

# 中醫預防及延緩失能模組介入社區長者健康體能與認知功能之研究

林佩靜<sup>1,5</sup>、蔡金川<sup>3,6</sup>、陳冠佐<sup>2,6</sup>、鄭雅愛<sup>4</sup>、盧易呈<sup>1</sup>、唐睿誼<sup>5,\*</sup>

<sup>1</sup> 義大醫療財團法人義大醫院社區醫學科，高雄，臺灣

<sup>2</sup> 義大醫療財團法人義大癌治療醫院中醫部，高雄，臺灣

<sup>3</sup> 義大醫療財團法人義大大昌醫院中醫科，高雄，臺灣

<sup>4</sup> 義守大學醫務管理學系，高雄，臺灣

<sup>5</sup> 義大醫療財團法人義大大昌醫院社區健康促進組，高雄，臺灣

<sup>6</sup> 義守大學學士後中醫學系，高雄，臺灣

臺灣於 2018 年超過 65 歲的人口為 14% 進入「高齡社會」，預估 2025 年臺灣老年人口比率將逾 20%，邁入「超高齡」社會。因此如何由政策面與執行面的促進活躍老化與在地老化則是臺灣面臨的重要議題。2017 年長照 2.0 計畫，增加許多以社區為中心的服務模式，其中一項重要計劃就是以實證醫學為基礎的預防及延緩失能照護計畫。本照護模組課程包含中醫識能講座及八段錦運動，藉由知識與傳統氣功之增權賦能過程，提升長者中醫健康認知及健康體能狀態，並期望未來預防失能的發生。研究的目標在於分析社區長者接受延緩失能照護模組後健康體能及認知功能的效益。本研究納入高雄市 65 歲以上社區長者，並安排 12 周每周兩小時延緩失能模組課程。共回收 103 份問卷，有效問卷共 80 位。資料內容以描述性統計及 paired-t 等統計方式進行分析。結果顯示 30 秒坐站 ( $p=0.001$ )、坐姿體前彎 ( $p=0.003$ )、5 公尺坐走 ( $p<0.001$ )、左手握力 ( $p=0.008$ ) 及右手握力 ( $p<0.001$ ) 在介入後皆有顯著進步；在認知功能上 (MMSD)，記憶面向呈現顯著進步。結果顯示預防及延緩失能模組有助改善高齡長者之體能與記憶能力，適合於社區活動推廣。

**關鍵字：**長者、體能、認知功能、八段錦

\* 通訊作者：唐睿誼，義大大昌醫院社區健康促進組，地址：高雄市三民區大昌一路 305 號，電話：07-5599123 分機 7137，Email: ed100711@edah.org.tw

110 年 8 月 27 日受理，111 年 2 月 10 日接受刊載

## 前言

根據我國內政部統計處（2018年）資料顯示，截至2018年3月底止，臺灣65歲以上的高齡人口已占總人口數的14%，已屬世界衛生組織WHO所定義的「高齡社會」[1]。1996至2018年2月，65歲人口比率由8.2%快速增加為14%；根據衛生福利部（2021）的統計資料表示，國民平均每人經常性醫療保健支出，從民國88年的美金691元到了108年攀升至美金1,585元，在短短的20年之間，平均每人的醫療費用提升約2.3倍，2018年的65歲以上老年人就使用38.2%的健保醫療資源[2]，顯示出老年人口對於健保醫療資源利用越來越多。臺灣2018年老年人口已突破14%，成為高齡社會預計2026年將超過20%成為超高齡社會；由高齡社會轉為超高齡社會之時間僅幾年的時間，往後將持續攀升，老化趨勢與日俱增，相信屆時無論個人或國家的醫療費用負擔，勢必更加沉重[3]。

