

國立臺灣大學醫學院護理學系研究所

碩士論文

Department of Nursing

College of Medicine

National Taiwan University

Master Thesis

護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向

影響因素探討

The Factors Associated with the Do-Not-Resuscitate
Decision or Intention Among Elderly Nursing Home
Residents

曾怡萍

Yi-Ping Tseng

指導教授：黃璉華 博士

Advisor: Lian-Hua Huang, Ph.D.

中華民國 100 年 6 月

June, 2011

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向

影響因素探討

The Factors Associated with the Do-Not-Resuscitate
Decision or Intention Among Elderly Nursing Home

Residents

本論文係 曾怡萍君 (R96426028) 在國立臺灣大學護理學系、所完成之碩士學位論文，於民國 100 年 6 月 27 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

黃璉華 教授

(指導教授)

陳惠姿 副教授

謝素英 副教授

黃璉華 (簽名)

陳惠姿 (簽名)

謝素英 (簽名)

致 謝

「護理」到底是什麼？一路走來，最深的累積是對生命的體驗和領悟，即使至今日，仍然會反覆斟酌，也相信在每個護理人的心中都有不同的答覆。但無論如何，都應該慎重看待這護理的過程，不單單只是一份工作，或多或少也是他人人生中，某些生、老、病、或死的重要關鍵時刻！

因緣際會而進入護理之家的工作也是如此，陪伴這些老人家生命中的最後一段時光，他（她）們滿覆風霜的面容形態，有時哼唱年輕時的歌，有時又傷感地掉兩滴眼淚…。猶記有一回如常的晚餐時間，90歲的輕度失智阿嬤，放下筷子，「你看，真水~」，匆忙發晚飯後藥時間，我卻駐足了！「是啊！真水！」那一輪橘金色的夕陽，就這樣晶透地直直映滿整個落地窗，橘光炯炯！

但終究會有一些離開，比如扁塌塌的漁夫帽，會讓人想起醫生老爹，『摸摸它嚕桑』就是沙沙阿公的招牌歌，就是沒有那瓶紅色的眼藥水，曾經讓中度失智的櫻桃阿嬤又哭又叫，就是那款後背包，是輕度失智的敦妹阿婆已經款過上百次要打包回家的必備行李…。這些工作的記憶，總是浪漫的烙印在腦海中，往往最後一段長輩的人生，日常生活互動的點點滴滴，有時甚至可能比自己的家人還深刻…。因此，多希望這些長輩的最後，都能好好安排，順應天意人和、安祥美好。

承蒙上天眷顧，有幸進入這眾人夢寐之中的臺灣護理最高學府，完成碩士班的修業課程，除了先生及家人的體貼包容，更感謝指導教授黃璉華老師的沿路提點，口試委員輔仁大學陳惠姿副教授及長庚技術學院謝素英副教授的不吝指正，桃園長庚護理部黃慈心主任、護理之家紀夙芬督導、及護理長們對研究過程所提供之行政支援，更有長庚醫院之研究計劃經費補助(案號 CMRPG5A0011)，最後也特別感謝這一群啟發本研究的長輩們，仍然在護理工作中示現引領，讓我們能繼續前去學習理解他們所在的世界。

中文摘要

背景：台灣的護理之家主要服務群體多為失能老人及其家庭，然老年期正是臨近死亡之人生階段，能否善終為一重要議題，卻罕有文獻探討護理之家老年住民不施行心肺復甦術決策意向之影響因子。因此，本研究旨在探討老年住民及其代理家屬，對於老年住民接受不施行心肺復甦術與否之決策與意向上之影響因素。

方法：本研究採橫斷式相關性研究設計，自北部某地區醫院護理之家，立意取樣65歲(含)以上老年住民及其代理家屬(n = 177)，研究工具為巴氏量表、攜帶式簡短心智量表、老人憂鬱量表、及自擬結構式問卷，透過病歷回顧及問卷訪談收集資料，包含老年住民特質、代理家屬屬性、不施行心肺復甦術決策意向之現況，並運用統計軟體 SPSS 15.0 版進行資料分析，以多變項邏輯式迴歸探討老年住民不施行心肺復甦術決策/意向之預測因子。

結果：在不施行心肺復甦術之決策方面，老年住民不施行心肺復甦術之意願書/同意書簽署比率低(9%)，且由家屬代理不施行心肺復甦術簽署(79%)之現象普遍。而老年住民不施行心肺復甦術之決策預測因子，包含老年住民年齡(OR = 1.16, 95% CI = 1.05 - 1.28)、離婚及鰥寡之老年住民(OR = 7.95, 95% CI = 1.33 - 47.72)、罹患癌症者(OR = 9.70, 95% CI = 1.59 - 59.10)、肺部疾病者(OR = 5.44, 95% CI = 1.29 - 22.94)、骨骼肌肉系統疾病者(OR = 4.82, 95% CI = 1.12 - 20.75)。另在老年住民不施行心肺復甦術之意向方面，有 56.7% 老年住民及 76.9% 代理家屬，均贊成為老年住民簽署不施行心肺復甦術，而老年住民不施行心肺復甦術之意向預測因子，僅全家有達成共識(OR = 28.80, 95% CI = 2.43 - 341.09)為統計上顯著之影響因子。

結論：本研究中護理之家老年住民大多有認知功能缺損，其不施行心肺復甦術決策亦多為家屬代理，且有接受不施行心肺復甦術意向高而實際決策低之落差，而促成全家共識實為老年住民不施行心肺復甦術之關鍵，如何落實於護理之家之老年期照護，未來可以質性研究就老年住民及代理家屬的觀點更進一步探討，於老年住民及其家庭成員間，既尊重老年人的自主決策，亦能及早決策與建置生命末

期照護計畫，更提升現今長期照護體系下本土化善終之照護品質。

關鍵詞：護理之家、老年住民、代理家屬、不施行心肺復甦術、決策意向、預測因子



Abstract

Background: The majority of service population of Taiwan's nursing homes are disabled senior residents. The elderly stage is approaching the stage of death. A good death is a critical issue for disabled senior residents. However, the affecting factors of do-not-resuscitate (DNR) decision or intention among disabled senior residents at nursing homes are rarely explored in the literature. This study was to investigate the factors associated with the DNR decision or intention among elderly nursing home residents in Taiwan.

Methods: This was a cross-sectional and correlational study design using a purposive sampling to recruit ≥ 65 year-old residents and their family ($n = 177$) from a nursing home of the district hospital in northern Taiwan. The measurement tools included Barthel Index, Short Portable Mental Status Questionnaire, Geriatric Depression Scale, and self-designed constructive questionnaires. Data were collected by questionnaires, face to face interview, and medical chart review including characteristics of elderly residents and family surrogates and DNR decision or intention. Data were analyzed using multivariate logistic regressions of SPSS 15.0.

Results: Only 9% of senior residents signed DNR. The majority of family (79%) surrogates made the DNR decision for senior residents. Multivariate logistic regression showed that resident's age (OR = 1.16, 95% CI = 1.05 - 1.28), divorced and widowed residents (OR = 7.95, 95% CI = 1.33 - 47.72), resident with cancer (OR = 9.70, 95% CI = 1.59- 59.10), lung disease (OR = 5.44, 95% CI = 1.29 - 22.94), or muscle and skeletal disease (OR = 4.82, 95% CI = 1.12 - 20.75) were significant predictor for resident's DNR decision. In addition, most elderly (56.7%) and their family surrogates (76.9%) agreed with signed DNR for senior residents. Family consensus of DNR (OR = 28.80, 95% CI = 2.43 - 341.09) was the only significant factor associated with resident's DNR

intention.

Conclusions: Most elderly residents of nursing homes were cognitive impairment and their DNR decisions were made by family surrogates. There was a discrepancy between senior residents and their family proxies on DNR decision and intention. Facilitating family consensus on resident's DNR to making actual DNR decision and end-of-life care are important for nursing home elderly residents. Future studies can conduct a qualitative study to understand elderly resident's and family proxy's perspectives and to establish advanced care planning early. Thus, the end-of-life care was determined by elderly resident's self-determination.

Key words: Nursing home, elder resident, family surrogate, Do-Not-Resuscitate decision or intention, predictors



目 錄

口試委員會審定書	2
致 謝	3
中文摘要	4
Abstract	6
第一章 緒論	10
第一節 研究背景與動機	10
第二節 研究之重要性	12
第三節 研究問題與目的	13
第四節 研究假設	13
第二章 文獻查證	15
第一節 護理之家老年住民之特質	15
第二節 家屬對老年住民之照顧決策	18
第三節 老年住民不施行心肺復甦術與決策意向之影響因素	19
第三章 方法	30
第一節 研究設計	30
第二節 研究架構	30
第三節 研究樣本和場所	31
第四節 研究工具	32
第五節 名詞界定	35
第六節 變項定義	36
第七節 研究步驟	39
第八節 資料分析	41
第九節 倫理考量	42
第四章 研究結果	43
第一節 老年住民之特質	43
第二節 代理家屬之屬性	43
第三節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向現況	51
第四節 老年住民不施行心肺復甦術決策意向之盛行率、差異和一致性	55
第五節 老年住民特質和代理家屬屬性對老年住民 DNR 決策意向之影響	55
第五章 討論	62
第一節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向與現況	62
第二節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向差異性	63
第三節 老年住民不施行心肺復甦術之決策預測因子	64
第四節 老年住民不施行心肺復甦術之意向預測因子	66
第五節 結論	66

第六節 護理應用	67
第七節 研究限制	68
參考文獻	69
附錄一、長庚醫院人體試驗倫理委員會同意證明	76
附錄二、桃園分院(長青院區) 老年住民受訪同意書	77
附錄三、桃園分院(長青院區) 代理家屬受訪同意書	81
附錄四、長庚護理研究委員會同意收案證明	85
附錄五、攜帶式簡短心智量表之研究工具授權書	86
附錄六、自擬問卷專家內容效度之專家名單	87
附錄七、自擬問卷專家內容效度評分量表	88
附錄八、老年住民特質調查表	95
附錄九、代理家屬屬性調查表	96
附錄十、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)	97
附錄十一、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)	99
附錄十二、日常生活功能評量表	101
附錄十三、攜帶式簡短心智量表	103
附錄十四、簡明版老年憂鬱量表	104
附錄十五、統計假說檢測摘要表	105
附錄十六一一、DNR 決策(decisions)之雙變項邏輯式迴歸標準模型分析	111
附錄十六一二、DNR 決策(decisions)之多變項邏輯式迴歸標準模型分析	113
附錄十七一一、DNR 意向(Intention)之雙變項邏輯式迴歸標準模型分析	114
附錄十七一二、DNR 意向(Intention)之多變項邏輯式迴歸標準模型分析	118

第一章 緒論

本章說明本研究之背景與動機，闡明於護理之家探討老年住民不施行心肺復甦術相關議題之重要性，及列舉本研究之目的、研究問題、與研究假設。

第一節 研究背景與動機

依據聯合國世界衛生組織(World Health Organization, WHO)定義，65歲(含)以上老年人口比率達7%，即為高齡化社會。西元1993年，台灣老年人口比率就已達7.10%，步入高齡化社會，而老年人口數仍繼續逐年攀升，截至2009年底，65歲(含)以上老年人口已占總人口10.63%（內政部戶政司，2010）。隨著生活品質及醫療衛生的持續提升，國民平均餘命亦逐年延長，在女性方面，由1999年之78.98歲提高至2009年之82.46歲，增加3.48歲；在男性方面，由73.33歲提高至75.88歲，增加2.55歲（內政部統計處，2010）。可見，現今台灣地區正面臨人口結構高齡化、老齡人口長壽化，無論在經濟、醫療、家庭、及社會政策等，都將帶來很大的衝擊。

行政院衛生署國民健康局（2003）針對台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查報告，指出中老年人自覺目前健康狀況不好的占26.4%，隨年齡層越高而越增加。雖然越老會越自覺健康狀況越差，但隨著家庭結構變遷，老年人與子女同住的比率卻在下降，此現象在國民健康局（2002）公佈的1989至1999的10年間，台灣老人居住狀況改變的調查報告中，發現各個老齡階段僅與配偶同住的比率都明顯增加，總體由12%增加為19%，與已婚子女同住的比率更是巨幅減少，若以65歲以上的老年人與已婚子女同住比率，已由71%減少為49%。這些老人居住狀況改變的結果，也反映出當家中一旦出現失能老人，許多家庭必須漸漸轉而傾向尋求機構式照護來長期地照料失能老人。

台灣地區目前使用機構式長期照顧服務者，多為老年住民。目前全台共有1,477家立案的長期照護機構，其中26%是護理之家(n = 385)，可以提供31% (n = 29,350床)服務量（內政部社會司老人福利，2010）。鑒於研究者在護理之家擔任護理師

多年的臨床觀察，一旦失能長者入住後，再返回社區或家庭照護的比率愈來愈小，往往護理之家就成為晚年最後的住所(Miller, Teno, & Mor, 2004)。於是，機構照護代替家庭或家庭成員，提供老年失能長者的生活照護功能，陪伴老年住民面對老年期所帶來的身心壓力或改變，以及諸多不可逆的日漸老化與退化。然老年期正是臨近死亡的人生晚期，試想能有多少已做好死亡準備的老年人？就如同面臨生命的最後一刻，誰來決定是不是該接受急救？成為近年來老人照護上倫理兩難的重要議題！

在台灣，護理之家服務對象多是以老年群體為主，老年住民特質上是伴隨高齡、多重慢性疾病及多重失能，往往也是高風險死亡的群體。因此，在護理之家的老年照護上，生命末期決策有其預先規劃之必要，特別是在於簽署不施行心肺復甦術意向與決策之實行。而目前護理之家的照護情境中，若是沒有事先了解老年住民本身及其家庭的需求，往往在心肺功能停止當下，總是循常規執行急救之心肺復甦過程後，轉往急診，到底救回是生命？還是無奈遺憾？盡全力搶救的動員下，若是急救後沒有成功，是受盡折磨往生；若是成功，也可能帶來更多殘障與痛苦，對家庭帶來更多衝擊？家屬展現孝道的方式需不需要改變？繼續救到底？或者是放棄急救？才是真正合乎孝道的表現？預先談論老年期的死亡準備，是不是不應再是禁忌、或者是與孝道抵觸的話題？何時醫療專業人員應介入建議家屬為老年住民做死亡準備？能否符合老年住民本身及其家屬對醫療照護一致性的期待？故而引發研究者進行本研究的動機。

因應這樣轉型的照護趨勢，以護理引領照護的護理之家，對於老年時期的照護，更應該率先重視並且討論「老年安寧」理念！而蔣及蘇(2008)就指出，正由於社會所刻畫出的父權式醫療文化，使身處於其中的臨床護理工作者，在臨床實務中，一方面了解病人醫療訊息，另一方面又能體會病人和家屬的語言，就經常成為照護團隊中為個案連結照護資源與溝通醫療訊息的關鍵。於護理之家，護理人員之於老人照護的角色與使命，也不外乎於此。

日前行政院衛生署楊志良署長對癌末病患使用呼吸器、電擊等醫療，回應「說實在話，浪費生命」，對於癌症末期急救的典型議題，但仍不免因為快人快語而引起一番輿論風波，再度澄清時表示：「你想想看嘛，如果對你沒有用，而且要花很多的人力物力，你說這是不是浪費？尊嚴死是怎麼樣，讓這個病人比較沒有痛苦的，他自己可以做一個好的安排（楊，2010）。」，即便安寧緩和條例於2000年施行，至今已經推動了10年，社會大眾對末期病人安寧緩和照顧之善終理念仍是欠缺的，2009年9月1日衛生署已經公告「八大慢性疾病末期照護納入安寧療護給付範圍」，對象包括老年失智、大腦病變（如中風、巴金森氏症）、心臟衰竭、慢性阻塞性肺病、嚴重肺纖維化、慢性肝病及肝硬化、腎衰竭末期等，長期照護機構中老年住民尊嚴死亡權議題，必須在實務上和安寧療護接軌推動，或許能減少倫理兩難的爭議，適切的提供整合科技和人性的五全照護（朱、吳，2009；趙，2009）。

現況長期照護機構很多老年住民都具有這八大類慢性疾病，都是安寧緩和照顧的對象，可以預見未來會有越來越多老年死亡的末期照護決策需求會發生在護理之家(Miller et al., 2004)。因此，為探討於護理之家中以老年住民及其家庭為主體之不施行心肺復甦術之決策意向現象，本研究是以北部某醫院附設型態護理之家為研究場域，該護理之家開放床數310床，2010年度佔床率為81.6%及轉診後死亡率為7.1% (n = 36)，2011年1月DNR簽署之點盛行率為7.79(n = 22)。於單一機構下進行此群體特性之研究，旨在了解老年住民及其代理家屬於決策考量接受不施行心肺復甦術的差異性與影響因素，分析老年住民及其家庭在決策不施行心肺復甦術之照護需求，期為未來建置本土化老年生命末期照護決策之參考。

第二節 研究之重要性

由於護理之家服務對象之特性，多是慢性失能老人，更需正視老年安寧議題—善終需求。期透過本研究，探究老年住民及其代理家屬於不施行心肺復甦術之瞭解、討論、共識程度及所需要醫護成員參與的決策時機，並比較老年住民及其代

理家屬兩者，對於不施行心肺復甦術決策與意向的差異性，亦期望研究成果更具本土性，應用於長期照護工作模式中，能適切提供老年住民對於不施行心肺復甦術的及時表述，於家庭成員間之共識支持下，老年住民得以預先自決，以減少倉促、爭議的家庭代理人決定，確保在機構老年住民都能在「生命存活」（長壽圓滿）與「生活品質」（老人善終）之間，達到平衡。

第三節 研究問題與目的

本研究為瞭解老年住民和/或代理家屬間對於不施行心肺復甦術之決策意向差異程度，以及其影響因素，擬訂以下六個研究問題：

- 一、老年住民已有簽署不施行心肺復甦術意願書或同意書之盛行率為何？
- 二、老年住民和其代理家屬於意向上贊成不施行心肺復甦術之比率差異、和一致性為何？
- 三、老年住民特質對不施行心肺復甦術決策之影響因素為何？
- 四、老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術決策之影響因素為何？
- 五、老年住民特質對不施行心肺復甦術意向之影響因素為何？
- 六、老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術意向之影響因素為何？

承上，衍生之六個研究目的：

- 一、瞭解老年住民或其代理家屬對不施行心肺復甦術決策之盛行率。
- 二、瞭解老年住民和其代理家屬對不施行心肺復甦術意向之比率、差異、和一致性。
- 三、探討老年住民特質對不施行心肺復甦術決策之影響因素。
- 四、探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術決策之影響因素。
- 五、探討老年住民特質對不施行心肺復甦術意向之影響因素。
- 六、探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術意向之影響因素。

第四節 研究假設

承上，衍生之七個研究假設

- 一、老年住民和其代理家屬對不施行心肺復甦術的意向是有差異。
- 二、老年住民的年齡會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。
- 三、老年住民的入住時間會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。
- 四、老年住民的日常生活功能狀況會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。
- 五、老年住民的憂鬱程度會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。
- 六、代理家屬與住民關係不同會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。
- 七、代理家屬與住民情感連結程度越好會影響不施行心肺復甦術之決策或意向。



第二章 文獻查證

本章回顧護理之家的老年住民的生理與心理特質、代理家屬對老年住民的照顧決策、老年住民DNR現況、老年住民DNR代理決策與意向之差異性、及老年住民不施行心肺復甦術的影響因素。

第一節 護理之家老年住民之特質

一、生理層面

護理之家老年住民生理特質方面，往往是合併多重慢性疾病、多重失能障礙及經常反覆住院之高死亡風險群體。據行政院衛生署（2010）統計，2009年老年人死亡數占全體死亡數近七成，而老年十大主要死因依序為惡性腫瘤、心臟疾病、腦血管疾病、肺炎、糖尿病、慢性下呼吸道疾病、腎炎或腎徵候群及腎性病變、高血壓性疾病、敗血症、意外事故等，足見老年群體的確遠較於其他年齡群體有更高的死亡風險，而這些死亡原因都與慢性疾病有密切相關。

上述國內老人十大死因，也正反映現今護理之家所服務的老年人口生理特質，目前將近有三分之二的護理之家住民，罹患至少三種以上的慢性疾病(Miller et al., 2004)。美國學者試圖從數據裡找到能夠預測老人入住護理之家的重要因子，統合分析自1974年至2001年間共計77篇研究(n = 178,056)，發現當日常生活功能(ADL)依賴程度大於或等於3種(OR = 3.25; 95% CI = 2.56 ~ 4.09)及認知有缺損時(OR = 2.54; 95% CI = 1.44 ~ 4.51)(Gaugler, Duval, Anderson, & Kane, 2007)，就易於入住護理之家。國內葉(2004)針對北部某醫學中心內科病房擬出院之老年病患(N = 50)選擇出院後機構安置的原因分析中，發現出院前有留置管路者、日常生活功能依賴程度(ADL Scale)為高度依賴者、住院天數為超長期(>21天)等，可見當疾病帶來功能退化，並且造成生活依賴，是入住護理之家的要因。

另在護理之家老年住民疾病狀態與功能退化之特殊性方面，早期Liu等(2001)對台灣地區護理之家老年住民分層抽樣(n = 378)，與社區老人對照，發現護理之家老年住民心血管系統疾病最多(73.0%)，其次是神經系統疾病(33.1%)，以及骨骼肌

肉系統疾病(16.7%)，每缺少一項 ADL 的能力，就增加入住護理之家的風險 (OR = 2.50; 95% CI = 2.40-2.80)；林等(2003)調查中部某區域醫院附設護理之家(n=212)，住民年齡平均 76.29 歲，罹患腦血管疾病者占 40%，再住院率高達 60.8%。近年來陳、蔡及黃(2009)利用健保資料庫分析中部地區 65 歲以上所有護理之家老人(n=762)，至少有 1 種慢性病以上者占 94.9%，再與非護理之家型態(安養養護)之老年住民(n=2,442)相比較，護理之家住民較非護理之家住民在健康狀態上，慢性病疾病數量、重大傷病資格者都顯著較多($p < 0.001$)。

由上述可知，當老年人依賴程度增加、認知發生缺損、身上留置管路、或是超長期住院的情況下，相當容易被安排入住護理之家，即使入住後有反覆的醫院住院也是現存的照護現象。加上，陳等(2009)安置在護理之家型態的老年住民，健康狀態上比養護機構差；換言之，護理之家的老年住民嚴重程度比較高，顯然有更高的健康照護需求。

二、心理層面

憂鬱症是老年時期常見的心理層面問題(Blazer, 2009; Hsieh & Lai, 2005)，是由一群不同原因所造成情感困擾的疾病，並可表現出各種不同的特徵，進而影響生活品質(Blazer, 2009; Hsieh & Lai, 2005; Unsar & Sut, 2010)。老年憂鬱特別是容易發生在老年女性、有社交隔離、鰥寡或者處於分居的婚姻狀態、低社經地位、多重慢性病、長期失眠或者疼痛、及罹患有認知功能缺損等狀態(Espinoza & Unützer, 2010)，但老年憂鬱症狀經常不明顯，且憂鬱之因素也具有多樣性。

國外老年憂鬱症 (depression symptoms) 的社區盛行率 8-16%，機構盛行率則更高達 23-35% (Blazer, 2009)。反觀國內，林等(2004)於新店地區比較機構老人與非機構老人憂鬱情形，運用老人憂鬱量表(Geriatric Depression Scale, GDS)30 題中文版作為測量工具，機構老人憂鬱的盛行率為 39.2%，仍遠勝於非機構老人 29.5%，可見機構老人的憂鬱盛行率的確偏高；而國內 Lin、Wang 及 Huang(2007)在台灣南部地區問卷調查護理之家 65 歲以上的老年住民(n = 138)，憂鬱症狀的盛行率更高

達 81.8%，上述顯示無論國內外只要在機構照護之中的老年住民，憂鬱盛行率相當高。

尤其是當老年住民從家裡被安排住進護理之家，Achterberg 等(2006)調查新入住護理之家 10 天內的住民(n = 562)，平均年齡為 78.5 歲，憂鬱症盛行率為 26.9%，其中從家裡轉入住的新住民，憂鬱症盛行率最高(34.3%)，相較於從醫院或者其他居住處來轉住的，呈顯著差異 ($p = 0.002$)。因此，住進護理之家對老年人而言，不單是居住地點的改變，也容易因為從熟悉的家中遷徙入住而更引發憂鬱症狀。但不論入住來源所造成的前置因素，Barca 等(2010)就以護理之家的住民為對象(n = 902)，完成 12 個月的追蹤性研究，發現憂鬱症的盛行率為 21.2%，發生率也高達 14.9%，此結果與 Foster 等(1991)的發生率 13.6 - 14.9% 相似。可見住在護理之家中，憂鬱症有著高盛行率與高發生率，都是普遍持續存在的現象。

雖然老年憂鬱症相當普遍，但絕非為老化必經的自然歷程(Liang et al., 2007)。老年人會發生憂鬱都有其影響因素，特別是於機構老人，Tasi 等(2005)就以台灣護理之家的住民(n = 150)憂鬱盛行率 43.3% 而言，發現性別、教育程度、對於居住安排滿意度、自覺健康、認知功能、活動功能、以及社會支持程度等，都與憂鬱有相關性，此研究結果也與 Ku 等(2006)對榮民之家住民(n = 947)所調查的結果類似。另外，張等(2006)也強調老年憂鬱的病因是多重的，包含生理、心理、及社會的多重因素，憂鬱症狀的表現有時如身體症狀的表現一般(如失眠、食慾不佳、倦怠感等)、自覺記憶力變差(如焦慮)、合併有精神症狀(如妄想、無望感、或罪惡感等)，但也可能只是抑鬱的情緒與負向的感覺，並不是外顯的；或者憂鬱症狀的表現並不典型，使得憂鬱症的盛行率往往被低估(Mitchell & Kakkadasam, 2010)，特別是當長期照顧機構中老年人患有輕度的憂鬱症(minor depression)最多，最不易辨識，所以也最容易被忽視(Blazer, 2009; Hsieh & Lai, 2005)。

綜合以上，護理之家老年住民在特質上，往往都存有生理、認知、以及心理狀態上，複合式失能的狀態，於是多重慢性疾病、多重失能、認知缺損、再加上

老年憂鬱，就形成護理之家老年群體的身心現象。

第二節 家屬對老年住民之照顧決策

在護理之家的照顧中，不單是照顧老年住民個人，家庭層面的種種影響，也是左右護理過程的關鍵，特別是老年住民的代理家屬，通常會在各種醫療決策的過程扮演相當重要而必要的角色(Hertogh, 2006; Kass-Bartelmes & Hughes, 2004; Smith & Bunch O'Neill, 2008)。

