

系統性文獻回顧自我管理在國內慢性病 介入研究之應用

郭嘉琪¹ 王秀紅^{2*}

¹奇美醫院急診室高階護理師、高雄醫學大學護理學研究所博士生

²高雄醫學大學護理學系教授

摘要

背景 慢性病管理為全球重要健康議題，近年來陸續有研究運用自我管理於國內慢性病照護的成果發表，但卻缺乏系統性文獻回顧探討本土性之自我管理介入成效。

目的 透過系統性文獻回顧評析自我管理方案與探討其成效。

方法 搜尋台灣期刊論文索引、CEPS、CINAHL、Cochrane Library、PubMed/MEDLINE 共五個中英文資料庫，2011年4月以前之文獻，鍵入「自我管理」與「Taiwan」等關鍵字，共獲得217篇相關文獻，扣除重複及略讀題目與摘要篩選文獻，最後共12篇文獻符合標準，以Modified Jadad Scale評定其研究品質得分介於2至6.5分。

結果 本系統性文獻回顧結果顯示，在國內自我管理方案已應用於糖尿病、氣喘、末期腎病、心衰竭、癲癇、自閉症等慢性病。自我管理方案有團體、個別、電訪、網路之多元介入方式，介入時間從數小時至三個月不等。自我管理可顯著提升慢性病個案的疾病認知，增進自我照顧行為，增加自我效能；生理指標之成效結果則不一。

結論/實務應用 依據實證結果，建議健康照護者在運用自我管理方案於慢性病人時，介入為期時間至少四週，第一次後測時間至少大於四週，追蹤時間至少三個月，包含健康照護、日常生活、情緒壓力管理之方案內容與成效指標，設計追蹤討論與諮詢管道，以便提升自我管理的知識、行為、生理、心理之成效。

關鍵詞： 自我管理、慢性病、系統性文獻回顧。

前言

自我管理介入性研究廣泛應用於慢性病領域，包括糖尿病、氣喘、慢性阻塞性肺病、心血管病、中風、癲癇、風濕性關節炎、異位性濕疹、下背痛、心理健康疾病等慢性病，根據國外學者系統性文獻回顧顯示大都具有顯著成效 (Barlow, Wright, Sheasby, Turner, & Hainsworth, 2002; Coster & Norman, 2009)。然而針對國內慢性病的自我管理研究現況為何？介入後的生理、心理成效為何？自我管理方案、介入與

追蹤時間應如何設計？實需要本土性的文獻回顧，探討自我管理在國內應用的現況與成效。本文將藉由文獻回顧評析，整合並比較自我管理研究成果，提出自我管理方案設計上的建議，以為後續相關研究與臨床應用之參考。

自我管理概念

「自我管理」(self-management)一詞首次出現於1960年代Creer等人的氣喘病童研究計畫中 (Creer, Renne, & Christian, 1976)，之後Lorig等人將自我管理

接受刊載：100年12月19日

*通訊作者地址：王秀紅 80708 高雄市三民區十全一路100號
電話：(07) 3121101-2624

的概念運用於慢性病研究上 (Lorig, Lubeck, Kraines, Seleznick, & Holman, 1985)，此後，運用自我管理於慢性病照護的研究蓬勃發展至今。

過去學者對自我管理有相似但不盡相同的定義，Creer 定義自我管理為病人主動參與治療計畫 (引自 Lorig & Holman, 2003)。Lorig 和 Holman (2003) 認為自我管理為個人從事健康促進活動，負起日常生活管理的責任，以與慢性病共處。Barlow 等人 (2002) 定義自我管理為個人有能力對症狀加以管理，並處理生、心理問題，以及調整生活型態，以與慢性病共存。鄭 (2008) 歸納氣喘兒童自我管理的定義性特徵為：一種學習和執行的過程，執行預防及處理發作行為的活動，以達到控制氣喘的狀態及減少急性發作的目標，過著正常化的生活。宋、陳、林 (2008) 透過概念分析，提出慢性病自我管理定義性特徵為：個案與健康照護者建立夥伴關係，執行自我照護活動與問題解決的過程。綜合文獻，筆者將慢性病自我管理定義為：個案主動參與健康照護活動，學習問題解決、疾病控制、生活調整，以便在日常生活中與慢性病共存的過程。

自我管理有別於傳統的疾病衛教，它強調以病人為中心、以疾病問題為導向的自主管理。自我管理強調夥伴關係之建立，關注個案所需，激發其疾病照護的責任感 (Lorig & Holman, 2003)，促使其自願性地做行為的改變 (Bandura, 1991)，同時，在問題解決過程中，實踐自我管理的技巧 (Hill-Briggs, 2003)。慢性病被譽為是生活型態疾病，需要長期的自我管理 (Jonker, Comijs, Knipscheer, & Deeg, 2009)，藉由提升個人能力去調整生活型態、處理生理與心理問題、管理慢性病症狀，繼而在生活中與慢性病長期共存 (Barlow et al., 2002)。過去針對慢性病的自我管理介入研究顯示大都具有顯著生心理成效 (Coster & Norman, 2009)，因此，自我管理已被公認為慢性病照護的重要策略。

慢性病自我管理的主要目的在於促使個案獲得信心和技能，以管理其自身的長期健康問題 (Lau-Walker & Thompson, 2009)。根據 Corbin 與 Strauss (1985)，自我管理之範疇包含醫療行為的管理、生活角色的管理與情緒的管理。Barlow 等人 (2002) 認為自我管理包含藥物管理、症狀處理、精神問題處理、社會支持尋求以及生活型態改變。Lorig 與 Holman (2003) 將自我管理分為醫療管理、角色管理、情緒管理三大任務，以及問題解決、決策制定、資源利用、醫病