社區長者的照護需求是為多面向的，根據公衛2.0四段七級的理念，在疾病尚未發生時，先提升眾健康知識來延緩失能預防疾病。因此為讓民眾能在罹病之前進行有益身體健康的活動，除了社區內有自發性的舉辦健康促進活動外，各類型的單位及醫療院所也開始走入社區。醫院的角色開始不光只是照顧已經生病的病人，也是投入健康促進活動的資源，例如：衛教講座、免費健康篩檢、強健身體體能的運動等，並關心居住在社區的民眾，期望能提升民眾的認知功能及身體體能等，以保持健康的狀態。在人的一生中，隨著年齡增加會出現老化的現象，並且老化

是不可逆的過程，因為老化伴隨著各種器官的功能漸漸衰弱，活動力減少或甚至是健康也會開始出現警訊[4]。認知功能是有研究指出，有從事規律運動的老年人比起未有規律運動的老年人，罹患失智症的機率較低，能夠延緩失智症的發生。對於已有認知功能障礙或失智症的患者，體能活動亦可有效的改善患者的認知功能。研究顯示，對於有輕認知功能障礙的患者進單純的有氧運動訓練，有效的增進整體認知功能[5]。若能評估老年人的認知功能狀態，有助於長期照護政策以及方案的制訂，並能成為與照顧者間有效的溝通工具，對於成功的老化有潛在性的價值[6]。

本研究以中醫為主軸設計靜態中醫健康識能講座以及動態八段錦運動的延緩失能照護模組，本模組也於2018年通過臺灣衛生福利部之延緩失能模組認證（方案編號：CI-01-0407），預計在社區老人據點執行，將評估分析社區長者在介入前後，體能及認知功能是否有維持或改變，並探討兩者之間相關性。八段錦的所提倡的是能促進全身氣血循環、改善腰腿四肢和脊椎的伸展、調和脾胃陰陽、舒通經脈、健強筋骨等，在國內外研究[7-14]亦有顯示八段錦無論對健康族群，或確診為輕中度帕金森氏症、心理疾患、心血管疾病患者，和有利於改善生理和血液生化，可控制心血管和腦血管疾病的危險因子，如降低血壓、胰島素抵抗、糖化血色素和血糖。改善高齡者的身體之肌力、平衡性和靈活度，強健身體功能，預防骨質流失，改善老年人步態表現與動作功能，並可提升生活品質與睡眠品質，有助於應付日常工作及生活所需的能力。

## 材料與方法

### 1. 研究設計及實施

本研究經義大醫院人體試驗倫理委員會同意 (IRB 案號: EMRP-108-097)。

#### 1.1. 納入標準：

65 歲 (含) 以上高雄市社區長者並願意接受 12 周預防延緩失能照護之受試者，並簽署受試者同意書。

#### 1.2. 排除標準：

經解說後不同意加入試驗，不簽署受試者同意書者，或在試驗期間身體不適中途退出者，皆為本研究排除標準。

#### 1.3. 實驗設計：

1.3.1. 每位受試者必須試驗前 (baseline) 完成結構式問卷分為三個部分，內容為人口學變項、體適能檢測及簡易心智量表 (Mini Mental State Examination, MMSE) [15]。

1.3.2. 本研究延緩失能照護模組為 12 周的介入課程，每一週有一個小時的中醫健康識能講座 (如: 腦中風、失智症、衰弱症 / 肌少症、骨折與滑倒、關節炎、心臟病等議題) 及一個小時八段錦的氣功操，而在每一週的八段錦一個小時氣功操，會由專業的指導員做分解動作教導長者正確的知識，講解每一個動作對於身體的益處，並請長輩回去後看由醫師錄製的八段錦影片跟著做運動，若對於動作有問題於下次上課期間可再詢問講師。

1.3.3 每周 2 個小時的課程中間或課後會給予參與該研究之長者衛教。

1.3.4. 於第 1 週在執行八段錦運動前及第 12 週進行八段錦運動後，執行體適能

及簡易心智量表 (Mini Mental State Examination, MMSE) 檢測。

1.3.5. 本研究與衛生福利部預防及延緩失能計畫做結合，故受試者來自五個不同的社區據點，每一個據點約 16-20 人，預計前後測至少蒐集完成前後測 80 份問卷進行資料分析。

