者會予以提供。在徵詢研究對象同意之後，才繼續進行資料收集，並在訪談結束時，贈送小禮物致謝。

第四節 初量表的建立

一、 老人癌症知識量表的初步擬定

此量表的問項內容是經由完整的查證有關於老人癌症知識相關文獻，並參考現存癌症知識相關量表所擬定。另外因考量在國內老人好發的的癌症種類包含肺癌、肝癌、大腸癌、乳癌、胃癌等（衛生署，2004），因此在擬定時特別加入與這幾種癌症相關的題目。經過國內外文獻查證擬訂初量表，包含：一般癌症知識、癌症警訊、癌症預防與癌症篩檢等四個範疇。一般癌症知識的定義為大眾對癌症大體上普遍的知識，癌症警訊的定義為警示人們有可能罹患癌症的症狀，癌症預防的定義為防止癌症產生的方法，癌症篩檢的定義為可以早期偵測癌症的篩檢種類與行為，然後依這四個範疇建構量表項目。

接著依照下列的原則編寫題目：1.題目清晰易懂；2.一個題目只有一個中心主題；3.避免模糊的陳述；4.避免雙重否定；5.用詞簡短扼要，避免太冗長；6.考量老人的閱讀能力，避免使用困難的字彙、俗話或專業用詞；7.盡量避免使用負向字。由於是針對老人所設計的量表，因此研究者希望最後完成時的題項數約 20~25 題，令老人可以在 15 分鐘左右完成測驗。

Nunnally 與 Bernstein（1994）建議題庫之題數至少要為正式量表的兩倍，加上考量研究目的，所以擬出 43 題的初步量表，其題數分配為：一般癌症知識 16 題、癌症警訊的知識 13 題、癌症預防的知識 6 題與癌症篩檢的知識 8 題。

此量表測量的方式將由研究對象自行填寫，若無法自行填寫者，如：眼疾或不識字者，則由研究者閱讀題目，以問答方式代填。此量表可在家裡、社區或醫院中施測，為了不使研究者在作答時受到外界事務干擾或影響導致分心，填答時機應選擇受測者認為適合的時間，避免在研究對象午睡或精神及身體狀況不佳時施測。

由於老人的教育程度大都比較低，為減輕其負擔，依其心智能力，「老人癌症知識量表」決定採用量尺點數較低的二元選項，即採用是非題，答對給 1 分，答錯給 0 分，回答不知道也以 0 分計算，分數愈高代表癌症知識愈佳。

二、專家效度檢定

擬好初步量表之後則進行專家效度檢定，邀請 9 位專家參與，分別為 3 位對於癌症的臨床與研究均有專精的內科主治醫師、2 位老人護理與腫瘤護理學術專家、2 位有從事老人研究的資深臨床護理督導、2 位對腫瘤護理有多年經驗的資深臨床護理長與護理師（參見附錄二）。請這些專家針對量表各項目進行內容適用性與文字清晰度之評估。每位專家分別對量表中每個題目評分，評分分數介於 1~4 分，1 分表示「不相關」；2 分表示「尚可」；3 分表示「相關」；4 分表示「非常相關」（Lynn, 1986）。對於評核為 1 分或 2 分的題目，則請專家提出原因及修改建議。對於專家所提的建議不清楚之處，會親自與專家進行確認與溝通，然後依專家評審的結果進行量表

初次的修改。

專家效度結果顯示有 3 題對老人而言太困難，7 題的答案會有爭議性，2 題的措辭籠統，1 題題意不清及 1 題內容與其他題目重複，此 14 題予以刪除，而其他之題目則根據專家意見，對量表的內容及各題項所屬範疇進行適度的修正（參見附錄三）。專家效度的分數採 Lynn (1986) 內容效度指數 (content validity index, CVI) 計算，此量表第一次專家效度的 CVI 值為 0.81。新修訂的老人癌症知識量表包含 29 題，題數分配為：一般癌症知識 7 題、癌症警訊的知識 7 題、癌症預防的知識 8 題與癌症篩檢的知識 7 題。

修正後之量表再由 3 位專家進行第二次的專家效度確認（參見附錄四），包含 1 位精專老年醫學的家醫科主任、1 位對腫瘤護理有多年臨床經驗的護理長及 1 位熟稔腫瘤護理的護理教師。第二次的專家效度結果建議在癌症的預防知識範疇增加 1 題「常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會」，並刪除 1 題對老人而言較困難的題目，以及修改部分題目的措辭（參見附錄五）。第二次專家效度得到的 CVI 值為 0.93，表示此量表具有良好的專家效度 (Lynn, 1986)。根據 3 位專家的意見，再次修訂的量表包含 29 題，各個範疇題數分配為：一般癌症知識 7 題、癌症警訊的知識 7 題、癌症預防的知識 9 題與癌症篩檢的知識 6 題。

三、其他研究工具

除了癌症知識量表，其他研究工具尚包含「個人基本資料」與「癌症

相關健康行為量表」。「個人基本資料」是要收集研究對象的基本資料，包含性別、年齡、居住地、宗教信仰、婚姻狀況、居住狀況、教育程度、退休前主要職業、有關癌症知識的來源、罹病狀況、是否有每年做健康檢查、照顧癌症病患經驗與是否曾有家人罹患癌症等。「癌症相關健康行為量表」是為了驗證效標關連效度所自擬的 6 題效度評估問項，其內容主要是詢問研究對象近一年內執行癌症相關健康行為的狀況。乃採 4 點計分法來測量研究對象關於癌症相關的健康行為，1 分為「從不執行」，2 分為「有時執行」，3 分為「經常執行」，4 分為「總是有執行」。分數愈高，代表執行健康行為頻率愈高。此 6 題「癌症相關健康行為量表」的問項經由專家效度檢定其 CVI 值為 0.82，內在一致性信度 Cronbach' 值為 0.81，代表其信度與效度均可被接受。

第五節 研究過程

本節將說明量表信效度測試。在初稿擬定之後量表的測試分成三個階段：第一個階段為表面效度測試，第二階段為預試 (pilot test)，第三階段為正式施測。

一、表面效度測試

表面效度測試的目的是想了解「老人癌症知識量表」中各題目的字意清晰度、難易度、研究對象了解的程度及測量完成量表所需的時間，以了

解整個研究過程所需花費的時間。研究者於 93 年 9 月在台中市西屯區老人活動中心，以方便取樣方式訪談 10 位符合收案條件的老人。研究對象經研究者詢問其姓名、年齡與地址等簡易認知功能評估通過之後，則進行一對一，面對面訪談方式。研究對象可自行填寫問卷，若不識字或有視力上的問題，則由研究者閱讀問卷問題，研究對象回答之後，由研究者代填。訪談過程中，為使研究對象無壓力負擔，會避免催促研究對象回答。當受測者表現出猶豫不決，不知如何回答時，則深入了解他對此題目的想法與請他提供建議。在研究對象完成問卷後詢問他量表項目內容的合適性、陳述語句的難易程度與回答時有無令其混淆無法回答的問題，請研究對象提供意見，供修改之參考，並向他致謝。研究者會紀錄訪談所花費的時間，以供日後正式施測時預估時間的參考，再依這些資料進行第二次量表的修正。

表面效度測試結果平均每位研究對象完成量表的時間約 15 分，所有的人均一致表示量表內容適合且陳述清楚，而且都能順利完成整份量表，所以量表內容則未再做修正。

二、預試

預試是想對量表的信度做初步測試，並了解研究過程中可能遭遇到的困難或問題。本研究的預試是在 93 年 9 月至台中市西屯區社區中，以方便取樣方式訪談 30 位符合收案條件的老人。施測過程與表面效度測試相同。預試完成後，則進行初步信度測試。

測試結果顯示研究對象對於量表內容皆能清楚了解並回答，以統計分析整體的癌症知識量表內在一致性 KR-20 為 0.81。

三、正式施測

(一) 資料收集過程

正式施測時間為 93 年 9 月 20 日至 93 年 10 月 20 日，採方便取樣法進行取樣。樣本來源為中、彰、投等四個縣市符合收案條件的老人。在台中地區，經由北區與西屯區衛生所護理長的轉介，於老人活動、聚會的場所及發放重陽節禮金的機會，選定符合收案的研究對象。在南投、雲林與彰化等地區，則由親戚或朋友介紹認識老人，再一一登門拜訪。訪談時，研究者會佩帶名牌，使研究對象能夠辨識研究者身分。首先說明研究目的與過程，徵詢研究對象同意後，先詢問研究對象的年齡、地址等簡易認知功能評估資料，若無誤，再開始進行訪談。

本研究採一對一，面對面訪談方式，研究對象可選擇自行填寫，若有不識字或視力上的問題，則由研究者讀出題目，並紀錄研究對象之答案，訪談時間約 15 分。在訪談過程中，會給研究對象充分作答時間，並避免催促。在問卷完成後，詢問是否願意在兩週後接受再測試驗，若研究對象願意，則與他約定兩週後訪談時間，之後向研究對象致謝，致贈小禮物，並結束訪談。