夥伴關係建立、執行計畫、自我修飾 (self-tailoring) 六大要素。國內學者 (宋等, 2008) 指出，自我管理包含執行自我照護、問題解決以及與健康照護者建立夥伴關係。

綜合上述文獻，筆者認為慢性病自我管理包含健康照護的管理、日常生活的管理、情緒壓力的管理三大範疇，自我管理要素則因疾病對象之不同而有不同的設定。自我管理是一種以病人為中心，病人主動將疾病相關的健康照護活動與日常生活融合之管理過程。然而，針對國內慢性病自我管理的研究現況仍缺乏實證性探討。因此，本文將藉由文獻評析，整合並比較國內慢性病自我管理研究成果，提供自我管理方案設計上的建議，以利慢性病自我管理後續之研究與推廣。

方 法

一、文獻搜尋策略與篩選過程

本文乃以文獻回顧方式探討自我管理方案於國內慢性病領域的應用現況。搜尋 2011 年 4 月之前的台灣期刊論文索引、CEPS、CINAHL、Cochrane Library、PubMed / MEDLINE 五個資料庫的中英文文獻，鍵入「自我管理」、「self-management」和「Taiwan」等關鍵字，共獲得 217 篇相關文獻。以探討自我管理為介入措施之實驗性設計結果為納入條件；非慢性病、非醫護類介入研究、非台灣本土性研究為排除條件。經過題目與摘要略讀扣除重複性研究，與非旨在探討自我管理介入之健康照護、日常生活與情緒壓力管理成效之研究，最後共 12 篇文獻符合條件，予以納入分析 (圖一)。

二、文獻品質評定

本文以 Modified Jadad Scale 評定各篇研究設計的品質。Modified Jadad Scale 共 8 題，每題 1 分，總分為 0~8 分，分別為評定有無描述隨機化 (有為 1 分，無為 0 分)、隨機化是否適當 (適當 1 分，未描述 0 分，不適當得扣 1 分)、描述盲化 (雙盲 1 分、單盲 0.5 分，未描述 0 分)、盲化是否適當 (適當 1 分，未描述 0 分，不適當得扣 1 分)、描述退出人數及理由、描述納入或排除標準、描述評估不良反應、描述統計分析方法 (有描述為 1 分，無描述為 0 分)，分數愈高表示研究品質愈好 (Oremus et al., 2001)。本系統性文獻分析分別就納入的十二篇研究論文進行品質計分，結果

Modified Jadad Scale 得分介於 2 至 6.5 分，各篇品質得分如表一。

結 果

經文獻搜尋與篩選後，共有十二篇運用自我管理概念於國內慢性病照護的介入性研究於國內、外期刊發表，以下將針對研究對象、研究設計、介入措施、研究結果及研究品質作比較分析(表一)，並以編號比較各篇研究主要結果。

一、研究對象與目的

十二篇研究論文的研究對象皆非住院病人，個案來源依序為門診病人(編號 3、4、5、9、10、11)、社區民眾(編號 1、2、12)、病童及主要照顧者(編號 8)、病童(編號 7)、主要照顧者(編號 6)。單組個案數皆大於 30 人者(編號 1、4、5、6、7、8、10) 佔 58.33%。介入的慢性病對象包括糖尿病病人(編號 1、2、3、4)、氣喘病人(編號 5、6、7、8)、末期腎臟病人(編號 9)、心衰竭病人(編號 10)、癲癇病人(編號 11)以及自閉症者(編號 12)，顯示在國內自我管理的介入研究主要集中在糖尿病與氣喘病人，各佔 33.33%。十二篇文獻中，十一篇研究的主要目的為比較運用自我管理相關概念設計介入方案，在協助改善慢性病人的生理、心理、社會功能之成效；一篇研究為比較研究工具—氣喘網路會診系統與臨床醫師的判讀結果(編號 5)。