### 2. 分析與統計方法

本研究為探討體能及認知功能在延緩失能照護模組介入前後的差異與關係，使用 PASW Statistics 20.0 套裝軟體進行資料分析，選用合適的分析與驗證方法，如下：

2.1. 描述性統計：將回收之問卷的人口學變項及生活狀況進行描述性統計分析，來瞭解收案樣本特性的差異和情形。

2.2. 前後測分析：以成對樣本 T 檢定來分析在介入延緩失能照護模組後體適能及認知功能差異性。

2.3. 相關性分析：以皮爾森相關係數分析衡量體適能與認知功能之間是否有顯著及正向的相關性。

## 結果

### 1. 基本資料

本研究共發放 103 份問卷，共 80 份問卷為有效問卷，23 份無效問卷因測試者身體因素、個人因素及填答未完整，皆為無效問卷，回收率為 77.7%。受試者的基本資料，如表 1，男生共 26 位 (32.5%)，女生共 54 位 (67.5%)，男女比為 1:2；整體平均年齡為 75.62 歲；居住狀況的部分，43 位為與伴侶及其他家人同住 (53.7%)，多數受訪者皆與伴侶及家人同住；教育程度部分，27 位為國小

表 1 基本資料 (n=80)

項目	n(%)	項目	n(%)
<b>1. 性別</b>		<b>7. 中醫就診需求 (若無跳 10 題)</b>	
男	26(32.5)	有	29(36.3)
女	54(67.5)	無	51(63.7)
<b>2. 年齡</b>	75.62y	<b>8. 近三個月中醫就診次數</b>	
<b>3. 居住狀況</b>		無	11(37.9)
獨居	12(15.0)	有	18(62.1)
與伴侶同住	25(31.3)	1-3 次	11(61.1)
與伴侶及其他家人同住	43(53.7)	4-6 次	4(22.2)
<b>4. 教育程度</b>		7 次以上	3(16.7)
國小	27(33.8)	<b>9. 中醫就診原因</b>	
國中	12(15.0)	慢性疼痛	2(11.1)
高中職	16(20.0)	高血壓	2(11.1)
大專院校	12(15.0)	糖尿病	2(11.1)
碩士	01(01.2)	高血脂	1(5.6)
其他 (無教育)	12(15.0)	骨質疏鬆	6(33.3)
<b>5. 使用智慧型手機</b>		其他 (如: 調養、心律不整.. 等)	12(66.7)
是	47(58.8)	<b>10. 無就診中醫之原因</b>	
否	33(42.2)	自認病情不嚴重	3(5.9)
<b>6. 外出交通方式 (複選)</b>		交通不便	1(2.0)
步行	16(20.0)	經濟	1(2.0)
腳踏車	27(33.4)	其他	46(90.1)
機車	48(60.0)	<b>11. 是否有無刻意控制體重</b>	
汽車	8(10.0)	有	2(2.5)
大眾交通工具	4(5.0)	無	78(97.5)
他人接送	5(6.3)		
其他	5(6.3)		

描述性統計：次數 (百分比 %) 描述類別變項以平均值 (標準差 SD) 表示連續變項。

教育程度 (33.8%) 最多，15 位為國中教育程度 (15%)，16 位為高中職 (20%)，12 位為大專院校 (15%)，1 位為碩士 (1.2%)，其他 (無教育) 為 12 位 (15%)，由此可知多數受訪者皆有受過教育；智慧型手機使

用方面，58.8% 的受訪者皆有使用智慧型手機；在外出交通方式的選擇，多數會採用騎機車的方式 (60.0%) 至社區；在中醫需求的部分，有 36.3% 的民眾有需求；近三個月有 62.1% 的受訪者有看過中醫，次數大多為 1-3