於收案兩週後，至願意接受再測之研究對象家中進行訪談，再測的人

數為 31 人。

(二) 樣本數估計

本研究因需使用因素分析，根據 Gorsuch (1983) 建議，樣本數最少為題目數的五倍，故以老人癌症知識量表 29 題來計算，樣本數最少應為 145 人。

(三) 量表的信效度檢測

在本研究中，信度的估計是採內在一致性與再測信度，目的是在測試工具的一致性及穩定性。內在一致性的指標採用 KR-20，再測信度的指標為皮爾森積差相關係數 (Pearson's product moment correlation coefficient)。

效度的測試除了在初量表建立時採用的表面效度與專家效度之外，在正式施測結束時，會藉由因素分析測定建構效度。效標關連效度則採用同時效度。同時效度是效標關連效度的一種，它是指問卷分數與當前效標資料間的相關性。為了檢驗「老人癌症知識量表」是否具有此效度，研究者以癌症相關健康行為當作效標，以皮爾森積差相關係數檢定癌症知識與癌症相關健康行為之間的相關性，檢測是否具有統計上的意義，以建立同時效度。

第六節 資料統計與分析

資料收集之後，經研究者檢定其完整性，先進行問卷編碼，並採用 SPSS

for Windows 10.0 版套裝軟體進行資料分析。首先以「次數」的描述性統計檢查是否有資料遺漏的情形，再以平均數、標準差及百分比呈現人口學特質。以下依研究目的與研究問題，分述資料分析的方法。

1. 「老人癌症知識量表」的組成項目為何？

將採表面效度、專家效度與項目分析探討量表题目的可用程度。

2. 「老人癌症知識量表」的內容效度為何？

以表面效度與專家效度呈現。

3. 「老人癌症知識量表」的建構效度為何？

採因素分析法檢測量表的建構效度。

4. 「老人癌症知識量表」的內在一致性信度為何？

以 KR-20 進行內在一致性分析。

5. 「老人癌症知識量表」的再測信度為何？

以皮爾森積差相關係數進行量表的再測信度分析。

6. 「老人癌症知識量表」的效標關連效度為何？

以皮爾森積差相關係數檢定癌症知識與癌症相關健康行為之間的相關性，檢測是否具有統計上的意義，以建立同時效度。

7. 老人對癌症的認知情形為何？

此處採描述性統計之百分比、平均值與標準差等。

第四章 研究結果

依據研究目的，本研究結果共分為下列四節加以說明：第一節為研究對象基本資料，第二節為效度檢測結果，第三節為信度檢測結果，第四節為老人癌症知識量表得分情形。

第一節 研究對象基本資料描述

本研究共收得 214 位樣本，其中居住在城市者 117 位（55%），鄉村者 97 位（45%）。在性別方面，男性 97 人（45%），女性 117 人（55%）。年齡分布在 65 至 92 歲之間，平均年齡為 75 歲（SD = 6.53），以 65 至 74 歲老人佔 53% 為最多。教育程度方面，以不識字者為最多（35%）。婚姻狀況方面，以已婚者最多（68%），其次為喪偶者（29%）。宗教信仰方面，以民間信仰最多（27%），其次為道教（25%）。在居住狀況方面，與配偶及子女同住者最多（36%），其次為只與配偶同住（30%）。退休前職業以家管（29%）佔最多。癌症知識來源前三項為電視（64%）、親友（36%）、報紙（27%）。目前罹病種類方面，每位研究對象平均患有 2 種疾病（SD = 1.50），前三項依序為高血壓（33%）、關節炎或風濕病（30%）、糖尿病（16%）。受訪的研究對象約六成左右（62%）有每年做健康檢查，八成以上（81%）從未照顧過癌症病患，七成左右（72%）未曾有家人罹患過癌症。詳細結果列於表 4-1。

表 4-1 研究對象基本資料 (N = 214)

變項名稱	類別	人數	百分比 (%)
性別	男	97	45
	女	117	55
年齡	65-74	114	53
	75-84	77	36
	85	23	11
居住地	城市	117	55
	鄉村	97	45
宗教信仰	無	38	18
	佛教	48	22
	道教	53	25
	基督教	12	6
	天主教	5	2
	民間信仰	58	27
婚姻狀況	未婚	1	1
	已婚	146	68
	分居	3	1
	離婚	3	1
	喪偶	61	29

表 4-1 研究對象基本資料 (續)

變項名稱	類別	人數	百分比 (%)
居住狀況	獨居	21	10
	只與配偶同住	65	30
	與配偶及子女同住	78	36
	只與子女住	50	24
教育程度	不識字	75	35
	識字未受正式教育	9	4
	小學	55	26
	初中	27	13
	高中/高職	22	10
	大專(含)以上	26	12
退休前主要職業	家管	63	29
	軍警	23	11
	公教	26	12
	醫藥	2	1
	農	53	25
	工	29	14
	商	14	6
	其他	4	2

表 4-1 研究對象基本資料 (續)

變項名稱	類別	人數	百分比 (%)
癌症知識的來源 (複選)	電視	136	64
	親友	57	36
	報紙	57	27
	醫院診所	35	16
	收音機	35	16
	書籍	24	11
	雜誌	17	8
	衛生所	14	7
	衛生展覽或演講	5	2
	海報傳單	4	2
	網路	3	1
診斷確定的疾病 (複選)	高血壓	71	33
	關節炎或風濕病	64	30
	糖尿病	35	16
	白內障	32	15
	攝護腺肥大	29	14
	骨質疏鬆	25	12
	心臟病	23	11
	聽力障礙	23	11
	泌尿道疾病	11	5
	痛風	9	4
	腸胃疾病	9	4
腎臟疾病	9	4	

表 4-1 研究對象基本資料 (續)

變項名稱	類別	人數	百分比 (%)
診斷確定的疾病 (複選)	椎間盤突出	7	3
	青光眼	6	3
	慢性支氣管炎	5	2
	膽囊或膽道疾病	5	2
	氣喘	4	2
	腦中風	4	2
	肝病	3	1
	巴金森氏症	1	1
	憂鬱症	1	1
每年做健康檢查	有	132	62
	沒有	82	38
曾照顧過癌症病患	有	41	19
	沒有	173	81
曾有家人罹患過癌症	有	60	28
	沒有	154	72

第二節 效度檢測結果

本研究效度檢測方法包括專家效度、表面效度、因素分析的建構效度與效標關連效度等。專家效度與表面效度已於量表擬定之初完成，接下來就因素分析與效標關連效度分別描述。

一、項目分析

在因素分析之前，先做項目分析，目的是評估題目的適切性。本研究採用二種項目分析法，分別為矯正項目總分相關與項目鑑別度檢驗。矯正項目總分相關如表 4-2 所示，為使因素分析所萃取出因素結構符合邏輯，故刪除矯正項目總分相關係數在 0.3 以下的題目（Nunnally & Bernstein, 1994），其中第 1、4、8、12、27 題的矯正項目總分相關係數小於 0.3，故刪除之。項目鑑別度檢驗是以全量表之全體得分前 27% 為高分組，後 27% 為低分組，計算高、低分組在各題平均數上的差異是否顯著。由表 4-3 可看出各題得分高、低分兩組皆具有顯著差異，意指所有的題目均具有鑑別度，尤其第 6、11、13、14 與 17 題的鑑別度是較佳的。

表 4-2 矯正項目總分相關係數 (N = 214)

題目	矯正項目總分相關
1.癌症會傳染給別人	.28*
2.身體的任何部位都有可能發生癌症	.37
3.年齡愈大愈容易得到癌症	.34
4.癌症開刀會造成擴散	.21*
5.大部分的癌症初期症狀不明顯	.36
6.大小便習慣改變可能是癌症的警訊	.57
7.如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼他罹患這種 癌症的機率會比其他人高	.42
8.癌症是絕對無法治癒的疾病	.20*
9.皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊	.37
10.避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌的發生	.35
11.不正常出血或有分泌物流出可能是癌症的警訊	.58
12.適度的運動可以預防癌症的發生	.28*
13.長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊	.54
14.吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警訊	.55
15.吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌	.34
16.吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會 增加胃癌發生的機會	.52

*刪除的題目

表 4-2 矯正項目總分相關係數（續）

題目	矯正項目總分相關
17.皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊	.56
18.在短期內不明原因的體重明顯減輕可能是癌症的警訊	.48
19.多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會	.42
20.維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會	.37
21.有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌	.55
22.抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會	.42
23.常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會	.36
24.藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌	.40
25.婦女需要每個月定期做乳房自我檢查	.47
26.婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查	.33
27.癌症不容易被發現，所以等到身體不舒服再去檢查就可以了	.23*
28.篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查糞便中是否含有血液	.40
29.做腹部超音波檢查可以幫助早期發現肝癌	.37