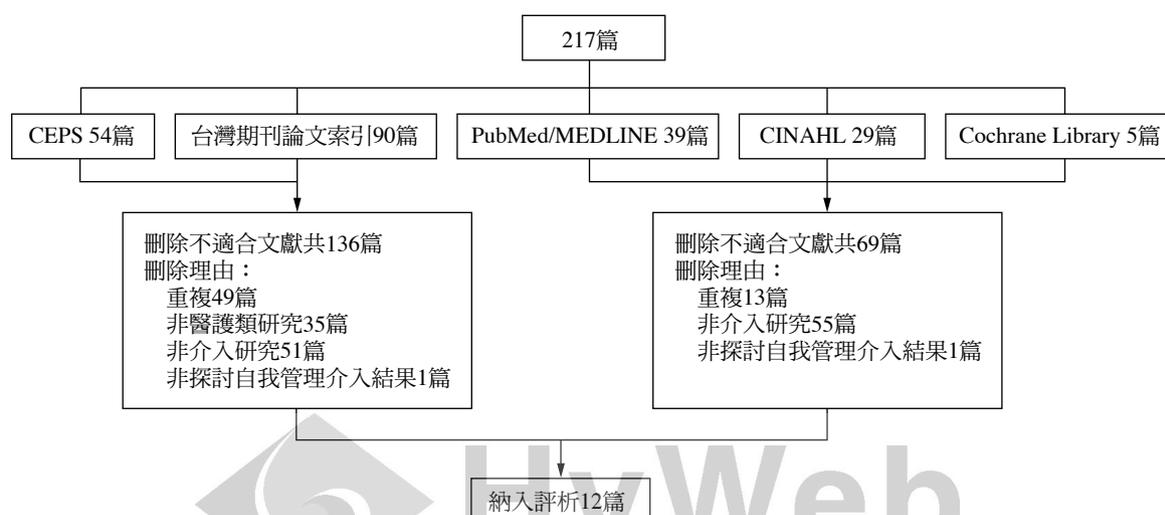
二、研究設計與自我管理介入方案比較

十二篇文獻的研究設計，包括單一個案前後測(編號 12)、單組前後測(編號 1、2、5、7、11)、隨機分配雙組前後測設計(編號 3、4、6、8、9、10)。研究的介入方案、介入時間與頻次之比較如表一，自我管理方案的介入方式包括團體訓練課程與討論(編號 1、2、6、11)、個別訓練課程與討論(編號 3、4、7、9、10、12)、網路輔助諮詢系統(5、8)等多元介入方式；自我管理後續追蹤介入方式包括電訪追蹤(編號 2、3、4、10)、家訪追蹤(編號 10)、門診追蹤(編號 3、7)、個別追蹤諮詢或教學(編號 4、9、12)、簡訊或網路郵件提醒(編號 5、8)或無追蹤介入(編號 1、6、11)。介入為期時間有一天(編號 6、11)、四週(編號 1、5、9、10)、六週~十週(編號 7、12)、三個月(編號 2、3、8)、十二個月(編號 4)等；最後測量時間分別為介入當天(編號 11)、四週(編號 1、5、10)、六週~十週(編號 7、9、12)、三~六個月(編號 2、3、6、8)、十二個月後(編號 4)等。

三、自我管理方案內容設計比較

大部分研究均未對自我管理提出操作性定義，故本文整合文獻，將慢性病自我管理分為個人的健康照護管理、日常生活管理、情緒壓力管理三大範疇，再依各研究方案設計內容分析歸類自我管理操作性定義之次概念(表二)。

(一)健康照護管理：包含疾病認知(編號 1、2、4、5-11)、自我監測(編號 1-8、10-12)、目標計畫(編號



圖一 自我管理介入方案文獻篩選流程圖

表一 自我管理介入研究之設計與成效比較

作者/年代	研究設計	研究對象	介入組(n)與控制組(n)/方案	主要結果 ^a	Modified Jadad
1. 李、吳、朱(2009)	單組前後測類實驗設計	糖尿病。≥45歲，社區民眾	1. 社區糖尿病高危險群健康自我管理促進課程，初階課程(n=69)，共4次/4週，自我管理專題講授一小時及一小時的自我管理小組討論(約20人/組)。	1. 健康照護的管理：介入四週後個案之身體質量指數(p=.001)、腰圍(p=.028)均顯著改善。三酸甘油酯雖有下降但未達顯著差異(p=.14)；收縮壓、舒張壓、膽固醇、糖化血色素、空腹血糖均無顯著差異(p>.05)。 2. 日常生活的管理：每週運動次數(p=.002)與每週飲食控制天數(p<.0001)均顯著改善。每週體重控制天數無顯著差異(p>.05)。 3. 情緒壓力的管理：自覺壓力程度無顯著差異(p>.05)。	3/8
2. 胡、李、陳、戴、林(2009)	立意取樣前驅性研究，單組前後測類實驗設計	第二型糖尿病。≥40歲，社區民眾	1. 單一介入組(n=14)：社區導向的基層照護模式，介入三個月。	1. 健康照護的管理：介入後六個月前後測比較顯示個案糖尿病疾病認知(p<.001)顯著改善。糖化血色素、三酸甘油酯、身體質量指數比較有持續改善趨勢，但未達統計顯著差異(p>.05)；飯前血糖、膽固醇、高密度脂蛋白膽固醇、低密度脂蛋白膽固醇、腰圍則未呈現持續改善趨勢，未達統計顯著差異(p>.05)。 2. 日常生活的管理：自我管理照護行為(p=.001)顯著改善。 3. 情緒壓力的管理：無。	3/8
3. 黃、李、陳、于、陳(2010)	立意取樣隨機分配，雙組前後測實驗設計	第二型糖尿病。≥40歲，HbA1C≥8.0%，門診病人	1. 實驗組(n=27)：目標設定自我管理介入，每月門診追蹤及每兩週電話追蹤，為期三個月。 2. 控制組(n=25)：一般例行性處置。	1. 健康照護的管理：介入後三個月前後測比較，實驗組之HbA1C平均值(p=.002)顯著優於控制組。 2. 日常生活的管理：實驗組之健康行為(p=.007)顯著優於控制組。 3. 情緒壓力的管理：無。	6.5/8
4. Huang, Hsu, Wang, & Shin (2010)	隨機分配，前後測雙組實驗設計	第二型糖尿病門診病人，30-70歲	1. 實驗組(n=57)：糖尿病自我管理教育方案，初次教育及每三個月一次增強訓練，持續12個月。營養師電話諮詢。 2. 控制組(n=58)：常規照護與護士介紹基本飲食原則。	1. 健康照護的管理：前測與十二個月後的後測追蹤比較，實驗組在A ₁ C(p=.034)、空腹血糖(p=.007)、收縮壓(p=.012)均顯著優於對照組。基礎代謝率、舒張壓、三酸甘油酯、總膽固醇、高低密度脂蛋白、GPT、肌酸苷、尿酸、高敏感性C反應蛋白的前後測改變幅度的比較，兩組未達顯著差異(p>.05)。 2. 日常生活的管理：實驗組在每日攝取總熱量(p<.001)、每日碳水化合物攝取量(p=.001)、每日蛋白質攝取量(p<.001)、每日脂肪攝取量(p=.002)、飽和脂肪攝取百分比(p=.010)均顯著優於對照組。 3. 情緒壓力的管理：無。	4/8
5. Chang, Liu, Wang, & Kuo (2007)	隨機取樣，單組前後比較性研究	門診氣喘病人，19-84歲	1. 單組(n=134)：氣喘網路會診系統與臨床醫師兩者判讀結果的比較。	1. 健康照護的管理：介入四週後電訪問卷追蹤(n=123)，88%病人表示控制良好，且無病人於追蹤期間內因急性發作急診求診、住院或提早回門診。 2. 日常生活與情緒壓力的管理：無。 【研究目的主要在比較研究工具—氣喘網路會診系統(含有自我管理的部分概念)與臨床醫師的判讀結果比較】	6/8
6. Chiang, Huang, Yeh, & Lu (2004)	隨機分配，雙組前後測實驗設計	門診氣喘病童之父母，父母為25-45歲，病童為3-14歲	1. 實驗組(n=33)：PRECEDE-PROCEED模式為基礎的氣喘自我管理教育方案，一天接受六個教學單元。 2. 控制組(n=35)：傳統衛教。	1. 健康照護的管理：前測、二週後、三個月後、六個月後之後測重複測量分析組內比較，實驗組的氣喘知識、自我效能、知覺成效呈現顯著改善(p<.05)，控制組則無。兩組在健康服務使用、氣喘嚴重度、症狀/徵象的組內比較，均呈現顯著改善(p<.05)。 2. 日常生活的管理：實驗組的自我效能、知覺成效呈現顯著改善(p<.05)，控制組則無。 3. 情緒壓力的管理：無。	3/8

