

主題論文

認知功能正常與輕度障礙之社區長者的認知範疇與生活品質比較

The Comparison of Cognitive Domains and Quality of Life between Community
Dwelling Cognitive Intact and Impaired Older Adults

簡題：長者認知與生活品質

Running title: Cognition and Quality of Life in older adults

沈依璇，碩士，敏惠醫護管理專科學校護理科講師

林麗娟，博士，國立成功大學體育健康與休閒研究所教授

王靜枝*，博士，國立成功大學醫學院護理學系教授

Yi-Shuang Shan, MS, Lecture, Min-Hwei Junior College of Health Care
Management

Linda L. Lin, PhD, Professor, Institute of Physical Education, Health and
Leisure Studies, National Cheng Kung University

Jing-Jy Wang, PhD, RN, Professor, Department of Nursing, College of Medicine,
National Cheng Kung University

*通訊作者：王靜枝

*Correspondence: Jing-Jy Wang

70101 台南市大學路 1 號

No. 1, University Rd., Tainan City 70101, Taiwan, ROC.

Tel: 06-2353535#5845, Fax: 06-2377550 Email: ns127@mail.ncku.edu.tw

摘要

背景：輕度認知功能障礙是進展到失智症的一過渡期，對老年人的生活品質可能造成影響，且國內比較認知功能正常和輕度障礙社區長者之生活品質的文獻目前仍缺乏。

目的：本研究為比較認知功能正常與輕度障礙社區長者於與各認知功能範疇與生活品質各範疇之差異性。

方法：本研究為橫斷性研究設計，採方便取樣，於南部某市配合社區健康篩檢活動，以聖路易大學心智狀態測驗及世界衛生組織生活品質問卷-臺灣簡明版收集資料。使用獨立樣本 t 檢定比較組間的差異。

結果：共 194 位長者完成資料收集。本研究發現兩組個案在動物命名、數字序列、記憶力、執行功能與回覆能力等五個認知功能範疇有顯著差異 ($p < .001$)，但在定向力、圖像識別與計算力等則無差異。此外，整體生活品質及生活品質的四範疇上，兩組亦無顯著差異。

結論/實務應用：期許本研究發現可提供給社區基層醫療人員作為設計提升此族群認知功能活動之參考，可強調物件命名、數字排列與記憶遊戲等認知刺激活動。

關鍵字：輕度認知功能障礙、生活品質、社區長者

Abstract

Background: Mild cognitive impairment is a transition to dementia which may affect older adults' quality of life. Study to compare quality of life between cognitively intact and impaired older adults in the community is still lacking.

Purpose: The purpose of this study was to compare the differences of domains of cognition and overall quality of life and its dimensions between cognitive intact and impaired community dwelling older adults.

Methods: This study was a cross-sectional design. Convenience sampling was used to recruit older community-dwelling adult through routine health screening in a city located in southern Taiwan. Saint Louis Mental Status Examination and World Health Organization Quality of life Questionnaire-BREF Taiwan version were used for data collection. Independent t-test was used to test the differences of selected measurements between groups.

Results: Totally 194 older adults completed the survey. Results showed significant differences in the domains of naming of animals, sequence of numbers, memory, executive function and memory recall of cognitive function between two groups while no significant differences were found in orientation, image identification and calculation. There was no significant difference in overall quality of life and in physical, social relationship, environmental domains of QOL between normal and MCI patients.

Conclusions/Clinical Implication for Practice: This finding can be a reference to community primary care providers when designing activities to promote cognitive function for this group of people. The planned cognitive stimulating activities can emphasize on naming objects, simple digital permutations and memory games.

Key words: Mild cognitive impairment, Quality of life, Cognitive function

前言

隨著老年人口的逐年攀昇，我國輕度認知功能障礙(Mild cognitive impairment, MCI)人口比例已佔所有老年人口的10.2%左右（楊、李、劉，2009），MCI是一個介於正常認知功能與失智症間的一種過渡階段，其中有一部分的患者會由輕度認知功能障礙退化到失智症，依據經建會人口推計資料，社區失智症人口將於民國135年突破62萬人（台灣失智症協會，2015）。延緩老年人由輕度認知功能障礙進入失智的時間，是目前刻不容緩的公共衛生議題也對整體國家社會的正面影響是大的。