*刪除的題目

表 4-3 項目鑑別度

題號	低分組 (n=61)		高分組 (n=61)		t
	M	SD	M	SD	
#1	.28	.25	.67	.47	4.70*
#2	.34	.48	.84	.37	6.33*
#3	.18	.39	.70	.46	6.81*
#4	.18	.39	.49	.50	3.83*
#5	.54	.50	.92	.28	5.13*
#6	.01	.30	.84	.37	12.03*
#7	.21	.41	.82	.39	8.37*
#8	.28	.45	.64	.48	4.25*
#9	.11	.32	.57	.50	6.04*
#10	.41	.50	.89	.32	6.28*
#11	.13	.34	.95	.22	15.84*
#12	.66	.48	.93	.25	4.03*
#13	.13	.34	.84	.37	10.90*
#14	.15	.36	.90	.30	12.61*
#15	.64	.48	.97	.18	4.96*
#16	.39	.49	1.00	.00	9.62*
#17	.11	.32	.89	.32	13.24*
#18	.28	.45	.93	.25	9.92*
#19	.61	.49	.95	.22	5.00*
#20	.31	.47	.82	.39	6.54*
#21	.33	.47	.97	.18	9.86*
#22	.59	.50	1.00	.00	6.46*
#23	.52	.50	.95	.22	6.07*
#24	.21	.41	.79	.41	7.67*
#25	.34	.48	.95	.22	9.00*
#26	.54	.50	.97	.18	6.24*
#27	.31	.47	.70	.46	4.69*
#28	.36	.48	.90	.30	7.42*
#29	.38	.49	.85	.36	6.13*

*p < 0.05

二、因素分析

本研究以因素分析歸類老人癌症知識量表的範疇。初始先就經項目分析後所餘之 24 題量表內容進行因素分析，為了確認資料是否適合進行因素分析，首先檢視相關矩陣中各變項的共通性 (communality)，運用 Bartlett 球形考驗 (Bartlett's test of sphericity)，求得樣本相關矩陣中各變項的相關性為 1785.06 ($p = 0.00$)，表示這些題目之間有高度相關，而 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 值為 0.80，表示題目抽樣的適當性是良好的 (Kaiser, 1974)，依 Bartlett 球形考驗與 KMO 檢定結果顯示老人癌症知識量表適合做因素分析。

接著是進行因素的抽取，至於因素個數的決定，有一些參考準則。常見的準則有：(1) 特徵值應大於 1；(2) 陡坡檢定 (scree test)，即當特徵值曲線突然下降之處，即表示為關鍵因素之斷點；(3) 任何因素個數決定的結果，必需可以表現出理論上的意義 (Nunnally & Bernstein, 1994)。另外，Dixon (2001) 建議每個因素可解釋的變異量至少要大於 5%。

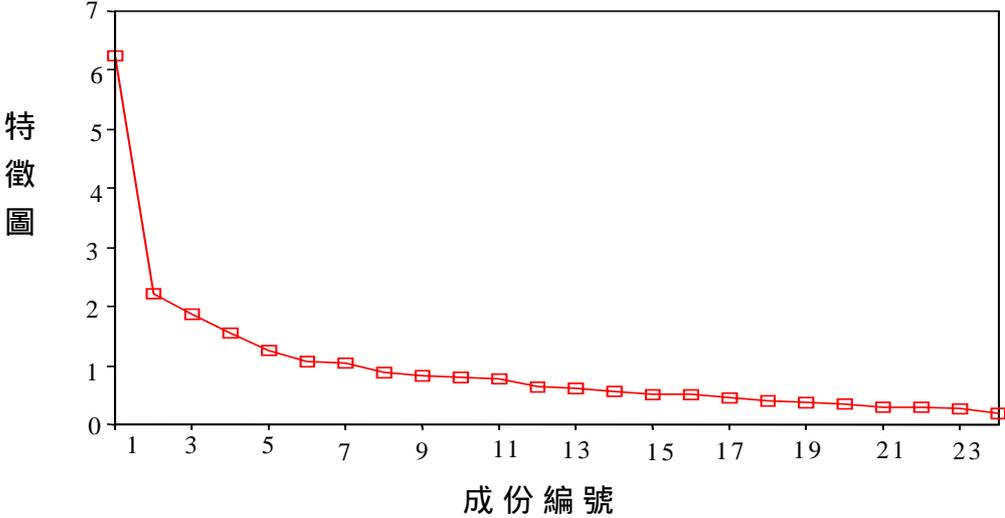
基於文獻中所建議的決定因素個數之方式，本研究是採主成分分析方法 (principle components analysis)，以特徵值 (eigenvalue) 大於 1 作為萃取標準，並以最大變異數法進行正交轉軸 (orthogonal rotation) 分析，結果顯示有七個聚集，可解釋的變異量為 63.47%，但所產生的因素過多，未達因素分析簡化測量內容之目的。而依陡階圖 (圖二) 來看，發現在第二個

因素，特徵值曲線會急劇下降，加上從各因素可解釋的變異量中發現自第五個因素以後，每個因素可解釋的變異量小於 5%，故考慮取二至五個因素。之後再以二、三、四與五個因素分別進行主成分分析和正交轉軸分析，並以因素負荷量（factor loading）大於 0.3 為斷點，選取各因素中有意義的項目，發現以四個因素的項目歸類最具概念意義，即各因素的概念最能夠被詮釋，而且與原始量表範疇最接近，故決定萃取四個因素。最後所得到的四個因素（表 4-4），其特徵值分別為 6.25、2.23、1.86、1.55，此四個因素共同解釋老人癌症知識量表總變異量的 49.50%，四個因素可解釋的變異量分別為 26.02%、9.28%、7.76%、6.44%（表 4-5）。

於檢視各因素的項目後，發現範疇數目與內容均和原本概念相符合，因此沿用各範疇原始的定義。它們的命名分別如下，因素一：「癌症警訊」包含 7 題，是指警示人們有可能罹患癌症的症狀，包括：大小便習慣改變可能是癌症的警訊、皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊、不正常出血或有分泌物流出可能是癌症的警訊、長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊、吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警訊、皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊、在短期內不明原因的體重明顯減輕可能是癌症的警訊。

因素二：「癌症預防」包含 8 題，是指防止癌症產生的方法。包括：避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌的發生、吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌、吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加胃癌發生的機會、多

吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會、維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會、有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌、抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會、常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會。因素三：「癌症篩檢」包含 5 題，是指可以早期偵測癌症的篩檢行為。包括：藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌、婦女需要每個月定期做乳房自我檢查、婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查、篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查糞便中是否含有血液、做腹部超音波檢查可以幫助早期發現肝癌。因素四：「一般癌症知識」包含 4 題，是指大眾對癌症大體上普遍的知識。包括：身體的任何部位都有可能會發生癌症、年齡愈大愈容易得到癌症、大部分的癌症初期症狀不明顯、如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼他罹患這種癌症的機率會比其他人高。



圖二 陡階圖

表 4-4 老人癌症知識量表之因素負荷與因素結構

因素類別與所屬變項	因素負荷量			
	1	2	3	4
因素一：癌症警訊				
6.大小便習慣改變可能是癌症的警訊	<u>.64</u>	.19	.14	.21
9.皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊	<u>.59</u>	.13	-1.33E-02	4.17E-02
11.不正常出血或有分泌物流出可能是癌症的警訊	<u>.56</u>	.21	.17	.32
13.長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊	<u>.74</u>	.16	6.42E-02	.12
14.吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警訊	<u>.80</u>	7.12E-02	.16	4.27E-02
17.皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊	<u>.63</u>	.21	.16	.15
18.在短期內不明原因的體重明顯減輕可能是癌症的警訊	<u>.62</u>	.13	.18	1.03E-02
因素二：癌症預防				
10.避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌的發生	.14	<u>.68</u>	2.05E-02	9.95E-02
15.吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌	-9.03E-02	<u>.55</u>	-4.87E-03	.31
16.吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加胃癌發生的機會	.26	<u>.61</u>	4.80E-02	.21
19.多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會	.10	<u>.67</u>	.19	1.53E-02
20.維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會	.30	<u>.57</u>	.17	-.28
21.有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌	.19	<u>.51</u>	.20	.34
22.抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會	.15	<u>.51</u>	9.33E-02	.43
23.常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會	.28	<u>.41</u>	7.27E-02	1.28E-02

表 4-4 老人癌症知識量表之因素負荷與因素結構 (續)