次(61.1%)；中醫主要就診原因為其他(如：調養、心律不整等)佔66.7%；無就醫中醫之原因為其他(90.1%)，多數表示習慣看西醫；受訪者大多無控制體重(97.5%)，如表1。

## 2. 體能前後測資料與 MMSE 認知功能

體能在八段錦介入12週後，共有5個項目前後測在 Paired-t 統計有顯著差異，分別為30秒坐站，前測為  $16.56 \pm 5.52$ ，後測為  $17.94 \pm 6.12$ ， $P=.001 < .05$ ，有顯著差異；坐姿體前彎，前測  $0.19 \pm 9.80$ ，後測  $2.23 \pm 9.94$ ， $P=.003 < .05$ ，有顯著差異；5公尺坐走，前測  $13.55 \pm 4.45$ ，後測  $12.00 \pm 3.27$ ， $P < 0.001$ ，有顯著差異；握力-左手，前測  $22.19 \pm 7.52$ ，後測  $23.29 \pm 7.23$ ， $P=.08 < 0.05$ ，有顯著差異；握力-右手，前測  $23.05 \pm 7.74$ ，後測  $24.75 \pm 7.33$ ， $P < 0.001$ ，有顯著差異。而在BMI、腰圍、張眼單腳站立及抓背測驗皆沒

有顯著差異，如表2。認知功能在八段錦介入12週後，在記憶的項目當中 Paired-t 統計有顯著差異，前測為  $2.35 \pm 0.93$ ，後測為  $2.56 \pm 0.82$ ， $P=.049*$ ，有顯著差異。整體而言，在定向感、注意力、語言、口語理解及行為能力、建構力及總分等，皆無顯著差異，如表3。

## 3. 相關性分析

本研究使用 Pearson 相關統計分析來檢測體能及認知功能之關聯性，腰圍( $r=-.295$ ， $p=.008$ )與認知功能呈現負相關，腰圍越小，認知程度分數越高；30秒椅子坐立( $r=.345$ ， $p=.002$ )與認知功能呈現正相關，椅子坐立次數越多，認知程度分數越高；椅子坐姿體前彎( $r=.407$ ， $p < 0.001$ )與認知功能呈現正相關，柔軟度越好，認知程度分數越高；5公尺來回行走( $r=-.314$ ， $p=.005$ )與認知功

表2 前後測體能資料 (n=80)

項目(單位)	前測 (M±SD)	後測 (M±SD)	t	p
BMI	$24.50 \pm 3.60$	$24.75 \pm 3.81$	-1.973	.052
腰圍(公分)	$85.48 \pm 10.14$	$85.58 \pm 10.28$	-0.296	.768
30秒坐站(次)	$16.56 \pm 5.52$	$17.94 \pm 6.12$	-3.415	.001**
坐姿體前彎(公分)	$0.19 \pm 9.80$	$2.23 \pm 9.94$	-3.091	.003**
張眼單腳站立(秒)	$15.25 \pm 17.39$	$17.39 \pm 19.31$	-0.935	.352
5公尺坐走(秒)	$13.55 \pm 4.45$	$12.00 \pm 3.27$	5.323	.000**
抓背測驗-左(公分)	$-13.44 \pm 13.20$	$-13.46 \pm 14.79$	0.033	.974
抓背測驗-右(公分)	$-8.31 \pm 12.47$	$-8.78 \pm 13.84$	0.796	.429
握力-左手	$22.19 \pm 7.52$	$23.29 \pm 7.23$	-2.718	.008**
握力-右手	$23.05 \pm 7.74$	$24.75 \pm 7.33$	-3.843	.000**

統計方法：配對t檢定分析。\*\*. 在顯著水準為0.01時(雙尾)，相關顯著。\*. 在顯著水準為0.05時(雙尾)，相關顯著。

表 3 MMSE 資料 (n=80)