註：^a以健康照護的管理、日常生活的管理、情緒壓力的管理三大範疇比較。

作者/年代	研究設計	研究對象	介入組(n)與控制組(n)/方案	主要結果 ^a	Modified Jadad
7.Huang et al. (2004)	單組前後測類實驗設計	門診氣喘病童，6-18歲	1.單組(n=107):一次衛教氣喘的長期影響及避免氣喘過敏源的方法，監測尖峰吐氣流速2次/天，每天寫症狀日誌；每週追蹤，持續六週。	1.健康照護的管理：前測與介入後六週之後測比較，尖峰呼氣流量平均值與其變異值、生理發現(胸骨凹陷、過度使用呼吸輔助肌、胸廓前後徑增加、喘鳴、呼吸聲減弱)與症狀程度(夜咳、清晨呼吸短促、日間喘鳴或呼吸困難、日咳)平均值均有顯著改善($p < .05$)。 2.日常生活與情緒壓力的管理：無。	2/8
8.Jan et al., (2007)	隨機分配，雙組前後測實驗設計	6-12歲氣喘病童，與其主要照顧者	1.介入組(n=82):網路互動式氣喘自我管理遠距監護系統，共介入12週。 2.控制組(n=71):傳統氣喘照護，僅提供尖峰呼氣流量計及氣喘症狀日誌。	1.健康照護的管理：前測與十二週後測之兩組前後測改變幅度比較，介入組的夜間症狀($p = .028$)、日間症狀($p = .009$)、遵從度($p < .05$)、良好的控制率($p < .05$)、自我管理知識($p < .05$)均顯著優於控制組。清晨($p = .017$)與夜間的尖峰呼氣流量值($p = .010$)介入組呈現顯著差異，控制組則無顯著差異。 2.日常生活的管理：介入組的生活品質($p < .05$)顯著優於控制組。 3.情緒壓力的管理：無。	5/8
9.Tsay & Hung (2004)	隨機分配，雙組前後測實驗設計	末期腎臟血液透析病人，≥18歲，	1.實驗組(n=25):充能方案(包括自我管理、行為改變計劃及壓力管理)每週三次，持續四週的個別諮詢會議。 2.控制組(n=25):僅獲得一個資訊包裹。	1.健康照護的管理：介入六週後測與前測比較，實驗組個案的充能程度($p < .001$)較控制組有顯著提升。 2.日常生活的管理：實驗組個案的自我照顧之自我效能($p = .002$)較控制組有顯著增加。 3.情緒壓力的管理：實驗組個案之憂鬱情況($p = .03$)較控制組有顯著改善。	5/8
10.邵、葉(2010)	隨機分配，雙組前後測實驗設計	門診心臟衰竭老人，≥65歲，心臟功能分類I~III級	1.實驗組(n=47):心臟衰竭自我管理計畫介入，門診常規性居家照護衛教，一週後家訪，第2~4週每週電話追蹤。 2.控制組(n=46):門診常規性居家照護衛教。	1.健康照護的管理：前測與四週後測之兩組前後測比較，實驗組平均體重略減(-.057kg)，控制組略增(+.72kg)，但兩組比較未達統計上的顯著差異($p = .73$)。兩組再住院率未達統計顯著差異($p = .33$)。 2.日常生活的管理：前測與四週後測之兩組前後測比較，實驗組在自我效能之飲食控制($p < .0001$)顯著優於控制組。 3.情緒壓力的管理：無。	3/8
11.葉、梁(2007)	單組前後測類實驗設計	門診癲癇病人，18-75歲	1.單一介入組(n=21):癲癇自我管理計畫衛教講座與病友經驗分享及討論。總共一次3.5小時。	1.健康照護的管理：無。 2.日常生活的管理：自我效能量表之人生態度次量表前後測達顯著差異($p = .027$)。疾病控制信念量表、自我效能量表之健康狀況次量表、能力成就次量表前後測無顯著差異($p > .05$)。 3.情緒壓力的管理：無。 【課後立即後測，僅疾病控制信念與自我效能兩量表前後測】	2/8
12.林、鳳(2010)	單一受試者跨行為多試探類實驗設計	成中年度自閉症，25歲	1.單一介入個案(n=1):自閉症個別自我管理訓練，<1時/次，2~3次/週，共10週26小時。	1.健康照護的管理：無。 2.日常生活的管理：(1)提升成年自閉症者職場社會技能：禮貌性行為的達成率由基線期的0%到處理期(介入期)的80~100%到維持期的90~100%；主動到位的達成率由基線期的40~65%到處理期的35~100%到維持期的100%；服從工作流程的達成率由基線期的55~60%到處理期的45~100%到維持期的100%。(2)類化(將習得技能類化到不同情境)成年自閉症者的職場社會技能：變換教學後職場社會技能行為正確率仍維持96%以上；變換同事後正確率仍維持98%以上；站長突然出現正確率仍維持100%。 3.情緒壓力的管理：無。	2/8