因素類別與所屬變項	因素負荷量			
	1	2	3	4
因素三：癌症篩檢				
24.藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌 .18	.24		<u>.42</u>	8.70E-02
25.婦女需要每個月定期做乳房自我檢查 .12	.13		<u>.78</u>	.15
26.婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查 9.73E-02	-7.42E-02		<u>.77</u>	.14
28.篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查 糞便中是否含有血液 .15	9.52E-02		<u>.75</u>	2.52E-02
29.做腹部超音波檢查可以幫助早期發現 肝癌 .10	8.45E-02		<u>.80</u>	-1.64E-02
因素四：一般癌症知識				
2.身體的任何部位都有可能發生癌症 3.13E-02	9.89E-02	4.63E-02	<u>.79</u>	
3.年齡愈大愈容易得到癌症 .25	.11	-4.07E-02	<u>.52</u>	
5.大部分的癌症初期症狀不明顯 1.64E-02	-1.82E-02	.26	<u>.75</u>	
7.如果家族中有人罹患大腸直腸癌,那麼 他罹患這種癌症的機率會比其他人高 .24	.14	.14	<u>.51</u>	

表 4-5 因素變異量

因素	轉軸後 特徵值	轉軸後可解 釋變異量	累計可解釋 變異量
因素一	6.25	26.02	26.02
因素二	2.23	9.28	35.30
因素三	1.86	7.76	43.06
因素四	1.55	6.44	49.50

三、效標關連效度

本研究採用癌症相關的健康行為作為效標關連效度檢測之效標，使用皮爾森積差相關檢測。統計結果顯示新量表的總分與癌症相關的健康行為之間在統計上呈現正相關 ($r = 0.78, p = 0.00$)，意即老人癌症知識量表得分愈高者，有較佳的癌症相關健康行為。

第三節 信度檢測結果

一、內在一致性

原 29 題量表的內在一致性為 0.87，根據因素分析的結果，新量表整體內在一致性亦為 0.87，癌症警訊概念之 KR-20 為 0.85，癌症預防概念之

KR-20 為 0.76, 癌症篩檢概念之 KR-20 為 0.79, 一般癌症知識概念之 KR-20 為 0.67。除了一般知癌症知識概念內在一致性小於 0.7, 其餘皆具有良好的內在一致性。

二、再測信度

採用皮爾森積差相關係數計算老人癌症知識量表兩週後之再測信度。

原 29 題量表的再測信度 r 值為 0.85, 新量表整體之再測信度值為 0.83。

第四節 老人癌症知識量表得分情形

本研究所發展的老人癌症知識量表, 可能得分範圍為 0~24 分, 而在本研究中, 最高為 24 分, 最低為 0 分, 平均值為 15 分 ($SD = 5.64$)。回答正確的百分比最低之題目為「皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊」

(31%), 其次為「年齡愈大愈容易得到癌症」(44%) 與「長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊」(44%), 再者為「皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊」(46%) 與「大小便習慣改變可能是癌症的警訊」(46%)

回答正確的百分比最高之題目為「吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌」

(86%), 其次為「多吃高纖維的食物, 如水果與蔬菜, 可以減少得到大腸癌的機會」(85%) 與「抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會」(85%), 再者為「大部分的癌症初期症狀不明顯」(79%), 接著為「婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查」(77%), 詳細情形列於表 4-6。

表 4-6 老人癌症知識量表得分情形 (N = 214)

題目內容	回答正確 的人數	回答正確者 所佔的百分 比 (%)	排序
15.吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌	183	86	1
19.多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可 以減少得到大腸癌的機會	182	85	2
22.抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的 機會	181	85	2
5.大部分的癌症初期症狀不明顯	168	79	4
26.婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查	164	77	5
16.吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與 酸菜，會增加胃癌發生的機會	159	74	6
23.常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機 會	153	72	7
21.有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌	150	70	8
25.婦女需要每個月定期做乳房自我檢查	149	70	8
10.避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌 的發生	142	66	10
29.做腹部超音波檢查可以幫助早期發現 肝癌	141	66	10

表 4-6 老人癌症知識量表得分情形 (續)

題目內容	回答正確 的人數	回答正確者 所佔的百分 比 (%)	排序
28.篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查 糞便中是否含有血液	138	65	12
2.身體的任何部位都有可能發生癌症	136	64	13
20.維持適當的體重可以減少乳癌發生的 機會	127	59	14
7.如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼 他罹患這種癌症的機率會比其他人高	123	58	15
11.不正常出血或有分泌物流出可能是癌 症的警訊	115	54	16
18.在短期內不明原因的體重明顯減輕可 能是癌症的警訊	114	53	17
14.吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警 訊	104	49	18
24.藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌	103	48	19
6.大小便習慣改變可能是癌症的警訊	98	46	20
17.皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的 警訊	99	46	20

表 4-6 老人癌症知識量表得分情形 (續)

題目內容	回答正確 的人數	回答正確者 所佔的百分 比 (%)	排序
3.年齡愈大愈容易得到癌症	93	44	22
13.長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的 警訊	94	44	22
9.皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊	67	31	24

第五章 討論

本研究目的在發展「老人癌症知識量表」，並建立其信度與效度。以參閱文獻與相關量表經統整後，依一般癌症知識、癌症警訊、癌症預防與癌症篩檢等四個概念擬定 43 題初稿，經專家建議與 10 位研究對象的表面效度測試，修改為 29 題。在正式施測之後，經項目分析與因素分析，刪除 5 題。新量表共有 24 題，可分為癌症警訊、癌症預防、癌症篩檢與一般癌症知識等四個次概念。依研究目的與結果，此章節分成老人癌症知識量表之效度分析、老人癌症知識量表之信度分析與老人對癌症的認知情形等三部分討論之。

第一節 老人癌症知識量表之效度分析

一、內容效度分析

目前在國內腫瘤護理相關的研究領域中，尚未有類似的量表用於測量老人對癌症的認知程度，本研究所設計的「老人癌症知識量表」其內容是以老人為對象，針對老人所需了解的癌症知識範籌擬定題目。在題目的設計上，考量老人的心智能力，採用是非題的計分方式，運用淺顯易懂的辭彙，擬出適當的題數，以期能適用在老人群體。專家效度經由兩次檢定完成，這些專家跨及學界與臨床，全部的專家對老年與腫瘤的領域都學有專精。兩次專家效度所得到的 CVI 值分別為 0.81 與 0.93，此結果顯示量表內

容的適用性有達到專家的認同。在表面效度的部分，經由 10 位研究對象的表面效度測試，所有的研究對象均能了解題目的陳述，對於題目的困難度而言，則均表示沒有困難且能夠理解。因此本量表具有專家效度與表面效度。

二、項目分析

本研究的項目分析採用兩種方法，分別是矯正項目總分相關與項目鑑別度檢驗。經由分析矯正項目總分相關係數後，刪除 5 題矯正項目總分相關係數低於 0.3 的題目，保留的題目則代表每個題目與其他各題間具有不錯的相對關聯性。另外，Nunnally 與 Bernstein (1994) 建議每一項目與矯正的總分相關係數至少要大於 0.3 才是好項目，而本研究結果中每一項目與總分相關係數介於 0.33 至 0.58 之間，可見每個項目都適合置於量表內做為測量項目。而由項目鑑別度檢驗也顯示所有的題目鑑別力均良好，可以區分出高分組與低分組。

三、因素分析

因素分析的目的為測試量表的內在結構。本研究初始老人癌症知識之概念架構包含：一般癌症知識、癌症警訊、癌症預防與癌症篩檢等四個範疇。經主成分分析與正交轉軸分析，結果顯示萃取出因素與原概念架構相同。而由最後得到的各個因素所包含的題目內容來看，可發現各個題目之內容頗能切合其所歸屬之因素的命名，所有的題目歸屬也與原來相同。

自因素分析所刪除的 1、4、8、12、27 題，發現這五題中反向題（第 1、4、8、27 題）即佔了四題，初始量表設計反向題的目的是為避免反應誤差（response biases），期能藉由正向和反向的用詞，來避免默許或反對的偏差。然而可能老人的認知限制，對於反向題應變能力差，以至於無法做出正確的反應。另外，第 12 題「適度的運動可以預防癌症的發生」，可能是老人對「運動」的定義認知不同所造成，大多數的老人或許會將「勞動」誤當成「運動」，以至於此題的矯正項目總分相關係數亦較低。

就因素負荷量而言，當以因素負荷量大於 0.3 做為選取條件時，所有的項目皆能符合標準，但仍有四題（第 11、15、21、24 題）在兩個因素中同時出現大於 0.3 之因素負荷量。如依 Leddy（1996）所建議，橫跨兩個因素的因素負荷量差異至少應大於 0.05，則此四題均符合此標準，加上當將題目歸於因素負荷量較大的因素時，也都能吻合該概念的意涵，故保留這些橫跨二個因素的題目。整體而言，四個因素共可解釋總變異量的 49.50%，因此本量表具備建構效度。

三、效標關連效度

本研究以癌症相關健康行為作為效標關連效度分析之效標，結果顯示老人癌症知識量表與癌症相關健康行為量表之相關係數為 0.78（ $p=0.00$ ），即癌症知識得分高者有較佳的癌症相關健康行為，顯示老人癌症知識量表具有效標關連效度中的同時效度。