當家中一旦出現失能老人，家庭成員運作長期照顧過程的決策，通常就更不只一人，往往會發展出競爭或合作的決策關係（黃、張，2006）。陳（2005）研究發現，在現代子女對於奉養年邁父母的親子居住安排決策過程中，除了是家庭內(夫妻、手足)的、同時也可能是跨家戶間（雙方父母）的，家庭成員集體協議下權力拉鋸的結果，在老人居住安排中反映出家庭談判桌的現象。

護理之家中所入住的老年住民，其家庭成員往往也是如此，將家中的失能老人安置於機構式照護，就是在尋找照顧模式的平衡點中所促成的，期望透過機構安置既滿足失能老人的健康照顧需求、又可減輕主要照顧者的負荷，以及降低家庭功能受影響程度（林、徐、姚、吳，1999；徐、許，1995）。謝(2002)提出機構安置的決定，可以分為完全由老人決定、完全由子女決定、子女諮詢老人意見三種類型，甚至即使決定了機構安置，成年子女也未必都會告知老人，縱使老年父母反對，也只能被迫接受及順從子女的安排。故從家庭將失能老人安置於機構照顧的考量觀點，照顧決策的種種安排，有時仍多是以家庭成員的需求為主體，而非是失能老人本身(黃、張，2006)。

讓家中失能老人轉而入住機構，對家屬而言，是在情感與現實兩難間不得已決策。例如王與陳(2004)針對機構家屬訪談的質性研究，發現家屬安置老人於長期照顧機構之後，也需要情緒上的調適，比如做出機構安置的決策，就會讓家屬經常處於卸下照顧責任後的「罪惡感」與「輕鬆感」之中，為人子女「奉養父母」的百感交集，在居住與照顧型態方面轉變下，由機構照顧失能老人，有時也是不

得不的選擇，卻也仍舊對家屬帶來調適困擾，終究安置長輩於照護機構的初衷本身並沒有辦法論斷對錯，唯有家屬在託付照顧責任時的心態能夠轉型，重新調適照顧角色，改變家庭照護策略，方能繼續陪伴失能父母老化的歷程。

綜合上述，代理家屬在老年住民安置於機構照顧的期間，是相當重要的角色，在代理老年父母醫療決策過程中，有時既要面對在內心的矛盾，也要面對與家庭中其他成員的決策衝突，而照顧老年失能父母的過程，往往也像是不間斷的長期抗戰，無論是情感面或者現實面，都是既沉重，卻又矛盾又掙扎（李，2006；黃、張，2006）。

第三節 老年住民不施行心肺復甦術與決策意向之影響因素

一、不施行心肺復甦術(DNR)與心肺復甦術(CPR)

不施行心肺復甦術(全文：do-not-resuscitate，於以下內文簡稱：DNR)是相對於實際執行做心肺復甦術(全文：cardiopulmonary resuscitation，於以下內文簡稱：CPR)的概念。由於 CPR 是指使用人工呼吸與人工心臟按摩，適用於人員發生溺水、電擊、藥物中毒、異物梗塞、急性心肌梗塞與手術中突發的心臟或呼吸停止等情況時（張、吳，1999）。

而 CPR 執行於護理之家老年住民後，其後果如何？羅等(2008)回顧實證文獻，指出部份國外研究中，護理之家老年住民經 CPR 後存活率往往低於 5%，甚至是存活也可能在出院後短期之內死亡，或遺留更多的功能上、認知上障礙以及併發症等。可見實行 CPR，即便是維繫了生命，然而後續的生命品質仍是受限的。辛等(2004)對於無效醫療要不要進行？非癌症末期重症病患治療限制之倫理考量，以多重器官衰竭之老年加護病人為例的討論，由於醫療的不確定性，至今無法能夠精確裁量醫療無效的標準，其引用美國醫學會 1999 年的報告建議，指出醫療團隊仍然應將病人及家屬所認定的治療結果是否值得，列為優先考量，其次才是運用專業觀點向病人及家屬提供意見溝通及加以協商。因此，隨著醫療科技支持療法(life-sustaining treatment)的發展，施行 CPR 或者 DNR，正是現代醫療所衍生之生

命倫理兩難。

二、護理之家老年住民 DNR 現況與其影響因素

(一) 老年住民 DNR 之現況

在台灣，安寧緩和條例(2000)的立法，尊重不可治癒末期病人之醫療意願及保障其權益，當由兩位醫師共同醫療裁量病程上不可治癒，且接近死亡，得以免實施不必要之醫療行為，並且擴大到「八大慢性疾病末期照護納入安寧療護給付範圍」(衛生署，2009)，即指包含患有老年失智、大腦病變、心臟衰竭、慢性阻塞性肺病、嚴重肺纖維化、慢性肝病及肝硬化、腎衰竭末期等疾病，老年患者末期權益，也開始受到重視。

目前並沒有具體的研究數據統計，在台灣護理之家中，到底有多少老年住民符合安寧療護末期照顧的範圍，但從護理之家老年的相關研究中可知，大多數老年住民也都可能罹患癌症或八大疾病，且有衰弱老人(frail elderly)的定義性特徵。曾等(2008)分析衰弱老人的概念，指出當老年人患有進展性、多面向(生理、心理、認知及社會)的功能不足時，都屬於衰弱老人的高危險群，容易受到傷害及發生不良結果(如生病、住院、死亡等)，當越來越多高死亡風險的衰弱老人住進護理之家，在病程進展至需要進入安寧療護照顧體系之前，勢必有預先規劃生命末期照護決策之需求，預期將發生在護理之家，一如決策 DNR 與否(Miller et al., 2004)。

於護理之家，礙於慢性疾病本身之距離死期的不確定性，終止治療點(cutoff point)不如癌症病人明確，容易處於灰色地帶，於是不易預先計畫，導致這類慢性疾病病人進展至末期的 DNR 權益，常因此受到忽視與延滯(Hertogh, 2006; Mitchell, Kiely, & Hamel, 2004)。

國外有關於護理之家 DNR 的文獻，盛行率大約在 10-69%之間(Dobalian, 2006; Messinger-Rapport & Kamel, 2005; Teno et al., 1997)，目前國內以 Lo、Wang、Liu 及 Wang(2010) 對高雄縣市護理之家老年住民(n = 201)以分層抽樣，調查簽署 DNR

的結果較具有代表性，盛行率為 16.4%，其中有 91% 為家屬代理簽署，也正由於國內外文獻都指出成年子女為老年父母代理 DNR 的決策狀況，相當普遍(Liu et al., 1999; Rabow, Hauser, & Adams, 2004)。Shalowitz(2006)以系統性文獻回顧的方式，分析 151 種生命末期的醫療抉擇情境，以探討成對的病人與代理人(n = 2,595 surrogate-patient pairs)對治療選擇偏好的相似度有多高，結果發現無論是由病人指定代理(patient-designated) 或者是近親代理(next-of-kin surrogates)，代理人的抉擇只預測到 68% 的病人治療偏好。可見在普遍由家屬代理決策 DNR 與否的情況下，可能都無法全盤代表老年住民本身真正的治療偏好(treatment preference)與意願(wishes)。

身為長期推動安寧療護的推手趙可式(2007)在其安寧伴行一書中，提到該如何維護善終的權益？實例中有一位 74 歲罹癌老太太，早早就交代好遺物、遺願、壽衣、塔位...，同時也交代六個子女不要急救，希望不要受醫療武器的折磨，但在緊要關頭，無奈的是子女意見既不同又不合，有堅持要救或不要救的子女、有怕被告的醫師、有仍深度昏迷的老太太...，趙可式建議這類情況應該是及早指定一位最了解自己心意的孩子做為代理人簽署「預立醫療委任代理人委任書」以及「預立不施行心肺復甦術意願書」，或能讓老太太在自己所願下離世。

由上述可見，及早簽署「預立不施行心肺復甦術同意書」或「預立醫療委任代理人」，是目前保障生前意願的最佳策略。曾（2007）就指出代理現象下，所衍生實務與法源的問題（一）當意願人與代理人之意思不一致時，醫師為免醫療糾紛，仍不會擅自對意願人實施安寧緩和醫療；（二）當末期病人意識昏迷或無法清楚表達意願明示時，可以由最近親屬出具同意書（安寧緩和條例中最近親屬的範圍為 1.配偶 2.成人直系血親卑親屬 3.父母 4.兄弟姐妹 5.祖父母 6.曾祖父母或三等旁系血親 7.一親等直系姻親），最近親屬意思不一致時，就依條例中最近親屬的順序先後，若後順序者能出示書面同意書，與先順序者意思不一致時，就以書面為之，可以不施行心肺復甦術。雖然法源上，安寧緩和醫療採取最近親屬代

行同意的方式做為認定，但也需要再進一步思考，是否最近親屬的先後順序，就最代表接近病人意願的順序？也讓這類以代理家屬為主題的研究，成為近年來探討末期老人 DNR 決策過程的必然議題。

另外，相關的研究指出當醫護人員有忽視、誤解、或者沒有立即正式記錄等原因，都會造成 DNR 在正式文件書面簽署上的落差，通常是比實際上短少或不符的情況(Kass-Bartelmes & Hughes, 2004; Miller et al., 2004; Smith & Bunch O'Neill, 2008)。因此，本研究將瞭解 DNR 的現況，分為決策上(已經簽署 DNR 意願書和同意書)與意向上(尚未簽署但意向上有意願)兩者的盛行率，並以成對的老年住民與其代理家屬間的偏好來瞭解整體現況。

(二)老年住民 DNR 之影響因素

老年社會人口學屬性，如年齡、性別、婚姻狀況、與經濟狀況對老年住民的 DNR 都具有影響力。年齡越高(Borum, Lynn, & Zhong, 2000; Dobalian, 2006; Lo et al., 2010; Mark, Bahr, Duthie, & Tresch, 1995; Wenger et al., 1995)，特別是 75 歲以上者(Phipps et al., 2003; Rosenfeld et al., 1996)，也有學者認為 85 歲以上，年齡的影響更為顯著(Messinger-Rapport & Kamel, 2005)；性別為女性者(Mark et al., 1995; Wenger et al., 1995)；婚姻狀況為鰥寡者(Wenger et al., 1995)；經濟狀況較困難者(Borum et al., 2000)，有較高比例會選擇 DNR。本研究架構將老年住民的年齡、性別、婚姻狀況、與經濟狀況列入探討，其中經濟狀況變項，考量經濟困難的背後含意，失能老人擔心自己成為家庭的重擔(Rabow et al., 2004)，故以開銷的支付來源做為自變項。再者，目前國內相關的老人研究上，也發現到宗教信仰會影響死亡態度(藍、莊、林、趙，2005)。宗教信仰的強度越強，有越正面的死亡態度，以宿命論做詮釋，越能接受死亡是生命自然的一部份(李、李、黃、楊，2006；蔡、張，2005)，故亦將之列為本研究探討的變項。

入住護理之家時間越長，簽署 DNR 的比率越高(Dobalian, 2006; Levin et al., 1999; Meyers, Lurie, Breitenbucher, & Waring, 1990)，特別是入住超過三年時，最為

顯著(Zweig, Kruse, Binder, Szafara, & Mehr, 2004)。Dobalian (2006)就比較美國護理之家住民(n = 5,708)的入住期，將入住>31 天至≤100 天者、>100 天至≤1 年者、>1 年至≤3 年者、及>3 年者，與≤31 天者比較，入住期長度的不同簽署 DNR 的勝算比，分別為 OR = 1.43、OR = 1.65、OR = 2.24、OR = 2.31，是隨入住期越長而顯著遞增的趨勢。因此本研究也將探討入住期的長短，是否也對簽署 DNR 有影響。

老年住民的生理層面，如慢性疾病診斷別、身體功能失能、日常生活越無法自理以及認知狀態缺損越嚴重，則簽署 DNR 的比例較高。首先慢性疾病的診斷會影響 DNR 的選擇(Wenger et al., 1995)，尤其是當病人被診斷為癌症(Dobalian, 2006)與失智症(Wenger et al., 1995)者，都比較傾向於選擇 DNR，其中特別是有癌症診斷者更顯著，例如美國 Mitchell、Kiely 和 Hamel(2004)運用 MDS(Minimum Data Set)資料庫，回溯在 1994 至 1997 年間入住紐約地區護理之家的 65 歲以上老人，以診斷為重度失智(n = 1,609)與癌症末期(n = 883)且都在入住一年內死亡者，分為兩組對照比較，研究發現 55.1%的重度失智老人與 86.1%的癌症末期老人有 DNR 醫囑，但以多變項分析調整年齡、性別、種族、及入住時間長度等變項後，相較於癌末老人，卻仍有 88%重度失智老人沒有 DNR 醫囑(OR = 0.12; 95% CI = 0.09 - 0.16)。反觀國內研究，Lo 等(2010)在高雄縣市護理之家對老年住民(n = 201)的調查，卻發現有腦血管疾病診斷的住民較沒有腦血管疾病者，有較高比率簽署 DNR 決策(OR = 2.53; 95% CI = 1.14 - 5.64)，其他疾病診斷如癌症、失智症、糖尿病、腎臟病、肺部疾病、心血管疾病等，以及疾病總數都沒有差異。因此，本研究也將以上慢性疾病數量與診斷別，兩方面都列為自變項。其次是，身體功能漸進性退化的因素(functional impairment)，有學者就發現失禁(incontinence)是屬於獨立預測因子(Dobalian, 2006)；日常生活功能 ADL 較差者(Borum et al., 2000; Lo et al., 2010)，在簽署 DNR 上的比例比較高。本研究也將日常生活功能(ADL)列為自變項。

在老年住民心理層面，主要是探討憂鬱的程度對接受 DNR 與否的影響。診斷

有憂鬱症的病人容易傾向於選擇接受 DNR (Rosenfeld et al., 1996)，但這類病人卻又會隨憂鬱程度的高低，做出兩極的選擇，當憂鬱程度高時，容易接受 DNR，憂鬱程度低時，又會轉而傾向於接受 CPR(Kass-Bartelmes & Hughes, 2004)。因此，本研究考量憂鬱狀態於老年住民之普遍性，以老年憂鬱量表(GDS)評估憂鬱的程度，進一步也將憂鬱症診斷列為自變項。

(三)老年住民 DNR 代理決策與意向之差異性

國內外研究都指出，與生命末期醫療決策的相關研究，家庭成員都是扮演關鍵的角色。在美國 65 歲以上老人 80 - 85% 是死於慢性病，卻由於慢性病老人病程的末期不確定性，老人多是隨著反覆的住院，逐漸地全部失能直到死亡，每次住院都可能是接近死期，無法像癌症末期有跡可循，能把重症與瀕死能有所區隔，一旦發生失能時，失去意思能力，就交出醫療決策權(Kass-Bartelmes & Hughes, 2004)。國內傳統上，討論重症或末期老人的醫療選擇權，也有類似的情況，除了家屬代理，或由家屬與醫師商議，也是因文化上受到父權主義的影響，甚至全權交給醫師（父權主義）來決定（李等，2004）。

探討決策 DNR 與否，在病人自決與家屬代理決定之間，最後可能還是以家屬代理的決策導向為主。國外 Phipps 等(2003)調查 68 對患有診斷第三期肺癌、第四期肺癌、或大腸癌的老年病人與病人所指定家屬(designated family)，調查其中彼此對於 CPR 決策的一致性，發現有高達 46% 不一致，其中 23% 的病人想要 CPR，但家屬不想，另外 23% 是家屬想要 CPR，但病人不想。Yun 等(2006)調查臨終 244 對癌症末期病人與家屬，結果顯示病人越年輕以及家庭功能越差，病人越會選擇 CPR，這也是造成病人與家人意見不一致的主因，研究者也提出解釋，在韓國國情上的因素，不一定都會讓病人知道自己的預後不好，所以越是小於 65 歲的患者越會選擇 CPR，再者，家庭功能越差可能代表病人與家屬缺乏價值觀溝通或者交換想法的機會，其他的變項如家庭成員的年齡、病人與家庭成員的性別、婚姻、教育程度、宗教信仰及與病人的稱謂關係、醫療費用來源等變項，都無顯著相關。

另外，這個研究也發現在家庭功能不好的情況下，當病人偏好 DNR，只有 42.9% 家人會支持，換言之，就表示在不情願的情況下，有六成癌末病人在臨終可能會面臨被 CPR。

但臨床上，也有家屬被迫於現實下不得不做的代理決策，例如劉（2009）採用質性訪談北部兩所護理之家老年住民家屬(n = 10)，曾經代理簽署 DNR 之經驗，發現家屬代理簽署 DNR 時，會受到長者本身意願、家屬間共識、曾接受安寧療護資訊、經濟、以及過去接觸臨終經驗等因素之影響，簽署 DNR 內心感受仍是有五味雜陳、為何是我簽及面對親屬質疑等。

陳(2007)以北部某醫學中心外科加護病房家屬(n = 100)，以方便取樣進行橫斷性的描述性研究，探討加護病房家屬代理病人決策 DNR，加護病房中病人之親人平均年齡 60.5(SD = 15.49)歲，其中 4% 已經有填 DNR，加護病房家屬主要是患病親人的子女(55%)，其次是配偶(22%)，曾經有跟他人討論過「患病親人如果生命末期是否要決定 CPR」的家屬(n = 41)，有 54% 跟手足討論過，46% 跟患病親人的配偶討論過，39% 跟病人的親人或本人討論過，加護病房家屬的基本屬性中，「工作狀況」與「與病人的親人之關係」(分別為 $\chi^2 = 6.40, p < 0.05$; $\chi^2 = 10.00, p < 0.05$) 有顯著關係，在職者傾向於簽署 DNR，非配偶關係的親屬傾向於簽 DNR，會選擇 DNR 的家屬，主要會受到「疾病嚴重度」、「急救後生活品質」、「急救時病人的尊嚴」、「急救時病人的痛苦」、「急救時受傷，影響病人身體的完整性」以及「您所知道病人的意願」等以上六項所影響，但研究中也發現，家屬對代理心肺復甦術存有不確定感，有過半數認為，在病人有能力的情況下，應該讓病人優先決定。

因此，本研究也將調查簽署 DNR 是老年住民本人或者代理家屬，代理家屬是否與老年住民討論過？家庭成員間是否有達到共識？若是在由代理家屬簽署的情況下，比對與老年住民所屬意的代理決策家屬是否為同一人？若未簽署 DNR 的老年住民，則是比對與入住護理之家中的連帶保證人是否相同？

至於末期病人和代理家屬對於接受不施行心肺復甦術的觀感，國內呂(2002)運用質性訪談之詮釋現象學分析(Interpretative phenomenological analysis, IPA)，於北部某醫學中心腫瘤科病房，瞭解15對癌症病人與其代理家屬對於不予急救的觀感(n = 30)，病人與家屬平均年齡分別為49歲與42歲，研究內容以劇場與角色為腳本分析，發現病人與家屬在面對末期急救的共同觀感是「如同是站在生死線上」，以病人觀點認為「醫師是導演」、「家屬是主角」、「病人是配角」、「護士是無聲的角色」，以家屬的觀點，則主要是受到文化中「人生定數」、「落葉歸根」、「最後一面」意涵所形成的概念類組，當受訪者身為子女，代理決定父母急救與否時，則「孝的枷鎖」就成為關鍵，放棄急救等於放棄生存機會是不孝，而選擇急救，萬一讓父母更痛苦也是不孝，研究中也指出「溝通」、「家庭會議」、及「長輩的意願」就是讓解開孝道枷鎖的方法。

在護理之家，老年住民與代理家屬也會在「人生定數」的那一刻，面對於癌末病人相似的場景，前面已經討論過病人與家屬，接下來是討論有可能會參與決策過程的健康照顧角色。Kass-Bartelmes 和 Hughes(2004)指出當老年住民有和家人以及醫師討論過，會減少老年住民的恐懼和焦慮感，增加對自己醫療決策控制感，透過溝通過程可以減少家庭成員間對 DNR 與否之意見紛歧。Lo 等(2010)家屬曾與醫師討論過心肺復甦術，會傾向簽署 DNR (OR = 4.01; 95% CI = 1.53 - 10.96)。

但臨床上，醫師卻也常助長病人自決與代理家屬間決策的不一致，例如 Oh 等(2006)透過前瞻性的觀察進行研究設計(prospective observational)，調查南韓癌症末期臨終病患(n = 165)，其中有簽署 DNR (n = 143)，死亡時亦均未實施 CPR，但上述弔詭的是醫師卻只有跟 1 個病人有討論過，其餘都是醫師跟家屬討論之下，所做的 DNR 決定。另外 Gabbay 等(2005)以結構式問卷調查的方式，比較在日本(n = 244)與在美國(n = 103)的住院醫師之間，不同文化下如何協商末期醫療決策的問題，以要告知末期胃癌的診斷(diagnosis)與預後(prognosis)為兩個假設情境，日本醫師傾向於在有家屬的情況下，告知癌症診斷(95% vs 45%, $p < .001$)及末期預後

(95% vs. 51%, $p < 0.001$)，在接近死期的預後告知中，美國醫師選擇先告訴病人(85% vs. 39%)，日本醫師則會先跟家屬討論(40% vs. 3%)，但是78%日本醫師及18%美國醫師的回憶中，都曾經在家屬的要求下，向病人隱瞞病情。

然而國外研究指出預後與病人偏好是影響簽署 DNR 最重要的因子。美國於1989至1994年間，曾對教學醫院中六個月存活率 $< 50\%$ 的重症病人($n = 6,802$)進行研究，完成 SUPPORT (Study to Understand Prognosis and Preference for Outcomes and Risks of Treatment)的一系列調查報告，發現重症病人的偏好與預後是影響 DNR 最主要的因子，當病人主動表態不想 CPR 時，醫師會比較快開立 DNR 醫囑，當病人預後為二個月存活率 $< 50\%$ 的情況下，也會提高與提早 DNR 醫囑的開立，在想放棄急救的病人($n = 1,937$)中，實際上只有 52.1%有 DNR 的醫囑(Hakim, 1996)，另外 Marbella、Desbiens、Mueller-Rizner 及 Layde(1998) SUPPORT 第二階段研究中，探討 717 對重症病人與其代理家屬，在代理關係中，以配偶最多(46%)，子女其次(28%)，剩下 26% 各是父母、兄弟姐妹以及其他(其他中包含親戚、朋友或其他)，與重症病人意見一致性最差的是其他類的代理人，以配偶組作為對照組比較，不一致的程度也達到顯著($\text{prevalence ratio for discordance} = 2.08$; 95% CI = 1.41 - 3.08)。Hertogh(2006)解釋生命末期決策(意向)發生不一致的現象，特別是代理人對病人的慢性末期病程不很瞭解時，容易在突然急症發生，仍堅持送醫，繼續治療及繼續救。

倘無事先討論或溝通及確立簽署 DNR，則病人的意願，家屬的矛盾，專業的操作都將難以交集，也因此個案、代理家屬、與醫護專業三者間的「溝通」品質，就成為影響 DNR 決策的關鍵(Parker et al., 2007)，高品質的溝通能避免錯失事先簽署(或思考) DNR 的時機，讓必要的健康照顧角色都進入「討論」，有效地交換 CPR / DNR 知識與老年住民醫療偏好，因而影響到 CPR / DNR 決策。此外，依據 Jonsen 等(2002)提出臨床倫理決策模式，生命倫理四原則為基軸，考量醫療因素(行善與不傷害原則)、病人意向(尊重與自主原則)、生命品質(行善、不傷害與自主原則)、

及其他脈絡如家庭因素、醫療人員、經濟財務、宗教文化、法律層面...等情境，強調決策過程的主體性與全面性，維護以個案為中心的最大福祉，及維護法、理、情上的平衡點（許，2008）。

在護理之家內，該由誰來做這些討論最合適？Parker等(2007)以系統性文獻回顧，符合生命末期預後告知溝通的質量性文獻(n = 123)，無論是病人或家屬都希望，在診斷時、惡化時、或者預期壽命變短時，能與醫師或護理人員討論，但無論是誰來開啟話題，病人與家屬期待是自己所信任的健康照顧專業角色(a trusted health professional)，了解病人或者家屬的特質與需要，具有同理心與誠實的態度，能夠傾聽與討論預後問題。

Reinke、Shannon、Engelberg、Young和Curti(2010)以茁根理論進行質性研究，訪談正在照顧末期病人的護理人員(n = 22)，對於在生命末期病人照顧中，護理人員該扮演什麼角色？這群護理人員平均年齡46.6 (SD = 8.60)歲，90%是女性，平均工作年資19.3 (SD = 8.90)，她們的觀點認為，護理應該將焦點放在病人與家屬末期生活品質上的需求，並且在病人與醫師扮演一個主動銜接照顧需求的訊息橋樑，但在與病人或家屬在會談時，預後資訊(prognostic information)的解釋，就完全需要醫師的協助。本研究就將護理之家中各種健康照護角色，如醫師、護理師、護理長、社工師、心理師、宗教師等，列為老年住民或者代理家屬認為需要參與討論的變項。其中在護理角色的部份，分為護理師與護理長，因為國內研究發現，護理人員的年齡、工作年資與對善終的重視程度及經驗性，兩者間有正相關(吳，2004)，本研究基於護理長無論年齡或年資都比護理師高，因此分為兩個變項。

當老年住民的治療偏好或意願不為人所知，代理家屬就難以預測出，老年住民所想要的決策(Kass-Bartelmes & Hughes, 2004)。在臺灣家屬代理簽署 DNR 的比例，都在九成以上(吳，2009；Lo et al., 2010)。所以 DNR 與否，是否能如其所願？根據上述，本研究也探討代理家屬的部分，如性別、年齡、婚姻、教育程度、宗教信仰、工作狀況、與老年住民的關係等基本屬性。另外，也將老年住民與代理

家屬認為在 DNR 治療偏好或意願上，決策的最佳時機及過程所需要參與的專業角色資源進行調查。

總結以上文獻，隨著台灣越來越多衰弱老人的安置，護理之家的生命末期照顧(end-of-life care)議題，必然融入緩和醫學(安寧療護)的照顧元素，形成長期照護趨勢 (Miller et al., 2004)。本研究也是基於安寧療護的核心照護理念「三平安」及「五全」，來探討護理之家老年住民罹患多重慢性身心疾病或失能，在高死亡風險下，隨時有 CPR 的可能，在接受 DNR 的決策意向上，由老人自決或者由家屬代理？代理間一致性的程度？能否符合老人的期待？又順應其家庭的需要？照顧團隊該何時及如何介入？目前，國內尚無相關實證研究，經文獻查證，形成本研究之架構，詳如圖 3-1。