伴隨認知功能下降可能對社區老人生活品質造成的負面影響，含身體活動功能下降，社會支持缺乏以及低自尊甚而衍生老人憂鬱狀況等，老年人的生活品質往往因生理、心理以及社會功能的改變而受到影響，國外已有許多研究顯示認知功能缺損的程度越嚴重，影響生活品質越明顯(Clare et al., 2013)。然國內僅Chiu、Shyu、Liang及Huang (2008)針對在記憶門診長期就診的輕度到中度的失智症患者進行認知功能與生活品質的探討，對於輕度認知功能障礙的研究，僅Sun等(2014)與王、林及劉(2012)進行之流行病學研究調查，尚未有研究比較社區認知功能正常與輕度認知功能障礙長者之生活品質與認知範疇的研究。因此本研究目的為比較認知功能正常與輕度障礙社區長者於與各認知功能範疇與生活品質各範疇之差異性，以期做為社區醫療人員於計畫社區健康促進與照護之參考依據。

一、研究目的

- (一) 探究社區中認知功能正常老人與輕度認知功能障礙老人認知功能各範疇的差異性。
- (二) 探討社區中認知功能正常與輕度認知功能障礙老人的生活品質與各範疇之差異性。

二、文獻查證

(一) 輕度認知功能障礙

輕度認知功能障礙是個介於正常認知功能老化及失智症的過渡階段，

亦有可能是失智症的前驅期(Petersen et al., 2001)。Petersen 等於 1999 年即提出輕度認知功能障礙(MCI)這名詞並訂定輕度認知功能障礙的是由個人、家庭或是醫師確認或主訴記憶力退化之情形，但日常生活功能(Activities of daily living, ADL)及一般功能正常。Petersen 等(1999)將輕度認知功能障礙分為兩種亞型：(一)失憶型輕度認知功能障礙(Amnestic MCI, aMCI)，和(二)非失憶型輕度認知功能障礙(non-amnestic MCI, naMCI)。失憶型輕度認知功能障礙(aMCI)是有顯著的記憶障礙但是不符合失智症的標準。通常病人本身與家人會覺病人越來越健忘，然而其它認知能力，如執行功能、語言應用以及視覺空間技巧相對來說是完整，也容易進展成極早期的阿茲海默氏症(AD)。

近期國外針對社區 65 歲以上老人所做的研究發現，輕度認知功能障礙(MCI)的盛行率佔 6.3~27.6%之間(Juarez-Cedillo et al., 2012; Katz et al., 2012; Prodan & Pereanu, 2012; Wada-Isoe et al., 2012)，同時研究也指出性別、年齡、教育程度是影響輕度認知功能障礙的主要危險因子，尤其年齡在 70-79 歲之間(Juarez-Cedillo et al., 2012; Katz et al., 2012; Prodan & Pereanu, 2012)。國內外皆尚無研究探討正常認知功能與輕度認知功能障礙社區長者於各認知範疇的差異。

(二) 認知功能與生活品質

世界衛生組織於 1995 年將生活品質(Quality of life)定義為個人在他所處的文化與價值的系統當中，對其目標、期望、標準以及關心的一種個人感受。此感受程度含括了生理健康、心理狀態、獨立程度、社會關係、個人信念及環境六大層面(姚，2002)。社區老人的生活品質往往隨著認知功能的缺損有所改變。

國外早期研究指出輕度認知功能障礙者與認知功能正常的老人在生活品質上沒有顯著的差異，但已經失智者的生活品質顯著低於輕度認知功能障礙者與一般認知功能正常者(Missotten et al., 2008; Ready, Ott & Grace, 2004)。Muangpaisan, Assantachai, Intalapaporn 及 Pisansalakij (2008)則發現雖然認知功能正常者與輕度認知功能障礙者在生活品質及

<http://www.iog.ncku.edu.tw/riki/riki.php?CID=1&id=TGF35>

其各範疇無顯著的差異，但輕度認知功能障礙者在心理範疇的得分較低。近期研究，Clare 等(2013)的研究發現，認知功能缺損的程度越嚴重，在社會及心理範疇的生活品質受到的影響越大。Bárrios 等(2013)則發現輕度認知功能障礙患者的整體生活品質較差，而一般認知功能者在生理、心理及社會範疇的生活品質也顯著優於輕度認知功能障礙者。國內僅 Chiu 等(2008)追蹤 98 位台灣南部於記憶門診初期到中期的失智症老人及一般認知功能老人所做的生活品質研究，發現認知功能正常的老人其整體生活品質顯著優於初期及中期的失智症老人，而隨著認知功能改變致日常活動功能改變，自我照護能力下降而使得生理範疇的生活品質受到負面的衝擊。