第二節 老人癌症知識量表之信度分析

Nunnally 與 Bernstein (1994) 建議內在一致性信度值 0.70 是一個可以接受的量表信度邊界值。 DeVellis (1991) 也認為一個量表較適當的內在一致性信度值範圍如下： 值低於 0.60 完全不能被接受；0.60~0.65 最好不要；0.65~0.70 是最小接受值；0.70~0.80 是相當好的；0.80~0.90 非常好；0.90 以上則應考慮刪減量表之題目。而本研究，根據因素分析的結果，新量表的內在一致性為 0.87，可見其內在一致性信度良好。吳 (2003) 提到因素分析之後，每個範疇的內在一致性信度值通常會比總量表之信度值低，如果分量表的信度係數是在 0.6 至 0.7 之間，則還可以接受。而本量表各因素的內在一致性皆大於 0.6，所以是可以接受的，代表每個因素所含的項目具同質性，各項目問題之內在一致性高，可用來測量同一特質。

一般而言，較長的量表比短的量表信度高 (Polit & Hungler, 1999)，DeVellis (1991) 也表示量表發展者應該在信度與量表簡短性上作一個選擇。而本研究原 29 題量表的內在一致性為 0.87，刪減五個題目之後，新量表整體內在一致性亦為 0.87，量表的內在一致性並未減低，而且又可達到簡化量表的原則，如此簡短的量表較不會造成老人作答時的負擔，方便老人使用。

在再測信度的部分，於正式施測後兩週給予相同的「老人癌症知識量表」施測，結果顯示原量表 (29 題) 之再測信度為 0.85，新量表 (24 題)

之再測信度為 0.83，代表老人癌症知識量表之穩定性良好。

第三節 老人對癌症的認知情形

首先，就研究對象對癌症知識較缺乏的部分做討論。研究結果顯示過半數的老人不知皮膚傷口很久未癒合、長久的咳嗽與聲音沙啞、皮膚的痣有明顯的改變與大小便習慣改變等是癌症的警訊。在正式施測過程中，當問及「皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊」之題目時，大部分研究對象表示「皮膚傷口很久未癒合是糖尿病的特徵，和癌症沒關係」，這可能與近年來罹患糖尿病的民眾增加（衛生署，2004），健康醫療體系對糖尿病衛教與宣導不遺餘力有關，導致研究對象對糖尿病的認識遠在癌症之上。這也提醒我們，如果健康醫療體系同樣的投入心力宣導癌症預防篩檢之重要性，或許可以提高老人對癌症的認知。

研究對象回答正確百分比最低之前五名都屬於癌症警訊的知識範疇，可見老人在癌症知識的各範疇中，最缺乏對癌症警訊的認知。另外在訪談過程中也發現，研究對象會認為長久的咳嗽與聲音沙啞、皮膚的痣有明顯的改變與大小便習慣改變等是老化過程的正常變化，這也支持 Satariano、Belle 及 Swanson（1986）的想法，即認為老人常在晚期才被診斷出癌症的原因之一是老人對於正常老化與病理改變的混淆。在 Weinrich 及 Weinrich（1986）的研究中同樣也顯示有七至八成的老人不知皮膚傷口很久未癒

合、長久的咳嗽與聲音沙啞、皮膚的痣有明顯的改變與大小便習慣改變等是癌症的警訊，此與本研究結果是相同的。

另外，針對老人特別重要的知識，即年齡與癌症的關係而言，研究結果顯示有 56% 的研究對象對於「年齡愈大愈容易得到癌症」是缺乏認知的。在 Kane-Williams 與 White (1983) 的研究中也發現在前測中有 80% 的老人不認為老人比年輕人易罹患癌症，即便在提供衛生教育的介入措施之後，後測中仍高達 50% 的人有此錯誤認知；Fitch 等 (1997b) 的研究也表示有 66% 的老人不知年齡是發生癌症的危險因子；Weinrich 及 Weinrich (1986) 的研究也發現 43% 的老人認為癌症與年齡是無關的。由以上顯示，本研究與國外的研究發現是一致的。

接著，就研究對象對癌症知識得分較佳的部分做討論。研究結果顯示有八成以上的研究對象知道「吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌」、「多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會」、「抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會」與「婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查」，由基本資料中亦發現六成以上的老人癌症知識來源是電視，所以推論老人在這些題目上得分較高可能與廣告媒體大量宣傳吃檳榔、抽菸與接觸二手煙的壞處，強調高纖蔬果的重要性以及「六分鐘護一生」等子宮頸抹片宣導有關。在 Fitch 等 (1997a) 的研究中表示每個人都用不同的方式與策略在學習，所以給予老人資訊的地方應是他們會常去利用之處，而老人

比較會接觸到的癌症知識的來源管道是各種大眾傳播媒體，如電視、收音機與報章雜誌 (Weinrich et al., 1992), 因此可以運用這些媒體去提供老人學習的機會。Fitch 等的建議支持本研究的結果。

第六章 結論與建議

本章主要是依前述研究結果及討論內容對本研究之研究發現作整合性歸納，並提出相關的建議以供參考，以下就結論、研究限制以及應用與建議共三節分述之。

第一節 結論

綜合歸納本研究之結果如下：

- 一、「老人癌症知識量表」二次專家效度的 CVI 值分別為 0.81 與 0.93，具有專家效度。
- 二、接受訪談的 10 位研究對象皆一致認為「老人癌症知識量表」之語詞陳述清楚且適切，故此量表具有表面效度。
- 三、「老人癌症知識量表」經因素分析後，包括下述四個層面：
 - (一) 因素一：「癌症警訊」，有 7 題。內容包含：大小便習慣改變可能是癌症的警訊、皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊、不正常出血或有分泌物流出可能是癌症的警訊、長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊、吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警訊、皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊、在短期內不明原因的體重明顯減輕可能是癌症的警訊。
 - (二) 因素二：「癌症預防」，有 8 題。內容包含：避免攝取過多的油脂，

可以減少大腸癌的發生、吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌、吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加胃癌發生的機會、多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會、維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會、有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌、抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會、常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會。

(三) 因素三：「癌症篩檢」，有 5 題。內容包含：藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌、婦女需要每個月定期做乳房自我檢查、婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查、篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查糞便中是否含有血液、做腹部超音波檢查可以幫助早期發現肝癌。

(四) 因素四：「一般癌症知識」有 4 題。內容包含：身體的任何部位都有可能發生癌症、年齡愈大愈容易得到癌症、大部分的癌症初期症狀不明顯、如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼他罹患這種癌症的機率會比其他人高。

共計 24 題，因素分析結果，本量表可解釋 49.50% 的變異量。

四、「老人癌症知識量表」與「癌症相關的健康行為量表」呈顯著正相關 ($r = 0.78$, $p = 0.00$)，具有效標關連效度。

五、「老人癌症知識量表」各層面的內在一致性信度 KR-20 為：因素一（癌症警訊）：0.85，因素二（癌症預防）：0.76，因素三（癌症篩檢）：0.79，

因素四 (一般癌症知識): 0.67。整體內在一致性信度為 0.87, 具有良好的內在一致性。

六、「老人癌症知識量表」原 29 題之再測信度 r 值為 0.85, 新量表整體之再測信度值為 0.83, 本量表具有良好之再測信度。

七、老人的癌症知識得分最高為 24 分, 最低為 0 分, 平均值為 15 分 ($SD = 5.64$), 老人的癌症知識得分較差之前五項題目依序為:「皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊」、「年齡愈大愈容易得到癌症」、「長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊」、「皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊」與「大小便習慣改變可能是癌症的警訊」。而知識得分較佳之前五項題目依序為:「吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌」、「多吃高纖維的食物, 如水果與蔬菜, 可以減少得到大腸癌的機會」、「抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會」、「大部分的癌症初期症狀不明顯」與「婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查」。

第二節 研究限制

本研究之研究限制如下:

- 一、本研究由於受限於人力、物力、可行性以及時間性的考量乃採用方便取樣的方式, 選取中、彰、投等四縣市符合收案條件的老人。此外, 由於本研究並非採隨機取樣, 因此只獲得有參與社區活動的老人之資

料，對於沒有參與社區活動或殘障不便外出的老人則較無法包含在樣本內，故對知識得分可能有高估的情形。

二、本研究收案的場所為社區活動中心、研究對象家中與公寓大廈的庭院等等，對訪談情境的控制較難，有時會受到周圍朋友出入與聊天聲音的干擾，多少會影響老人對於問題的思考程度。