項目 (單位)	前測 (M±SD)	後測 (M±SD)	t	p
定向感	8.84±1.88	9.19±1.88	-1.986	.051
注意力	7.76±0.89	7.55±1.29	1.533	.129
記憶	2.35±0.93	2.56±0.82	-1.999	.049*
語言	4.84±0.49	4.88±0.43	-0.555	.581
口語理解及行為能力	2.93±0.38	2.93±0.35	0.000	1.000
建構力	0.76±0.43	0.76±0.44	0.469	.640
總分	27.46±3.08	27.84±3.73	-1.404	.164

統計方法：配對 t 檢定分析。\*\*. 在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，相關顯著。\*. 在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，相關顯著。

能呈現負相關，5 公尺來回行走時間越短，認知程度分數越高；抓背 { 左 ( $r=.286$ ,  $p=.01$ )，右 ( $r=.406$ ,  $p<.001$ ) } 與認知功能呈現正相關，表示柔軟度越好，認知程度分數越高；左手握力 ( $r=.403$ ,  $p<.001$ ) 右手握力 ( $r=.395$ ,  $p<.001$ ) } 與認知功能呈現正相關，表示手部肌力越好，認知程度分數越高，如表 4。

## 討論

本研究參與的社區長者，大多為 65 歲以上，故為延緩失能計畫主要照護的對象。多數社區長者有接受過國小以上的教育，且超過一半的長者都會使用智慧型手機來獲得資訊，生活自主能力佳，多數以機車作為代步工具，僅有部分的人有中醫需求，無就診中醫的原因多數為對於中醫不了解或習慣以西醫就診。

藉由延緩照護模組介入訓練後體能及認

知分析結果，在 30 秒坐站項目當中有呈現顯著改變，對於長者的下肢肌力是有進步的，可避免跌倒的發生，與八段錦當中第二式「左右開弓似射鵰」能改善腰腿四肢、頭、眼部等疾病及第六式「兩手攀足故腎腰」能強化筋骨及保護腎腰等效果息息相關；坐姿體前彎的項目中有顯著，表示長者的柔軟度有改善，八段錦當中第一式「雙手托天理三焦」促進血液循環及第四式「五勞七傷向後瞧」能改善勞損引起的頸椎和腰專疾病，藉由身體的延伸對於柔軟度皆會有影響；在 5 公尺坐走的部分，亦有呈現顯著，對於長者的敏捷及動態平衡有幫助，八段錦當中第八式「背後七顛百病消」能貫通氣血，改善平衡感；手部的肌耐力有成效，八段錦當中第七式「攢拳怒目增氣力」除了強筋健骨外，也能藉有打拳出去時增加握力。在認知的前後測中，除了記憶方面有顯著進步，其餘項目則無顯著差異，可能因多數長者皆較為活躍，並積極參與社區活動故改善認知的部分較為有

表 4 Pearson 相關性分析 (n=80)

項目	BMI	腰圍	30 秒椅子坐立	椅子坐姿體前彎	開眼單腳站立	5 公尺來回行走	抓背 - 左	抓背 - 右	握力 - 左	握力 - 右	認知總分
BMI	-	.732**	-.021	.041	-.001	-.045	-.174	-.219	.218	.216	-.156
腰圍	.732**	-	-.163	-.240*	-.064	-.010	-.391**	-.415**	.224*	.216	-.295**
30 秒椅子坐立	-.021	-.163	-	.270*	.273*	-.370**	.336**	.405**	.399**	.338**	.345**
椅子坐姿體前彎	.041	-.240*	.270*	-	.091	-.265*	.411**	.391**	.168	.149	.407**
開眼單腳站立	-.001	-.064	.273*	.091	-	-.370**	.197	.280*	.361**	.338**	.180
5 公尺來回行走	-.045	-.010	-.370**	-.265*	-.370**	-	-.234*	-.214	-.486**	-.426**	-.314**
抓背 - 左	-.174	-.391**	.336**	.411**	.197	-.234*	-	.776**	.021	-.048	.286*
抓背 - 右	-.219	-.415**	.405**	.391**	.280*	-.214	.776**	-	.163	.123	.406**
握力 - 左	.218	.224*	.399**	.168	.361**	-.486**	.021	.163	-	.911**	.403**
握力 - 右	.216	.216	.338**	.149	.338**	-.426**	-.048	.123	.911**	-	.395**
認知總分	-.156	-.295**	.345**	.407**	.180	-.314**	.286*	.406**	.403**	.395**	-