第三章 方法

本章包含研究設計、研究架構、研究樣本和場所、研究工具、名詞界定、變項定義、研究步驟、資料分析、及倫理考量等九部分。

第一節 研究設計

本研究設計為一個橫斷式相關性調查法，以自擬封閉式結構性問卷來收集老年住民與代理家屬之基本特質及兩者對 DNR 決策或意向之影響因素。

第二節 研究架構

本研究架構依據第一章之研究目的與問題來擬定，圖 3-1 呈現本研究架構包括兩大部分：老年住民特質和代理家屬屬性，第一部分是老年住民特質之變項，涵蓋年齡、性別、婚姻狀況、宗教信仰、入住時間、支付護理之家費用來源、慢性病診斷別或慢性病總數、日常生活功能、及憂鬱程度。第二部分是代理家屬屬性，包含年齡、與老年住民之關係和情感聯結狀況、及全家對 DNR 有否達成共識。

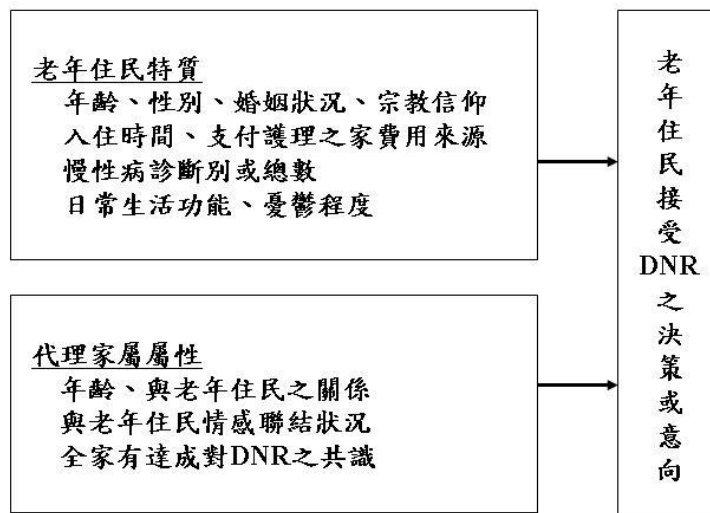


圖3-1 研究架構

第三節 研究樣本和場所

本研究以立意取樣的方式，徵求桃園縣某地區醫院附設護理之家 65 歲以上老年住民及其代理家屬參與本研究，本研究之收案條件為：(1) 65 歲(含)以上老年住民，能以國台語溝通，同意參加本研究(附錄二至附錄三)，且認知狀態完整者(研究者以攜帶式簡短心智量表檢測)及其代理家屬；(2) 65 歲(含)以上且認知狀態缺損的老年住民之代理家屬；而本研究之排除條件為研究當時住院之老年住民。

本研究依據 Field A.(2009)所發展之 Overall model 進行樣本數計算，設定 $\alpha = 0.05$ ，公式為 $50 + 8K = 50 + (8*27) = 266$ 樣本，故需有 266 位老年住民和代理家屬。圖 3-2 顯示實際徵召老年住民和其代理家屬至資料分析之樣本數，以及兩者之排除原因和排除人數。

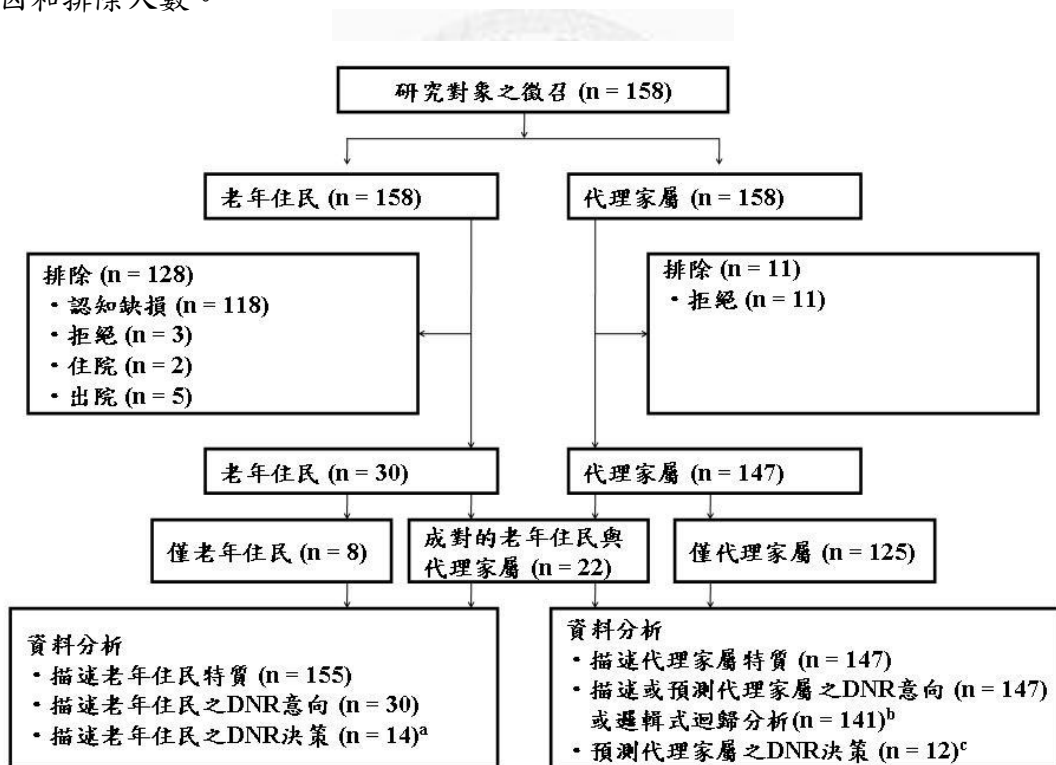


圖3-2 研究對象之徵召至資料分析樣本數之大小

註：DNR，不施行心肺復甦術（Do Not Resuscitate）；^a 意向為不確定者(n = 6)未納入推論性統計分析；^b 老年住民特質(n = 155)中有 DNR 決策者；^c 代理家屬屬性 (n = 147) 中有 DNR 決策者；LR, logistic regression

第四節 研究工具

本研究以自擬之封閉式結構性問卷，收集護理之家老年住民之特質、代理家屬之屬性、以及 DNR 決策意向影響因素資料。另以巴氏量表評估老年住民之日常活動能力、攜帶式簡短心智量表用以篩檢老年住民之認知狀況、及使用簡明版老年憂鬱量表評估老年住民之憂鬱程度。這四種研究工具之內容、題數、操作性定義、信效度等分別說明如下：

一、自擬封閉式結構性問卷

本問卷包含「老年住民特質調查表」、「代理家屬屬性調查表」、老年住民版「DNR 之決策意向影響因素調查表」、代理家屬版「DNR 之決策意向影響因素調查表」四部分（附錄八至十一）。本問卷透過文獻回顧而擬訂，以調查老年住民和其代理家屬的基本屬性及雙方對於老年住民 DNR 議題之一致性。

「老年住民特質調查表」之內容包括入住日期、實際年齡、性別、婚姻狀況、家中子女數、教育程度、宗教、及住護理之家費用來源（附錄八）；「代理家屬屬性調查表」之內容包含性別、實際年齡、與住民的關係、婚姻狀況、教育程度、宗教、職業、入住護理之家老年住民重大醫療決定者、及自覺與住民的感情程度（附錄九）。

老年住民版和代理家屬版「DNR 之決策意向影響因素調查表」分別各有 9 大題項，包括詢問老年住民本人和其代理家屬是否了解 DNR 的內容、是否曾與家人或住民本人討論過 DNR、是否曾與全家或其他家人討論過 DNR、是否曾與醫護人員討論過 DNR、最能為自己或老年住民決定 DNR 者、認為決定自己或老年住民接受 DNR 與否的最佳時機、期待與那些照護團隊成員討論 DNR、期待參與共討論之人員、及是否贊成為自己或替老年住民簽署 DNR（附錄十至附錄十一）。

本研究工具採專家內容效度檢定，委請於安寧療護(n=4)或老人照護(n=2)領域多年學術與臨床實務經驗的專家（附錄六），來審查本問卷「內容之適用性」，評分等級標準採 4 分法，來評定每一題項是否適切，「1 分」表示此題項分非常不

適用，應該刪除；「2分」表示此題目不適用，建議刪除，否則需做大幅度修改；「3分」表示此題目適用，為需要項目，但仍需做部分修改；以及「4分」表示此題目非常適用，不需要修改（附錄七）。在老年住民版「DNR之決策意向影響因素調查表」第5題，依據專家建議修改將選項「家人」，改為「部分家人」，此題項內容效度(Item-Content Validity Index, I-CVI)為 0.80，其餘 17 題均達 1.0，S-CVI/Ave(average)平均值則為 0.98，而此量表的內容效度(Scale-Content Validity Index / universal agreement, S-CVI / UA)平均值為 0.89；另代理家屬版「DNR之決策意向影響因素調查表」的 S-CVI/Ave 和 S-CVI/UA 皆為 1.0。因此，老年住民版和代理家屬版的「DNR之決策意向影響因素調查表」均符合 Polit 和 Beck (2006) 所建議至少須達 0.78 的題項內容效度(I-CVI)及 0.90 的 S-CVI/Ave。至於本問卷之信度檢定，代理家屬版「DNR之決策意向影響因素調查表」(n = 147)的內在一致性 Cronbach's α 達 0.74。

二、巴氏量表(Barthel Index)

巴氏量表是引用 Barthel(1965)所發展的日常生活活動量表(Activities of Daily Living Scale)又稱為巴氏量表(Barthel Index) (附錄十二)，用來測量老年住民的日常活動能力，中文版共有 10 題，分數越高則日常活動功能狀態越好。自我照顧能力包含 7 項：進食、修飾／個人衛生、如廁、洗澡、穿脫衣服、大便控制、小便控制功能、及行動能力 3 項：移位／輪椅與床上之間轉位、步行／平地上行走、及上下樓梯。每一項依完全獨立、需求協助、和完全依賴分成 2-4 級，而各項在同一級有不同的加權計分，給分是依據該項活動障礙需要多少人力和時間協助而定。計分結果分為五級：0 分至 20 分為「完全依賴」、21 分至 60 分為「嚴重依賴」、61 分至 90 分為「中度依賴」、91 分至 99 分為「輕度依賴」、及 100 分為「完全獨立」。葉(2004)以內科擬出院之老人(n = 50)調查日常活動功能對老人出院後安療養院安置影響之病例對照研究中，量表內在一致性 Cronbach's α 0.94。而本研究此量表的信度檢定，內在一致性 Cronbach's α 達 0.93 (n = 155)。

三、攜帶式簡短心智量表(Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ)

攜帶式簡短心智量表是 Pfeiffer (1975)所發展之認知功能問卷（附錄十三），用來評估老年住民之定向力、注意力、思考力、及長短期記憶力。此量表共 10 題，答對 1 題得 1 分，總分為 10 分。本研究採 Pfeiffer (1975)之標準判定，錯 0-2 題為「認知功能完整」、錯 3-4 題為「輕微認知缺損」、錯 5-7 題為「中度認知缺損」、錯 8-10 題為「重度認知缺損」，本結果依不同的教育程度(國中、高中、或高中以上)而結果有所不同，教育程度小於國中(含)可多錯一題，大於高中則應少錯一題。Pfeiffer (1975)施測於社區老年人(n = 997)、精神科門診老人(n = 141) 以及機構老人(n = 102) 篩檢，認知缺損敏感度 68%，特異性可達 98%；另於 Lesher 及 Whelihan(1986) 信度測試內在一致性 Cronbach's α 係數為 0.83，折半信度為 0.95，再測信度為 0.82。研究者先以電子郵件取得量表使用同意後（附錄五），引用此量表以篩檢老年住民之認知狀況，其認知程度完整者則接受面對面訪談，本量表的內在一致性 Cronbach's α 達 0.97 (n = 155)。

四、簡明版老年憂鬱量表 (Geriatric Depression Scale, GDS-SF)

本量表引用 Yesavage 等(1986)所發展之簡明版老人憂鬱量表，用來測量老年住民憂鬱程度（附錄十四）。此量表之內容包含過去、現在、及未來所存有之淡漠、遲鈍、易怒、退縮、苦惱等負面想法。此量表共有 15 題，得分越高則憂鬱程度越高；量表的正向題計分方式為答「否」即得 1 分，共有 5 題，負向題計分方式為答「是」即得 1 分，共有 10 題。本研究採 Chan (1996)之標準判定：0-4 為「沒有憂鬱」、5-7 為「輕度憂鬱」、8-11 為「中度憂鬱」、及 12-15 為「重度憂鬱」。本量表之信度檢定，以社區老人為對象之研究，八週的再測信度為 0.67(Sheikh & Yesavage, 1986)，以流行病學研究中心憂鬱量表為效標(Center for Epidemiologic Studies Depression Scales, CES-D)之同時效標效度值為 0.96(Chan, 1996)。侯與陳(2008)探討長期照顧機構老人(n = 100)孤寂感之研究中，K-R 20 信度為 0.88。而本研究以認知功能完整且同意受訪之老年住民為群體 (n = 30)，檢測內在一致性

Cronbach's α 達 0.70。

第五節 名詞界定

一、護理之家

(一) 概念性定義

依循護理人員法並經縣（市）政府衛生局核准開業之護理機構，以護理人員及照顧服務員為主，提供全天候24小時專業護理與日常生活照顧，並整合醫療、護理、用藥、營養、復健、及社工等組成之跨專業團隊服務(台南市衛生局，2010)。

(二) 操作性定義

本研究指桃園縣某地區醫院附設護理之家，提供全天候 24 小時專業護理與日常生活照顧，並整合醫療、護理、用藥、營養、復健、及社工等組成之跨專業團隊服務。

二、老年住民

(一) 概念性定義

泛指目前正居住於長期照護機構，包含安養、養護及護理之家等，接受機構式照護之65歲(含)以上住民之統稱。

(二) 操作性定義

本研究指目前正居住於桃園縣某地區醫院附設護理之家 ≥ 65 歲之住民。

三、代理家屬

(一) 概念性定義

依據安寧緩和條例之第五條，意願人得預立醫療委任代理人，並以書面載明委任意旨，於其無法表達意願時，能由代理人簽署 DNR，此代理人即稱為醫療委任代理人(全國法規資料庫，2011)。

(二) 操作性定義

本研究認定代理家屬為老年住民有書面預立指示之醫療委任代理人，若

無書面委任，則以所簽署的護理之家入住承諾書中的連帶保證人之一做為代理家屬。

三、DNR

(一) 概念性定義

依據安寧緩和醫療定義第三條第一款，為減輕或免除末期病人之痛苦，施予緩解性、支持性之醫療照護，或 DNR。其中第三條第二款更指出適用於罹患嚴重傷病，經醫師診斷認為不可治癒，且有醫學上之證據，近期內病程進行至死亡已不可避免之末期病人(全國法規資料庫，2011)。

(二) 操作性定義

指對臨終或無生命徵象之病人，不施予氣管內插管、體外心臟按壓、急救藥物注射、心臟電擊、心臟人工調頻、人工呼吸、或其他救治行為。

四、DNR 與否之決策或意向

(一) 概念性定義

老年住民本身或其代理家屬對於 DNR，以具有法源效力之證明文件為決策，於研究訪談過程中所表述的口頭意願為意向。

(二) 操作性定義

老年住民本身或其代理家屬對於 DNR 決策的操作性定義，是指老年住民的病歷中已有簽署 DNR 之書面意願書或同意書及健保卡中已有 DNR 註記，意向的操作性定義是取決於研究訪談老年住民本身或其代理家屬填答所表述是否贊成替老年住民簽署 DNR。

第六節 變項定義

一、老年住民之特質分為基本屬性、生理、及心理層面（附錄八）。

(一) 基本屬性

1. 入住日期：屬於連續變項，以收案當日減去入住年月日，以月為單位。
2. 實際年齡：屬於連續變項，以收案當日減去出生年月日。

- 3.性別：屬於類別變項，分為男性或女性。
- 4.婚姻狀況：屬於類別變項，分為未婚、已婚、離婚、鰥寡、及其他。
- 5.家中子女數：屬於連續變項，分為兒子人數、女兒人數。
- 6.教育程度：屬於類別變項，分為不識字、小學、國中、高中、專科、大學、研究所或以上、及其他。
- 7.宗教信仰：屬於類別變項，分為無和有，有信仰者又分為佛教、道教、基督教、天主教、回教、及其他。
- 8.慢性病種類及總數：屬於類別變項之種類有高血壓、糖尿病、腦血管疾病、心血管疾病、肺部疾病、肝臟疾病、腎臟疾病、骨骼肌肉系統疾病、失智症、精神疾病、憂鬱症、癌症、及其他，屬於連續性變項之慢性病總數則除憂鬱症、失智症、及其他外，加總老年住民所具有之慢性病種類。
- 9.住護理之家之費用來源：屬於類別變項，分為個人積蓄、配偶支付、子女分擔、保險給付、政府補助、及其他。
- 10.已完成簽署不施行心肺復甦術意願書或同意書：屬於類別變項，分為有或無。
- 11.已完成預立醫療委任代理人同意書：屬於類別變項，分為有或無。

(二)生理層面：屬於類別變項，評估老年住民日常生活功能，以巴氏量表分數分為完全依賴、嚴重依賴、中度依賴、輕度依賴、及完全獨立，共五級。

(三)心理層面：屬於類別變項，評估老年住民憂鬱程度，以老年憂鬱量表簡明版分數分為沒有憂鬱、輕度憂鬱、中度憂鬱、及重度憂鬱，共四級。

二、代理家屬之屬性（附錄九）

- 1.性別：屬於類別變項，分為男性或女性。
- 2.年齡：屬於連續變項，以收案當日減去出生年月日。

- 3.與住民親屬的關係：屬於類別變項，分為配偶、兒子、女兒、媳婦、手足、孫子女、及其他。
- 4.婚姻狀況：屬於類別變項，分為未婚、已婚、離婚、喪偶、及其他。
- 5.教育程度：屬於類別變項，分為不識字、小學、國中、高中、專科、大學、研究所或以上、及其他。
- 6.宗教信仰：屬於類別變項，分為無或有，有信仰者又分為佛教、道教、基督教、天主教、回教、及其他。
- 7.職業：屬於類別變項，分為無或有，有職業者又分為退休、軍、公、教、農、工、商、及其他。
- 8.住民重大醫療決定權：屬於類別變項，分為住民本身、住民配偶、住民長子、其他家庭成員、家屬共同決定、及其他。
- 9.與住民情感連結狀況：屬於類別變項或序位變項，分為非常好、好、普通、及還好。

三、DNR 之決策意向影響因素（老年住民及代理家屬）（附錄十至附錄十一）

- 1.本身了解DNR的內容：屬於類別變項，分為是或否
- 2.曾與住民討論過DNR：屬於類別變項，分為是或否，答「是」者則進一步詢問時間是在入住護理之家之前或之後。
- 3.曾與其他家人討論過DNR：屬於類別變項，分為是或否，答「是」者則進一步詢問有或無達成全家共識。
- 4.曾與醫護人員討論過DNR：屬於類別變項，分為是或否。
- 5.老年住民DNR的決定權：屬於類別變項，分為住民本人、代理家屬、其他家人、全體家人、及其他。
- 6.決定DNR的最佳時機：屬於類別變項，分為預先決定或緊急決定二類，前者又分為a.一入住護理之家時、b.決定長期入住護理之家時、c.在護理之家中，長輩健康狀況漸漸退化時、d.長輩主動提出時、及e.其他時機；後者又分為

- a.因急症轉入醫院普通病房治療時、b.因急症轉入醫院加護病房治療時、c.收到病危通知單時、d.醫護人員主動提出時、及e.其他時機。此外，亦有答案是(3)兩者皆需要及(4)兩者皆不確定，但研究資料僅以前兩者來分析。
- 7.期待與護理之家照護團隊中的成員討論DNR：屬於類別變項，分為醫師、護理人員、護理長、社工師、心理師、宗教師、及其他。
- 8.期待討論DNR之參與者：屬於類別變項，分為住民、主要照顧者、重要家人、全體家人、醫師、護理人員、護理長、社工師、心理師、宗教師、及其他。
- 9.贊成簽署DNR：屬於類別變項，分為是或否，若答「不確定」者則歸為第3類，但研究資料僅以前兩者來分析。

第七節 研究步驟

本研究計畫於99年11月22日通過台灣大學護理研究所碩士論文研究計畫審查後，於99年11月23日至99年12月01日由研究主持人依據參考文獻擬定「老年住民特質調查表」（附錄八）、「代理家屬屬性調查表」（附錄九）、老年住民版「DNR之決策意向影響因素調查表」（附錄十）、及代理家屬版「DNR之決策意向影響因素調查表」（附錄十一）四份調查問卷、老年住民受訪同意書（附錄二）、及代理家屬受訪同意書（附錄三），於99年12月27日送研究機構的人體試驗委員會審查，並於100年1月26日取得核准證明（附錄一），接著於100年2月7日送研究機構的護理委員會審查，並於100年3月5日取得同意研究證明（附錄四）。

本研究四份問卷或量表於99年12月01日至99年12月24日，委請6位安寧療護或老年照護之學術或業界專家進行內容效度檢測（附錄五至附錄七），依照專家之意見修改本研究工具，計算I-CVI和S-CVI，並於100年01月27日至100年2月10日由研究者進行研究工具預試(n=40)，以瞭解研究工具實際使用上可能有之問題、老年住民或代理家屬之反應與意見、訪談可能面臨之問題等，以修改問卷及做為正式施測之參考（圖3-3）。

預試過的研究工具無發生任何問題，故未再修改，於 100 年 1 月 25 日至 4 月 25 日期間，由研究者親自訪談研究對象，共取得符合收案資格之 33 位老年住民及 158 位代理家屬同意參與本研究之訪談，其中 3 位老年住民及 11 位代理家屬拒絕訪談，最後同意參與之老年住民共 30 位與代理家屬共 147 位，且將預試結果亦納入研究資料分析中，因此本研究共訪問 177 位代理家屬（圖 3-3）。

研究結果於 100 年 4 月 26 日至 100 年 5 月 17 日，進行資料準確性與統計假說檢查（附錄十五），之後進行資料之描述性與推論性統計分析，製作與修改圖表，並於 100 年 5 月 18 日至 100 年 6 月 8 日由書寫及修改本研究結果等（圖 3-3）。

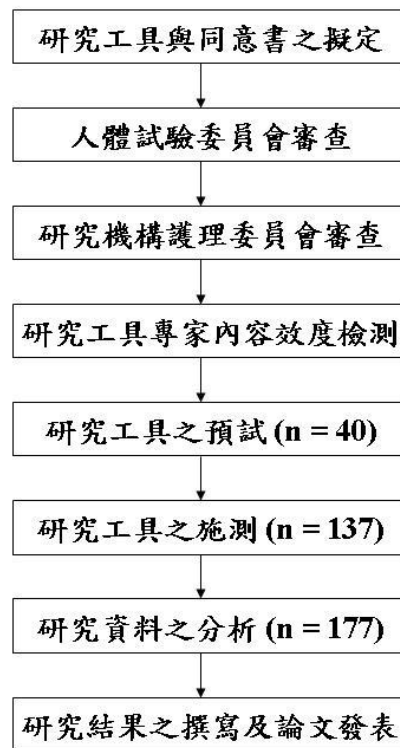


圖 3-3 本研究步驟之流程

第八節 資料分析

本研究於取得問卷資料進行編碼後，運用統計軟體 SPSS 15.0 版建檔、資料準確性檢查、與統計假說檢測、及資料之描述性統計及推論性統計分析，所有統計上檢定均界定為 $p < 0.05$ (雙尾檢測)。

一、描述性統計

老年住民之特質、代理家屬之屬性、及 DNR 之決策意向影響因素問卷內類別變項，以次數和百分比呈現，例如性別、婚姻狀況、教育程度、宗教信仰、護理之家費用來源、慢性病診斷別、日常生活功能等級、代理家屬與住民關係和與住民情感連結狀況等；連續性變項則以範圍、中位數、平均數、標準差等描述性統計顯示，例如年齡、子女人數、入住月數、及慢性病總數、日常生活功能、心智狀態、憂鬱程度等。

本研究第一個與第二個研究目的之依變項分為 DNR 決策與意向，在 DNR 決策是以老年住民病歷中已有 DNR 意願書或同意書簽署，而 DNR 意向則以問卷來訪問老年住民及其代理家屬是否贊成為老年住民簽署 DNR 之比率。透過上述以瞭解老年住民本身或其代理家屬對 DNR 決策或 DNR 意向之現況，其中 DNR 決策(意願書/同意書之填寫)點盛行率計算是以隨機抽取 2011 年 1 月期間的 3 個日期之老年住民總數為分母，三次日期分別為 2011 年 1 月 3 日、9 日、及 16 日老年住民已有簽署意願書/同意書之總人數為分子，以計算老年住民的 DNR 決策點盛行率。

二、推論性統計

本研究第二個研究目的，則以 Fisher's Exact test 與 Kappa test 檢測老年住民和其代理家屬對 DNR 意向之差異和一致性。本研究第三至第六個研究目的，則先進行 bivariate logistic regressions 分析，以老年住民特質和代理家屬屬性之變項中 $p \leq 0.20$ (Hosmer & Lemeshow, 2000; Tabachnick & Fidell, 2007) 則分別納入 multivariate logistic regressions 內，以做為共變項(covariates)及為發現一個簡潔的模式(a parsimonious model)，來解釋老年住民的 DNR 決策或意向之預測因子，結果以 beta

(SE)、 p 值、勝算比(odds ratio)、及 95%信賴區間(confidence interval)呈現(附錄十六至附錄十七)。

第九節 倫理考量

本研究遵照赫爾辛基研究倫理原則(Declaration of Helsinki, 1964)及護理倫理原則保障參與者權利，包含不受傷害、全知權利、自主權力及保護隱私。並透過落實以下研究步驟達成：

一、研究同意書

本研究需研究對象同意後進行。經研究者事先研擬淺顯易懂的同意書，分為老年住民及代理家屬(附錄二至附錄三)，再透過研究者口頭解釋說明本研究的目的及內容，並於研究過程中將研究內容保密，並讓研究對象有隨時退出研究的權利，確認其完全了解後，請研究對象在同意書上簽名以保障權利。研究者會在過程中隨時觀察研究對象的情緒變化，並給予支持性的傾聽，研究過程保持中立客觀的態度。