由上述文獻結果可得知，除了認知功能缺損會影響社區老人整體的生活品質外，其他：如日常活動功能受限可能會對生活品質的生理範疇造成影響，日常活動功能下降導致依賴程度上升，也使得生活品質的心理範疇受影響。然而國內研究僅比較正常人與失智者的生活品質，尚無研究比較正常人與輕度認知功能障礙長者的認知範疇與生活品質。

方法

一、研究設計與對象

本研究為一橫斷性研究設計(cross-sectional study)。研究資料來自南部某市的社區民眾。採方便取樣，由研究者徵求里長同意之後，配合社區活動中心舉辦社區篩檢活動，藉由活動中心的獨立空間進行認知功能初篩。收案對象條件：(一)年齡六十歲或以上並居住於社區、(二)能以國語或台語與研究者進行對談、(三)聖路易大學心智狀態測驗(SLUMS)分數：(1)高中(含)以上教育程度：正常人(27-30 分)、輕度認知功能障礙者(21-26 分)；(2)高中(不包含)以下教育程度：正常人(25-30 分)、輕度認知功能障礙者(19-24 分)。排除 SLUMS 分數<21(高中或以上)或 19(高中以下)與嚴重聽覺障礙無法配合作答的老人。依據使用 G-power 並依據 Berwig 等(2009)之建議，使用中度效果值(effect size)=0.5，以及設定 $\alpha = 0.05$ 和 $\text{power} = 0.95$ ，結果計算出兩組共需須 210 位個案。本研究總共蒐集了 194 位個案進行資料分析，反推本研究的統計檢定力(power)達 0.91。

二、研究工具

除人口學變項：性別、年齡及教育程度外，本研究使用下列兩項工具收集資料：

聖路易大學心智狀態測驗(Saint Louis Mental Status Examination, SLUMS)由 Morley 與 Tumosa 在 2002 發展，共有 11 個項目，包含定向力、注意力、數字演算、即時及短期記憶、命名動物、大小區辨及畫時鐘等範疇，本研究資料分析採 Zheng 等(2012)之八個認知功能範疇分類：定向力、計算力、圖像識別、動物命名、數字序列、記憶力、執行功能與回覆能力。分數範圍從 0 分到 30 分，依據教育程度的差異，分數判別也有所不同。受試者若有高中(含)以上教育程度，分數在 27-30 分間為正常範圍，在 21-26 分間為輕度神經認知失常，20 分及以下為失智；若受試者教育程度在高中(不包含)以下，分數在 25-30 分間為正常，在 20-24 分間為輕度神經認知失常，分數在 19 分及以下為失智。根據國外認知篩檢工具發展結果得知聖路易大學心智狀態測驗 (SLUMS)具有良好的敏感度以及特異性，其敏感度高達 100%、特異性高達 98% (Tariq, Tumosa, Chibnall, Perry III, & Morley, 2006)。聖路易大學心智狀態測驗(SLUMS)中文版由學者胡名霞於 2010 年完成翻譯及發表。

世界衛生組織生活品質問卷(WHOQOL-BREF)由世界衛生組織(World Health Organization, WHO)的生活品質問卷(WHOQOL-100)發展而來，該問卷屬於 Likert Scale 的測量方式，並且被廣泛使用於世界各國。問卷內容分為四個主要範疇：生理健康範疇(Physical health domain)、心理範疇(Psychological domain)、社會關係範疇(Social relationships domain)以及環境範疇(Environment domain)，共 26 題目。而世界衛生組織生活品質問卷-臺灣簡明版(WHOQOL-BREF TW)由學者姚開屏等人向世界衛生組織取得台灣版本發展權，並組成發展小組將 W-臺灣簡明版(WHOQOL-BREF TW)共有 28 題，除了採用全球通用的 26 題外，更增加了本土性「面子」及「飲食」兩個層面的兩道新題目。