註：^a以健康照護的管理、日常生活的管理、情緒壓力的管理三大範疇比較。

表二 自我管理三大範疇與方案次概念之比較

各篇自我管理範疇與方案次概念	研究編號	疾病類別
健康照護自我管理		
疾病認知	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	糖尿病、氣喘、末期腎疾、心臟衰竭、癲癇
自我監測	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12	糖尿病、氣喘、末期腎疾、心臟衰竭、癲癇、自閉症
目標計畫	1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 12	糖尿病、氣喘、末期腎疾、心臟衰竭、自閉症
藥物管理	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11	糖尿病、氣喘、癲癇
症狀管理	4, 5, 7, 8, 11	糖尿病、氣喘、癲癇
問題諮詢與回饋	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12	糖尿病、氣喘、末期腎疾、心臟衰竭、癲癇、自閉症
日常生活自我管理		
自我照顧與生活管理	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12	糖尿病、氣喘、末期腎疾、癲癇、自閉症
運動管理	1, 2, 3, 4, 11	糖尿病、癲癇
飲食管理	1, 2, 3, 10, 11	糖尿病、心臟衰竭、癲癇
體重管理	1, 10	糖尿病、心臟衰竭
資源管理	1, 2, 9, 10, 11	糖尿病、心臟衰竭、癲癇
情緒壓力自我管理		
情緒壓力管理	1, 9, 10, 11	糖尿病、末期腎疾、心臟衰竭、癲癇
心理諮詢與回饋	1, 10, 11	糖尿病、心臟衰竭、癲癇

1-3、6、8-10、12)、藥物管理(編號1-6、8、11)、症狀管理(編號4、5、7、8、11)、問題諮詢與回饋(編號1-6、8-12)等次概念。其中,自我監測為自我管理的關鍵,自我監測包括日誌、監測血糖、血壓、尖峰呼氣流速、症狀/徵象、用藥情況、體重、飲食、水份攝取、發作紀錄、行為紀錄等;問題諮詢與回饋可以協助解決問題、提供支持鼓勵、促進自我管理,方式包括病友經驗分享、電訪討論、提供諮詢、簡訊或郵件提醒、網路線上回饋、口頭鼓勵等。

(二)日常生活管理:包括自我照顧與生活管理(編號1、2、4、6-9、11、12)、運動管理(編號1-4、11)、飲食管理(編號1-3、10、11)、體重管理(編號1、10)、資源管理(編號1、2、9-11)等次概念。

(三)情緒壓力管理:包含情緒壓力管理(編號1、9-11)、心理諮詢與回饋(編號1、10、11)等次概念。

四、介入成效比較

十二篇自我管理於慢性病的介入研究,其疾病類別與比較的成效指標不一(表一),為求慢性病自我管理的整體成效比較,本文以健康照護管理、日常生活管理、情緒壓力管理三大範疇,評析12篇研究的整體成效。

(一)健康照護管理

健康照護管理的成效比較,結果顯示有三篇研究(編號2、6、8)探討慢性病個案的疾病認知成效,其

研究對象分別為糖尿病與氣喘兒童,結果均有顯著增加。探討末期腎病血液透析病人的充能程度(編號9)僅一篇,結果為顯著提升。

探討氣喘症狀/徵象者有三篇(編號6、7、8),且均有顯著改善;比較尖峰呼氣流量值(編號7、8)有兩篇,均有顯著改善。探討糖尿病空腹血糖有三篇,二篇無顯著降低(編號1、2),一篇有顯著降低(編號4);比較糖化血色素變化有四篇,二篇無顯著降低(編號1、2),二篇有顯著降低(編號3、4);收縮壓顯著(編號4)與無顯著差異(編號1)者各半;身體質量指數與腰圍有顯著改善(編號1)與無顯著差異(編號2)亦為各半。三酸甘油酯(編號1、2、4)、總膽固醇(編號1、2、4)、高密度脂蛋白膽固醇(編號2、4)、低密度脂蛋白膽固醇(編號2)、基礎代謝率(編號4)則無顯著差異。探討心臟衰竭老人的體重(編號10)與再住院率(編號10)之介入成效,則無顯著差異。

(二)日常生活管理

日常生活管理的成效比較,結果顯示糖尿病個案的每週運動次數(編號1)、每週飲食控制天數(編號1)、每日攝取總熱量(編號4)、每日碳水化合物攝取量(編號4)、每日蛋白質攝取量(編號4)、每日脂肪攝取量(編號4)、飽和脂肪攝取百分比(編號4)、健

康行為(編號3)、自我管理照護行為(編號2)均有顯著改善。氣喘病童的遵從度(編號8)、生活品質(編號8),自閉症者之職場社會技能與增加類化的職場社會技能(編號12)亦均有顯著提升。

探討氣喘病人的自我效能、知覺成效(編號6),末期腎病血液透析病人之自我照顧自我效能(編號9),與心臟衰竭老人之飲食自我效能(編號10)均有顯著增加。癲癇病人(編號11)的自我效能之人生態度次量表有顯著差異,但自我效能之健康狀況次量表、能力成就次量表與疾病控制信念量表則無顯著差異。