統計方式：相關性分析。\*\*. 在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，相關顯著。\*. 在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，相關顯著。

限。本研究與其他研究比較中發現 [12]，八段錦對於下肢肌力皆有顯著的改善，有助於及改善下肢步態的穩定度，降低長輩出現跌倒或骨折之風險。除此之外本研究發現認知功能越高身體的肌力及柔軟度也越好，在其他的文獻 [13] 當中亦指出與八段錦相關的模組能預防及改善民眾的認知。本研究限制預防及延緩失能模組需執行 12 周，部分長者在這段期間身體出現變化及退出該社區者，故退出該研究，該退出受試者所做問卷為無效問卷。

本研究參與該計畫之社區長者，因多數有受過教育，並由多種管道可以達到健康資訊，安排醫師來為長者健康講座也都能積極詢問，長者大多能落實活躍老化，八段錦八

個招式及氣息的吐納，有助於幫助社區長者預防身體的老化，因招式動作簡單易學，亦無受到場地的限制，在家中就以自己學習，也能增加學習八段錦的意願，遇到 COVID-19 疫情期間也可以在家中自我練習。未來將持續推動此延緩失能模組，讓更多長者能達到預防及延緩失能老化的目標。

## 誌謝

本研究經費由義大醫療財團法人義大醫院研究計畫案號：EDAHT-109017 補助，由義大醫療同仁共同討論設計問卷內容，及協助發放問卷之人員，謹此誌謝。

## 參考文獻

1. 內政部統計處，內政統計通報 107 年第 15 週。  
取自：<https://www.moi.gov.tw/cp.aspx?n=3832>，  
引用 110 年 7 月 10 日。
2. 衛生福利部統計處。民國 108 年國民醫療保健支出統計表。取自：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-5071-57717-113.html>，引用 110 年 7 月 10 日。
3. 行政院主計總處。國情統計通報(第 225 號)。  
取自：<https://www.dgbas.gov.tw/public/Data/9112816348T64VQLTY.pdf>，引用 110 年 7 月 10 日。
4. 周星露，老年病的預防及治療。傳統醫學雜誌。2006；17(2)：69-78。
5. 朱育秀，體能活動對認知功能之療效。長期照護雜誌。2013；17(1)：11-21。
6. 謝佳容，老年人認知功能的指標測量與應用。醫護科技學刊。2003；5(4)：387-395。
7. 李鴻文，八段錦，台北，林鬱文化事業有限公司，pp. 33-69，2014。
8. 胥方元、何成松、干錦華、楊大鑒、李濤。推拿結合八段錦引導法治療梨狀肌綜合症 41 例。中國康復。2003；18(5)：309。
9. 葉美玲、陳興夏。中國傳統運動對銀髮族之養生保健。長期照護雜誌。2004；8(3)：271-282。
10. Tsang HW, Mok CK, Au Yeung YT, Chan SY. The effect of Qigong on general and psychosocial health of elderly with chronic physical illnesses: a randomized clinical trial. *Int. J Geriatr. Psychiatry.*, 2003;18(5):441-449.
11. 黃敬仁、陳麗蓮、周彥瑢、張晉賢。中醫養生功法八段錦與經絡關係之初探。中華針灸醫學會雜誌。2017；20(3-4)：1-23。
12. 黃錦源、甘能斌、張璽儀、洪彰岑、黃佳惠。八段錦運動介入對社區中高年齡者骨質密度、身體組成及下肢步態穩定性提升成效之探討。健康管理學刊。2018；16(1)：1-12。
13. 黃柏銘、廖淇驊、周律廷、許書福、呂怡惠、何旭華。中西照護活動對於社區預防及延緩失能失智之經驗探討。中醫藥研究論叢。2021；24(1)：55-64。
14. 許智翔。八段錦對非何杰金氏症淋巴瘤患者之壓力、生活品質及免疫功能之成效。中西醫結合護理雜誌。2021；4：1-19。
15. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Minimal state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J. Psychiatr. Res.*, 1975;12(3):189-198.