本土性的生活品質問卷共 28 道題目，經學者進行本土化測試發現結果有良好的信效度：內部一致性達 0.97、再測信度達 0.86。目前本土性的生活品質問卷版權歸世界衛生組織及台灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組所有，可免費使用。以 Cronbach's α 檢視其內在一致性，相關值達 0.86 (姚，2002)。

三、收集資料步驟與研究倫理

本研究獲大學附設醫院人體試驗委員通過人體試驗審查後開始進行收案(B-ER-101-105)。研究者首先與各社區負責人進行聯繫取得口頭同意後，配合社區健康活動，到各個研究場域進行自願參與的 60 歲以上民眾的認知功能初篩，當受檢者被評估為正常或輕度認知功能障礙時，研究者則進一步說明問卷內容與步驟後，詢問參與意願並填寫同意書後才收集基本人口學變項及生活品質等資料。在研究過程當中，若研究對象有不適可隨時保有拒絕或退出的權利。本研究資料僅供研究分析，資料內容為維護個案隱私，皆以編碼代替姓名。研究資料僅本研究人員能取得，不得擅自影印、拷貝或洩露受試者資料，並置於櫃中上鎖，以確保個人隱私及資料隱密性。

四、資料分析

本研究採用 SPSS 17.0 統計軟體進行資料分析，利用獨立樣本 t 檢定比較組間的差異，檢定認知功能各範疇是否有差異以及檢定不同程度認知功能個案其生活品質是否有差異。

結果

一、研究對象人口學資料

二組研究對象基本屬性的比較見表 1。

二、認知功能

研究對象的認知功能從 SLUMS 分數來看，平均分數是 24.82 分 (SD=2.90)，男性認知功能的平均分數 25.28(SD=2.82)，高於女性認知功能的平均分數 24.65(SD=2.91)。60-69 歲年齡層個案的認知功能分數為 25.36(SD=2.69)，高於 70 歲以上此年齡成個案的認知分數為 23.71(SD=3.02)。以受教育的年數來看發現未達高中教育程度者(n=129)平均

分數為 24.03(SD=2.86)，高中以上教育程度者(n=65)平均分數為 26.40(SD=2.28)。以獨立樣本檢定檢視性別、年齡以及教育程度在認知的差異得知：性別無顯著差異($t_{192}= 1.38, p<.05$)；年齡達顯著差異($t_{192}= 3.74, p<.05$)；教育程度達顯著差異($t_{192}= -6.23, p<.05$)。表示不同年齡及教育程度的長者在認知功能上有顯著差異，年齡越大、教育程度越低者認知功能明顯較低。

在 SLUMS 的八個認知範疇中，發現研究對象表現較佳的三個範疇為圖像識別、定向力以及計算力。進一步檢視二組在八個認知範疇的差異發現在動物命名、數字序列、記憶力、執行功能與回覆能力等五項達顯著性($p=0.000$)，結果見表格 2。

三、生活品質

研究對象生活品質總分範圍是 32.06-80.00，平均分數為 58.36(SD=7.74)，為中上程度。在生活品質的四個範疇中，以生理範疇的得分 15.05(SD=2.17)最高，其次分別是環境範疇 14.62(SD=2.04)、社會關係範疇 14.37(SD=2.30)、得分最低的是心理範疇 14.30(SD=2.89)。進一步分析研究結果發現認知功能正常組的生活品質總分範圍是 42.27-78.19，平均分數是 59.20(SD=6.72)，在生活品質的四個範疇中，以生理範疇的得分 15.23(SD=1.94)最高，其次是環境範疇 14.83(SD=1.85)、心理範疇 14.61(SD=2.08)、得分最低的是社會關係範疇 14.56(SD=2.05)。輕度認知功能障礙組生活品質範疇總分範圍是 32.06-80.00，平均分數是 57.52(SD=8.60)，在生活品質的四個範疇中，以生理範疇的得分 14.86(SD=2.37)最高，其次是環境範疇 14.41(SD=2.21)、社會關係範疇 14.18(SD=2.52)、得分最低的是心理範疇 13.98(SD=2.64)。