第三節 應用與建議

依據研究結果與研究過程中所得的經驗，於護理上的應用，以下分二方面陳述。

一、政策與實務工作方面

本量表題數適中，於研究過程也發現施測容易，很適用於老人。此外，本量表之內容可作為護理人員對老人執行癌症相關健康教育計畫時的評估工具，以了解教育計畫對老人之成效，以及評估老人對癌症的認知程度，做為進一步給予護理介入指導時的參考。而在使用此量表時，為使老人能集中注意力，建議盡量控制訪談情境，令老人有安靜不受打擾的空間，如此才能確實回答問題。

由研究結果發現，老人的癌症知識來源主要為電視，而且回答正確者所佔的百分比較高之前五項題目，大都也是廣告媒體所大量宣導的健康概念，因此建議衛生單位可以多利用電視媒體，製作簡單易懂的廣告，對老

人傳達癌症篩檢預防等重要相關知識，鼓勵老人接受篩檢，令老人有癌症預防的觀念。

研究結果中，老人對「癌症警訊」的知識範疇較缺乏認知，而且大都不知「年齡」是發生癌症的危險因子，所以未來對老人實施關於癌症的健康教育時，應特別加強「癌症警訊」範疇的知識，並且強調與正常老化過程相似的特徵，以避免老人混淆，而延誤就醫時間。另外還需讓老人明白自己是罹患癌症的高危險群，提高老人對癌症的自覺易罹患性（perceived susceptibility），以促進老人預防癌症的健康行為。

在與研究對象互動的過程中，發現許多老人得知健保制度對六十五歲以上的老人有一些免費的篩檢服務時，會有很驚訝的表情。這代表有很多老人尚不知社會中有哪些與癌症相關的服務資源，所以在衛教時可以加入此方面的宣導。

另一項發現是老人對「癌症」的字眼很敏感，當問及「您是否曾有家人罹患過癌症」時，有些人會急於否認。這帶給我們的啟示是臨床護理人員對老人實施癌症相關衛教時要注意措辭方式，如同 Morra(1993)曾表示，老人在生命中可能有很多與癌症相關的負向經驗，所以在衛教時要運用特別的策略以克服老人學習的障礙，例如可運用正向與舒適的字眼減少癌症帶給老人的壓迫感，如用「照顧與增強您的消化道」之標題取代「大腸的癌症」，如此會較有吸引力且不具威脅性。

二、 護理研究方面

目前國內仍非常缺乏老人癌症的相關研究，本量表可作為未來與此主題相關研究的評估工具。而建議未來的護理研究從事更多相關性研究，以了解台灣老人癌症知識的影響因素。另外研究者可以此量表為工具，從事各種不同的介入性措施之研究。

Benson 與 Clark (1982) 表示一個量表之發展不可能僅靠一個研究或僅由一個研究者即可完成，它是一個連續的過程，這當中必需投注無數研究精力。因此希望未來能有更多研究來修正此量表的信度及效度，使其發展更臻完整。

第七章 參考文獻

- 內政部社會司老人福利服務 (2005, 1月17日) 老人福利法 內政部社會司 取自 <http://volnet.moi.gov.tw/sowf/04/02/02.htm>
- 吳明隆 (2003) *SPSS 統計應用學習實務：問卷分析與應用統計* 台北：知城數位科技。
- 杜玲、陳秀勤 (2002) 癌症病人的護理 於許淑蓮總校閱，*當代內外科護理* (第五版, pp.137-218) 台北：華杏。
- 林麗嬋 (1996) 老人—受忽視的癌症照顧群體 *護理雜誌*, 43 (4), 13-18。
- 卓妙如 (1993) 流行病學與公共衛生護理 於尹祚芊編著，*公共衛生護理學* (pp.67-97) 台北：匯華。
- 姚開屏、陳坤虎 (1997) 如何編制一份問卷：以「健康相關生活品質」問卷為例 *職能治療學會雜誌*, 16, 1-23。
- 陶聲洋防癌基金會 (2004) *防癌基本知識* [衛教手冊] 台北：作者。
- 陳敏竣 (1998) *癌症對策* 台北：德陶癌症關懷文教基金會。
- 陳清惠 (1988) 癌症與老年人 *榮總護理*, 5 (2), 203-207。
- 陳麗美 (1980) 台北市民眾有關癌症知識及態度之研究 *醫學研究*, 3(4), 1033-1047。
- 黃光國 (2002) 因素分析 於楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園編著，*社*

- 會及行為科學研究法 (第十三版, pp.929-957) 台北:東華。
- 黃璉華 (2000) 研究工具之信度與效度 於徐南麗總校閱, *護理研究導論*
(第二版, pp.291-302) 台北:匯華。
- 楊南屏、周碧瑟 (1991) 國小老師對癌症的知識、態度與行為 *中華醫誌*,
47, 271-279。
- 盧成皆 (2001) 研究工具之信度與效度 於李選總校閱, *護理研究與應用*
(第二版, pp.273 -288) 台北:華杏。
- 衛生署 (2004 年 12 月 31 日) 統計資料 *衛生統計資料網* 取自
<http://www.doh.gov.tw/statistic/data>
- 簡茂發 (2002) 信度與效度 於楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園編著,
社會及行為科學研究法 (第十三版, pp.365-396) 台北:東華。
- 羅志剛 (2000) 銀髮族的癌症 *台北市醫師公會會刊*, 44 (8), 41-44。
- Adlard, J. W., & Hume, M. J. (2003). Cancer knowledge of the general public in
the United Kingdom: Survey in a primary care setting and review of the
literature. *Clinical Oncology*, 15, 174-180.
- Ahlam, J., & Hassan, S. (1998). A Jordanian view about cancer knowledge and
attitude. *Cancer Nursing*, 21(4), 269-273.
- American Cancer Society (1980). Public attitudes toward cancer and cancer test.
A Cancer Journal for Clinicians, 30(2), 92-98.

- American Cancer Society (2000). *Cancer Facts and Figure*. Atlanta, GA: author.
- Balducci, L. (2000). Geriatric oncology: Challenge for the new century. *European Journal of Cancer, 36*, 1741-1754.
- Balducci, L. (2002). The clinical impact of cancer in the old-aged person. *Tumor, 88*(suppl.1), 47-48.
- Barnes, S., & Thomas, A. (1990). A modified cancer education program. *Cancer Nursing, 13*(1), 48-55.
- Benson, J., & Clark, F. (1982). A guide for instrument development and validation. *The American Journal of Occupation Therapy, 36*(12), 789-800.
- Berman, S. H., & Wandersman, A. (1991). Measuring knowledge of cancer. *Social Science & Medicine, 32*(11), 1245-1255.
- Blesh, K. S., & Prohaska, T. R. (1991). Cervical cancer screening in older women. *Cancer Nursing, 14*, 141-147.
- Boyle, D. M. (1994). Realities to guide novel and necessary nursing care in geriatric oncology. *Cancer Nursing, 17*(2), 125-136.
- Boyle, J. S., & Counts, M. M. (1988). Toward healthy aging: A theory for community health nursing. *Public Health Nursing, 15*(1), 45-51.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2001). The concepts of measurement. *The practices*

- of nursing research: Conduct, critique, & utilization*(4th ed., pp.389-410). Philadelphia: Saunders.
- Carpenter, V., & Colwell, B. (1995). Cancer knowledge, self efficacy and cancer screening behaviors among Mexican-American women. *Journal of Cancer Education, 10*(4), 217-222.
- Dellefield, M. E. (1988). Information needs and approaches for early cancer detection in the elderly. *Seminars in Oncology Nursing, 4*(3), 156-168.
- Dent, O., Goulston, K. (1982). A short scale of cancer knowledge and some socio-demographic correlaties. *Social Science & Medicine, 16*(3), 235-240.
- Derby, S. E. (1991). Ageism in cancer care of the elderly. *Oncology Nursing Forum, 18*, 921-926.
- DeVellis, R. L. (1991). *Scale development: Theory and application*. Newburg Park, CA: Sage.
- Dixon, J. K. (2001). Factor analysis. In B.H. Munro (Ed.), *Statistical method for health care research*(4th ed., pp.303-329). New York: Lippincott.
- Dow, K. H. (1997). Breast cancer. In C. Varricchio (Ed.). *A cancer source book for nurses* (7th ed., pp.295-306). Sudburg, MA: Jones and Bartlett.
- Fedele, D. J., Jones, J. A., & Niessen, L. C. (1991). Oral cancer screening in the elderly. *Journal of the American Geriatric Society, 39*, 920-925.

Fitch, M., Greenberg, M., Levstein, L., Muir, M., Plante, S., & King, E. (1997a).

Health promotion and early detection of cancer in older adult: Needs assessment for program development. *Cancer Nursing*, 20(6), 381-388.

Fitch, M., Greenberg, M., Levstein, L., Muir, M., Plante, S., & King, E. (1997b).

Health promotion and early detection of cancer in older adult: Assessing knowledge about cancer. *Oncology Nursing Forum*, 24, 1743-1748.

Frank-Stromborg, M. (1986). The role of the nurse in early detection of cancer:

Population sixty-six years of age and elder. *Oncology Nursing Forum*, 13, 66-74.