二、隱私權

本研究將研究對象之資料內容加以編碼，只有研究者能知道每個編碼所代表的真實姓名及其問卷結果，所有問卷結果都將由研究者妥善保存，並於研究結果發表後3年銷毀，所有內容都僅供學術研究之用，絕不對外公開。此外，訪談地點選擇在不受干擾的獨立空間，以增加訪談過程受試者隱私權。

本研究恪守上述，並於研究之初以研究計畫書，送審長庚醫療財團法人人體試驗倫理委員會，取得同意臨床試驗證明(案號 99-3383B)(附錄一)，並取得長庚護理研究委員會審核之收案單位核准證明(案號 5100001GS)(附錄四)，方始收案。

第四章 研究結果

本章依據研究目的與研究假設分別描述老年住民之特質，代理家屬之屬性，老年住民 DNR 之決策意向現況，老年住民 DNR 決策意向之盛行率、差異及一致性，老年住民 DNR 決策意向之影響因素，及研究假設之驗證結果。

第一節 老年住民之特質

在老年住民的社會人口學資料方面，表 4-1 呈現老年住民年齡介於 65 至 104 歲間，平均年齡為 80.18 (SD = 8.06) 歲，大多數老年住民介於 75 至 84 歲 (n = 64, 45.4%)，半數以上為女性 (n = 81, 52.3%)，處於鰥寡與離婚狀態 (n = 79, 51%)，最多數之教育程度為小學 (n = 47, 30.3%)，大多數有宗教信仰 (n = 131, 84.5%)，其中佛教居冠 (n = 73, 47.1%)，道教居次 (n = 50, 32.3%)。

入住護理之家時間介於 0 至 95 個月，平均入住 22.20 (SD = 22.55) 個月，較多數為入住 > 1 年至 ≤ 3 年 (n = 44, 28.4%)，而其支付護理之家費用來源主要為子女互相分擔 (n = 96, 61.9%)，近半數住於三人房 (n = 76, 49%)。

在老年住民的身體功能狀態方面，最常見之慢性病以高血壓居首 (n = 107, 69%)、其次為腦血管疾病 (n = 93, 60%)、再其次為糖尿病 (n = 66, 42.6%) 或肺部疾病 (n = 66, 42.6%)、第四為骨骼肌肉系統疾病 (n = 61, 39.4%)，慢性疾病總數平均達 3.59 (SD = 1.5) 種；而過半數以上有留置管路 (n = 83, 53.5%)，其中較多為鼻胃管 (n = 75, 48.4%)；另外，過半數以上之日常生活功能為完全依賴 (n = 97, 62.6%)、認知功能有重度缺損 (n = 83, 53.5%)；於全樣本老年住民 (n = 155) 中，診斷有憂鬱症者為 24 位 (15.5%)、有失智症者為 42 位 (27.1%)、有癌症者為 17 位 (11%)。

第二節 代理家屬之屬性

表 4-1 顯示代理家屬的年齡介於 30 至 82 歲之間，平均年齡為 51.64 (SD = 9.57) 歲，過半數代理家屬為男性 (n = 75, 51%)，大多數已婚 (n = 127, 86.4%)，最多的代理家屬為專科畢業 (n = 44, 29.9%)，大多數有宗教信仰 (n = 111, 75.5%)，其中最多為佛教 (n = 69, 46.9%)，大多數代理家屬有職業 (n = 130, 88.4%)，其中以從商

者為最多(N = 52, 35.4%)，與老年住民的關係上代理家屬最多為兒子(n = 70, 47.6%)，其次為女兒(n = 46, 31.3%)，且近半數為長(孫)子女(n = 64, 48.1%)，住民之重大醫療決定多由家屬共同決定(n = 87, 59.2%)，其次為住民的長子(n = 25, 17%)，大多數代理家屬自覺與住民情感連結為好及非常好(n = 135, 91.8%)。



表 4-1 老年住民特質和代理家屬屬性

變項	老年住民(n = 155) n (%)	代理家屬(n = 147) n (%)
年齡 (歲)		
最小值 - 最大值	65 - 104	30 - 82
平均值 (標準差)	80.18 (8.06)	51.64 (9.57)
中位數	81	52
年齡層		
65 至 74 歲	32(22.7)	
75 至 84 歲	64(45.4)	
85 歲以上	45(31.9)	
性別		
男性	74 (47.7)	75 (51.0)
女性	81 (52.3)	72 (49.0)
婚姻狀況		
未婚 ^a	2 (0.01)	18(12.2)
已婚	74 (47.74)	127(86.4)
離婚和鰥寡	79 (50.97)	2(1.4)
家中子女數		
最小值 - 最大值	0 - 11	
平均值 (標準差)	4.06 (2.06)	
中位數	4	
家中兒子數		
最小值 - 最大值	0 - 7	
平均值 (標準差)	2.15 (1.37)	
中位數	2	
家中女兒數		
最小值 - 最大值	0 - 7	
平均值 (標準差)	1.91 (1.50)	
中位數	2	
教育程度		
不識字	35 (22.6)	0 (0)
小學	47 (30.3)	4 (2.7)
國中	22 (14.2)	7 (4.8)
高中	30 (19.4)	29 (19.7)
專科	1 (0.6)	44 (29.9)

變項	老年住民(n = 155)	代理家屬(n = 147)
	n (%)	n (%)
大學	16 (10.3)	41 (27.9)
研究所或以上	4 (2.6)	22 (15.0)
宗教信仰 ^b		
無	24 (15.5)	36 (24.5)
有	131 (84.5)	111 (75.5)
佛教	73 (47.1)	69 (46.9)
道教	50 (32.3)	35 (23.8)
基督教	15 (9.7)	11 (7.5)
天主教	6 (3.9)	2 (1.4)
回教	0 (0.0)	0 (0.0)
其他	4 (2.6)	2 (1.4)
入住時間 (月)		
最小值 - 最大值	0 - 95	
平均值 (標準差)	22.20 (22.55)	
中位數	15	
入住時間分組(日)		
≤31 天	22 (14.2)	
>31 天至≤100 天	15 (9.7)	
>100 天至≤1 年	33 (21.3)	
>1 年至≤3 年	44 (28.4)	
>3 年	41 (26.5)	
護理之家支付費用來源		
個人積蓄	73(47.1)	
配偶	12(7.7)	
子女分擔	96(61.9)	
保險	2(1.3)	
政府補助	7(4.5)	
其他	3(1.9)	
護理之家支付費用來源總數		
1 種	119 (76.8)	
≥ 2 種	36 (23.2)	
房間級別		
單人房	5 (3.2)	
二人房	15 (9.7)	
三人房	76 (49.0)	

變項	老年住民(n = 155)	代理家屬(n = 147)
	n (%)	n (%)
四人房	20 (12.9)	
八人房	39 (25.2)	
慢性疾病 ^b		
高血壓	107 (69.0)	
腦血管疾病	93 (60.0)	
糖尿病	66 (42.6)	
肺部疾病	66 (42.6)	
骨骼肌肉系統疾病	61 (39.4)	
心血管疾病	59 (38.1)	
失智症	42 (27.1)	
腎臟疾病	38 (24.5)	
精神疾病	30 (19.4)	
憂鬱症	24 (15.5)	
肝臟疾病	20 (12.9)	
癌症	17 (11.0)	
其他	102 (65.8)	
慢性疾病總數		
最小值 - 最大值	0 - 8	
平均值 (標準差)	3.59(1.50)	
中位數	4	
留置管路		
無	72(46.5)	
有	83(53.5)	
鼻胃管	75(48.4)	
導尿管	34(21.9)	
氣切管	15(9.7)	
其他管路	4(2.6)	
管路總數		
1種	44(28.4)	
2種	33(21.3)	
3種(含)以上	6(3.9)	
日常生活功能		
進食		
0 = 無法自行取食	80(56.7)	
5 = 需別人協助	27(19.1)	

變項	老年住民(n = 155)	代理家屬(n = 147)
	n (%)	n (%)
10 = 不需協助	34(24.1)	
移位		
0 = 須別人協助坐起	90(63.8)	
5 = 僅可自行坐起	25(17.7)	
10 = 需移位協助	17(12.1)	
15 = 可自行移位	9(6.4)	
個人衛生		
0 = 須別人協助	109(77.3)	
5 = 可獨立維持個人衛生	32(22.7)	
如廁		
0 = 無法自行如廁	102(72.3)	
5 = 須部份協助如廁	32(22.7)	
10 = 可自行如廁及清潔	7(5.0)	
洗澡		
0 = 需協助沐浴	139(98.6)	
5 = 可自行沐浴	2(1.4)	
平地走動		
0 = 須別人幫忙	94(66.7)	
5 = 可獨立操作輪椅	20(14.2)	
10 = 需扶持可走動	23(16.3)	
15 = 不需使用輔具	4(2.8)	
上下樓梯		
0 = 無法上下樓梯	132(93.6)	
5 = 須稍微扶持	9(6.4)	
10 = 可自行上下樓梯	0(0.0)	
穿脫衣褲鞋襪		
0 = 須別人完全幫忙	98(69.5)	
5 = 可自行完成一半	33(23.4)	
10 = 可完成自行穿脫	10(7.1)	
大便控制		
0 = 完全失禁 (需灌腸)	78(55.3)	
5 = 偶爾失禁	45(31.9)	
10 = 完全不失禁	18(12.8)	
小便控制		
0 = 完全失禁 (需導尿)	85(60.3)	

變項	老年住民(n = 155)	代理家屬(n = 147)
	n (%)	n (%)
5 = 偶爾失禁	38(27.0)	
10 = 完全不失禁	18(12.8)	
日常生活功能		
完全獨立	0(0.0)	
輕度依賴	1(0.6)	
中度依賴	22(14.2)	
重度依賴	35(22.6)	
完全依賴	97(62.6)	
認知功能		
功能完整	37(23.9)	
輕微缺損	11(7.1)	
中度缺損	24(15.5)	
重度缺損	83(53.5)	
憂鬱程度 ^c		
最小值 - 最大值	0 - 10	
平均值 (標準差)	4.83 (2.95)	
憂鬱傾向 ^c		
有(GDS > 5 分)	11 (36.7)	
無(GDS 1 - 5 分)	19 (63.3)	
DNR 之簽署		
無	141 (91.0)	
有	14 (9.0)	
本人簽署	3 (21.4)	
代理簽署	11(78.6)	
兒子	8 (57.1)	
女兒	2 (14.3)	
配偶	1 (7.1)	
職業		
無		17 (11.6)
有		130 (88.4)
商		52 (35.4)
工		14 (9.5)
公		13 (8.8)
教		5 (3.4)
其他		14 (9.5)

變項	老年住民(n = 155)	代理家屬(n = 147)
	n (%)	n (%)
與住民關係		
配偶		7 (4.8)
兒子		70 (47.6)
女兒		46 (31.3)
媳婦		15 (10.2)
其他		9 (6.1)
與住民關係之排序		
第一個(孫)子(媳)女		64(48.1)
第二個(孫)子(媳)女		31(23.3)
第三個(孫)子(媳)女		25(18.8)
第四個(孫)子(媳)女		5(3.8)
第五個(孫)子(媳)女		7(5.3)
第六個(孫)子(媳)女		1(0.8)
住民之重大醫療者		
住民本身		5(3.4)
住民配偶		10(6.8)
住民長子		25(17.0)
其他家庭成員		3(2.0)
家屬共同決定		87(59.2)
其他		17(11.6)
自覺與住民情感連結		
非常好		71 (48.3)
好		64 (43.5)
普通和還好		12 (8.2)

註：^a 未婚於老年住民部分(n = 2)未納入推論性統計分析；^b 複選；^c 憂鬱程度/傾向 (n = 30)。

第三節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向現況

在老年住民的 DNR 決策方面，表 4-1 顯示老年住民中已簽署書面 DNR 者有 14 位(9%)，其中由老年住民自行簽署之 DNR 意願書為 3 位(1.9%)，由代理家屬所簽署之 DNR 同意書為 11 位(7.1%)；代理家屬簽署 DNR 同意書，分別為兒子(n = 8, 57.1%)、女兒(n = 2, 14.3%)、或配偶(n = 1, 7.1%)。其中已簽署 DNR 意願書或同意書之老年住民，年齡介於 76 至 104 歲，平均年齡為 86.36 (SD = 8.79) 歲，女性居多(n = 8, 57.1%)，大多數為鰥寡 (n = 11, 78.6%)，以國中畢為多(n = 4, 28.6%)，均有宗教信仰(n = 14, 100%)，主要罹患肺部疾病 (n = 10, 71.4%)、高血壓(n = 8, 57.1%)、骨骼肌肉系統疾病(n = 8, 57.1%)、或腦血管疾病(n = 6, 42.9%)，大多數老年住民有留置管路(n = 9, 64.3%)，其中較多的管路是鼻胃管(n = 9, 64.3%)，且大多數者日常生活功能為完全依賴(n = 10, 71.4%)及認知功能有重度缺損(n = 8, 57.1%)，而老年住民於護理之家費用支付來源主要由子女互相分擔(n = 10, 71.4%)。

另在老年住民的 DNR 意向方面，表 4-2 呈現老年住民和代理家屬兩部份之結果。首先在老年住民部份，半數以上老年住民不了解 DNR 的內容(n = 18, 60%)，不曾與家人討論過 DNR (n = 20, 66.7%)，不曾與全家討論過 DNR (n = 21, 70%)，且大多數不曾與醫護人員討論過 DNR (n = 27, 90%)，半數的老年住民認為自己是最能為自己決策 DNR 的人(n = 15, 50%)，且認為決定 DNR 的最佳時機為緊急時(n = 16, 53.3%)，大多數老年住民最期待與醫師討論 DNR (n = 29, 96.7%)，有六成老年住民認為住民本人需要參與 DNR 決策討論(n = 19, 63.3%)，過半數以上老年住民贊成為自己簽署 DNR (n = 17, 56.7%)。

其次，在代理家屬對老年住民的 DNR 意向，七成表示了解 DNR 的內容(n = 103, 70.1%)，八成以上的代理家屬表示不曾與住民本人討論過 (n = 120, 81.6%)，且半數以上代理家屬也不曾與其他家人討論過(n = 81, 55.1%)，但不到半數代理家屬曾與其他家人討論過 DNR(44.9%)，其中有八成以上對 DNR 有達到全家共識(n = 58, 87.9%)，六成以上的代理家屬不曾與醫護人員討論過 DNR (n = 99, 67.3%)，半數以

上代理家屬認為最能為老年住民決定 DNR 是全體家人(n = 84, 57.1%)，且大部分代理家屬認為決定 DNR 的最佳時機為預先決定(n = 59, 40.1%)，大多數代理家屬最期待與醫師討論 DNR (n = 135, 91.8%)，六成以上代理家屬認為應由全體家人參與老年住民的 DNR 決策討論(n = 92, 62.6%)，大多數代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR (n = 113, 76.9%)。



表 4-2 老年住民本身或代理家屬對老年住民不施行心肺復甦術之決策意向

變項	老年住民(n=30)	代理家屬(n=147)
	n (%)	n (%)
了解 DNR 的內容		
是	12 (40.0)	103 (70.1)
否	18 (60.0)	44 (29.9)
曾與家人或住民本人討論過 DNR		
是	10 (33.3)	27 (18.4)
入住護理之家前	4 (40.0)	14 (51.9)
入住護理之家後	6 (60.0)	13 (48.1)
否	20 (66.7)	120 (81.6)
曾與其他家人討論過 DNR		
是	9 (30.0)	66 (44.9)
全家達成共識		
有	7 (77.8)	58 (87.9)
無	2 (22.2)	8 (12.1)
否	21 (70.0)	81 (55.1)
曾與醫護人員討論過 DNR		
是	3 (10.0)	48 (32.7)
否	27 (90.0)	99 (67.3)
最能為老年住民決定接受 DNR 的人		
住民本人	15 (50.0)	30 (20.4)
代理家屬	7 (23.3)	17 (11.6)
部分家人	6 (20.0)	7 (4.8)
全體家人	2 (6.7)	84 (57.1)
其他	0 (0.0)	9 (6.1)
決定 DNR 的最佳時機 ^a		
預先決定：	13 (43.3)	59 (40.1)
一入住護理之家時	2 (15.4)	19 (18.8)
決定長期入住護理之家時	2 (15.4)	6 (5.9)
在護理之家，長輩健康狀況退化時	4 (30.8)	58 (57.4)
長輩主動提出時	3 (23.1)	13 (12.9)
其他時機	2 (15.4)	5 (5.0)
緊急決定：	16 (53.3)	43 (29.3)
因急症轉入醫院普通病房治療時	0 (0.0)	4 (4.9)
因急症轉入醫院加護病房治療時	0 (0.0)	20 (24.7)
收到病危通知單時	3 (18.8)	30 (37.0)

變項	老年住民(n=30) n (%)	代理家屬(n=147) n (%)
醫護人員主動提出時	8 (50.0)	25 (30.9)
其他時機	5 (31.3)	2 (2.5)
兩者皆需要	1 (3.3)	40 (27.2)
兩者皆不確定	0 (0.0)	5 (3.4)
期待與照護團隊成員討論 DNR ^a		
醫師	29 (96.7)	135 (91.8)
護理人員	12 (40.0)	73 (49.7)
護理長	10 (33.3)	52 (35.4)
社工師	0 (0.0)	10 (6.8)
心理師	1 (3.3)	17 (11.6)
宗教師	1 (3.3)	6 (4.1)
其他	0 (0.0)	2 (1.4)
與照護團隊成員討論 DNR 總數		
0 種	0 (0.0)	3 (2.0)
1 種	8 (36.4)	55 (37.4)
2 種	6 (27.3)	40 (27.2)
3 種	3 (13.6)	33 (22.4)
4 種以上	5 (16.4)	14 (9.6)
討論 DNR 時應有參與之人員 ^a		
住民本人	19 (63.3)	50 (34.0)
主要照顧家屬	5 (16.7)	59 (40.1)
代理家屬	12 (40.0)	25 (17.0)
全體家人	14 (46.7)	92 (62.6)
醫師	28 (93.3)	102 (69.4)
護理人員	13 (43.3)	51 (31.7)
護理長	9 (30.0)	38 (25.9)
社工師	0 (0.0)	8 (5.4)
心理師	1 (3.3)	7 (4.8)
宗教師	0 (0.0)	4 (2.7)
其他	0 (0.0)	1 (0.7)
贊成簽署 DNR		
是	17 (56.7)	113 (76.9)
否	13 (43.3)	28 (19.0)
不確定	0 (0.0)	6 (4.1)

註：^a複選；DNR, 不施行心肺復甦術 (Do Not Resuscitate)

第四節 老年住民不施行心肺復甦術決策意向之盛行率、差異和一致性

一、老年住民已簽署 DNR 意願書或同意書之盛行率

表 4-3 顯示本研究所收案之護理之家母群體之老年住民已簽署 DNR 意願書/同意書的點盛行率平均為 7.79%，其中已簽署 DNR 意願書的點盛行率平均為 1.51%，而已簽署 DNR 同意書的點盛行率平均為 6.28%。

表 4-3 母群體之老年住民 DNR 點盛行率

日期/項目	住民數 (日)	已簽署 DNR (意願書:同意書)	DNR 決策總人數 (意願書及同意書)	DNR 點盛行率% (意願書:同意書)	DNR 點盛行率% (意願書及同意書)
2011/01/03	263	4:16	20	1.52 : 6.08	7.60
2011/01/09	264	4:16	20	1.52 : 6.06	7.58
2011/01/16	269	4:18	22	1.49 : 6.69	8.18
平均				1.51 : 6.28	7.79

二、老年住民本人和其代理家屬對 DNR 意向之盛行率、差異、和一致性

老年住民半數以上贊成為自己簽署 DNR ($n = 17, 56.7\%$)，而代理家屬七成以上贊成為老年住民簽署 DNR ($n = 113, 76.9\%$)。進而以成對的老年住民與代理家屬 ($n = 22$ 對)，對贊成簽署 DNR 與否之一致性僅達 59.1%，而有 22.7% 的老年住民想要 DNR，但家屬不想，另外 18.2% 是代理家屬想要 DNR，但老年住民不想，透過 Fisher's Exact Test 檢定雙方是否贊成為老年住民簽署 DNR 之差異性，顯示在統計上無顯著性差異 ($p = 0.662$ ，雙尾)。此外，運用 kappa 進行一致性分析，Kappa 值為 0.14，亦在統計上無顯著性一致 ($p = 0.662$ ，雙尾)。

第五節 老年住民特質和代理家屬屬性對老年住民 DNR 決策意向之影響

表 4-4 呈現老年住民 DNR 決策之雙變項及多變項之邏輯式標準模型(standard model)迴歸分析，結果發現雙變項分析中老年住民之年齡(OR = 1.12, 95% CI = 1.04 - 1.21)、老年住民之婚姻狀態(OR = 3.83, 95% CI = 1.02 - 14.32)、老年住民有無肺部疾病(OR = 3.80, 95% CI = 1.13- 12.70)、及老年住民有無癌症(OR = 3.94,

95% CI = 1.08 - 14.34)是老年住民有無簽署 DNR 的統計上顯著預測因子。至於代理家屬的屬性在雙變項分析中 p 值均未 ≤ 0.20 ，故未進入多變項分析中。

但在多變項分析中，於控制「有無腦血管疾病」及「有無留置導尿管」變項後，除了「老年住民之年齡」(OR = 1.16, 95% CI = 1.05 - 1.28)、「老年住民之婚姻狀態」(OR = 7.95, 95% CI = 1.33 - 47.72)、「老年住民有無「肺部疾病」(OR = 5.44, 95% CI = 1.29 - 22.94)及「癌症」(OR = 9.70, 95% CI = 1.59 - 59.10)仍是老年住民有無簽署 DNR 的統計上顯著獨立預測因子之外，「骨骼肌肉系統疾病」(OR = 4.82, 95% CI = 1.12 - 20.75)亦是老年住民有無簽署 DNR 的統計上顯著獨立預測因子。此意即在控制其他變項下，老年住民的年齡每增加一歲 DNR 簽署的可能性提高 16%；比起已婚的老年住民，當老年住民的婚姻狀態處於離婚與鰥寡時，則 DNR 簽署的可能性增加 7.95 倍；此外，與無肺部疾病、骨骼肌肉系統疾病、或癌症的老年住民相比，有肺部疾病、骨骼肌肉系統疾病、或癌症的老年住民 DNR 簽署的可能性分別上升 5.44、4.82、或 9.70 倍。此多變項之邏輯式標準迴歸模式是一顯著的模型($\chi^2_{(7)} = 31.62, p < 0.001$)，可解釋老年住民有無簽署 DNR 的 40.8% 變異量 (Nagelkerke $R^2 = 0.408$)，及整體性正確分類百分比為 93.5%。

表 4-5 呈現老年住民 DNR 意向之雙變項及多變項之邏輯式標準模型迴歸分析，結果發現雙變項分析中，老年住民特質變項的 p 值均未 ≤ 0.20 ，僅代理家屬屬性中的情感連結程度(OR = 0.56, 95% CI = 0.34 - 0.93)及有無達成全家共識(OR = 32.4, 95% CI = 2.82 - 372.32)，是代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否的統計上顯著獨立預測因子。

但在多變項分析中，於控制「代理家屬屬性之情感連結程度」變項後，僅「有無達成全家共識」(OR = 28.8, 95% CI = 2.43 - 341.09)，是代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否的統計上顯著的獨立預測因子。換言之，在控制代理家屬與住民情感連結程度下，代理家屬有全家達成老年住民的 DNR 共識者，比起無全家達成老年住民的 DNR 共識者，代理家屬會贊成簽署 DNR 的可能性，增加 28.80 倍。

此多變項之邏輯式標準模型迴歸模式是一顯著的模型($\chi^2_{(2)} = 9.56, p = 0.008$)，可解釋代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否的 37.4% 變異量(Nagelkerke $R^2 = 0.374$)，及整體性正確分類百分比為 95.2%。



表 4-4 老年住民DNR決策(decisions)之變變項及多變項邏輯式標準模型回歸分析

變項	雙變項分析 (n = 153 - 155)				多變項分析 (n = 153)			
	b (SE)	p值	OR	95%CI	b (SE)	p值	OR	95%CI
Intercept								
年齡	0.114(0.040)	0.004	1.121	1.037-1.212	-17.883 (4.887)	<0.001	0.000	NA
婚姻狀態 ^a								
離婚與寡(1) vs. 已婚(0)	1.342(0.673)	0.046	3.828	1.024-14.320	2.073 (0.914)	0.023	7.951	1.325-47.723
腦血管疾病								
有(1) vs. 無(0)	-0.765(0.567)	0.178	0.466	0.153-1.415	-0.704 (0.723)	0.331	0.495	0.120- 2.043
肺部疾病								
有(1) vs. 無(0)	1.334(0.616)	0.030	3.795	1.134-12.695	1.693 (0.734)	0.021	5.438	1.289- 22.940
骨骼肌肉系統疾病								
有(1) vs. 無(0)	0.795(0.567)	0.161	2.214	0.728-6.731	1.573 (0.745)	0.035	4.820	1.119- 20.752
癌症								
有(1) vs. 無(0)	1.371(0.659)	0.038	3.938	1.082-14.340	2.272 (0.922)	0.014	9.697	1.591- 59.101
導尿管								
有(1) vs. 無(0)	0.763(0.595)	0.200	2.146	0.668-6.892	0.984 (0.769)	0.201	2.675	0.592- 12.082

註1：依變項為病歷紀錄有無簽署DNR (DNR 決策)；DNR, 不施行心肺復甦術 (Do Not Resuscitate)；OR, 勝算比(odd ratio)；95%CI, 95%信賴區間 (95% confidence interval)；NA, 不適用(not applicable)；0, 參照組(referent group)

註2：Omnibus test $\chi^2_{(7)} = 31.62, p < 0.001$; -2 Log likelihood = 62.01; Cox & Snell $R^2 = 0.187$; Nagelkerke $R^2 = 0.408$; Hosmer & Lemeshow test $\chi^2_{(8)} = 6.60, p = 0.58$.