針對二組進行生活品質的比較，結果發現二組在整體生活品質及生活品質各範疇的檢定皆未達顯著，表示不同認知功能的長者在總體生活品質及各範疇上沒有顯著差異。

討論

一、認知功能與各認知功能範疇的差異

整體研究對象在認知功能範疇當中以記憶力與回覆能力在障礙所佔的比率最高，分別是 74%及 72%，由於是配合社區健康活動的認知功能篩檢，研究對象的專注力往往會因為外界干擾受到影響，但也符合過去研究所提到注意力以及記憶受到的影響最大(Segal-Gidan, 2013)。在社區進行認知功能篩檢時往往會聽見輕度認知功能障礙者表示記憶力已大不如從前，這也和 Petersen 等(1999)所提出的輕度認知功能障礙診斷，即有一客觀性的記憶力損傷相符。

進一步檢視認知功能正常者與輕度認知功能障礙者在各認知功能範疇的差異發現：兩組在動物命名、數字序列、記憶力、執行功能與回覆能力上有顯著的差異。從過去認知功能障礙的相關性研究發現動物命名和認知領域當中的執行功能辭彙檢索或命名有關聯性(Libon et al., 2010)，本研究結果與 Libon 等(2010)、Hudon、Villeneuve 及 Belleville (2011)、Small、Fratiglioni、Viitaniemi、Winblad 及 Bäckman (2000)所作的研究結果一致，值得注意的是可能因為傳統文化的緣故，認知功能正常者在此題項答題時往往能夠很快說出 12 生肖，因此也提昇了此認知功能範疇的得分率。數字序列的測試與海馬迴(Hippocampus)的回顧記憶效能有關(Libon et al., 2010)，而 Kurt、Yener 及 Oguz (2011)也指出數字序列是認知功能缺損的預測因子，回顧本研究在此題項的測試過程中也發現輕度認知功能障礙者往往在 3 個數字「649」即出現回覆障礙，本研究結果與 Hudon 等(2011)、Small 等(2000)、Woodard、Dorsett、Cooper、Hermann 及 Sager (2005)一致。而本研究的記憶力與回覆能力在認知功能層面差異的結果與 Zheng 等(2012)、Hudon 等(2011)、Libon 等(2010)、Small 等(2000)所作的研究結果無異，雖然從過去文獻可得知記憶會隨著老化而衰退，但是會因為不同認知功能缺損程度而有顯著的差異(Zheng et al., 2012; Hudon et al., 2011; Libon et al., 2010)。執行功能(Executive Function)含括許多認知功能範疇，像是注意力的

維持、工作記憶的集中、命名、問題解決等等，同時也是許多認知功能的整合(Zheng et al., 2012)。在 SLUMS 的心智功能篩檢中是畫鐘測試，於此施測過程當中明顯的發現輕度認知功能障礙者聽不懂指示語會直接在時鐘上寫出數字或是畫錯長短針的方向及位置，本研究結果與過去針對不同認知功能缺損所作的研究結果一致，隨著認知功能缺損的嚴重度而有顯著的差異(Zheng et al., 2012; Hudon et al., 2011; Kurt et al., 2011; Libon et al., 2010)。

二、生活品質

就整體生活品質而言，本研究對象的生活品質屬於中上程度。本研究結果與國外學者 Betsy、Chan、Chan 及 Tan (2013)所作的研究調查結果相似，但是與國內高、林、黃及林(2013)、余等(2012)、趙、高及林(2004)的研究結果不一致，原因可能是本研究採方便取樣而研究對象在收案條件所設定的年齡較低所致。檢視生活品質各範疇發現本研究在生理範疇得分較高與余等(2012)及趙等(2004)的研究結果不一致，但與 Betsy 等(2013)所作的研究結果一致。結果不一致的原因是余等(2012)是針對嘉義自覺健康狀況不好需要日間照護的鄉村社區老人為研究收案對象，而趙等(2004)研究是以鄉村社區老人為主。在心理範疇得分與國內余等(2012)與趙等(2004)所作的研究結果一致，普遍是在生活品質四個範疇當中得分最低的項目。在社會關係範疇層面余等(2012)與趙等(2004)所作的研究結果與本研究結果不一致的原因是因為城鄉差距的關係所導致，兩篇研究對象都以居住在鄉村的老人為主要研究對象，而本研究對象多以居住在原市區的老人居多，市區的休閒空間與鄉村地區相比略顯不足因此和親朋好友接觸的機會相對較少(余等，2012)。