(三)情緒壓力管理

情緒壓力管理的成效比較,僅有兩篇研究探討此方面成效,結果顯示末期腎病血液透析病人的憂鬱情況(編號9)有顯著改善,糖尿病病人的自覺壓力程度(編號1)則無顯著差異。

綜合十二篇不同慢性病個案的自我管理介入研究結果,發現大部分研究均顯示在健康照護管理方面自我管理可顯著提升慢性病個案的疾病認知、改善疾病症狀/徵象,生理指標之改善成效則不一。在日常生活管理方面,自我管理可顯著提升慢性病個案的自我照顧行為、增進自我效能。情緒壓力管理方面的研究結果探討則較少,且有無成效各半,無一致定論。

討 論

本文以系統性文獻回顧方式,探討十二篇本土性的自我管理介入研究之成效,結果發現自我管理在國內研究的應用現況仍以糖尿病、氣喘為主,相較於國外運用在多種慢性病的現況(Barlow et al., 2002),實有必要鼓勵更多的本土性慢性病自我管理介入研究運用與成果發表。以下將討論十二篇自我管理研究的主要結果與限制。

健康照護管理的成效比較,顯示自我管理可顯著提升糖尿病與氣喘個案的疾病認知、提升氣喘個案的尖峰呼氣流量值、改善氣喘症狀/徵象。但對於降低HbA_{1c}、空腹血糖的效果則不一,可能與介入後測時間太短及樣本數不足有關,因HbA_{1c}為反應個案前6~8週的血糖平均值,然李、吳和朱(2009)的研究在介入後四週即執行後測,而胡、李、陳、戴、林

(2009)研究樣本數僅14人,可能因此在HbA_{1c}與空腹血糖上無法達顯著差異。另在身體質量指數與腰圍的改善成效,有無顯著差異成效各半,有顯著成效者為糖尿病自我管理方案介入四週後之前後測比較,個案數為69人(李等,2009),無顯著成效者為糖尿病自我管理方案介入後六個月之前後測比較,然個案數僅14人,且雖然身體質量指數未達統計顯著差異,但出現持續改善趨勢(胡等,2009)。可見研究適當估計後測時間與樣本數是慢性病自我管理有無成效的重要影響因素之一。

在三酸甘油酯與膽固醇的比較,均無顯著改善效果(李等,2009;胡等,2009;Huang, Hsu, Wang, & Shin, 2010),可能與自我管理方案主要針對糖尿病病人設計,膳食設計並無特別強調低脂飲食,故短期無法反應血脂數值的改變有關。至於邵和葉(2010)針對心衰竭的自我管理介入研究,結果顯示實驗組平均體重略減,但兩組個案的體重及再住院率比較未達顯著差異,可能與體重及再住院率無法在一個月內顯著改變有關。據此可知,根據慢性病自我管理方案設計合適的追蹤成效指標,根據慢性病徵象/症狀變化的所需時間,設計合適的後測追蹤時間,亦是慢性病自我管理有無成效的重要影響因素。

日常生活管理的成效比較,顯示糖尿病病人飲食、運動、自我照顧行為(李等,2009;胡等,2009;黃、李、陳、于、陳,2010;Huang et al., 2010),與氣喘病童的遵從度、生活品質(Jan et al., 2007),及自閉症者之職場社會技能(林、鳳,2010)均有顯著提升。再者,大部分慢性病病人的自我效能也都有顯著增加(邵、葉,2010;Chiang, Huang, Yeh, & Lu, 2004;Tsay & Hung, 2004),研究結果可能與自我管理方案主要藉由行為改變策略改善慢性病個案的飲食、運動、日常活動等自我照顧行為,因此可以在短期內反應個案的行為改變成效,繼而增強個案的自我效能,此結果正好印證理論所提行為改變增進自我效能,自我效能促進行為改變(Clark, Janz, Dodge, & Sharpe, 1992)之論點。

情緒壓力管理的成效比較,結果顯示末期腎病血液透析病人的憂鬱情況有顯著改善(Tsay & Hung, 2004),然而糖尿病病人的自覺壓力程度則無顯著差異(李等,2009)。此結果可能與末期腎疾充能方案

設計重點在行為改變及壓力的自我管理，因此能反應出憂鬱程度的改善；而糖尿病自我管理方案雖有安排課程介紹壓力管理，然小組活動主在討論個別的健康管理問題，缺乏心理問題的諮商，因此自覺壓力程度無顯著改善。

綜合十二篇研究結果，大部分研究均顯示自我管理可以協助個案達到有效的生、心理效果。未達顯著成效者，主要與樣本數不足、後測追蹤時間間隔過短或未針對介入方案設計合適的成效指標有關。

限制與建議

整體評析，國內慢性病自我管理研究的問題如下，本文將據此提出對未來研究或實務設計的建議。

綜合文獻自我管理涵蓋健康照護管理、日常生活管理、情緒壓力管理三大範疇，然部分研究缺乏情緒壓力管理成效指標，難以看出自我管理的全面成效。十二篇研究均未提出研究者的自我管理操作性定義，研究方案設計間亦缺乏一致的操作程序，建議設計方案前研究者須先臚列自我管理理論的概念性及操作性定義，繼而設計自我管理方案。再者，如上所提研究設計上有樣本數不足、後測時間間隔過短、缺乏合適的成效指標等問題，研究設計前須審慎評估與釐清，建議自我管理方案介入為期時間應至少四週，第一次後測時間至少需大於四週，追蹤時間至少需三個月，方案內容應該包含健康照護、日常生活、情緒壓力管理部份，並設定相對應的成效指標，以反應自我管理之全面成效。