Overall correct classification percentage = 93.5%

表4-5 老年住民,DNR意向(intention)之雙變項及多變項邏輯式標準模型回歸分析

變項	雙變項分析 (n = 63 - 141)				多變項分析 (n = 63)			
	b (SE)	p值	OR	95% CI	b (SE)	p值	OR	95% CI
Intercept					1.268 (1.488)	0.391	3.553	NA
自覺與住民情感連結程度	-0.580 (0.258)	0.025	0.561	0.338 - 0.931	-0.397 (0.670)	0.553	0.672	0.181 - 2.499
全家達成共識								
有(1) vs. 無 (0)	3.478 (1.246)	0.005	32.400	2.82 - 372.320	3.360 (1.261)	0.008	28.796	2.431 - 341.090

註 1: 依變項為贊成簽署 DNR 與否 (DNR 意向); DNR, 不施行心肺復甦術 (Do Not Resuscitation); OR, 勝算比(odd ratio); 95% CI, 95%信賴區間 (95% confidence interval); NA, 不適用(not applicable); 0, 參照組(referent group)。

註 2: Omnibus test $\chi^2_{(2)} = 9.56, p = 0.008$; -2 Log likelihood = 20.23; Cox & Snell $R^2 = 0.141$; Nagelkerke $R^2 = 0.374$; Hosmer & Lemeshow test $\chi^2_{(2)} = 1.07, p = 0.59$;

Overall correct classification percentage = 95.2%



針對上述研究發現，本研究假設之驗證結果則分別說明如下：

一、老年住民和其代理家屬對不施行心肺復甦術的意向是有差異。

成對的老年住民本人和其代理家屬($n = 22$ 對)對老年住民的 DNR 意向上，不一致性達 40.9%，但雙方對老年住民的 DNR 意向差異性，Fisher's Exact Test 檢定發現無統計上顯著差異($p = 0.662$ ，雙尾)，故此研究假設是不被接受。

二、老年住民的年齡會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。

表 4-3 顯示雙變項與多變項分析，結果發現老年住民的年齡皆會影響老年住民 DNR 簽署與否，意即老年住民每增加一歲，老年住民 DNR 簽署的可能性提高 16% ($OR = 1.16$, 95% $CI = 1.05 - 1.28$)。附錄十六——呈現老年住民的年齡對代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否之雙變項分析，發現 $p = 0.902$ ($OR = 1.003$, 95% $CI = 0.953 - 1.056$)，表示老年住民的年齡不會影響代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否。故此研究假設老年住民的年齡會影響 DNR 決策上是被接受的，但老年住民的年齡會影響 DNR 意向上是不被接受。

三、老年住民的入住時間會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。

附錄十五——和附錄十六——雙變項分析呈現老年住民的入住時間長短(月)不影響老年住民 DNR 簽署的可能性($OR = 0.995$, 95% $CI = 0.970 - 1.021$)與代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否($OR = 1.002$, 95% $CI = 0.983 - 1.020$)，故此研究假設是不被接受。

四、老年住民的日常生活功能狀況會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。

附錄十五——和附錄十六——雙變項分析呈現老年住民的日常生活功能狀況不影響老年住民 DNR 簽署的可能性(重度依賴 vs. 中度依賴之 $OR = 0.256$, 95% $CI = 0.032 - 2.076$)與代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否(重度依賴 vs. 中度依賴之 $OR = 0.935$, 95% $CI = 0.386 - 2.262$)，故此研究假設是不被接受。

五、老年住民的憂鬱程度會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。

附錄十五——和附錄十六——雙變項分析呈現老年住民的憂鬱程度不影響老年住民 DNR 簽署的可能性(有 vs. 無之 $OR = 0.395$, 95% $CI = 0.049 - 3.167$)與代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否(有 vs. 無之 $OR = 0.872$, 95% $CI = 0.293 - 2.594$)，故此研究假設是不被接受。

六、代理家屬與住民關係不同會影響不施行心肺復甦術之決策與意向。

附錄十五——和附錄十六——雙變項分析呈現代理家屬與住民關係不同皆不影響老年住民 DNR 簽署的可能性(兒子 vs. 配偶之 OR = 0.839, 95% CI = 0.159 – 4.415; 女兒 vs. 配偶之 OR = 0.295, 95% CI = 0.038 – 2.307; 媳婦 vs. 配偶之 OR = 0.464, 95% CI = 0.037 – 5.749; 其他 vs. 配偶之 OR = 0.813, 95% CI = 0.063 – 10.478)與代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否(兒子 vs. 配偶之 OR = 1.018, 95% CI = 1.108 – 9.585; 女兒 vs. 配偶之 OR = 0.778, 95% CI = 0.080 – 7.518; 媳婦 vs. 配偶之 OR = 0.400, 95% CI = 0.036 – 4.411; 其他 vs. 配偶之 OR = 0.700, 95% CI = 0.049 – 10.010)，故此研究假設亦不被接受。

七、代理家屬與住民情感連結程度越好會影響不施行心肺復甦術之決策或意向。

附錄十五——雙變項分析呈現代理家屬與住民情感連結程度不影響老年住民 DNR 簽署的可能性(OR = 0.583, 95% CI = 0.217 – 1.567)。表 4-4 的雙變項分析，顯示代理家屬與住民情感連結程度之不同(非常好、好、普通與還好)會影響代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否(OR = 0.561, 95% CI = 0.338 – 0.931)，換言之，代理家屬自覺與老年住民情感連結程度越好，越減少代理家屬接受 DNR 之意向，但在多變項分析中則是不會影響代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否(OR = 0.672, 95% CI = 0.181 – 2.499)，故此研究假設亦不被接受。

第五章 討論

本章針對研究結果來討論，以護理之家老年住民本人及其代理家屬對老年住民的 DNR 決策意向之現況、差異性、及預測因子等三方面探討。

第一節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向與現況

本所護理之家老年住民的 DNR 意願書/同意書簽署比率偏低，母群體之老年住民 DNR 的點盛行率僅達 7.79%(n = 22)，另研究樣本之老年住民 DNR 的比率為 9%(n = 14)，較少於國內 Lo 等(2010)對高雄縣市護理之家老年住民(n = 201)分層抽樣之盛行率 16.4%，且遠低於國外護理之家介於 10%-69%之間 DNR 的盛行率 (Dobalian, 2006; Messinger-Rapport & Kamel, 2005; Teno et al., 1997)。

本所護理之家老年住民的 DNR 決策由代理家屬簽署之現象普遍，本研究所調查的母群體中，由代理家屬簽署 DNR 同意書者占 82%(n = 18)，相近於研究樣本中代理家屬簽署 DNR 約 79%(n = 11)，雖仍低於國內 Lo 等(2010) 91%由代理家屬簽署，但亦與多篇國外文獻指出成年子女為老年父母代理 DNR 的決策狀況相當普遍之現況相近(Liu et al., 1999; Rabow, Hauser, & Adams, 2004)。

代理家屬角色於老年住民 DNR 決策中具有其重要性。首先，本研究所受訪的代理家屬 (n = 147)，大多數是老年住民的成年子女(78.9%)，與老年住民的關係是以兒子最多(n = 70, 47.6%)，其中無論是研究的母群體或樣本，實際簽署 DNR 同意書之代理家屬與住民關係，都以兒子決定居多(59% - 72%)，可見兒子角色在照顧年長父母上有其重要性。其次，受訪家屬普遍認為住民重大醫療決定者應該先由家屬共同決定(n = 87, 59.2%)，其次則是住民長子(n = 25, 17%)，特別是本研究中代理家屬與住民關係的排序上為其第一個或較年長者，如長子、長女、長媳或長孫等，此反映出台灣傳統家庭中，無論是長子、或者是兒子角色、或者較年長的家庭成員，往往是家庭成員中代理老年住民醫療或 DNR 決策之要角。然而，即便是代理決策 DNR，老年住民家屬為完成 DNR 決策所歷經之過程有些是獨特而且不易的，如本研究於進行代理家屬訪談過程中，就有一位老年住民之家屬所代理簽署之 DNR 同意書，是媳婦從台灣寄去澳洲由兒子簽好再郵寄回來；再者，本研究訪談過程中，也有家屬也表示雖然自己是長子，也很想為母親簽署不急救，自己其他的姐妹也是不忍心看已經氣切母親再繼續這樣下去，但是家裡還有年長的父親，不能擅自決定，必須找機會再跟父親溝通，才能做決定。

醫師是老年住民的 DNR 決策過程之關鍵人物，本研究發現老年住民的 DNR 決策諮詢方面，九成以上的老年住民及其代理家屬均認為 DNR 的決策過程需要或期盼與醫師討論，僅三至四成以上的老年住民及其代理家屬認為需要或期待與護理人員討論，即使護理之家的護理人員與老年住民的照護過程最為息息相關，但在老年住民與代理家屬的印象上仍無法取代傳統醫師角色的權威性，此研究結果與呂(2002) 以 15 對癌症病人與其代理家屬進行質性訪談，探討面對末期急救觀感上「醫師是位導演」之結果相似。

第二節 老年住民不施行心肺復甦術之決策意向差異性

本研究也有趣的發現，老年住民本身或其代理家屬在老年住民的 DNR 意向至決策間的確有其差異性，贊成為老年住民簽署 DNR 的比率高，但卻未反映在實際老年住民的 DNR 意願書/同意書簽署上。在與 30 位老年住民訪談結果發現，六成以上老年住民不了解 DNR 內容且不曾與家人討論 DNR，九成以上老年住民不曾與醫護人員討論過 DNR，且老年住民表示雖然對於 DNR 不是全盤瞭解，但對於「插管很甘苦」、「急救會讓肋骨斷掉」、「電擊會燒焦」、及甚至「電視劇演的急救那樣」等，這些早有耳聞的訊息就已經足夠，不用知道太多細節，有的老年住民認為向家人或醫護人員主動提及，有時會引起家人不必要的驚慌，讓家人以為自己死期將至；甚至有的老年住民認為上天自有安排，子女會看情況替自己尋求最佳醫療決策，如要急救或不急救，討論 DNR 與否是自尋煩惱；但也有半數以上的老年住民認為自己最能為自己做 DNR 之決策，需要參與 DNR 決策之討論，並贊成為自己簽署 DNR 意願書，但本研究對象(n = 155)有實際 DNR 意願書簽署的點盛行率只有 1.9%(n = 3)，母群體的 DNR 意願簽署的點盛行率只有 1.5%。在本研究訪談中，有一位老年住民表示，不急救是我自己的選擇權，除非是我老公還在當然我不能自己做決定，但是我活到這個歲數已經夠了，子女要聽父母的，也沒有必要跟醫生討論，哪天要去就去了，我都已經準備好了；然而，絕大部分老年住民完成 DNR 意願書的決策，往往都需要家屬的支持，如本研究訪談的過程中，就有一罹患肝癌末期(但家屬希望住民本人不知道病情)之老年住民表示有聽過朋友說老人可以自己簽決定不急救的意願書，也是跟兒子討論過幾次，起先是兒子還不能接受還唸說不要想那些，溝通幾次之後，慢慢講他就理解了也能夠接受，才完成 DNR 意願書的簽署，再有一位老年住民提到自己覺得最近身體狀況大不如

前，常常覺得喘喘，幾次治療及住院改善都有限，所以交代好兒子要去簽不要急救的同意書。

此外，在與代理家屬訪談結果(n = 147)發現，七成以上的代理家屬了解 DNR 內容，八成的代理家屬不曾與住民本人討論過 DNR，受訪家屬表示是由於跟老人家提這個很不吉利，而且會讓長輩胡思亂想，而半數以上認為代理老年住民 DNR 的決策需要全體家人共同的意見，而有與其他家人討論過老年住民的 DNR 者共 66 位中，大多數贊成為老年住民簽署 DNR 都有達成全家共識(n = 58, 87.9%)，而即便訪談代理家屬中，76.9%贊成為老年住民簽署 DNR，對照本研究中有實際代理老年住民簽署 DNR 同意書的比率也只有 7.1%，母群體的代理家屬為老年住民簽署 DNR 同意書之點盛行率也只有 6.3%。從上述發現，無論是老年住民或代理家屬在贊成簽署 DNR 之意向(56.7% vs. 76.9%)上都是偏高的，卻遠較實際上老年住民自己簽署的 DNR 意願書或代理家屬簽署 DNR 同意書之簽署率低(1.9% vs. 7.1%)，更驗證自 DNR 意向至決策，兩者間仍有極大的落差。

老年住民或其代理家屬對於是否贊成簽署 DNR 與否間，可能有不一致現象。本研究以 22 對的老年住民與代理家屬之意向為比較，雖發現不一致性達 40.9%，例如其中 22.7%的老年住民贊成簽署 DNR，但家屬不贊成，另外 18.2%是代理家屬贊成簽署 DNR，但老年住民不贊成，而檢定無統計上顯著差異，可能因樣本數過少，與國外研究所指出(病人)自決與(家屬)代理在 DNR 與否決策結果上的確是存在有差異性(Phipps et al., 2003; Yun et al., 2006)。Kass-Bartelmes 與 Hughes(2004)指出當老年住民的治療偏好或意願不為人所知，代理家屬往往難以預測，而本研究受訪的老年住民(n = 30) 有 67%不曾與家人討論過 DNR，而期望自己能參與 DNR 決策討論占 63%，而受訪的代理家屬(n = 147) 有 82%不曾與住民討論過 DNR，期望住民能參與 DNR 決策討論只占 34%。因此，此種差異性可能來自於前述老人的意願不為人所知，以及老年住民本身缺乏參與決策溝通之機會所致。

第三節 老年住民不施行心肺復甦術之決策預測因子

於本所護理之家所收案之研究對象，老年住民特質普遍為高齡化(n = 155)，平均年齡達 80 歲，其中已有 DNR 意願書/同意書簽署之老年住民(n = 14)平均年齡更高達 86 歲，並於本研究 DNR 決策多變項分析之結果呈現出，隨著老年住民的年齡每增加一歲，就增加 16%簽署 DNR 意願書/同意書的可能性，相較於國內 Lo 等

(2010)對高雄縣市護理之家老年住民(n = 201)以分層抽樣，調查簽署 DNR 者，年齡勝算比的 6%更有甚之，亦與國外研究結果一致，年齡越高越易簽署老年住民的 DNR(Borum, Lynn, & Zhong, 2000; Dobalian, 2006; Mark, Bahr, Duthie, & Tresch, 1995; Wenger et al., 1995)。

其次，老年住民的婚姻狀態不同，對老年住民的 DNR 簽署與否亦具影響。當老年住民為離婚或鰥寡者時相較於已婚者，會增加將近八倍 DNR 簽署的可能性，換言之無配偶的老年住民有比較高的 DNR 簽署可能性，此結果也與 Wenger et al.(1995)相似，可能是當老年住民的婚姻狀態在無配偶的情況下，老年住民本身較不需要仰賴配偶決定 DNR，成年子女較不需要顧慮長輩(住民配偶)對 DNR 的想法。因此，DNR 決策可以單純化地執行，落實於實際 DNR 簽署。其他變項如性別、經濟狀況(本研究分別以房間級別、護理之家支付費用來源做為自變項)、宗教信仰、及入住時間，並無發現到顯著性差異。

本護理之家的老年住民亦為多重慢性疾病的失能群體，本研究的老年住民之慢性疾病總數平均多為 3.59 種，雖然老年住民慢性疾病總數的多寡對其 DNR 意願書/同意書簽署與否並無影響(OR = 1.10, 95% CI = 0.76 - 1.59)，但是當老年住民患有肺部疾病(OR = 5.44, 95% CI = 1.29 - 22.94)或骨骼肌肉系統疾病(OR = 4.82, 95% CI = 1.12 - 20.75)會增加五倍左右 DNR 意願書/同意書簽署的可能性，而另外有癌症診斷(OR = 9.70, 95% CI = 1.59 - 59.10)的老年住民則增加 9 倍 DNR 意願書/同意書簽署的可能性，上述結果與 Dobalian (2006)以美國護理之家住民(n = 5,708)資料庫分析中，有肺氣腫或慢性阻塞性肺病(Emphysema / COPD)診斷者(OR = 1.4, 95% CI = 1.11 - 1.78)和有癌症診斷者亦增加簽署 DNR(OR = 1.5, 95% CI = 1.18 - 1.91)的可能性，相較之下高出許多，對於肺氣腫或慢性阻塞性肺病，雖然在本研究中統稱為肺部疾病，其慢性病症狀所造成的經常性呼吸窘迫(困難)問題，以及癌症病患所面臨死期的可預期性，均是促成 DNR 意願書/同意書簽署偏高的因素，但骨骼肌肉系統疾病所造成的顯著，目前並沒有相關研究指出，未來可以再進一步探討。本研究也發現到腦血管疾病不是多變項分析中具有統計顯著性之影響因子，與國內 Lo 等(2010)的調查中，有腦血管疾病診斷的老年住民較沒有腦血管疾病者，有較高比率簽署 DNR 決策(OR = 2.53; 95% CI = 1.14-5.64)的現象不同。而本研究中針對老年住民的憂鬱程度對於老年住民 DNR 簽署與否之影響，因實際受訪的樣本數

少(n = 30)，故無法就此部分進行探討。

第四節 老年住民不施行心肺復甦術之意向預測因子

於本所護理之家所收案之代理家屬(n = 141)，贊成簽署老年住民的 DNR 與否為依變項，以老年住民特質和代理家屬屬性為自變項之雙變項結果分析中，僅代理家屬之「自覺與住民情感連結程度」與「全家達成共識」為顯著的獨立預測因子。但在多變項分析中，「全家達成共識」(OR = 28.80, 95% CI = 2.43 - 341.09)為顯著的影響因子，此表示當全家有達成老年住民的 DNR 共識情況下會贊成 DNR 簽署，為全家無達成老年住民的 DNR 共識者的 28.8 倍，可見代理家屬所思維的 DNR 意向上，在全家共識性越強的情況下，越能贊成為老年住民簽署 DNR。此與劉(2009)質性訪談代理簽署 DNR 護理之家老年住民家屬(n = 10)之研究發現，代理家屬簽署 DNR 時會受到家屬間共識所影響相似，Yun 等(2006)也指出當家庭功能狀態差，會減少價值觀溝通或者交換想法的機會，影響為老人家代理 DNR 決策過程。呂(2002)亦指出唯有溝通方能減少代理家屬抉擇老人家的 DNR 所感受的孝道矛盾。而就本研究受訪之代理家屬，贊成 DNR 多是有討論有共識的前提下所形成，有討論過老年住民 DNR 的家屬(n = 66)，就有高達 88% 共識性，而能達成全家共識與否，極可能如前述所提，與家庭功能或家庭成員間溝通品質之良莠有關。

第五節 結論

綜合上述研究結果，本研究所收案之護理之家老年住民本人或代理家屬對老年住民 DNR 簽署與否以贊成者之比率高，但實際上有簽署 DNR 的老年住民比率偏低，且已簽署 DNR 的老年住民大都由代理家屬簽署，其中以老年住民之兒子簽署 DNR 為多。但老年住民與其代理家屬對贊成 DNR 簽署與否之間，仍有些不一致性，但無統計之顯著，可能由於本研究收案受訪對象能配對者僅 22 對，尚不足以發現兩者間之差異性。

老年住民 DNR 決策之預測因子方面，越老之老年住民，越能完成 DNR 意願書/同意書之簽署，處於為離婚或鰥寡、患有肺部疾病、癌症、或骨骼肌肉系統疾病的老年住民，均是老年住民 DNR 意願書/同意書簽署與否之影響因子。另外，老年住民 DNR 意向之預測因子方面，僅代理家屬有「全家達成 DNR 共識」是代理家屬贊成為老年住民簽署 DNR 與否之影響因子。總結本研究中，老年住民之某些特質會影響其 DNR 意願書/同意書之簽署，代理家屬屬性的一個變項會影響贊成為

為老年住民簽署 DNR 與否。因此，臨床照護上護理人員應注意老年住民之特質，及老年住民家庭成員間的共識狀況，倘需要時也應適時地轉介給醫師，安排家庭會議討論等，以減少老年住民 DNR 決策意向之差異性。

本研究中所進行之護理之家老年住民訪談，也發現到即使在老年住民認知程度完整的條件下還願意接受 DNR 議題之訪談，仍需要在訪談進行前以簡單圖解及文字說明，並預先加以放大以利輔助訪談問題之說明，方能確保老年住民對訪談問題之理解，再者，訪談老年住民也必須事先瞭解其個別性，如老年住民之視力、聽力、識字程度、個人習性等狀態列入考量，且事先於訪談前建立關係，徵詢其同意後，與老年住民約定安排訪談時間，有助於研究訪談之進行與完成，上述亦是本研究過程訪談老年住民之經驗彙整，亦期供給後續參與老人研究作一參考。

隨著安寧緩和條例於 2000 年立法推動至今，加上近年台灣社會風氣之開放與轉變，亦使對於談論死亡準備與安排可接受程度提高，本研究在訪談過程中之低拒訪率，分別於老年住民部分拒訪率為 9.1% (n = 3)，代理家屬部分拒訪率為 7.0% (n = 11)，換言之九成以上之研究對象可接受訪談 DNR 議題，但於研究調查過程也發現低實際 DNR 簽署之現象，且於本研究中之老年住民認知缺損比率高，就 DNR 議題完全需要仰賴家屬代理決策，倘能於長期照護政策面推動，著重於促進老年人在健康時，就完成預先決策 DNR 則既可尊重老人自決，又減少家屬代理決策之矛盾或家庭成員間意見之分歧，也能使老年人之健康狀態轉為慢性失能時，無論於緊急就醫或長期照護體系中，凡醫護人員執行 DNR 時，都有所遵循且能符合情理法。

第六節 護理應用

在實務方面：對高齡、無配偶且伴隨有癌症、肺部疾病、或骨骼肌肉系統疾病之老年住民，特別是家庭成員間對 DNR 已有共識者，護理人員應更主動提供老年住民和其代理家屬在 DNR 決策上之諮詢。再者，透過與老年住民及其代理家屬所建立良好的治療性關係中，更應展現護理人員的獨特「協商」功能，無論是協助於老年住民、家庭成員、或照護團隊成員間溝通，都將更有助於為老年住民地理 DNR 決策過程。

在研究方面：依據本研究發現無論是受訪之老年住民或其代理家屬，都是贊成 DNR 意向者高，有實際決策者低，未來可以質性研究可以再進一步探討其間之

落差因素。另外，家庭成員間對老年住民的 DNR 決策意向形成高共識性的原因，也是值得探討的方向。

在政策方面：護理之家之照護團隊應建置由醫護團隊人員推動「老人照護與安寧照護」之結合，主動評估及提供老年住民及其家屬們對老年住民的 DNR 決策之疑慮，舉凡長期照護機構均應事先規劃預立照護計畫(advance care planning, ACP)之制度與服務方案，將生死議題在機構安置過程中完整地落實規劃，以「不忽略不避諱」之態度，使生死都能兩無憾，更提昇護理之家老年住民之照護品質。

第七節 研究限制

本研究之限制有五項，首先為以單一機構為研究樣本，僅於一家某地區醫院附設型態護理之家收案，僅代表本收案護理之家之結果，故研究結果之結果推論性可能受限。其次，本研究所徵召之老年住民(n = 158)認知缺損比率高達 74.7%，而符合研究樣本之排除標準，因此僅訪談到 30 位老年住民的 DNR 意向，故影響成對老年住民及其代理家屬研究目的與研究問題之探討，此可能影響統計結論上效度。再其次，本研究未將老年住民之社會層面、靈性層面、及其家庭功能因素納為影響因素，也可能影響本研究之系統性瞭解老年住民 DNR 決策意向因子。加上，本研究問卷內容設計上，大多以「是」或「否」之封閉式問答，會限制所收集資料之豐富性。最後，本研究採橫斷式調查法，但老年住民 DNR 決策與意向有時是變動的過程，因此本研究結果僅能呈現 DNR 決策之點盛行率及意向現況。

參考文獻

- 王文芳、陳玉敏（2004）．家屬安置老人於長期照護機構之經驗．*長期照護雜誌*，8(3)，327-344。
- 內政部戶政司（2010，5月14日）．*民國98年重要人口指標*．2010年8月15日取自 http://www.ris.gov.tw/version96/stpeqr_01.html
- 內政部統計處（2010，1月14日）．98年國人零歲平均餘命估測結果．2010年8月15日取自 <http://sowf.moi.gov.tw/stat/Life/T04-analysis.html>
- 內政部社會司老人福利（2010，8月23日）．*全國老人福利機構資源分布表*．2010年8月31日取自 <http://sowf.moi.gov.tw/04/07/07.htm>
- 台南市政府衛生局（2010，1月4日）．*護理之家與養護機構設置標準*．2010年9月1日取自 <http://www.tnchb.gov.tw/CmsShow.aspx?Pam=200612114434316,200612114346238,5>
- 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心（2002）．*中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查系列-台灣老人十年間居住、工作與健康狀況的改變*．2010年8月31日取自 http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712270002&Class=2&No=200712280001
- 行政院衛生署國民健康局（2003）．*中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查系列-民國九十二年台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤(第五次)調查成果報告*．2010年8月31日取自 http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712270002&Class=2&No=200712270017
- 行政院衛生署（2010，7月6日）．*98年衛生統計系列(一)死因統計*．2010年9月6日取自 http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=10238&class_no=440&level_no=1
- 行政院衛生署（2010，9月7日）．*98年衛生統計系列(一)死因統計*．2010年10月11日取自 http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=11397&class_no=440&level_no=4
- 全國法規資料庫（2011，1月26日）．*安寧緩和醫療條例*．2011年2月1日取自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?Pcode=L0020066>
- 李佳芬、李幸香、黃淑禎、楊柏齡（2006）．慢性病單身高齡榮民死亡態度之探討．*榮總護理*，23(1)，72-78。

- 李明濱、沈戊忠、辛幸珍、許正園、陳榮基、陳昭姿、張立明、楊哲銘、趙可式、劉克明、劉敏、賴其萬、賴明亮、戴正德、戴志展(2004)·*醫療兩難之倫理抉擇*·台北：教育部。
- 吳素月(2004)·*影響護理人員對癌末病患善終照護自我效能之相關因素研究*·未發表的碩士論文，花蓮：慈濟大學護理研究所。
- 林淑娟、江蕙娟、王碧蘭(2003)·*護理之家住民轉住院情形及其影響因素探討*·*健康促進暨衛生教育雜誌*，23，79-89。
- 林怡君、余豎文、張宏哲(2004)·*新店地區機構和非機構老人憂鬱情形及相關因素之調查*·*台灣家醫誌*，14(2)，81-93。
- 林佳靜(2010)·*非癌症疾病末期照護之倫理困境及因應策略*，於中山醫學大學附設醫院主辦，*八大非癌症末期病人安寧療護研討會*·台中：中山醫學大學附設醫院。
- 侯慧明、陳玉敏(2008)·*長期照護機構老人孤寂感及其相關因素探討*·*實證護理*，4(3)，10。
- 許鳳珠(2008)·*倫理決策過程—以常見的倫理兩難議題為例*，於尹裕君總校閱，*護理倫理概論*(三版，225-280頁)·台北：華杏。
- 葉湘芬(2004)·*日常活動功能對老人出院後安養院安置之影響*·*長期照護雜誌*，8(2)，164-177。
- 陳建良(2005)·*親子居住安排在家庭內與跨家戶成員間的權力互動*·*住宅學報*，14(2)，51-81。
- 陳宇菁(2007)·*加護病房家屬代理病人的DNR決策*·未發表的碩士論文，台北：國立台北護理學院護理系研究所。
- 陳雪姝、蔡淑鈴、黃欽印(2009)·*長期照護機構住民醫療利用分析—以中部四縣市為例*·*台灣衛誌*，28(3)，175-183。
- 張耀文、高東煒、黃宗正(2006)·*老年憂鬱症*·*長期照護雜誌*，10(3)，207-215。
- 黃秀梨、張媚(2006)·*機構安置決策過程研究之剖析及應用—以家庭為中心的視角*·*護理雜誌*，53(4)，58-64。
- 曾淑瑜(2007)·*醫療、法律、倫理*·台北：元照。
- 曾明月、徐亞瑛(2008)·*老人衰弱之概念分析*·*護理雜誌*，55(6)，80-85。
- 趙可式(2007)·*安寧伴行*·台北：天下。

- 趙可式 (2009) 。 台灣安寧療護的發展與前瞻 。 護理雜誌 , 56(1) , 5-10 。
- 楊志良(2010, 5月28日) 。 癌末急救浪費生命? 楊志良惹爭議 。 2010年8月31日
取自 <http://news.cts.com.tw/cts/life/201005/201005280483276.html>
- 蔡秋敏、張宏哲 (2005) 。 老人安養護機構住民死亡態度之研究 。 臺大社工學刊 , 10 , 169-220 。
- 蔣欣欣、蘇逸玲 (2008) 。 不施予心肺復甦術的倫理議題 , 於李瑞全、蔡篤堅主編 , 醫療倫理諮詢-理論與實務 (217-231頁) 。 台北 : 五南 。
- 劉靄宜 (2009) 。 護理之家老年住民家屬代理簽署不施行心肺復甦術同意書之經驗 。 未發表的碩士論文 , 台北 : 國立台北護理學院 。
- 藍育慧、趙淑員、莊照明、林昭卿 (2005) 。 社區老人需求—生活安適感、希望感、憂鬱感與死亡態度之探討 。 社區發展季刊 , 121 , 303-319 。
- 羅玉岱、潘輝民、張士琨、劉立凡 (2008) 。 能不能救命? 心肺復甦術對老年病患之成效與相關因素探討 。 台灣老年醫學暨老年學雜誌 , 3(4) , 10-23 。
- 謝美娥 (2002) 。 失能老人與成年子女照顧者對失能老人遷居的歷程與解釋 : 從家庭到機構 。 社會政策與社會工作學刊 , 6 (2) , 57 。
- Achterberg, W., Pot, A. M., Kerkstra, A., & Ribbe, M. (2006). Depressive symptoms in newly admitted nursing home residents. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(12), 1156-1162.
- Barca, M. L., Engedal, K., Laks, J., & Selbaek, G. (2010). A 12 months follow-up study of depression among nursing-home patients in Norway. *Journal of Affective Disorders*, 120(1-3), 141-148.
- Blazer, D. G. (2009). Depression in Late Life: Review and Commentary. *Focus*, 7(1), 118-136.
- Borum, M. L., Lynn, J., & Zhong, Z. (2000). The effects of patient race on outcomes in seriously ill patients in support: an overview of economic impact, medical intervention, and end-of-life decisions. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments. *J Am Geriatr Soc*, 48(5 Suppl), S194-S198.
- Dobalian, A. (2006). Advance care planning documents in nursing facilities: Results from a nationally representative survey. *Archives of Gerontology and Geriatrics*,

43(2), 193-212.