本研究比較兩組不同認知功能之整體生活品質與生活品質各範疇的差異發現認知功能正常者與輕度認知功能障礙者不會因為認知功能退化對其生活品質造成影響，這可能是因為本研究以居住在社區中的老人為主，該族群之一般日常活動及工具性日常活動皆可自理，所以雖然在認知功能上出現障礙，但是並沒有影響到其日常活動功能。與 Bárrios

等(2013)及 Missotten 等(2008)的研究結果相異。Bárrios 等(2013)採用失智症生活品質量表(Quality of Life-Alzheimer's Disease, QOL-AD)進行生活品質的調查，此量表包含了五個範疇：自覺生活品質、行為能力、心理狀態、人際狀況及身體功能，兩組在生活品質的比較上達顯著的差異，與本研究結果相異的原因可能是因為該研究都是針對記憶門診或是失智症門診就診的病人收案，而本研究個案多是未有診斷的。

四、研究限制

本研究在認知功能篩檢採用的是美國發展的測驗量表，此量表發展雖有良好的信效度，但可能因美國早實施 12 年國民義務教育(中華百科全書，2015)在不同認知功能的範圍分數是以 12 年作區分，對我國未入學接受教育或僅接受 6 年的國民教育的長者這群低教育程度者易產生偽陽性。為了更適用於台灣社會的老年人口，必須建構本土化的分數裁切點。另一方面，本研究於社區進行，輕度認知功能障礙的確立診斷非醫師的診斷。此外，本研究是配合社區健康活動進行認知功能篩檢，雖然是一對一的獨立空間，但施測時往往會因為研究團隊的或是其他社區健康篩檢活動的影響，有時也無可避免其他接受檢測者在等待的過程中因好奇而打擾或中斷檢測的行為發生。另外一方面，部分接受檢測者往往會因為緊張或是受到外在環境因素干擾而中斷檢測，進而降低檢測的準確性。在個案選取方面採方便取樣，雖然說社區活動或是醫療服務是社區民眾最常參與的項目，但也因此無法推廣到其他不同屬性的民眾甚至是其他社區的民眾，而有更全盤的瞭解。

五、建議

1. 為了更適用於台灣社會的老年人口，必須建構 SLUM 本土化的分數裁切點。
2. 認知功能的動物命名、數字序列、記憶力、執行功能與回覆能力等五個範疇的退化較為明顯，期許提供給社區基層醫療人員作為認知功能活動設計之參考，如物件命名遊戲、簡易數學計算、記憶訓練等配合舊有傳統節慶或融入當地風俗民情配合社區健康活動舉辦多種認知刺激活活

動，以延緩認知功能的退化。

3. 本研究結果可以發現社區老人生活品質在心理範疇的得分較低，這也顯示隨著生理老化致心理的衝擊是未來不可忽視的研究結果，期許提供給社區基層醫療人員作為參考，並設計相關介入活動以強化此群體的心理健康，透過資源整合，像是個人、家庭、社區的公私部門及在地組織提供心理衛生服務，鼓勵該群體重視其認知健康，使其達到活躍老化的理想。

參考資料

王培寧、林克能、劉秀枝（2012）· 輕度認知障礙之診斷與治療：台北榮總經驗· *應用心理研究*，（55），15-35。

中華百科全書（2015）· 取自

http://ap6.pccu.edu.tw/Encyclopedia_media/main-soc.asp?id=8180

台灣失智症協會（2015）· 取自

http://www.tada2002.org.tw/tada_know_02.html#01

余尚儒、林月娥、姚開屏、嚴元鴻、劉文信、林茂安、張育誠（2012）· 臺灣嘉義縣鄉村地區接受日間照護服務老人之生活品質與相關因子研究· *台灣老年醫學暨老年學雜誌*，7（2），105-119。