Frank-Stromborg, M. (1997). Cancer screening and early detection. In C.

Varricchio (Ed.). *A cancer source book for nurses* (7th ed., pp.43-55).

Sudburg, MA: Jones and Bartlett.

Frank-Stromborg, M., Heusinkveld, K. B., & Rohan, K. (1996). Evaluating

cancer risk and preventive oncology. In R. McCorkle, M. Grant, M.

Frank-Stromborg, & S. Baird (Eds.). *Cancer Nursing: A Comprehensive Textbook*(2nd ed., pp.213-241). Philadelphia: Saunders.

Friedman, L. C., Neff, N. E., Webb, J. A., & Latham, C. K. (1998). Age-related

differences in mammography use and in breast cancer knowledge, attitude, and behaviors. *Journal of Cancer Education*, 13, 26-30.

- Given, B., & Given, C. W. (1989). Cancer nursing for the elderly: A target for research. *Cancer Nursing, 12*, 71-77.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Heusinkveld, K. B. (1997). Cancer prevention and risk assessment. In C. Varricchio (Ed.). *A cancer source book for nurses* (7th ed., pp.35-42). Sudburg, MA: Jones and Bartlett.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*, 31-36.
- Kane-Williams, E., & White, J. E. (1983). Community-based cancer education for the elderly. In A. R. Liss (Ed.). *Progress in cancer control: Research in the cancer center* (pp.113-122). New York: Alan R. Liss.
- Leddy, S. K. (1996). Development and psychometric testing of the leady healthiness scale. *Research in Nursing & Health, 19*, 431-440.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research, 35*(6), 382-385.
- Mandelblatt, J. S., Wheat, M. E. Monane, M., Moshief, R. D., Hollenberg, J. P., & Tang, J. (1992). Breast cancer screening for elderly women with and without comorbid condition. *Annals of Internal Medicine, 16*, 722-730.
- Martin, V. R. (1997). Gynecologic malignancies. In C. Varricchio (Ed.). *A cancer source book for nurses* (7th ed., pp.335-348). Sudburg, MA: Jones

and Bartlett.

McCaffery, K., Wardle, J., & Waller, J. (2003). Knowledge, attitude, and

behavior intentions in relation to the early detection of colorectal in the

United Kingdom. *Preventive Medicine, 36*, 525-535.

McLellan, G. L. (1988). Screening and early diagnosis of breast cancer. *Journal*

of Family Practice, 26, 561-568.

Michielutte, R., & Diseker, R. (1982). Racial differences in knowledge of cancer:

A pilot study. *Social science & Medicine, 16*, 245-252.

Morra, M. E. (1993). Teaching strategies: Public education. In S.L. Groenwald

(Ed.). *Cancer nursing: Principle and practice*(3rd ed., pp.1553-1575).

Boston, MA: Jones and Bartlett.

Myhre, S. L., Li, V. C., Guan, J., & Wang, Z. J. (1996). Cancer knowledge and

perceptions among Chinese factory workers: Implication for cancer control

and prevention. *Cancer Detection and Prevention, 20*(3), 223-233.

Nooijer, J., Lechner, L., & Vries, H. (2002). Early detection of cancer:

Knowledge and behavior among Dutch adult. *Cancer Detection and*

Prevention, 26, 362-369.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*(3rd ed.). New

York: McGraw-Hill.

- Patricia, W. F., Green, H. C., Mole, C. C., Cashelle, C., Karen, D., Elizabeth, L., et al. (1999). The relationship of rural persons multidimensional health locus of control to knowledge of cancer, cancer myths, and cancer danger signs. *Cancer Nursing*, 22(6), 456-462.
- Phipps, E., Cohen, M. H., Sorn, R., & Braitman, L. E. (1999). A pilot study of cancer knowledge and screening behavior of Vietnamese and Cambodian women. *Health Care for Women International*, 20, 195-207.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). Assessing data quality. In *Nursing research: principle and method*(6th ed., pp.407-436). New York: Lippincott.
- Repetto, L., Venturino, A., Fratino, L. Serraino, D., Troisi, G., Gianni, W., et al. (2003). Geriatric oncology: A clinical approach to the older patient with cancer. *European Journal of Cancer*, 39, 870-880.
- Saint-Germain, M. A., & Longman, A. J. (1993). Breast cancer screening among older Hispanic women: Knowledge, attitudes, and practices. *Health Education Quarterly*, 20(4), 539-553.
- Satariano, W. A., Belle, S. H., & Swanson, G. M. (1986). The severity of breast cancer at diagnosis: A comparison of age and extent of disease in black and white women. *American Journal of Public Health*, 76, 779-782.
- Smelzer, S. C., & Bare, B. G. (2003). 布氏內外科護理學 (謝秀芳譯) 台北 :

藝軒 (原著出版於 2000)。

Steele, C. B., Miller, D. S., Maylahn, C., Uhler, R. J., & Baker, C. J. (2000).

Knowledge, attitude, and screening practices among older men regarding prostate cancer. *American Journal of Public Health, 90*(10), 1595-1600.

Suarez, L., Roche, R. A. Nichols, D., & Simpson, D. M. (1997). Knowledge,

behavior, and fears concerning breast and cervical cancer among older low-income Mexican-American Women. *American Journal of Preventive Medicine, 13*(2), 137-142.

Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (1991). Reliability and validity of

norm-referenced measures. *Measurement in nursing research*(2nd ed., pp.161-194). Philadelphia, PA: Davis.

Wagner, J. L., Herdman, R. C., & Wadhwa, S. (1991). Cost effectiveness of

colorectal cancer screening in the elderly. *Annals of Internal Medicine, 15*, 807-817.

Weinrich, S. P., & Nussbaum, J. (1984). Cancer in the elderly: Early detection.

Cancer Nursing, 7, 475-482.

Weinrich, S. P., & Weinrich, M. C. (1986). Cancer knowledge among elderly

individual. *Cancer Nursing, 9*(6), 301-307.

Weinrich, S. P., & Weinrich, M. C., Boyed, M. D., Johnson, E., &

Frank-Stromborg, M. (1992). Knowledge of colorectal cancer among older person. *Cancer Nursing, 15*(5), 322-330.

Woods, N. F. (1988). Assessing nursing research measure: Reliability and validity. *Nursing research theory and practice*(pp.246-259). Washington D.C.: Mosby.

Zelian, G. B. (2002). Geriatric medical oncology in the care of elderly patient. *Critical Review in Oncology Hematology, 41*, 343-347.

附錄一 參與研究說明書

親愛的爺爺 / 奶奶，您好：

我是中國醫藥大學護理研究所的研究生蘇清菁，本研究是要發展一份測量工具以得知老年人對癌症之了解程度，研究的結果可以作為日後對老年人健康教育的參考，也可幫助您認識癌症，進一步的促進您的健康。您可以自行填寫或由我依問卷內容一一向您訪談，全程預計花費 20~30 分鐘完成。此問卷採不記名方式，並且您的回答內容沒有好壞之分，僅供學術研究之用，不會對外公開，絕對會保密，故請您放心回答。在訪談過程中，您有權利不回答問題，亦可隨時中斷或停止，絕不會受到強迫。懇切邀請您的參與及支持，若您有任何對研究或與癌症相關的健康問題，歡迎您提出，我會盡力為您解答。

敬祝

身體健康！

台中榮民總醫院護理人員

中國醫藥大學護理研究所研究生

蘇清菁敬上

附錄二 第一次專家效度名單（依姓氏筆畫排列）

姓名	服務機關與職稱
王曼溪	台中榮民總醫院護理督導長
洪麗琴	台中榮民總醫院腫瘤科病房護理師
唐憶淨	台中榮民總醫院家醫科主治醫師
翁益強	台中榮民總醫院放射腫瘤科主治醫師
葉婉芳	中國醫藥大學附設醫院血液腫瘤科病房護理長
陳清惠	成功大學護理學系副教授
曾月霞	中山醫學大學護理學系助理教授
張麗銀	台中榮民總醫院護理督導長
賴明美	中國醫藥大學附設醫院家醫科主治醫師

附錄三 第一次專家效度修正結果

原量表題目	專家意見	修改後題目
範疇一：一般癌症知識		
1.癌症會遺傳	老人對遺傳的定義可能不同，例如：家族性是否為遺傳，老人可能會混淆	如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼他罹患這種癌症的機率會比其他人高
4.開刀會造成癌症擴散	修改措辭	癌症開刀會造成擴散
5.癌症的早期沒有症狀	修改措辭	癌症的初期症狀不明顯
6.癌症是絕症	早期發現治癒率高，所以可能不是絕症；若無法治癒時則是絕症，所以應修訂語句或刪除	癌症是絕對無法治癒的疾病
7.癌症會發生在身體的任何部位	修改措辭	身體的任何部位都有可能發生癌症
8.吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加癌症發生的機會	寫出是何部位之癌症，並將此題移至癌症的預防範疇	吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加胃癌發生的機會