- Espinoza, R. T., & Unützer, J. (2010). Diagnosis and management of late-life depression. from up to date:http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=depress/5686&selectedTitle=1%7E8&source=search_result
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Foster, J. R., Cataldo, J. K., & Boksay, I. J. E. (1991). Incidence of depression in a medical long-term care facility: Findings from a restricted sample of new admissions. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 6(1), 13-20.
- Gabbay, B. B., Matsumura, S., Etzioni, S., Asch, S. M., Rosenfeld, K. E., Shiojiri, T., et al. (2005). Negotiating end-of-life decision making: a comparison of Japanese and U.S. residents' approaches. *Acad Med*, 80(7), 617-621.
- Gaugler, J. E., Duval, S., Anderson, K. A., & Kane, R. L. (2007). Predicting nursing home admission in the U.S: a meta-analysis. *BMC Geriatr*, 7, 13.
- Hertogh, C. M. (2006). Advance care planning and the relevance of a palliative care approach in dementia. *Age Ageing*, 35(6), 553-555.
- Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Hsieh, M., & Lai, T. (2005). Depression in late life: Current issues. *Taiwanese Journal of Psychiatry*, 19(2), 85-99.
- Kass-Bartelmes, B. L., & Hughes, R. (2004). Advance care planning: preferences for care at the end of life. *J Pain Palliat Care Pharmacother*, 18(1), 87-109.
- Ku, Y. C., Liu, W. C., & Tsai, Y. F. (2006). Prevalence and risk factors for depressive symptoms among veterans home elders in Eastern Taiwan. *Int J Geriatr Psychiatry*, 21(12), 1181-1186.
- Levin, J. R., Wenger, N. S., Ouslander, J. G., Zellman, G., Schnelle, J. F., Buchanan, J. L., et al. (1999). Life-sustaining treatment decisions for nursing home residents: who discusses, who decides and what is decided? *J Am Geriatr Soc*, 47(1), 82-87.
- Liang, C.-K., Chen, L.-K., Tsai, C.-F., Su, T.-P., Lo, Y.-K., Lan, C.-F., et al. (2007). Relationship between age and depressive symptoms among institutionalized elderly veterans in northern Taiwan. *Taiwan Geriatrics & Gerontology*, 2(4), 234-242.

- Lin, P. C., Wang, H. H., & Huang, H. T. (2007). Depressive symptoms among older residents at nursing homes in Taiwan. *J Clin Nurs*, *16*(9), 1719-1725.
- Liu, J. M., Lin, W. C., Chen, Y. M., Wu, H. W., Yao, N. S., Chen, L. T., et al. (1999). The status of the do-not-resuscitate order in Chinese clinical trial patients in a cancer centre. *J Med Ethics*, *25*(4), 309-314.
- Liu, L.-F., & Tinker, A. (2001). Factors associated with nursing home entry for older people in Taiwan, Republic of China. *Journal of Interprofessional Care*, *15*(3), 245-255.
- Lo, Y. T., Wang, J. J., Liu, L. F., & Wang, C. N. (2010). Prevalence and related factors of do-not-resuscitate directives among nursing home residents in Taiwan. *J Am Med Dir Assoc*, *11*(6), 436-442.
- Mahoney, FI, Barthel, D. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Med Journal*, *14*, 56-61.
- Marbella, A. M., Desbiens, N. A., Mueller-Rizner, N., & Layde, P. M. (1998). Surrogates' agreement with patients' resuscitation preferences: Effect of age, relationship, and support intervention. *Journal of Critical Care*, *13*(3), 140-145.
- Mark, D. H., Bahr, J., Duthie, E. H., & Tresch, D. D. (1995). Characteristics of residents with do-not-resuscitate orders in nursing homes. *Arch Fam Med*, *4*(5), 463-467.
- Messinger-Rappaport, B. J., & Kamel, H. K. (2005). Predictors of do not resuscitate orders in the nursing home. *Journal of the American Medical Directors Association*, *6*(1), 18-21.
- Meyers, R. M., Lurie, N., Breitenbucher, R. B., & Waring, C. J. (1990). Do-not-resuscitate orders in an extended-care study group. *J Am Geriatr Soc*, *38*(9), 1011-1015.
- Miller, S. C., Teno, J. M., & Mor, V. (2004). Hospice and palliative care in nursing homes. *Clin Geriatr Med*, *20*(4), 717-734, vii.
- Mitchell, A. J., & Kakkadasam, V. (2010). Ability of nurses to identify depression in primary care, secondary care and nursing homes: A meta-analysis of routine clinical accuracy. *Int J Nurs Stud*. *48*(3), 359-368.
- Mitchell, S. L., Kiely, D. K., & Hamel, M. B. (2004). Dying with advanced dementia in the nursing home. *Arch Intern Med*, *164*(3), 321-326.

- Oh, D. Y., Kim, J. H., Kim, D. W., Im, S. A., Kim, T. Y., Heo, D. S., et al. (2006). CPR or DNR? End-of-life decision in Korean cancer patients: A single center's experience. *Support Care Cancer, 14*(2), 103-108.
- Parker, S. M., Clayton, J. M., Hancock, K., Walder, S., Butow, P. N., Carrick, S., et al. (2007). A Systematic review of prognostic/end-of-life communication with adults in the advanced stages of a life-limiting illness: Patient/caregiver preferences for the content, atyle, and timing of information. *Journal of Pain and Symptom Management, 34*(1), 81-93.
- Pfeiffer, E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of American Geriatrics Society, 23*, 433-41.
- Phipps, E., True, G., Harris, D., Chong, U., Tester, W., Chavin, S. I., et al. (2003). Approaching the end of life: Attitudes, preferences, and behaviors of African-American and white patients and their family caregivers. *J Clin Oncol, 21*(3), 549-554.
- Rabow, M. W., Hauser, J. M., & Adams, J. (2004). Supporting family caregivers at the end of life: "They don't know what they don't know". *JAMA, 291*(4), 483-491.
- Reinke, L. F., Shannon, S. E., Engelberg, R. A., Young, J. P., & Curtis, J. R. (2010). Supporting hope and prognostic information: Nurses' perspectives on their role when patients have life-limiting prognoses. *Journal of Pain and Symptom Management, 39*(6), 982-992.
- Rosenfeld, K. E., Wenger, N. S., Phillips, R. S., Connors, A. F., Dawson, N. V., Layde, P., et al. (1996). Factors associated with change in resuscitation preference of seriously ill patients. *Arch Intern Med, 156*(14), 1558-1564.
- Shalowitz, D. I., Garrett-Mayer, E., & Wendler, D. (2006). The Accuracy of surrogate decision makers: A Systematic review. *Arch Intern Med, 166*(5), 493-497.
- Sheikh JI, Yesavage (1986). JA: Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention* 165-173, NY: The Haworth Press.
- Smith, C. B., & Bunch O'Neill, L. (2008). Do not resuscitate does not mean do not treat: How palliative care and other modalities can help facilitate communication about goals of care in advanced illness. *Mt Sinai J Med, 75*(5), 460-465.

- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston , MA: Pearson.
- Teno, J. M., Branco, K. J., Mor, V., Phillips, C. D., Hawes, C., Morris, J., et al. (1997). Changes in advance care planning in nursing homes before and after the patient Self-Determination Act: Report of a 10-state survey. *J Am Geriatr Soc*, 45(8), 939-944.
- Tsai, Y. F., Chung, J. W., Wong, T. K., & Huang, C. M. (2005). Comparison of the prevalence and risk factors for depressive symptoms among elderly nursing home residents in Taiwan and Hong Kong. *Int J Geriatr Psychiatry*, 20(4), 315-321.
- Unsar, S., & Sut, N. (2010). Depression and health status in elderly hospitalized patients with chronic illness. *Arch Gerontol Geriatr*, 50(1), 6-10.
- Wenger, N. S., Pearson, M. L., Desmond, K. A., Harrison, E. R., Rubenstein, L. V., Rogers, W. H., et al. (1995). Epidemiology of do-not-resuscitate orders: Disparity by age, diagnosis, gender, race, and functional impairment. *Arch Intern Med*, 155(19), 2056-2062.
- Yun, Y. H., You, C. H., Lee, J. S., Park, S. M., Lee, K. S., Lee, C. G., et al. (2006). Understanding disparities in aggressive care preferences between patients with terminal illness and their family members. *J Pain Symptom Manage*, 31(6), 513-521.
- Zweig, S. C., Kruse, R. L., Binder, E. F., Szafara, K. L., & Mehr, D. R. (2004). Effect of do-not-resuscitate orders on hospitalization of nursing home Residents evaluated for lower respiratory infections. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(1), 51-58.

附錄一、長庚醫院人體試驗倫理委員會同意證明

長庚醫療財團法人人體試驗倫理委員會
同意臨床試驗證明書

地址：333 桃園縣龜山鄉舊路村頂湖路123號
傳真：03-3494549
聯絡人及電話：黃聖博 03-3196200 ext. 3708
電子郵件信箱：sample37@cgmh.org.tw

查「護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討」臨床試驗計畫案（計畫書：第一版/2010-12-27；受訪者同意書（老年住民、代理家屬）：第二版/2011-01-14；問卷（老年住民版、代理家屬版）：第三版/2011-01-20；本院編號99-3383B，試驗期間為100年01月24日起至101年01月23日止），已於100年01月24日經本院人體試驗倫理委員會審查通過，同意由護理之家2F護理站曾怡萍副護理長、長庚技術學院護理系謝素英副教授、桃園分院護理部部務室黃慈心主任依所提計畫進行臨床試驗。特此證明。

長庚醫療財團法人
人體試驗倫理委員會謝燦堂主席



中 華 民 國 100 年 01 月 26 日

【主持人須知】

- ※自98年1月1日核准之新案，依規定繳交期中及結案報告，未繳者不得再申請新案。
- 一、應完全熟悉試驗藥品／醫療材料或醫療技術在試驗計畫書、最新主持人手冊及其他由試驗委託者提供的相關資訊中描述的使用方法。
 - 二、應明瞭並遵守『藥品優良臨床試驗準則』和衛生署相關法規要求，善盡保護受試者之責任，並配合相關主管機關的查核。
 - 三、應確保所有協助人體試驗的相關人員對試驗計畫書及試驗藥品／醫療材料或醫療技術有充分的了解，以及他們在人體試驗中相關的責任和工作。
 - 四、試驗主持人應負責所有人體試驗相關的醫療決定。
 - 五、在受試者參加試驗與後續追蹤期間，試驗主持人應確保對受試者任何與試驗相關的不良反應，包括重要實驗室檢查值等，提供充分的醫療照護。當試驗主持人察覺試驗期間受試者有疾病需要醫療照護時，必須告知受試者。
 - 六、主持人須遵照『嚴重藥物不良反應通報辦法』及『藥品優良臨床試驗準則』之規定，於時效內完成通報。
 - 七、試驗主持人應依本院『人體試驗作業管理準則』規定繳交期中報告及結案報告，案件審議如有必要時須配合於會議列席報告。
 - 八、執行院區應與呈准之計畫書一致，有可能之收案地點應在原計畫書中載明；試驗執行院區若有任何修改或新增，則應送修正案審查，於接獲書面核准函後始可執行。
 - 九、人體試驗倫理委員會同意之試驗期間到期但是試驗繼續進行，應立即提出展延。
 - 十、受試者同意書使用原則須遵照『藥品優良臨床試驗準則』之規定。
 - 十一、其餘未竟事宜，請參照本院『人體試驗作業管理準則』辦理。

附錄二、桃園分院(長青院區) 老年住民受訪同意書

一、研究主題

護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討

二、簡介

親愛的阿公阿嬤，您好，敬邀您參加一個調查『護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討』的研究。這個研究是以護理之家的長輩與代理家屬為對象，想瞭解您與您的家人對於不施行心肺復甦術的看法。研究者將以面對面訪談或電話訪問方式，來收集研究資料，並將雙方的意見做比較，以了解對於不施行心肺復甦術看法之差異，及探討不施行心肺復甦術的影響因素。

由於目前國內很少有這類的研究，您的參與將有助於對此主題的瞭解，提供我們做為照護長輩上之參考。在您同意參加研究之前，研究主持人會向您詳細說明這份受訪者同意書的內容，並且給予您充分的時間做考慮，請您再次徹底閱讀這份受訪者同意書，並且問清楚任何問題。此外，要不要受訪，完全是自願，如果不同意亦完全不會影響到長輩住在護理之家的正當權益。

三、研究基本資料

1.計畫編號：無

IRB 案號： 99-3383B

2.執行單位：護理之家

3.委託單位：無

4.主要主持人：曾怡萍 服務單位：護理之家 N2A

職稱：副護理長 電話：03-3492345 分機 2200

協同主持人：謝素英 服務單位：長庚技術學院

職稱：護理系副教授 電話：2118999 分機 3423

5.受訪者姓名：

性別： 出生日期：

病歷號碼：

通訊地址：

聯絡電話：

四、研究目的

- 1.瞭解老年住民或其代理家屬對不施行心肺復甦術決策之盛行率。
- 2.瞭解老年住民和其代理家屬對不施行心肺復甦術意向之盛行率與差異。
- 3.探討老年住民特質對不施行心肺復甦術決策之影響因素。

- 4.探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術決策之影響因素。
- 5.探討老年住民特質對不施行心肺復甦術意向之影響因素。
- 6.探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術意向之影響因素。
- 7.探討老年住民和代理家屬特質對不施行心肺復甦術意向間一致性之影響因素。

五、研究方法與程序說明

- 1.預計收案人數為 165 對老年住民及其代理家屬。
- 2.研究收案條件老年住民為 65 歲(含)以上意識清楚且能以國台語溝通者，代理家屬則為護理之家承諾書之連帶保證人。
- 3.收案地點包含長庚護理之家 N2A、N3A、N5A、N6A 及 N7B。
- 4.本研究程序上，以同時取得代理家屬及老年住民雙方先後同意下，透過充分解釋研究目的與過程後，完成書面受訪者同意書，方進行訪談。
- 5.本研究「代理家屬部分」採單次訪談，研究訪談內容包含代理家屬屬性調查表共 9 題、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)共 9 題，填答過程約需 20 分鐘；「老年住民部份」將視老年住民本身意願或體能狀況，採單次或分次訪談老年住民，研究訪談內容包含老年憂鬱量表 15 題版、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)9 題，以「是」或「否」填答為主，其餘資料由護理之家病歷中取得，以簡化填答過程，上述考量老年住民理解與回應能力，約需費時 30-40 分鐘。
- 6.訪談問卷均統一由研究者於訪談時使用記錄，訪談完成後立即回收。

六、可預期之風險及處理方法

- 1.研究過程上：本研究透過問卷訪談老年住民及其代理家屬於不施行心肺復甦術決策與意向上的想法，於問卷填答過程中，可能會引起受訪者心理於急救或不急救的生死感觸，或者預期死亡的恐懼疑慮，甚至是誤解研究目的為迫使其選擇不施行心肺復甦術，以上均是本研究可能預期的風險。因此，研究過程中，必須更強調研究者是抱持以客觀中立及支持性傾聽的態度，去瞭解老年住民與代理家屬對於不施行心肺復甦術看法上表述的現象，倘若仍引發受訪者心理層面衝擊或者情緒上的不適，會隨即中止訪談，以傾聽接納緩和其情緒，於受試者平靜後再給予澄清，重申研究者尊重決策隱私與自主的立場。
- 2.研究角色上：由於研究者為護理之家護理師，可能會引發老年住民及代理家屬有所顧忌。因此，會更加在收案過程中，首先向老年住民及代理家屬釐清研究與實務的角色，並且確保其研究資料的隱私性。

七、預期研究效果

預期本研究之結果，能更加瞭解護理之家老年住民及其代理家屬對於不施行心肺

復甦術決策與意向上的需求，得到具有本土化意義的解讀，期許未來應用於長期照護之實務與學術，以提供更為完善與適切的護理之家老年服務。

八、緊急狀況之處理

受訪過程中，若您感到任何的不適，將立即中止(問卷或訪談)，並提供必要之協助。您有任何問題也可隨時連絡本計劃負責人員(曾怡萍護理師、護理之家 N2A、電話(03)3492345 轉 2200、手機 0968375681)。

九、補助、費用負擔與損害賠償：

- 1.補助：倘申請到長庚護理研究小額補助，將致贈每位受訪者 100 元禮品。
- 2.費用負擔：參加本研究，您不需負擔任何費用。
- 3.損害賠償：如果是因為本研究所訂計劃造成您的損害，本院與研究主持人將依法負損害補償責任。

十、保護隱私與機密性

- 1.將會有一個研究代碼代表您的身分，此代碼不會顯示您的姓名、身分證字號、住址。
- 2.對於您訪查的結果及診斷，研究主持人將持保密的態度，小心維護您的隱私。如果發表研究結果，您的身分仍將保密。
- 3.請您亦瞭解若簽署同意書即同意您的訪查紀錄可直接受監測者、稽核者、研究倫理委員會及主管機關檢閱，以確保本研究過程與數據符合相關法律及法規要求。上述人員並承諾絕不違反您的身分之機密性。

十一、研究之退出與中止

- 1.受訪者或立同意書人有權在無任何理由情況下，隨時要求終止參與研究，此將不會減損您的正當權益與法律權利。
- 2.研究主持人亦可能於必要時中止該研究之進行。

十二、受訪者權利

- 1.研究過程中，凡可能影響您繼續接受訪查研究意願的任何重大發現，都將及時提供給您。
- 2.如果您在研究過程中對研究工作性質產生疑問，對身為受訪者之權利有意見或懷疑因參與研究而受害時，可與本院之人體試驗倫理委員會聯絡請求諮詢，其電話號為：(03)319-6200 轉 3708。

十三、試驗成果及權益歸屬

如本試驗計畫成果產生學術文獻發表、實質效益或衍生其他權益時，亦同意無償捐贈給本院作為疾病預防、診斷及治療等公益用途。

十四、聲明

本研究內容及同意書已經曾怡萍護理師完整口頭告知及說明，受訪者本人或/及法定代理人已充分瞭解並同意。

*本同意書一式二份，研究人員曾怡萍已將受訪者同意書之副本交給您。

A.受訪者：_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

B.立同意書人/法定代理人/(有同意權人)：

_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

與受訪者之關係：_____

C.見證人：_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

與受訪者之關係：_____

D.研究主持人/取得同意書人：

_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

依據醫療法第 79 條：醫療機構施行人體試驗時，應善盡醫療上必要之注意，並應先取得接受試驗者之書面同意；接受試驗者以有意思能力之成年人為限。但顯有益於特定人口群或特殊疾病罹患者健康權益之試驗，不在此限。

* 前項但書之接受試驗者為限制行為能力人，應得其本人與法定代理人同意。
(滿 20 歲為成年人。)

* 接受試驗者無行為能力人，應得其法定代理人同意。

* 依據人體試驗管理辦法第 5 條：依據醫療法第 79 條第一項但書招募之成年或已結婚未成年之受試者，主持人應依下列順序取得其關係人之同意：1.配偶 2.父母 3.同居之成年子女 4.與受試者同居之祖父母 5.與受試者同居之兄弟姐妹 6.最近一年有同居事實之其他親屬前項關係人之同意，不得違反受試者曾表示之意思。

附錄三、桃園分院(長青院區) 代理家屬受訪同意書

一、研究主題

護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討

二、簡介

親愛的家屬，您好，敬邀您參加一個調查『護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討』的研究。這個研究除了詢問您的長輩外，也會詢問您對於您的長輩接受不施行心肺復甦術相關議題之看法。研究者將以面對面訪談或電話訪問方式，來收集研究資料，並將雙方的意見做比較，以了解對於不施行心肺復甦術看法之差異，及探討不施行心肺復甦術的影響因素。

由於目前國內很少有這類的研究，您的參與將有助於對此主題的瞭解，以提供我們做為照護長輩上之參考。在您同意參加研究之前，研究主持人會向您詳細說明這份受訪者同意書的內容，並且給予您充分的時間做考慮，請您再次徹底閱讀這份受訪者同意書，並且問清楚任何問題。此外，要不要受訪，完全是自願，如果不同意亦完全不會影響到長輩住在護理之家的正當權益。

三、研究基本資料

1.計畫編號：無

IRB 案號： 99-3383B

2.執行單位：護理之家

3.委託單位：無

4.主要主持人：曾怡萍 服務單位：護理之家 N2A

職稱：副護理長 電話：03-3492345 分機 2200

協同主持人：謝素英 服務單位：長庚技術學院

職稱：護理系副教授 電話：2118999 分機 3423

5.受訪者姓名：

性別： 出生日期：

病歷號碼：

通訊地址：

聯絡電話：

四、研究目的

- 1.瞭解老年住民或其代理家屬對不施行心肺復甦術決策之盛行率。
- 2.瞭解老年住民和其代理家屬對不施行心肺復甦術意向之盛行率與差異。
- 3.探討老年住民特質對不施行心肺復甦術決策之影響因素。
- 4.探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術決策之影響因素。
- 5.探討老年住民特質對不施行心肺復甦術意向之影響因素。
- 6.探討老年住民的代理家屬屬性對不施行心肺復甦術意向之影響因素。

7.探討老年住民和代理家屬特質對不施行心肺復甦術意向間一致性之影響因素。

五、研究方法與程序說明

- 1.預計收案人數為 165 對老年住民及其代理家屬。
- 2.研究收案條件老年住民為 65 歲(含)以上意識清楚且能以國台語溝通者，代理家屬則為護理之家承諾書之連帶保證人。
- 3.收案地點包含長庚護理之家 N2A、N3A、N5A、N6A 及 N7B。
- 4.本研究程序上，以同時取得代理家屬及老年住民雙方先後同意下，透過充分解釋研究目的與過程後，完成書面受訪者同意書，方進行訪談。
- 5.本研究「代理家屬部分」採單次訪談，研究訪談內容包含代理家屬屬性調查表共 9 題、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)共 9 題，填答過程約需 20 分鐘；「老年住民部份」將視老年住民本身意願或體能狀況，採單次或分次訪談老年住民，研究訪談內容包含老年憂鬱量表 15 題版、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)9 題，以「是」或「否」填答為主，其餘資料由護理之家病歷中取得，以簡化填答過程，上述考量老年住民理解與回應能力，約需費時 30-40 分鐘。
- 6.訪談問卷均統一由研究者於訪談時使用記錄，訪談完成後立即回收。

六、可預期之風險及處理方法

- 1.研究過程上：本研究透過問卷訪談老年住民及其代理家屬於不施行心肺復甦術決策與意向上的想法，於問卷填答過程中，可能會引起受訪者心理對於急救或不急救的生死感觸，或者預期死亡的恐懼疑慮，甚至是誤解研究目的為迫使其選擇不施行心肺復甦術，以上均是本研究可能預期的風險。因此，研究過程中，必須更強調研究者是抱持以客觀中立及支持性傾聽的態度，去瞭解老年住民與代理家屬對於不施行心肺復甦術看法上表述的現象，倘若仍引發受訪者心理層面衝擊或者情緒上的不適，會隨即中止訪談，以傾聽接納緩和其情緒，於受試者平靜後再給予澄清，重申研究者尊重決策隱私與自主的立場。
- 2.研究角色上：由於研究者為護理之家護理師，可能會引發老年住民及代理家屬有所顧忌。因此，會更加在收案過程中，首先向老年住民及代理家屬釐清研究與實務的角色，並且確保其研究資料的隱私性。