胡名霞（2010）· 認知功能篩檢的新選擇—SLUMS 介紹· *長期照護雜誌*，14（3），267-276。

姚開屏（2002）· 台灣版世界衛生組織生活品質問卷之發展與應用· *台灣醫學*，6（2），292-300。

高家常、林沛綺、黃惠滿、林祐樺（2013）· 參與社區關懷據點之長者身體活動與生活品質關係之探討· *護理暨健康照護研究*，9（2），157-167。

楊淵韓、李明濱、劉景寬（2009）· 極早期阿茲海默式失智症之篩檢· *台灣醫界*，52（9），66-78。

趙安娜、高美玲、林壽惠（2004）· 鄉村社區老年人健康狀況與生活品質相關性之探討· *長期照護雜誌*，8（1），041-055。

- Bárrios, H., Narciso, S., Guerreiro, M., Maroco, J., Logsdon, R., & de Mendonça, A. (2013). Quality of life in patients with mild cognitive impairment. *Aging and Mental Health*, 17(3), 287-292. doi: 10.1080/13607863.2012.747083
- Benito-León, J., Mitchell, A. J., Vega, S., & Bermejo-Pareja, F. (2010). A population-based study of cognitive function in older people with subjective memory complaints. *Journal of Alzheimer's Disease*, 22(1), 159-170. doi: 10.1111/acps.12336
- Betsy, S., Chan, S. W. C., Chan, M. F., & Tan, K. K. (2013). Research in brief -- Quality of life of community-dwelling older adults in Singapore: A cross-sectional study. *Singapore Nursing Journal*, 40(2), 45-49. doi: 10.1142/9789814327121_0002
- Chiu, Y. C., Shyu, Y., Liang, J., & Huang, H. L. (2008). Measure of quality of life for Taiwanese persons with early to moderate dementia and related factors. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(6), 580-585. doi: 10.1002/gps.1938
- Clare, L., Woods, R. T., Nelis, S. M., Martyr, A., Markova, I. S., Roth, I., ... & Morris, R. G. (2013). Trajectories of quality of life in early-stage dementia: individual variations and predictors of change. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 29(6), 616-623. doi: 10.1002/gps.4044
- Hudon, C., Villeneuve, S., & Belleville, S. (2011). The effect of semantic orientation at encoding on free-recall performance in amnesic mild cognitive impairment and probable Alzheimer's disease. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 33(6), 631-638. doi: 10.1080/13803395.2010.547663
- Juarez-Cedillo, T., Sanchez-Arenas, R., Sanchez-Garcia, S., Garcia-Peña, C., Hsiung, G. Y., Sepehry, A. A., ... & Jacova, C. (2012). Prevalence of mild cognitive impairment and its subtypes in the Mexican

- population. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 34(5-6), 271-281. doi: 10.1159/000345251
- Kurt, P., Yener, G., & Oguz, M. (2011). Impaired digit span can predict further cognitive decline in older people with subjective memory complaint: a preliminary result. *Aging & mental health*, 15(3), 364-369. doi: 10.1080/13607863.2010.536133
- Lee, J., Shih, R., Feeney, K., & Langa, K. M. (2014). Gender disparity in late-life cognitive functioning in india: findings from the longitudinal aging study in india. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(4), 603-611. doi: 10.1093/geronb/gbu017
- Libon, D. J., Xie, S. X., Eppig, J., Wicas, G., Lamar, M., Lippa, C., ... & Wambach, D. M. (2010). The heterogeneity of mild cognitive impairment: A neuropsychological analysis. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 16(1), 84-93. doi: 10.1017/S1355617709990993
- Missotten, P., Squelard, G., Ylieff, M., Di Notte, D., Paquay, L., De Lepeleire, J., ... & Fontaine, O. (2008). Relationship between quality of life and cognitive decline in dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 25(6), 564-572. doi: 10.1159/000137689
- Missotten, P., Squelard, G., Ylieff, M., Di Notte, D., Paquay, L., De Lepeleire, J., & Fontaine, O. (2008). Quality of life in older Belgian people: comparison between people with dementia, mild cognitive impairment, and controls. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(11), 1103-1109. doi: 10.1002/gps.1981
- Morley, J. E., & Tumosa, N. (2002). Saint Louis University Mental Status Examination (SLUMS). *Aging Successfully*, 7(1), 4.
- Muangpaisan, W., Assantachai, P., Intalapaporn, S., & Pisansalakij, D. (2008). Quality of life of the community-based patients with mild cognitive