自我管理有別於傳統衛教，在自我管理中病人成為自我健康管理的主導者，本文評讀文獻中有一篇氣喘病童的自我管理研究，其成果指標之一為遵從度的比較(Jan et al., 2007)。然而，因「遵從」的概念無法貼切自我管理之「病人主動、以病人為中心」的精神，據此建議研究者在設計比較成效時，須充分理解自我管理之理論意涵並慎選成果指標。另研究發現，自我管理理論適用於慢性病長期照護，然其中僅一篇追蹤至12個月，故建議未來的自我管理研究宜設計長期追蹤後測，並建議包含生理、心理、自我管理行為等質量性指標，以驗證其長期、全面性成效。再者，大部分研究缺乏具體的自我管理之成效機轉探討，建議未來可運用質性研究或案例過程紀錄，以透過個案的主觀及真實經驗，具體說明及驗證自我管理方案之成效。

結論

系統性文獻回顧國內慢性病的自我管理研究，大多以糖尿病及氣喘為主。介入時間大於四週、第一次後測時間大於四週、有追蹤與諮商回饋設計之自我管理介入研究，顯示有顯著的生、心理成效。自我管理以病人為中心，個案在自我管理中學學習自我監測症狀、日常行為與測量血糖、血壓、體重、尖峰吐氣流速等指標，並透過自我紀錄或上網登錄，藉由自我判斷確認問題，針對自身的行為問題設立目標，發展與執行適合自己的、符合個人喜好與可行性的自我管理行為，在與健康照護人員溝通、討論、諮商、回饋中，獲得支持與調整，故可有效改變個案的生活型態，提升慢性病管理成效。因此，自我管理值得後續研究與臨床實務之運用與推廣。

參考文獻

*為納入評析之文獻

*李玉嬋、吳淑芳、朱玉如(2009)·社區糖尿病高危險群健康自我管理課程之效果探討〈以北投區健康服務中心為例〉·於國立台北教育大學總校閱, *生命教育與健康促進學術論文研討會論文集*(198-219頁)·台北市:國立台北教育大學。[Li, Y. C., Wu, S. F., & Ju, F. Y. (2009). The effect of health-promotion intervention for the diabetes high-risk population in Peitou health center. In National Taipei University of Education (Ed.), *Life education and health promotion symposium papers* (pp. 198-219). Taipei City, Taiwan, ROC: National Taipei University of Education.]

*林秀奇、鳳華(2010)·自我管理訓練增進成年自閉症者職場社會技能之成效研究·*身心障礙研究*, 8(4), 256-274。[Lin, H. C., & Feng, H. (2010). The effects of self-management on the job-related social skills assessment for an adult with autism. *Journal of Disability Research*, 8(4), 256-274.]

宋藝君、陳淑芬、林秋菊(2008)·慢性病自我管理的概念分析·*新臺北護理期刊*, 10(2), 49-56。[Song, Y. C., Chen, S. F., & Lin, C. C. (2008). A concept analysis of self-management in chronic diseases. *New Taipei Journal of Nursing*, 10(2), 49-56.]

*邵榮華、葉湘芬(2010)·自我管理計畫對心臟衰竭老人

- 成效之探討·志為護理—慈濟護理雜誌，9(1)，71—79。[Shao, J. H., & Yeh, H. F. (2010). The effectiveness of self-management programs for elderly people with heart failure. *Tzu Chi Nursing Journal*, 9(1), 71—79.]
- *胡怡芬、李文宏、陳珮蓉、戴芳婷、林為森(2009)·以社區導向的基層照護模式提供社區糖尿病友團體整合性服務之前驅性研究·秀傳醫學雜誌，9(1&2)，9—19。[Hu, Y. F., Lee, W. H., Chen, P. J., Tai, F. T., & Lin, W. S. (2009). Effectiveness of integration service by applying community-oriented primary care to diabetic patient group in community. *Show-Chwan Medical Journal*, 9(1&2), 9—19.]
- *黃蕙樞、李玟玲、陳淑玲、于雲榮、陳秀敏(2010)·以目標設定法促進第二型糖尿病個案的自我管理成效·護理暨健康照護研究，6(2)，107—116。[Huang, Y. H., Lee, W. L., Chen, S. L., Yu, Y. J., & Chen, H. M. (2010). Self-management with goal setting in type 2 diabetes mellitus patients. *Journal of Nursing and Healthcare Research*, 6(2), 107—116.]
- *葉美玉、梁淑華(2007)·自我管理計畫對癲癇病患的成效·健康促進暨衛生教育雜誌，27，47—62。[Yeh, M. Y., & Liang, S. H. (2007). Effects of self-management program on epilepsy patients. *Health Promotion & Health Education Journal*, 27, 47—62.]
- 鄭淑貞(2008)·自我管理之概念分析—探討氣喘兒童的自我管理·護理雜誌，55(5)，73—78。[Cheng, S. C. (2008). A concept analysis of self-management of asthma in children. *The Journal of Nursing*, 55(5), 73—78.]
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287. doi:10.1016/0749-5978(91)90022-L
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: A review. *Patient Education and Counseling*, 48(2), 177—187.
- *Chang, M. L., Liu, W. T., Wang, C. H., & Kuo, H. P. (2007). The clinical use of an internet-based asthma teleconsultation system. *Thoracic Medicine*, 22(1), 1—12.
- *Chiang, L. C., Huang, J. L., Yeh, K. W., & Lu, C. M. (2004). Effects of a self-management asthma educational program in Taiwan based on PRECEDE-PROCEED model for parents with asthmatic children. *Journal of Asthma*, 41(2), 205—215.
- Clark N. M., Janz N. K., Dodge J. A. & Sharpe P. A. (1992). Self-regulation of health behavior: The “take PRIDE” program. *Health Education Quarterly*, 19(3), 341—354.
- Corbin, J., & Strauss, A. (1985). Managing chronic illness at home: Three links of work. *Qualitative Sociology*, 8(3), 224—247.
- Coster, S., & Norman, I. (2009). Cochrane reviews of educational and self-management interventions to guide nursing practice: A review. *International Journal of Nursing Studies*, 46(4), 508—528.
- Creer, T. L., Renne, C. M., & Christian, W. P. (1976). Behavioral contributions to rehabilitation and childhood asthma. *Rehabilitation Literature*, 37(8), 226—247.
- Hill-Briggs, F. (2003). Problem solving in diabetes self-management: A model of chronic illness self-management behavior. *Annals Behavioral Medicine*, 25(3), 182—193.
- *Huang, L. H., Shyur, S. D., Weng, J. D., Chuo, H. T., Ma, Y. C., Lin, S. C., ... Wu, W. C. (2004). The short-term influence of self-management on asthma in children. *Journal of the Pediatric Respiratory Disease*, 4(2), 88—95.
- *Huang, M. C., Hsu, C. C., Wang, H. S., & Shin, S. J. (2010). Prospective randomized controlled trial to evaluate effectiveness of registered dietitian-led diabetes management on glycemic and diet control in a primary care setting in Taiwan. *Diabetes Care*, 33(2), 233—239.
- *Jan, R. L., Wang, J. Y., Huang, M. C., Tseng, S. M., Su, H. J., & Liu, L. F. (2007). An internet-based interactive telemonitoring system for improving childhood asthma outcomes in Taiwan. *Telemedicine Journal and E-Health*, 13(3), 257—268.
- Jonker, A. A., Comijs, H. C., Knipscheer, K. C., & Deeg, D. J. (2009). Promotion of self-management in vulnerable older people: A narrative literature review of outcomes of the chronic disease self-management program (CDSMP). *European Journal of Ageing*, 6(4), 303—314. doi:10.1007/s10433-009-0131-y
- Lau-Walker, M., & Thompson, D. R. (2009). Self-management in long-term health conditions—A complex concept poorly understood and applied? *Patient Education and Counseling*, 75(2), 290—292.
- Lorig, K., Lubeck, D., Kraines, R. G., Seleznick, M., & Holman,