七、預期研究效果

預期本研究之結果，能更加瞭解護理之家老年住民及其代理家屬對於不施行心肺復甦術決策與意向上的需求，得到具有台灣本土化意義的解讀，期許未來應用於長期照護之實務與學術，建置提供更為完善與適切的護理之家老年服務。

八、緊急狀況之處理

受訪過程中，若您感到任何的不適，將立即中止(問卷或訪談)，並提供必要之協助。您有任何問題也可隨時連絡本計劃負責人員(曾怡萍護理師、護理之家 N2A、電話 (03)3492345 轉 2200、手機 0968375681)。

九、補助、費用負擔與損害賠償：

- 1.補助：倘申請到長庚護理研究小額補助，將致贈每位受訪者 100 元禮品。
- 2.費用負擔：參加本研究，您不需負擔任何費用。
- 3.損害賠償：如果是因為本研究所訂計劃造成您的損害，本院與研究主持人將依法負損害補償責任。

十、保護隱私與機密性

- 1.將會有一個研究代碼代表您的身分，此代碼不會顯示您的姓名、身分證字號、住址。
- 2.對於您訪查的結果及診斷，研究主持人將持保密的態度，小心維護您的隱私。如果發表研究結果，您的身分仍將保密。
- 3.請您亦瞭解若簽署同意書即同意您的訪查紀錄可直接受監測者、稽核者、研究倫理委員會及主管機關檢閱，以確保本研究過程與數據符合相關法律及法規要求。上述人員並承諾絕不違反您的身分之機密性。

十一、研究之退出與中止

- 1.受訪者或立同意書人有權在無任何理由情況下，隨時要求終止參與研究，此將不會減損您的正當權益與法律權利。
- 2.研究主持人亦可能於必要時中止該研究之進行。

十二、受訪者權利

- 1.研究過程中，凡可能影響您繼續接受訪查研究意願的任何重大發現，都將及時提供給您。
- 2.如果您在研究過程中對研究工作性質產生疑問，對身為受訪者之權利有意見或懷疑因參與研究而受害時，可與本院之人體試驗倫理委員會聯絡請求諮詢，其電話號為：(03)319-6200 轉 3708。

十三、試驗成果及權益歸屬

如本試驗計畫成果產生學術文獻發表、實質效益或衍生其他權益時，亦同意無償捐贈給本院作為疾病預防、診斷及治療等公益用途。

十四、聲明

本研究內容及同意書已經曾怡萍護理師完整口頭告知及說明，受訪者本人或/及法定代理人已充分瞭解並同意。

*本同意書一式二份，研究人員曾怡萍已將受訪者同意書之副本交給您。

A.受訪者：_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

B.立同意書人/法定代理人/(有同意權人)：

_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

與受訪者之關係：_____

C.見證人：_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

與受訪者之關係：_____

D.研究主持人/取得同意書人：

_____ (正楷)

_____ (簽名) 日期：____年____月____日

依據醫療法第 79 條：醫療機構施行人體試驗時，應善盡醫療上必要之注意，並應先取得接受試驗者之書面同意；接受試驗者以有意思能力之成年人為限。但顯有益於特定人口群或特殊疾病罹患者健康權益之試驗，不在此限。

* 前項但書之接受試驗者為限制行為能力人，應得其本人與法定代理人同意。
(滿 20 歲為成年人。)

* 接受試驗者無行為能力人，應得其法定代理人同意。

* 依據人體試驗管理辦法第 5 條：依據醫療法第 79 條第一項但書招募之成年或已結婚未成年之受試者，主持人應依下列順序取得其關係人之同意：1.配偶 2.父母 3.同居之成年子女 4.與受試者同居之祖父母 5.與受試者同居之兄弟姐妹 6.最近一年有同居事實之其他親屬前項關係人之同意，不得違反受試者曾表示之意思。

附錄四、長庚護理研究委員會同意收案證明

長庚護理研究計劃審查結果證明書

查 護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意象影響因素
探討 護理研究計劃案 (案號：5100001GS)，已於 100 年 03
月 05 日經護理委員會審核結果，同意 桃園護理部 曾怡萍 護理師
依所提計劃進行研究。特此證明。

長庚醫療財團法人

護理委員會 蓋章

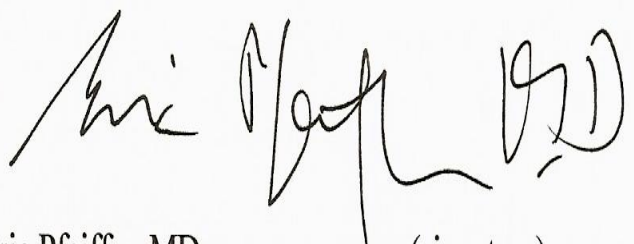


中 華 民 國 100 年 03 月 05 日

Authorization

For permission to use the Pfeiffer SPMSQ in the nursing research project

“The factors associated with the Do-Not-Resuscitate decision or intention among elderly nursing home residents” by RN, BSN Yi-Ping Tseng.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric Pfeiffer MD". The signature is fluid and cursive, with the letters "MD" written in a larger, more distinct font at the end.

Eric Pfeiffer, MD. (signature)

June 6, 2011

附錄六、自擬問卷專家內容效度之專家名單

專 家	姓 名	職 稱
1	紀夙芬	桃園長庚醫院護理之家暨養生文化村護理督導
2	傅秀英	桃園長庚醫院安寧緩和病房護理長
3	高振益	桃園長庚醫院安寧緩和病房主任
4	王 浴	國立台灣大學醫學院附設醫院安寧緩和病房護理長
5	胡文郁	國立台灣大學醫學院護理學系副教授
6	王 瑋	長庚技術學院老人照顧管理系副教授



附錄七、自擬問卷專家內容效度評分量表

敬愛的專家：

我是臺灣大學護理學系研究所研究生 曾怡萍，目前正在進行「護理之家老年住民不施行心肺復甦術之決策意向影響因素探討」相關性之研究。素仰您於學術上的造詣以及豐富的臨床經驗，懇請您能於百忙之中撥冗檢視「老年住民特質調查表」、「代理家屬屬性調查表」、「不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)」以及「不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)」等四項量表之專家效度，並隨信附上本研究之摘要、目的、名詞界定、研究架構、研究假設以及研究工具等說明。請您就量表分項評分及提供寶貴的專家意見(若評分在兩分以下，敬請提供修改建議)。

一、評分項目：量表內容之適用性、文字表達之清晰度

(一) 內容適用性：指題目表達方式能反映該概念，能表現出在老年住民特質與老年住民於不施行心肺復甦術之決策意向影響因素、代理家屬屬性與代理家屬於不施行心肺復甦術之決策意向影響因素等兩大方面之四項調查表，其題意符合本研究目的之精準度。

1、評分等級標準：採4分法來評定題目是否適切。

「1分」：表示此題目非常不適用，應該刪除。

「2分」：表示此題目不適用，建議刪除，否則需做大幅度修改。

「3分」：表示此題目適用，為需要項目，但仍需做部分修改。

「4分」：表示此題目非常適用，不需要修改。

(二) 文字清晰度：請提供您對每一題之文字清晰度意見於專家建議內容欄內。

壹、老年住民特質調查表

問卷題目	適用性				專家建議內容
	1	2	3	4	
1.入住日期：民國____年____月____日	1	2	3	4	
2.實際年齡：民國____年____月____日出生 (____足歲)	1	2	3	4	
3.性別： <input type="checkbox"/> 0.女 <input type="checkbox"/> 1.男	1	2	3	4	
4.婚姻狀況： <input type="checkbox"/> 1.未婚 <input type="checkbox"/> 2.已婚 <input type="checkbox"/> 3.離婚 <input type="checkbox"/> 4.鰥寡 <input type="checkbox"/> 5.其他____	1	2	3	4	
5.家中子女數： <input type="checkbox"/> 1.兒子____人 <input type="checkbox"/> 2.女兒____人	1	2	3	4	
6.教育程度： <input type="checkbox"/> 1.不識字 <input type="checkbox"/> 2.小學 <input type="checkbox"/> 3.國中 <input type="checkbox"/> 4.高中 <input type="checkbox"/> 5.專科 <input type="checkbox"/> 6.大學 <input type="checkbox"/> 7.研究所或以上 <input type="checkbox"/> 8.其他____	1	2	3	4	
7.宗教： <input type="checkbox"/> 1.有： <input type="checkbox"/> ①.佛教 <input type="checkbox"/> ②.道教 <input type="checkbox"/> ③.基督教 <input type="checkbox"/> ④.天主教 <input type="checkbox"/> ⑤.回教 <input type="checkbox"/> ⑥.其他____ <input type="checkbox"/> 0.無	1	2	3	4	
8.慢性疾病診斷(可複選)： <input type="checkbox"/> 1.高血壓 <input type="checkbox"/> 2.糖尿病 <input type="checkbox"/> 3.腦血管疾病 <input type="checkbox"/> 4.心血管疾病 <input type="checkbox"/> 5.肺部疾病 <input type="checkbox"/> 6.肝臟疾病 <input type="checkbox"/> 7.腎臟疾病 <input type="checkbox"/> 8.骨骼肌肉系統疾病 <input type="checkbox"/> 9.失智症 <input type="checkbox"/> 10.精神疾病(<input type="checkbox"/> 憂鬱症) <input type="checkbox"/> 11.癌症 <input type="checkbox"/> 12.其他	1	2	3	4	
9.住護理之家費用來源為： <input type="checkbox"/> 1.個人積蓄 <input type="checkbox"/> 2.配偶支付 <input type="checkbox"/> 3.子女分擔 <input type="checkbox"/> 4.保險給付 <input type="checkbox"/> 5.政府補助 <input type="checkbox"/> 6.其他____	1	2	3	4	
10.已完成簽署不施行心肺復甦術同意書： <input type="checkbox"/> 1.有：簽署人 <input type="checkbox"/> 0.本人 <input type="checkbox"/> 1.代理人____ 簽署日期：民國__年__月__日 <input type="checkbox"/> 0.無 (若無以下則免填答)	1	2	3	4	

11.已完成預立醫療委任代理人同意書： <input type="checkbox"/> 1.有，代理人：_____； 簽署日期：民國__年__月__日 <input type="checkbox"/> 0.無，若無，您會選擇哪一位家屬為您做代理決定？ <input type="checkbox"/> ①.配偶 <input type="checkbox"/> ②.兒子_____ <input type="checkbox"/> ③.女兒_____ <input type="checkbox"/> ④.其他_____	1	2	3	4	
---	---	---	---	---	--

專家對此問卷之整體意見欄：

--

貳、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)

問卷題目	適用性				專家建議內容
	1	2	3	4	
1.您是否了解不施行心肺復甦術的內容？ <input type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
2.您是否曾與家人討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是：時間是： <input type="checkbox"/> ①.入住護理之家前 <input type="checkbox"/> ②.入住護理之家後 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
3.您是否曾與全家討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是：全家有無達成共識？ <input type="checkbox"/> ①.有 <input type="checkbox"/> ②.無 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
4.您是否曾與醫護人員討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
5.您認為最能為您決定接受不施行心肺復甦術與否的人為(單選)： <input type="checkbox"/> 1.您本人 <input type="checkbox"/> 2.家人 <input type="checkbox"/> 3.全體家人 <input type="checkbox"/> 4.其他_____	1	2	3	4	
6.您認為決定接受不施行心肺復甦術與否的最佳時機為(單選)： <input type="checkbox"/> 0.預先決定： <input type="checkbox"/> ①一入住護理之家時 <input type="checkbox"/> ②決定長期入住護理之家時	1	2	3	4	

<input type="checkbox"/> ③在護理之家中，長輩健康狀況漸漸退化時 <input type="checkbox"/> ④長輩主動提出時 <input type="checkbox"/> ⑤其他時機____ <input type="checkbox"/> 1.緊急決定： <input type="checkbox"/> ①因急症轉入醫院普通病房治療時 <input type="checkbox"/> ②因急症轉入醫院加護病房治療時 <input type="checkbox"/> ③收到病危通知單時 <input type="checkbox"/> ④醫護人員主動提出時 <input type="checkbox"/> ⑤其他時機____					
<p>7.您期待與那些照護團隊成員討論不施行心肺復甦術(複選)?</p> <input type="checkbox"/> 1.醫師 <input type="checkbox"/> 2.護理人員 <input type="checkbox"/> 3.護理長 <input type="checkbox"/> 4.社工師 <input type="checkbox"/> 5.心理師 <input type="checkbox"/> 6.宗教師 <input type="checkbox"/> 7.其他_____	1	2	3	4	
<p>8.您或您的家人期待討論不施行心肺復甦術的過程中，應該有誰參與共同討論(複選)?</p> <input type="checkbox"/> 1.住民本人 <input type="checkbox"/> 2.主要照顧家屬 <input type="checkbox"/> 3.代理家屬 <input type="checkbox"/> 4.全體家人 <input type="checkbox"/> 5.醫師 <input type="checkbox"/> 6.護理人員 <input type="checkbox"/> 7.護理長 <input type="checkbox"/> 8.社工師 <input type="checkbox"/> 9.心理師 <input type="checkbox"/> 10.宗教師 <input type="checkbox"/> 11.其他_____	1	2	3	4	
<p>9.您是否贊成為自己簽署不施行心肺復甦術?</p> <input type="checkbox"/> 0.否 <input type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 2.不確定	1	2	3	4	

專家對此問卷之整體意見欄：

參、代理家屬屬性調查表

問卷題目	適用性				專家建議內容
	1	2	3	4	
1.您的性別： <input type="checkbox"/> 0.女 <input type="checkbox"/> 1.男	1	2	3	4	
2.您的實際年齡：民國__年__月__日出生 (____足歲)	1	2	3	4	
3.您是住民的： <input type="checkbox"/> 1.配偶 <input type="checkbox"/> 2.兒子(排序____) <input type="checkbox"/> 3.女兒(排序____) <input type="checkbox"/> 4.媳婦(排序____) <input type="checkbox"/> 5.手足 <input type="checkbox"/> 6.孫子女 <input type="checkbox"/> 7.其他____	1	2	3	4	
4.您的婚姻狀況是： <input type="checkbox"/> 1.未婚 <input type="checkbox"/> 2.已婚 <input type="checkbox"/> 3.離婚 <input type="checkbox"/> 4.其他____	1	2	3	4	
5.您的教育程度是： <input type="checkbox"/> 1.不識字 <input type="checkbox"/> 2.小學 <input type="checkbox"/> 3. 國中 <input type="checkbox"/> 4.高中 <input type="checkbox"/> 5.專科 <input type="checkbox"/> 6.大學 <input type="checkbox"/> 7.研 究所或以上 <input type="checkbox"/> 8.其他____	1	2	3	4	
6.您的宗教信仰是： <input type="checkbox"/> 1.有： <input type="checkbox"/> ①.佛教 <input type="checkbox"/> ②.道教 <input type="checkbox"/> ③.基督教 <input type="checkbox"/> ④.天主教 <input type="checkbox"/> ⑤.回教 <input type="checkbox"/> ⑥.其他____ <input type="checkbox"/> 0.無	1	2	3	4	
7.您的職業是： <input type="checkbox"/> 1.有： <input type="checkbox"/> ①.退休 <input type="checkbox"/> ②.軍 <input type="checkbox"/> ③.公 <input type="checkbox"/> ④.教 <input type="checkbox"/> ⑤.農 <input type="checkbox"/> ⑥.工 <input type="checkbox"/> ⑦.商 ⑧.其他____ <input type="checkbox"/> 0.無	1	2	3	4	
8.入住護理之家，住民重大醫療決定者為： <input type="checkbox"/> 1.住民本身 <input type="checkbox"/> 2.住民配偶 <input type="checkbox"/> 3.住民長子 <input type="checkbox"/> 4.其他家庭成員 <input type="checkbox"/> 5.家屬共同決定 <input type="checkbox"/> 6.其他____	1	2	3	4	
9.您覺得自己與住民的感情程度為： <input type="checkbox"/> 1.非常 好 <input type="checkbox"/> 2.好 <input type="checkbox"/> 3.普通 <input type="checkbox"/> 4.還好	1	2	3	4	

專家對此問卷之整體意見欄：

肆、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)

問卷題目	適用性				專家建議內容
1.您是否了解不施行心肺復甦術的內容？ <input type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
2.您是否與住民本人討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是：時間是： <input type="checkbox"/> ①.入住護理之家前 <input type="checkbox"/> ②.入住護理之家後 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
3.您是否曾與其他家人討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是：全家有無達成共識？ <input type="checkbox"/> ①.有 <input type="checkbox"/> ②.無 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
4.您或您的家人是否曾與醫護人員討論過不施行心肺復甦術？ <input type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 0.否	1	2	3	4	
5.您認為最能為老年住民接受不施行心肺復甦術與否的人為(單選)： <input type="checkbox"/> 1.住民本人 <input type="checkbox"/> 2.您本人 <input type="checkbox"/> 3.其他家人 <input type="checkbox"/> 4.全體家人 <input type="checkbox"/> 其他____	1	2	3	4	
6.您認為替老年住民決定接受不施行心肺復甦術與否的最佳時機為(單選)： <input type="checkbox"/> 0.預先決定： <input type="checkbox"/> ①一入住護理之家時 <input type="checkbox"/> ②決定長期入住護理之家時 <input type="checkbox"/> ③在護理之家中，長輩健康狀況漸漸退化時 <input type="checkbox"/> ④長輩主動提出時 <input type="checkbox"/> ⑤其他時機____ <input type="checkbox"/> 1.緊急決定： <input type="checkbox"/> ①因急症轉入醫院普通病房治療時 <input type="checkbox"/> ②因急症轉入醫院加護病房治療時 <input type="checkbox"/> ③收到病危通知單時 <input type="checkbox"/> ④醫護人員主動提出時 <input type="checkbox"/> ⑤其他時機____	1	2	3	4	

<p>7.您或您的家人期待與那些照護團隊成員討論不施行心肺復甦術(複選)?</p> <p><input type="checkbox"/>1.醫師 <input type="checkbox"/>2.護理人員 <input type="checkbox"/>3.護理長</p> <p><input type="checkbox"/>4.社工師 <input type="checkbox"/>5.心理師 <input type="checkbox"/>6.宗教師</p> <p><input type="checkbox"/>7.其他_____</p>	1	2	3	4	
<p>8.您或您的家人期待討論不施行心肺復甦術的過程中，應該有誰參與共同討論(複選)?</p> <p><input type="checkbox"/>1.住民本人 <input type="checkbox"/>2.主要照顧家屬</p> <p><input type="checkbox"/>3.代理家屬 <input type="checkbox"/>4.全體家人</p> <p><input type="checkbox"/>5.醫師 <input type="checkbox"/>6.護理人員</p> <p><input type="checkbox"/>7.護理長 <input type="checkbox"/>8.社工師</p> <p><input type="checkbox"/>9.心理師 <input type="checkbox"/>10.宗教師 <input type="checkbox"/>11.其他_____</p>	1	2	3	4	
<p>9.您是否贊成替老年住民(您的家人)簽署不施行心肺復甦術?</p> <p><input type="checkbox"/>0.否</p> <p><input type="checkbox"/>1.是</p> <p><input type="checkbox"/>2.不確定</p>	1	2	3	4	

專家對此問卷之整體意見欄：

附錄八、老年住民特質調查表

問卷編號_____

個案編號_____

一、入住日期：民國____年____月____日

二、實際年齡：民國____年____月____日出生（____足歲）

三、性別：0.女1.男

四、婚姻狀況：1.未婚 2.已婚 3.離婚 4.鰥寡 5.其他_____

五、家中子女數：1.兒子____人 2.女兒____人

六、教育程度：1.不識字 2.小學 3.國中 4.高中 5.專科

6.大學 7.研究所或以上 8.其他_____

七、宗教：

1.有：①.佛教 ②.道教 ③.基督教 ④.天主教

⑤.回教⑥.其他_____

0.無

八、慢性疾病診斷(可複選)：

1.高血壓 2.糖尿病 3.腦血管疾病 4.心血管疾病 5.肺部疾病

6.肝臟疾病 7.腎臟疾病 8.骨骼肌肉系統疾病 9.失智症

10.精神疾病(憂鬱症) 11.癌症12.其他

九、住護理之家費用來源為：1.個人積蓄 2.配偶支付 3.子女分擔

4.保險給付 5.政府補助 6.其他_____

十、已完成簽署不施行心肺復甦術 意願書或 同意書：

1.有：簽署人：0.本人 1.代理人_____

簽署日期：民國____年____月____日

0.無 (若無，以下則免填答)

十一、已完成預立醫療委任代理人同意書：

1.有，代理人：_____；簽署日期：民國____年____月____日

0.無，若無，您會選擇哪一位家屬為您做代理決定？

①.配偶 ②.兒子____ ③.女兒____ ④.其他_____

附錄九、代理家屬屬性調查表

問卷編號_____

個案編號_____

- 一、您的性別：0.女1.男
- 二、您的實際年齡：民國____年____月____日出生(____足歲)
- 三、您是住民的：1.配偶 2.兒子(排序____) 3.女兒(排序____) 4.媳婦
(排序____) 5.手足 6.孫子女 7.其他_____
- 四、您的婚姻狀況是：1.未婚 2.已婚 3.離婚 4.其他_____
- 五、您的教育程度是：1.不識字 2.小學 3.國中 4.高中 5.專科
6.大學 7.研究所或以上 8.其他_____
- 六、您的宗教信仰是：
- 1.有：①.佛教 ②.道教 ③.基督教 ④.天主教
⑤.回教⑥.其他_____
- 0.無
- 七、您的職業是：
- 1.有：①.退休 ②.軍 ③.公 ④.教 ⑤.農 ⑥.工
⑦.商 ⑧.其他_____
- 0.無
- 八、入住護理之家，住民重大醫療決定者為：
- 1.住民本身 2.住民配偶 3.住民長子 4.其他家庭成員
5.家屬共同決定 6.其他_____
- 九、您覺得自己與住民的感情程度為：
- 1.非常好 2.好 3.普通 4.還好

附錄十、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(老年住民版)

問卷編號_____

個案編號_____

一、您是否了解不施行心肺復甦術的內容？ 1.是 0.否

二、您是否曾與家人討論過不施行心肺復甦術？

1.是：時間是：①.入住護理之家前 ②.入住護理之家後

0.否

三、您是否曾與全家討論過不施行心肺復甦術？

1.是：全家有無達成共識？ ①.有 ②.無

0.否

四、您是否曾與醫護人員討論過不施行心肺復甦術？

1.是 0.否

五、您認為最能為您決定接受不施行心肺復甦術與否的人為(單選)：

1.您本人 2.家人 3.全體家人 4.其他_____

六、您認為決定接受不施行心肺復甦術與否的最佳時機為(單選)：

0.預先決定：

①一入住護理之家時

②決定長期入住護理之家時

③在護理之家中，您健康狀況漸漸退化時

④您主動提出時

⑤其他時機_____

1.緊急決定：

①因急症轉入醫院普通病房治療時

②因急症轉入醫院加護病房治療時

③收到病危通知單時

④醫護人員主動提出時

⑤其他時機_____

七、您期待與那些照護團隊成員討論不施行心肺復甦術(複選)？

1.醫師 2.護理人員 3.護理長 4.社工師 5.心理師

6.宗教師 7.其他_____

八、您期待討論不施行心肺復甦術與否的過程中，應該有誰共同參與(複選)?

1.住民本人 2.主要照顧家屬 3.代理家屬 4.全體家人

5.醫師 6.護理人員 7.護理長 8.社工師 9.心理師

10.宗教師 11.其他_____

九、您是否贊成為自己簽署不施行心肺復甦術?

是 否 不確定



附錄十一、不施行心肺復甦術之決策意向影響因素調查表(代理家屬版)

問卷編號_____

個案編號_____

一、您是否了解不施行心肺復甦術的內容？1.是 0.否

二、您是否曾與住民本人討論過不施行心肺復甦術？

1.是：時間是：①.入住護理之家前 ②.入住護理之家後

0.否

三、您是否曾與其他家人討論過不施行心肺復甦術？

1.是：全家有無達成共識？ ①.有 ②.無

0.否

四、您或您的家人是否曾與醫護人員討論過不施行心肺復甦術？

1.是 0.否

五、您認為最能為老年住民決定接受不施行心肺復甦術與否的人為(單選)：

1.住民本人 2.您本人 3.其他家人 4.全體家人

5.其他_____

六、您認為替老年住民決定是否不施行心肺復甦術的最佳時機為(單選)：

0.預先決定：

①一入住護理之家時

②決定長期入住護理之家時

③在護理之家中，長輩健康狀況漸漸退化時

④長輩主動提出時

⑤其他時機_____

1.緊急決定：

①因急症轉入醫院普通病房治療時

②因急症轉入醫院加護病房治療時

③收到病危通知單時

④醫護人員主動提出時

⑤其他時機_____

七、您或您的家人期待與那些照護團隊成員討論不施行心肺復甦術(複選)？

- 1.醫師 2.護理人員 3.護理長 4.社工師 5.心理師
6.宗教師 7.其他_____

八、您或您的家人期待討論不施行心肺復甦術的過程中，應該有誰參與共同討論(複選)?

- 1.住民本人 2.主要照顧家屬 3.代理家屬 4.全體家人
5.醫師 6.護理人員 7.護理長 8.社工師 9.心理師
10.宗教師 11.其他_____

九、您是否贊成替老年住民(您的家人)簽署不施行心肺復甦術?