# Effect of The Traditional Chinese Medicine Program for Preventing and Delaying Disability on Physical Fitness and Cognitive Function in the Elderly

Pei-Ching Lin<sup>1,5</sup>, Chin-Chuan Tsai<sup>3,6</sup>, Kuan-Tso Chen<sup>2,6</sup>, Ya-Ai Cheng<sup>4</sup>,  
I-Cheng Lu<sup>1</sup>, Rui-Yi Tang<sup>5,\*</sup>

<sup>1</sup>Community Medicine Department, E-Da Hospital, Kaohsiung, Taiwan

<sup>2</sup>The Department of Chinese Medicine of E-DA Cancer Hospital, Kaohsiung, Taiwan

<sup>3</sup>The Department of Chinese Medicine of E-Da Dachang Hospital, Kaohsiung, Taiwan

<sup>4</sup>Department of health care administration of I-Shou University, Kaohsiung, Taiwan

<sup>5</sup>Community Health Promotion Section, E-Da Dachang Hospital, Kaohsiung, Taiwan

<sup>6</sup>The School of Chinese Medicine for post Baccalaureate of I-Shou University, Kaohsiung, Taiwan

Taiwan became an aged society as people over 65 years old reaching 14% in 2018 and has been predicted to be a super-aged society in 2025. Aging in the Taiwan has been become a critical issue both in practice and policy, including the active aging and aging in place. LTC 2.0 launched in 2017 adds a number of community-based services, which is an evidenced-based program to implement in community-based service stations. This course of the program includes lectures on the Literacy of Traditional Chinese medicine (TCM) and Baduanjin exercises. Friendly materials of evidence-based Literacy of TCM were established which could promote the Knowledge translation of TCM. The empowerment process through knowledge and traditional qigong enhances the elderly's TCM health awareness and healthy physical status, and hopes to prevent the occurrence of disability in the future. The aim of the research is to analyze the benefits of the health and cognitive function of the elderly in the community after the intervention of the care program. Community elders over 65 years old in Kaohsiung City were included in the research, and a two-hour program course was arranged every week for 12 weeks. A total of 103 questionnaires were collected, with 80 valid questionnaires. The data is analyzed by descriptive statistics and paired-t statistical methods. The results showed that 30 seconds of sitting and standing ( $p=0.001$ ), sitting body forward bending ( $p=0.003$ ), 5 meters sitting and walking ( $p<0.001$ ), left-hand grip strength ( $p=0.008$ ) and right-hand grip strength ( $p<0.001$ ) were significant improvement after intervention compared to the basic value. In the cognitive function (MMSD) assessment, the memory aspect presents

\*Correspondence author: Rui-Yi Tang, Community Health Promotion Section, E-Da Dachang Hospital, Address: No.305, Dachang 1st Rd., Sanmin Dist., Kaohsiung City, Tel: +886-7-5599123#7137, Email: ed100711@edah.org.tw

Received 27<sup>th</sup> August 2021, accepted 10<sup>th</sup> February 2022

significant progress. The results of this research show that the programs to prevent or delay disability for elderly care could improve the physical fitness and memory of the elderly, and is suitable for the promotion of community activities.

**Key words:** elderly, cognitive function ,cognitive function, Baduanjin