附錄三 第一次專家效度修正結果（續）

原量表題目	專家意見	修改後題目
9.台灣地區老年男性最容易得到的癌症是肝癌	對老人而言太困難	刪除
10.台灣地區老年婦女最容易得到的癌症是子宮頸癌	對老人而言太困難	刪除
11.有 B 型肝炎的人比較容易罹患癌症	寫出是何部位之癌症，並將此題移至癌症的預防範疇	有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌
12.吃檳榔的人比較容易罹患癌症	寫出是何部位之癌症，並將此題移至癌症的預防範疇	吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌
13.抽煙與接觸二手菸會增加癌症發生的機會	寫出是何部位之癌症，並將此題移至癌症的預防範疇	抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會
14.喝太多酒會增加癌症發生的機會	尚有爭議，無實證醫學證明	刪除

附錄三 第一次專家效度修正結果（續）

原量表題目	專家意見	修改後題目
15.台灣近三年來十大死因的第一名都是癌症	對老人而言太困難	刪除
16.服用荷爾蒙補充劑會增加癌症發生的機會	尚有爭議，無實證醫學證明	刪除
範疇二：癌症警訊		
3.不明原因的全身疲倦是癌症的警訊	答案可能有爭議	刪除
5.乳房或其他地方有硬塊是癌症的警訊	「其他地方」措辭太籠統	刪除
7.不明原因的體重增加是癌症的警訊	答案可能有爭議	刪除
11.食慾降低是癌症的警訊	答案可能有爭議	刪除
12.頭昏眼花是癌症的警訊	答案可能有爭議	刪除
13.經常感冒是癌症的警訊	答案可能有爭議	刪除

附錄三 第一次專家效度修正結果（續）

原量表題目	專家意見	修改後題目
範疇三：癌症預防		
1. 保持良好的生活習慣 可以減少罹患癌症的 機會	「良好的生活習慣」措 辭太籠統	刪除
2. 不做運動或很少運動 均可能會增加癌症發 生的機會	與「適度的運動可以預 防癌症的發生」重複， 在答題時會互相參考	刪除
範疇四：癌症篩檢		
1. 做腹部超音波檢查可 以幫助早期發現某些 癌症	寫出是何部位的癌症	做腹部超音波檢 查可以幫助早期 發現肝癌
2. 老年婦女不必每個月 定期做乳房自我檢查	將措辭改為正向題；「老 年」應刪除	婦女需要每個月 定期做乳房自我 檢查
7.目前健保有補助老人 免費做某些項目的癌 症預防檢查	題意不清	刪除

附錄四 第二次專家效度名單（依姓氏筆畫排列）

姓名	服務機關與職稱
洪慧容	中國醫藥大學內外科護理學教師
廖彩鈺	中國醫藥大學附設醫院放射腫瘤科病房護理長
劉秋松	中國醫藥大學附設醫院家醫科主任

附錄五 第二次專家效度修正結果

原量表題目	專家意見	修改後題目
範疇一：一般癌症知識		
5.癌症的初期症狀不明顯	修改措辭	大部分的癌症初期症狀不明顯
範疇三：癌症預防		
2.避免攝取過多的油脂，可以減少癌症的發生	癌症改為「大腸癌」	避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌的發生
3.多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到癌症的機會	癌症改為「大腸癌」	多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會
4.維持適當的體重可以減少癌症發生的機會	癌症改為「乳癌」	維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會
範疇四：癌症篩檢		
5.胸部 X 光檢查可以早期發現肺癌	胸部 X 光雖可發現無症狀的肺癌，但發現時，大都已是癌症末期，目前有很充分的證據反對以 X 光篩檢肺癌	刪除

附錄六、研究問卷

第一部分 個人基本資料

此部分是想要了解您的個人基本資料，請在適合您的 中打『√』

1. 性別： 男 女
2. 年齡： 實歲（出生於民國 年）
3. 居住地： 縣（市） 鄉（區、鎮） 村（里）
4. 宗教信仰： 無 佛教 道教 基督教 天主教 民間信仰
其他
5. 婚姻狀況： 未婚 已婚 分居 離婚 喪偶
6. 居住狀況： 獨居 只與配偶同住 與配偶及子女同住
只與子女住 其他
7. 教育程度： 不識字 識字
小學 初中 高中/高職
大專（含）以上
8. 退休前主要職業： 無 軍警 公教 醫藥
農 工 商 其他
9. 有關癌症知識的來源（可複選）：
電視 親友 書籍
報紙 衛生所 網路
雜誌 醫院診所 海報傳單
收音機 衛生展覽或演講 其他

10.您目前有哪些醫師診斷確定的疾病？請寫出罹病年數。（可複選）

無		聽力障礙	年	泌尿道疾病	年
痛風	年	糖尿病	年	腸胃疾病	年
心臟病	年	骨質疏鬆	年	腎臟疾病	年
腦中風	年	貧血	年	關節炎或風濕病	年
高血壓	年	青光眼	年	慢性支氣管炎	年
氣喘	年	巴金森氏症	年	攝護腺肥大	年
白內障	年	肝病	年	膽囊或膽道疾病	年
其他					

11.您有每年做健康檢查嗎？

有 沒有

12. 您是否曾照顧過癌症病患？

是 否

13. 您是否曾有家人罹患過癌症？

是 否

第二部分 老人癌症知識量表

以下題目是想要知道您對癌症的了解程度，如果您認為是正確的，請在「對」的空格內打『√』，如果是錯誤的，請在「錯」的空格內打『×』，若不知道，請在「不知道」的空格內打『○』。

	對	錯	不知道
1.癌症會傳染給別人			
2.身體的任何部位都有可能發生癌症			
3.年齡愈大愈容易得到癌症			
4.癌症開刀會造成擴散			
5.大部分的癌症初期症狀不明顯			
6.大小便習慣改變可能是癌症的警訊			
7.如果家族中有人罹患大腸直腸癌，那麼他罹患這種癌症的機率會比其他人高			
8.癌症是絕對無法治癒的疾病			
9.皮膚傷口很久未癒合可能是癌症的警訊			
10.避免攝取過多的油脂，可以減少大腸癌的發生			
11.不正常出血或有分泌物流出可能是癌症的警訊			

	對	錯	不知道
12.適度的運動可以預防癌症的發生			
13.長久的咳嗽與聲音沙啞可能是癌症的警訊			
14.吞嚥困難與消化不良可能是癌症的警訊			
15.吃檳榔的人比較容易罹患口腔癌			
16.吃太多煙燻與醃製的食物，如：烤肉與酸菜，會增加胃癌發生的機會			
17.皮膚的痣有明顯的改變可能是癌症的警訊			
18.在短期內不明原因的體重明顯減輕可能是癌症的警訊			
19.多吃高纖維的食物，如水果與蔬菜，可以減少得到大腸癌的機會			
20.維持適當的體重可以減少乳癌發生的機會			
21.有 B 型肝炎的人比較容易罹患肝癌			
22.抽煙或接觸二手菸會增加肺癌發生的機會			
23.常吃發霉的花生會增加肝癌發生的機會			
24.藉由抽血檢查可以幫助偵測攝護腺癌			
25.婦女需要每個月定期做乳房自我檢查			
26.婦女應該每年做一次子宮頸抹片檢查			
27.癌症不容易被發現，所以等到身體不舒服再去檢查就可以了			

	對	錯	不知道
28.篩檢大腸直腸癌最簡單的方法是檢查糞便中是否含有血液			
29.做腹部超音波檢查可以幫助早期發現肝癌			

第三部分 癌症相關的健康行為

此部分是想要了解您目前（近一年內）執行癌症相關健康行為的狀況，請您依實際的情形，在您認為最適合的 中打『✓』

參考頻率：「從不」：意指每週 0 天

「有時」：意指每週 1~2 天

「經常」：意指每週 3~5 天

「總是」：意指每週 6~7 天以上

從不 有時 經常 總是

1. 您會注意報章雜誌（或其他管道）中有關於癌症的訊息嗎？
2. 當您發覺身體有異常，如出現病症、原來的症狀加重、覺得身體不舒服或酸痛時，你會主動尋求醫療人員的幫助嗎？

3. 您會避免多吃高脂肪的食物嗎？
（如：雞皮、豬皮、豬油、爌肉飯等）
4. 您會每天至少吃兩份水果嗎？
（一份為一個拳頭大）
5. 您會每天至少吃三份蔬菜嗎？
（一份約小碗免洗碗的八分滿，
三份約半斤重）
6. 您有做適度的運動嗎？（即每次能
維持 15~20 分鐘以上之身體活動，
如：散步、爬山、騎腳踏車等）

謝謝您的合作
請查閱一下答案或資料有無填漏
的地方，再次謝謝您的合作！