- 是 否 不確定



附錄十二、日常生活功能評量表

問卷編號_____

個案編號_____

項目	分數/內容
一、進食	<input type="checkbox"/> 10分：自己在合理的時間內(約10秒鐘吃一口)，可用筷子取食眼前食物，若須使用進食輔具，會自行取用穿脫，不須協助 <input type="checkbox"/> 5分：須別人協助取用或切好食物或穿脫進食輔具 <input type="checkbox"/> 0分：無法自行取食
二、移位 (包含由床上平躺到坐起，並可由床移位至輪椅)	<input type="checkbox"/> 15分：可自行坐起，且由床移位至椅子或輪椅，不須協助，包括輪椅煞車及移開腳踏板，且沒有安全上的顧慮 <input type="checkbox"/> 10分：在上述移位過程中，須些微協助(例如：予以輕扶以保持平衡)或提醒，或有安全上的顧慮 <input type="checkbox"/> 5分：可自行坐起但須別人協助才能移位至椅子 <input type="checkbox"/> 0分：須別人協助才能坐起，或須兩人幫忙方可移位
三、個人衛生 (包含刷牙、洗臉、洗手及梳頭髮和刮鬍子)	<input type="checkbox"/> 5分：可自行刷牙、洗臉、洗手及梳頭髮和刮鬍子 <input type="checkbox"/> 0分：須別人協助才能完成上述盥洗項目
四、如廁 (包含穿脫衣物、擦拭、沖水)	<input type="checkbox"/> 10分：可自行上下馬桶，便後清潔，不會弄髒衣褲，且沒有安全上的顧慮，倘使用便盆，可自行取放並清洗乾淨 <input type="checkbox"/> 5分：在上述過程中須協助保持平衡，整理衣物或使用衛生紙 <input type="checkbox"/> 0分：無法自行完成如廁過程
五、洗澡	<input type="checkbox"/> 5分：可自行完成盆浴或淋浴 <input type="checkbox"/> 0分：須別人協助才能完成盆浴或淋浴
六、平地走動	<input type="checkbox"/> 15分：使用或不使用輔具(包括穿支架義肢或無輪子之助行器)皆可獨立行走50公尺以上 <input type="checkbox"/> 10分：需要稍微扶持或口頭教導方向可行走50公尺以上 <input type="checkbox"/> 5分：雖無法行走，但可獨立操作輪椅或電動輪椅(包含轉彎、進門及接近桌子、床沿)並可推行50公尺以上 <input type="checkbox"/> 0分：需要別人幫忙
七、上下樓梯	<input type="checkbox"/> 10分：可自行上下樓梯(可抓扶手或用拐杖) <input type="checkbox"/> 5分：需要稍微扶持或口頭指導 <input type="checkbox"/> 0分：無法上下樓梯
八、穿脫衣褲鞋襪	<input type="checkbox"/> 10分：可自行穿脫衣褲鞋襪，必要時使用輔具 <input type="checkbox"/> 5分：在別人幫忙下，可自行完成一半以上動作 <input type="checkbox"/> 0分：需要別人完全幫忙
九、大便控制	<input type="checkbox"/> 10分：不會失禁，必要時會自行使用塞劑 <input type="checkbox"/> 5分：偶而會失禁(每週不超過一次)，使用塞劑時需要別人幫忙 <input type="checkbox"/> 0分：失禁或需要灌腸

項 目	分 數/內 容
十、小便控制	<input type="checkbox"/> 10分：日夜皆不會尿失禁，必要時會自行使用並清理尿布尿套 <input type="checkbox"/> 5分：偶而會失禁(每週不超過一次)，使用尿布(或尿套)時需要別人幫忙協助 <input type="checkbox"/> 0分：失禁或需要導尿
總分	____分/依賴程度 <input type="checkbox"/> 完全依賴 <input type="checkbox"/> 嚴重依賴 <input type="checkbox"/> 中度依賴 <input type="checkbox"/> 輕度依賴 <input type="checkbox"/> 完全獨立



附錄十三、攜帶式簡短心智量表

問卷編號_____

個案編號_____

問 題	計分方式	得分
1.今天是幾號?	年、月、日都對才算正確。	
2.今天是星期幾?	星期對才算正確。	
3.這是什麼地方?	對所在地有任何的描述都算正確；說“我的家”或正確說出城鎮、醫院、機構的名稱都可接受。	
4-1.您的電話號碼是幾號?	經確認號碼後證實無誤即算正確；或在會談時，能在二次間隔較長時間內重覆相同的號碼即算正確。	
4-2.您住在什麼地方?	如長輩沒有電話才問此問題。	
5.您幾歲了?	年齡與出生年月日符合才算正確。	
6.您的出生年月日?	年、月、日都對才算正確。	
7.現任的總統是誰?	姓氏正確即可。	
8.前任的總統是誰?	姓氏正確即可。	
9.您媽媽叫什麼名字?	不需要特別證實，只需長輩說出一個與他不同的女性姓名即可。	
10.從 20 減 3 開始算，一直減 3 減下去。	期間如有出現任何錯誤或無法繼續進行即算錯誤。	
總分		分

附錄十四、簡明版老年憂鬱量表

問卷編號_____

個案編號_____

最近三個月您的感受是	
1. 基本上您對您的生活感到滿意嗎？	是 否
2. 您是否放棄了很多以往常常參與的活動興趣？	是 否
3. 您感到您的生活空虛？	是 否
4. 您常常感到生活沉悶無聊嗎？	是 否
5. 您大部分的時間心情都是好的嗎？	是 否
6. 您擔心有些不幸的事將會在您身上發生嗎？	是 否
7. 您大部分的時間都是快樂的嗎？	是 否
8. 您時常感到缺乏幫助嗎？	是 否
9. 您是否寧願留在家中也不願出外做些新的事？	是 否
10. 您是否覺得您比一般老人有更多記憶上的問題？	是 否
11. 您覺得活到這把年紀仍是美好的？	是 否
12. 是否因自己現在的處境使您覺得自己很沒有用？	是 否
13. 您是否感到精力充沛？	是 否
14. 您是否覺得您現在的處境沒有希望？	是 否
15. 您是否覺得大部分的人情況比您好？	是 否
總 分	

附錄十五、統計假說檢測摘要表

統計方法	統計假設	檢查方法	檢查結果
Logistic regression	1.測量尺度：自變項為類別性或連續性，依變項為二元性類別性變項	Frequency, descriptive, and explore	<p>自變項中之連續性變項包含老年住民特質之年齡、慢性病總數、入住時間及代理家屬屬性之年齡。自變項中之類別性變項包含老年住民特質之性別、婚姻狀況、宗教信仰、支付護理之家費用來源、慢性病診斷別、日常生活功能、憂鬱程度及代理家屬屬性之與老年住民之關係、與老年住民情感聯結狀況、全家有達成對 DNR 之共識。</p> <p>依變項為老年住民接受 DNR 之決策，是指已簽署 DNR 者編碼為 1，無簽署 DNR 者編碼為 0。老年住民接受 DNR 之意向，「贊成」簽署 DNR 者編碼為 1，「不贊成」簽署 DNR 者編碼為 0，「不確定」簽署 DNR 者編碼為 2。上述 DNR 決策或意向均僅以 0 及 1 做為二元之依變項分析。</p>



2.連續性變項呈 常態分佈	2.1.Shapiro-Wilk tests : NS 2.2.Fisher's skewness < 1.96 2.3.Z score < 3.3	將本研究之連續性變項包含老年住民之年齡、入住時間(月)、慢性疾病總數、日常生活功能總分、管路總數、代理家屬之年齡、與老年住民情感聯結狀況 7 變項，除代理家屬之年齡為 Shapiro-Wilk tests p 值= 0.19 之外，其餘變項 p 值均< 0.05。老年住民之年齡、慢性疾病總數、代理家屬之年齡 3 變項之 Fisher's skewness < 1.96 外，入住時間(月)、日常生活功能總分、管路總數、及老年住民情感聯結狀況介於 3.48 至 6.49 間，但此 7 變項 Z score 均 < 3.3 故未進行任何校正 (transformation) (Tabachnick & Fidell, 2007)。
3.適當的樣本數 大小	3.1.Sample size estimation 3.2.Frequency	回歸分析前將表 4-1 及表 4-2 中自變項之次數分配未達卡方檢定之最小樣本 ≥ 5 者重新歸類編碼 (collapse)，例如老年住民



之婚姻狀態原分類為未婚(n = 2)、已婚(n = 74)、離婚(n = 5)、鰥寡(n = 74)四組，改為離婚與鰥寡 vs. 已婚兩組，日常生活功能原分為完全獨立(n = 0)、輕度依賴(n = 1)、中度依賴(n = 22)、重度依賴(n = 35)、完全依賴(n = 97)五組，以中度依賴為切點，改為 \geq 重度依賴 vs. \leq 中度依賴兩組。

4. 無極端值

4.1. Standardized.

Residuals: $< |2|$

4.2. Mahalabobis

distance $< \chi^2_{(11)} = 31.26$ at $\alpha < 0.001$

4.3. Cook's distance $<$

1

以迴歸分析自擬問卷(n = 66)之 11 個自變項，包含老年住民之年齡、性別、婚姻狀況(離婚與鰥寡 vs. 已婚)、宗教信仰(有 vs. 無)、入住時間(月)、支付護理之家費用來源(1 種 vs. ≥ 2 種)、慢性病總數、日常生活功能(ADL 分數)、代理家屬之年齡、與老年住民情感聯結狀況、全家有無達成對 DNR 之共識。這些變項之 standardized. residuals 介於 -1.33 至 1.65，Mahalabobis distance 介

5. 無多元共線性 (multicollinearity) 5.1. Tolerance > 0.20 5.2. Variance-inflation factor (VIF) < 4



6. 適合度檢定 (goodness of fit) Hosmer & Lemeshow test 之 $\chi^2_{(df)} \geq 0.05$

於 3.57 至 23.21，Cook's distance 介於 0.00 至 0.12，故無極端值存在。

以迴歸分析自擬問卷(n = 66)之 11 個自變項，包含老年住民之年齡、性別、婚姻狀況(離婚與鰥寡 vs. 已婚)、宗教信仰(有 vs. 無)、入住時間(月)、支付護理之家費用來源(1 種 vs. ≥2 種)、慢性病總數、日常生活功能(ADL 分數)、代理家屬之年齡、與老年住民情感聯結狀況、全家有無達成對 DNR 之共識。經檢查所有變項之 tolerance 值介於 0.68 至 0.89，VIF 值介於 1.13 至 1.46。

以老年住民特質和代理家屬屬性之雙變項分析之變項 $p \leq 0.20$ 則分別納入 multivariate logistic regressions 內，以做為共變項(covariates)及為發現一個簡潔的模式，來解釋老年住民的 DNR 決

策或意向之預測因子之模型。

DNR 決策模型之變項包含老年住民之年齡、婚姻狀態、有無腦血管疾病、肺部疾病、骨骼肌肉系統疾病及癌症、有無留置尿管等 7 變項，其 Hosmer & Lemeshow test 之 $\chi^2_{(8)} = 6.60, p = 0.58$ 。



DNR 意向模型之變項包含代理家屬屬性中的情感連結程度、有無達成全家共識等 2 變項，其 Hosmer & Lemeshow test 之 $\chi^2_{(2)} = 1.07, p = 0.59$ 。

註：NS, nonsignificance

References:

- Garson, G. D. (2011, April 27). Logistic Regression Retrieved May 17, 2011, from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/logistic.htm>
- Garson, G. D. (2011, April 27). Multiple Regression Retrieved May 17, 2011, from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/regress.htm>
- Garson, G. D. (2011, April 27). Chi-Square Significance Tests Retrieved May 17, 2011, from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/chisq.htm>
- Munro, B. H. (2001). *Statistical methods for health care research* (4th ed.). Philadelphia,

PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007) *Using multivariate statistics*. Boston , MA:
Pearson.



附錄十六——一、DNR決策(decisions)之雙變項邏輯式迴歸標準模型分析

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
老年住民特質 (N = 155)						
年齡	0.114	0.040	8.249	0.004	1.121	1.037-1.212
年齡分組						
>80 歲(1) vs. 65-80 歲(0)	0.602	0.58	1.067	0.302	1.826	0.583-5.720
性別						
女性(1) vs. 男性(0)	0.217	0.566	0.147	0.702	1.242	0.410-3.764
婚姻狀態						
離婚與鰥寡(1) vs. 已婚(0)	1.342	0.673	3.978	0.046	3.828	1.024-14.320
入住時間 (月)	-0.005	0.013	0.147	0.701	.995	0.970-1.021
入住時間 (日)	0.000	0.000	0.145	0.704	1.000	0.999-1.001
護理之家支付費用來源						
≥2種(1) vs. 1種(0)	-0.645	0.79	0.669	0.413	.525	0.112-2.461
慢性疾病總數	0.095	0.19	0.254	0.614	1.100	0.760-1.592
日常生活功能總分	0.000	0.01	0.002	0.965	1.000	0.980-1.020
日常生活功能分組						
重度依賴(1) vs. ≤中度依賴(0)	-1.363	1.068	1.628	0.202	.256	0.032-2.076
留置管路						
有(1) vs. 無(0)	0.488	0.583	.703	0.402	1.630	0.520-5.106
鼻胃管						
有(1) vs. 無(0)	0.716	0.583	1.508	0.219	2.045	0.653-6.410
導尿管						
有(1) vs. 無(0)	0.763	0.595	1.644	0.200	2.146	0.668-6.892
氣切管						
有(1) vs. 無(0)	-0.360	1.075	.112	0.738	0.698	0.085-5.741
管路總數	0.316	0.297	1.137	0.286	1.372	0.767-2.454
高血壓						
有(1) vs. 無(0)	-0.570	0.571	0.997	0.318	0.566	0.185-1.731
糖尿病						
有(1) vs. 無(0)	-0.674	0.615	1.199	0.273	0.510	0.153-1.703
腦血管疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.765	0.567	1.817	0.178	0.466	0.153-1.415
心血管疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.111	0.584	0.036	0.849	0.895	0.285-2.812
肺部疾病						
有(1) vs. 無(0)	1.334	0.616	4.685	0.030	3.795	1.134-12.695

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
肝臟疾病						
有(1) vs. 無(0)	0.130	0.804	0.026	0.872	1.139	0.235-5.510
腎臟疾病						
有(1) vs. 無(0)	-.721	0.788	0.838	0.360	0.486	0.104-2.277
骨骼肌肉系統疾病						
有(1) vs. 無(0)	0.795	0.567	1.962	0.161	2.214	0.728-6.731
精神疾病						
有(1) vs. 無(0)	0.571	0.630	0.820	0.365	1.769	0.514-6.084
憂鬱症						
有(1) vs. 無(0)	-0.930	1.062	0.766	0.382	0.395	0.049-3.167
失智症						
有(1) vs. 無(0)	0.081	0.621	0.017	0.896	1.084	0.321-3.664
癌症						
有(1) vs. 無(0)	1.371	0.659	4.322	0.038	3.938	1.082-14.340
代理家屬屬性 (N = 66 - 147)						
年齡	0.032	0.031	1.099	0.295	1.033	0.973- 1.096
與住民關係						
兒子(1) vs. 配偶(0)	-0.176	0.847	0.043	0.836	0.839	0.159- 4.415
女兒(1) vs. 配偶(0)	-1.219	1.049	1.352	0.245	0.295	0.038- 2.307
媳婦(1) vs. 配偶(0)	-0.767	1.284	0.357	0.550	0.464	0.037- 5.749
其他(1) vs. 配偶(0)	-.208	1.305	0.025	0.874	0.813	0.063- 10.478
自覺與住民情感連結程度	-.540	0.504	1.145	0.285	0.583	0.217- 1.567

註：依變項為病歷紀錄有無簽署DNR（DNR決策）

附錄十六—二、DNR決策(decisions)之多變項邏輯式迴歸標準模型分析

變項	b (S.E)	Wald	p值	OR	95% C.I
Intercept	-17.883 (4.887)	13.393	<0.001	0.000	NA
年齡	0.145 (0.051)	8.039	0.005	1.157	1.046- 1.279
婚姻狀態 ^a					
離婚與鰥寡(1) vs. 已婚(0)	2.073 (0.914)	5.142	0.023	7.951	1.325- 47.723
腦血管疾病					
有(1) vs. 無(0)	-0.704 (0.723)	0.946	0.331	0.495	0.120- 2.043
肺部疾病					
有(1) vs. 無(0)	1.693 (0.734)	5.318	0.021	5.438	1.289- 22.940
骨骼肌肉系統疾病					
有(1) vs. 無(0)	1.573 (0.745)	4.458	0.035	4.820	1.119- 20.752
癌症					
有(1) vs. 無(0)	2.272 (0.922)	6.069	0.014	9.697	1.591- 59.101
導尿管					
有(1) vs. 無(0)	0.984 (0.769)	1.637	0.201	2.675	0.592- 12.082

註：依變項為病歷紀錄有無簽署DNR（DNR決策）；婚姻狀態^a，未婚(N=2)未納入推論性統計分析

附錄十七——一、DNR意向(Intention)之雙變項邏輯式迴歸標準模型分析

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
老年住民特質(n=141)						
年齡	0.003	0.026	0.015	0.902	1.003	0.953-1.056
年齡分組						
>80歲(1) vs. 65-80歲(0)	-0.16	0.426	0.148	0.701	0.849	0.368-1.956
年齡分組						
75-84歲(1) vs. 65-74歲(0)	-0.10	0.549	0.033	0.856	0.905	0.309-2.657
>85歲(1) vs. 65-74歲(0)	-0.08	0.587	0.019	0.891	0.923	0.292-2.914
性別						
女性(1) vs. 男性(0)	0.48	0.426	1.285	0.257	1.621	0.703-3.737
婚姻狀態						
離婚與鰥寡(1) vs. 已婚(0)	-0.21	0.431	0.228	0.633	0.814	0.350-1.894
宗教信仰						
有(1) vs. 無(0)	-0.19	0.596	0.105	0.746	0.825	0.257-2.651
入住時間(月)	0.002	0.009	0.037	0.848	1.002	0.983-1.020
入住時間(日)	0.00	0.000	0.041	0.840	1.000	0.999-1.001
入住時間分組(月)						
3-36個月(1) vs. <3個月(0)	0.41	0.464	0.780	0.377	1.506	0.607-3.740
≥36個月(1) vs. <3個月(0)	-0.30	0.620	0.230	0.631	0.743	0.220-2.503
入住時間分組(日)						
>31天至≤100天(1) vs. ≤31天(0)	0.77	0.843	0.842	0.359	2.167	0.415-11.302
>100天至≤1年(1) vs. ≤31天(0)	0.98	0.713	1.893	0.169	2.667	0.659-10.786
>1年至≤3年(1) vs. ≤31天(0)	0.32	0.537	0.351	0.553	1.375	0.480-3.941
>3年(1) vs. ≤31天(0)	-0.14	0.641	0.050	0.823	0.867	0.247-3.041
護理之家支付費用來源						
≥2種(1) vs. 1種(0)	-0.29	0.474	0.378	0.539	0.747	0.295-1.893
慢性疾病總數	0.129	0.139	0.851	0.356	1.137	0.865-1.495
日常生活功能總分	-0.001	0.008	0.022	0.881	0.999	0.983-1.015
日常生活功能分組						
重度依賴(1) vs. ≤中度依賴(0)	-0.067	0.451	0.022	0.881	0.935	0.386-2.262
日常生活功能—進食						
5分(1) vs. 10分(0)	-0.90	0.494	3.293	0.070	0.408	0.155-1.075
0分(1) vs. 10分(0)	0.08	0.479	0.026	0.872	1.080	0.423-2.761
日常生活功能—移位						
10分(1) vs. 15分(0)	0.76	1.100	0.480	0.488	2.143	0.248-18.498
5分(1) vs. 15分(0)	-0.85	0.900	0.887	0.346	0.429	0.073-2.500

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
0分(1) vs. 15分(0)	0.44	0.853	0.265	0.607	1.551	0.291-8.253
日常生活功能—個人衛生						
0分(1) vs. 5分(0)	0.07	0.108	0.462	0.496	1.076	0.871-1.330
日常生活功能—如廁						
5分(1) vs. 10分(0)	0.36	0.940	0.144	0.704	1.429	0.227--9.009
0分(1) vs. 10分(0)	0.56	0.874	0.407	0.523	1.747	0.315-9.699
日常生活功能—洗澡						
0分(1) vs. 5分(0)	-0.29	0.286	0.989	0.320	0.752	0.429-1.318
日常生活功能—平地走動						
10分 (1) vs. 15分(0)	0.80	1.310	0.371	0.542	2.222	0.170-28.976
5分(1) vs. 15分(0)	-0.48	1.246	0.148	0.700	0.619	0.054-7.121
0分(1) vs. 15分(0)	0.412	1.185	0.121	0.728	1.510	0.148-15.414
日常生活功能—上下樓梯						
5分(1) vs. 10分(0)	-0.15	0.831	0.034	0.854	0.858	0.168-4.377
日常生活功能—穿脫衣褲鞋襪						
5分(1) vs. 10分(0)	0.29	0.801	0.133	0.715	1.339	0.279-6.434
0分(1) vs. 10分(0)	0.71	0.740	0.931	0.335	2.042	0.479-8.706
日常生活功能—大便控制						
5分(1) vs. 10分(0)	-0.22	0.734	0.092	0.761	0.800	0.190-3.372
0分(1) vs. 10分(0)	-0.26	0.692	0.136	0.713	0.775	0.200-3.007
日常生活功能—小便控制						
5分(1) vs. 10分(0)	0.24	0.705	0.112	0.738	1.265	0.318-5.035
0分(1) vs. 10分(0)	0.13	0.628	0.045	0.832	1.143	0.333-3.917
留置管路						
有(1) vs. 無(0)	0.016	0.427	0.001	0.971	1.016	0.440-2.344
鼻胃管						
有(1) vs. 無(0)	0.089	0.422	0.044	0.834	1.093	0.478-2.500
導尿管						
有(1) vs. 無(0)	0.141	0.511	0.076	0.783	1.151	0.423-3.132
氣切管						
有(1) vs. 無(0)	-0.01	0.683	0.000	0.988	0.990	0.260-3.777
其他管路						
有(1) vs. 無(0)	-0.31	1.175	0.068	0.794	0.736	0.074-7.359
管路總數	0.046	0.236	0.037	0.847	1.047	0.659-1.663
意識總分 (GCS)	-0.14	0.092	2.178	0.140	0.874	0.730-1.045
迷你心智狀態測驗(MMSE)	-0.01	0.019	0.424	0.515	0.988	0.952-1.025

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
攜帶式簡短心智量表(SPMSQ)						
輕微缺損(1) vs. 功能完整(0)	-1.27	0.922	1.907	0.167	0.280	0.046-1.705
中度缺損(1) vs. 功能完整(0)	0.23	0.699	0.109	0.741	1.260	0.320-4.957
重度缺損(1) vs. 功能完整(0)	0.29	0.519	0.318	0.573	1.340	0.485-3.705
高血壓						
有(1) vs. 無(0)	0.09	0.454	0.045	0.833	1.101	0.452-2.678
糖尿病						
有(1) vs. 無(0)	0.02	0.426	0.002	0.961	1.021	0.443-2.355
腦血管疾病						
有(1) vs. 無(0)	0.42	0.426	0.970	0.325	1.522	0.660-3.511
心血管疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.23	0.429	0.307	0.580	0.789	0.340-1.827
肺部疾病						
有(1) vs. 無(0)	0.428	0.437	0.959	0.327	1.534	0.651-3.615
腎臟疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.29	0.474	0.378	0.539	0.747	0.295-1.893
骨骼肌肉系統疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.02	0.432	0.001	0.973	0.986	0.422-2.300
精神疾病						
有(1) vs. 無(0)	-0.12	0.518	0.054	0.816	0.886	0.321-2.448
憂鬱症						
有(1) vs. 無(0)	-0.14	0.556	0.061	0.805	0.872	0.293-2.594
失智症						
有(1) vs. 無(0)	0.414	0.505	0.672	0.413	1.512	0.562-4.069
癌症						
有(1) vs. 無(0)	1.340	1.058	1.605	0.205	3.818	0.480-30.35
代理家屬屬性(N = 63-141)						
年齡						
年齡	0.004	0.023	0.030	0.863	1.004	0.960-1.050
性別						
女性(1) vs. 男性(0)	-0.05	0.422	0.016	0.900	0.948	0.415-2.169
職業						
有(1) vs. 無(0)	0.34	0.620	0.298	0.585	1.403	0.416-4.732
宗教信仰						
有(1) vs. 無(0)	-0.55	0.537	1.063	0.302	0.575	0.201-1.646
與住民關係						
兒子(1) vs. 配偶(0)	0.018	1.144	0.000	0.987	1.018	0.108-9.585

變項	B	S.E	Wald	p值	OR	95% C.I
女兒(1) vs. 配偶(0)	-0.25	1.157	0.047	0.828	0.778	0.080-7.518
媳婦(1) vs. 配偶(0)	-0.92	1.225	0.560	0.454	0.400	0.036-4.411
其他(1) vs. 配偶(0)	-0.36	1.358	0.069	0.793	0.700	0.049-10.01
自覺與住民情感連結程度	-0.58	0.258	5.009	0.025	0.561	0.338-0.931
全家達成共識						
有(1) vs. 無(0)	3.478	1.246	7.796	0.005	32.400	2.82-372.32

註：依變項為贊成簽署DNR與否；DNR, 不施行心肺復甦術 (Do Not Resuscitate)



附錄十七—二、DNR意向(Intention)之多變項邏輯式迴歸標準模型分析

變項	b (S.E)	Wald	p值	OR	95% C.I
老年住民特質之複迴歸模型1 (n=141)					
Intercept	3.526(2.160)	2.664	0.103	33.986	NA
入住時間					
> 31 天至 ≤100 天(1) vs. ≤31 天(0)	-0.545(0.688)	0.628	0.428	0.580	0.151-2.232
> 100 天至 ≤1 年(1) vs. ≤31 天(0)	0.561(0.880)	0.407	0.524	1.753	0.312-9.845
> 1 年至 ≤3 年(1) vs. ≤31 天(0)	0.888(0.760)	1.367	0.242	2.431	0.548-10.780
> 3 年(1) vs. ≤31 天(0)	0.309(0.600)	0.265	0.607	1.362	0.420-4.417
日常生活功能—進食					
5分(1)vs. 10分(0)	-0.649(0.559)	1.348	0.246	0.523	0.175-1.563
0分(1)vs. 10分(0)	-0.195(0.568)	0.118	0.731	0.822	0.270-2.505
意識總分 (GCS)	-0.150(0.137)	1.213	0.271	0.860	0.658-1.124
攜帶式簡短心智量表(SPMSQ)					
輕微缺損(1) vs. 功能完整(0)	-1.171(1.005)	1.359	0.244	0.310	0.043-2.220
中度缺損(1) vs. 功能完整(0)	0.377(0.758)	0.247	0.169	1.458	0.330-6.448
重度缺損(1) vs. 功能完整(0)	-0.216(0.686)	0.099	0.753	0.806	0.210-3.094
代理家屬屬性之複迴歸模型1					
Intercept	1.268 (1.488)	0.726	0.394	3.553	NA
自覺與住民情感連結程度	-0.397 (0.670)	0.352	0.553	0.672	0.181-2.499
全家達成共識					
有(1) vs. 無(0)	3.360 (1.261)	7.099	0.008	28.796	2.431-341.090

註：依變項為贊成簽署DNR與否；DNR，不施行心肺復甦術 (Do Not Resuscitate); NA, not applicable