- impairment. *Geriatrics and Gerontology International*, 8(2), 80-85. doi: 10.1111/j.1447-0594.2008.00452.x
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(3), 303-308. doi: 10.1001/archneur.56.3.303
- Petersen, R. C., Doody, R., Kurz, A., Mohs, R. C., Morris, J. C., Rabins, P. V., ... & Winblad, B. (2001). Current concepts in mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 58(12), 1985-1992. doi: 10.1001/archneur.58.12.1985
- Prodan, L., & Pereanu, M. (2012). Conversion to dementia in the patients with mild cognitive impairment. *Acta Medica Transilvanica*, 17(1), 171-173. doi: 10.1016/j.jalz.2012.05.1302
- Segal-Gidan, F., (2013). Cognitive Screening Tools. *Clinician Reviews*, 23(1), 12-18. doi: 10.1016/j.pain.2013.03.005
- Small, B. J., Fratiglioni, L., Viitanen, M., Winblad, B., & Bäckman, L. (2000). The course of cognitive impairment in preclinical Alzheimer disease: three-and 6-year follow-up of a population-based sample. *Archives of neurology*, 57(6), 839-844. doi: 10.1001/archneur.57.6.839
- Sun, Y., Huey, J. L., Shu, C. Y., Ta, F. C., Ker, N. L., Chung, C. L., ... & Ming, J. C. (2014). A nationwide survey of mild cognitive impairment and dementia, including very mild dementia, in Taiwan. *PLoS Medicine*, 9(6), e100303. doi: 10.1371/journal.pone.0100303
- Tariq, S. H., Tumosa, N., Chibnall, J. T., Perry III, M. H., & Morley, J. E. (2006). Comparison of the Saint Louis University mental status examination and the mini-mental state examination for detecting dementia and mild neurocognitive disorder—a pilot study. *The American journal of geriatric psychiatry*, 14(11), 900-910. doi: 10.1097/01.JGP.0000221510.33817.86

Woodard, J. L., Dorsett, E. S., Cooper, J. G., Hermann, B. P., & Sager, M. A. (2005). Development of a brief cognitive screen for mild cognitive impairment and neurocognitive disorder. *Aging, Neuropsychology, and Cognition, 12*(4), 299-315. doi: 10.1080/138255890968268

Zheng, D., Dong, X., Sun, H., Xu, Y., Ma, Y., & Wang, X. (2012). The overall impairment of core executive function components in patients with amnesic mild cognitive impairment: a cross-sectional study. *BioMed Central neurology, 12*(1), 138. doi: 10.1186/1471-2377-12-138

認知功能正常與輕度障礙之社區長者的認知範疇與生活品質比較

表格 1 研究對象的人口學資料(N=194)

項目	認知功能正常		輕度認知功能障礙		全體個案	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
年齡(M/SD)		66.44±5.06		68.89±6.59		67.66±5.99
60-69 歲	72	74.2	59	60.8	131	66.7
70-79 歲	23	23.7	29	29.9	52	26.8
80 歲以上	2	2.1	9	9.3	11	5.7
性別						
男	27	27.8	27	27.8	54	27.8
女	70	72.2	70	72.2	140	72.2
教育程度(M/SD)		8.98±3.96		8.12±3.89		8.55±3.94
未識字	1	1	5	5.2	6	3.1
國小肄業	8	8.2	5	5.2	13	6.7
國小畢業	35	36.1	45	46.4	80	41.2
國中肄業	0	0.0	1	1.0	1	0.5
國中畢業	13	13.4	11	11.3	24	12.4
高中(職)肄業	4	4.1	1	1.0	5	2.6
高中(職)畢業	22	22.7	19	19.6	41	21.1
二(五)專畢業	4	4.1	5	5.2	9	4.6
大學畢業	10	10.3	4	4.1	14	7.2
碩士畢業	0	0	1	1.0	1	0.5

表格 2 研究對象認知功能各範疇的差異(N=194)

變項	認知功能程度		t 值	p 值
	認知功能正常	輕度認知功能障礙		
定向力	2.99±0.10	2.96±0.12	1.36	0.18
計算力	2.88±0.55	2.70±0.75	1.86	0.07
動物命名	2.78±0.46	2.48±0.65	3.70	<0.001
數字序列	1.66±0.56	1.32±0.73	3.65	<0.001
記憶力	4.16±0.86	3.13±1.21	6.82	<0.001
圖像識別	2.00±0.00	1.98±0.20	1.00	0.32
執行功能	3.81±0.58	2.99±1.16	6.26	<0.001
回覆能力	6.82±1.22	4.97±1.66	8.88	<0.001