- H. R. (1985). Outcomes of self-help education for patients with arthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 28(6), 680–685.
- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *The Society of Behavioral Medicine*, 26(1), 1–7.
- Oremus, M., Wolfson, C., Perrault, A., Demers, L., Momoli, F., & Moride, Y. (2001). Interrater reliability of the modified Jadad quality scale for systematic reviews of Alzheimer's disease drug trials. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 12(3), 232–236.
- *Tsay, S. L., & Hung, L. O. (2004). Empowerment of patients with end-stage renal disease -- A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 41(1), 59–65.



Applying Self-Management Intervention Studies to Patients With Chronic Illness: A Systematic Review

Chia-Chi Kuo¹ • Hsiu-Hung Wang^{2*}

¹RN, MSN, Advanced Practice Nurse, Emergency Room, Chi-Mei Medical Center & Doctoral Student, School of Nursing, Kaohsiung Medical University; ²RN, PhD, Professor, School of Nursing, Kaohsiung Medical University.

Abstract

Background: Chronic illness management is an increasingly important global health issue. A growing number of studies have been conducted on chronically ill patients in Taiwan to evaluate the effects of self-management. However, systematic literature reviews are not sufficient to make positive conclusions regarding the efficacy of domestic self-management interventions.

Purpose: This paper used a systematic review of the literature to evaluate self-management interventions and explore their effectiveness.

Methods: Researchers searched the following five Chinese and English electronic databases for relevant literature articles: Taiwan Journal Index, CEPS, CINAHL, Cochrane Library, and PubMed/MEDLINE. Keywords including “self-management” and “Taiwan” were keyed in and the search was limited to articles published before April 2011. A total of 217 articles that matched search criteria were extracted. Article topics were screened and repeated topics removed. Twelve articles met study inclusion criteria and were selected for further analysis. The quality of the 12 studies was assessed using a Modified Jadad Scale, with scores ranging from 2 to 6.5.

Results: Findings of this systematic review showed that self-management interventions have already been introduced for Taiwanese patients suffering from chronic illnesses such as diabetes, asthma, end-stage renal disease, cardiac failure, epilepsy and autism. Self-management interventions were introduced through various channels such as group therapy, one-to-one therapy, telephone interviews, and the Internet. Length of intervention ranged from as short as a few hours to as long as three months. Self-management was shown to promote significantly the disease perception of chronically ill patients. Self-care behavior and self-efficacy also both improved significantly. However, patients’ psychological indicators varied.

Conclusions / Implications for practice: Empirical results demonstrated that, in order to yield the best outcome, self-management programs for chronically ill patients should be conducted for a length of at least four weeks, first measurements should be done for at least 4 weeks, and follow-up assessments, including health care, daily life, emotional stress protocol content and management indicators, should take place for at least 3 months. Follow-up, discussions and consultations should be designed to deepen patient knowledge about self-management, shape behavior, and prepare them physically and psychologically to handle self-management.

Key Words: self-management, chronic illness, systematic review.

Accepted for publication: December 19, 2011

*Address correspondence to: Hsiu-Hung Wang, No. 100, Shih-Chuan 1st Rd., San Ming District, Kaohsiung City 80708, Taiwan, ROC.

Tel: +886 (7) 312-1101 ext. 2624; E-mail: hhwang@kmu.edu.tw