

從實證醫學及文獻初探中醫藥運用於 「預防老人失能」的發展性

鄭雨虹^{1,2}、張晉賢^{1,3,4,*}

¹ 行天宮醫療志業醫療財團法人恩主公醫院中醫部，新北市，台灣

² 國立陽明大學衛生福利研究所，台北，台灣

³ 長庚科技大學護理學系，桃園，台灣

⁴ 長庚科技大學化妝品應用學系，桃園，台灣

初探中醫藥運用於「預防老人失能」的發展性，期能取中醫藥之長項，運用於長期照護前之網絡，共同提升高齡者晚年之生活品質。搜尋「PubMed 醫學資料庫」及「Airiti Library 華藝線上圖書館」國內外文獻資料庫，納入與中醫藥相關等級較高之實證醫學及老人相關性較高之醫案文獻，依循國民健康署 2008 年訂定之「2020 健康國民衛生政策白皮書」中，老人疾病前四項評估指標：「老人衰弱及失能防治」、「老人跌倒及骨折防治」、「老人憂鬱症自殺之防治」、「老人復健及中風後失能之防治」、「老人預立指示之簽署與執行」為主軸作串聯討論。臺灣已屆高齡化社會，隨著高齡失能者的比例漸增及其附加之長期照護醫療社會成本，既中醫藥在各指標項目中皆具備可接續發展的正面效益，建議政府及民間單位持續推廣，並進行嚴謹之實證研究，以提供強度更高的臨床佐證。

關鍵字：預防失能、老人、中醫藥、長期照護、實證醫學

104 年 10 月 15 日受理

105 年 1 月 27 日接受刊載

105 年 12 月 1 日線上出版

* 聯絡人：張晉賢，財團法人恩主公醫院中醫部，23741 新北市三峽區中山路 198 號，電話：02-26723456 分機 3605，傳真：02-26730545，電子郵件信箱：01399@km.eck.org.tw

一、前言

臺灣已屆高齡化社會，隨著高齡失能者的比例漸增及延伸之長期照護醫療社會成本，本文依循國民健康署 [1] (時為國健局) 於 2008 年訂定之「2020 健康國民衛生政策白皮書」中，提出老人疾病五項評估指標：「老人衰弱及失能防治」、「老人跌倒及骨折防治」、「老人憂鬱症自殺之防治」、「老人復健及中風後失能之防治」、「老人預立指示之簽署與執行」之前四項為主軸，藉由研究中醫藥相關實證醫學及文獻，初探中醫藥運用於「預防老人失能」的發展性。

1. 失能定義與台灣高齡化趨勢

老年症候群 (geriatric syndrome) 之定義為「多重因素的健康狀況發生在同一個老年人身上，累積的效應造成多重器官系統的功能受損，導致個人較不容易應對所遭逢的生理及心理挑戰」。

年齡老化本身造成生理儲備能力下降，使許多疾病初期表現不具有典型的臨床症狀，由於這些非特異性的表現，可能會被照護人員所忽略，而錯過早期介入治療的機會；加上老年人時常同時罹患多種慢性疾病，疾病之間交互作用亦增加治療的困難度。

根據世界衛生組織 [2] (World Health Organization, WHO) 定義：失能為一項總稱，涵蓋了損傷，活動受限和參與限制，損傷是身體功能或結構方面的問題；活動受限是人在執行任務或行動時遇到的困難；而參與的限制是參與個人生活時遇到的問題。

而失能人口各族群中，以老年人族群比例最高，根據衛生福利部國民長期照護需要調查 [3]，推估將自民國 110 年 70% (老年人口：62 萬人 / 全人口：89 萬人) 增加至民國 120 年 79% (老年人口：95 萬人 / 全人口：120 萬人)。

行政院經濟建設委員會 2010 年研究報告 [4] 中指出，未來 65 歲以上老年人口比例，2028 年將高達 22.5%；而人口老化指數，至 2061 年也將提升至 472.7%，即老年人口約為幼年人口的 4~5 倍，隨著老年人口比例增加，其占總人口比率將由 103 年之 12.0%，增加為 150 年之 41.0%，其中，80 歲以上人口占老年人口之比率，亦將由 103 年之 25.1%，大幅上升為 150 年之 43.2%，因此失能族群中，老年人口健康保健、預防失能的重要性，亦隨之增加。

2. 老人失能原因及評估方式

2.1. 根據「老人失能之概念分析」[5] 一文中，論及老人失能之前因包含：

2.1.1. 疾病：由於老年人罹患疾病，身體狀況日漸衰退，如：感覺運動機能退化，視力模糊、重聽耳背與反應遲鈍等，構成了失能的影響因素。

2.1.2. 失智：智能 (思考力、記憶力及推理能力) 嚴重喪失，以致於影響到日常生活功能。

2.1.3. 環境因素。

2.1.4. 意外事件：跌倒是常見的創傷原因，近 1/3 至 1/2 的老年人有跌倒的經驗，據流行病學的探討，65-69 歲老年人發生跌倒的比率為 13-30%，而 85 歲以上老年人其跌倒發生的機率為 30%，跌倒後，可能導致骨折、顱內出血，甚至造成其生理、心理及社會的失能。

2.1.5. 社會資源運用。

2.2. 依據衛生福利部民國 103 年 11 月修正之「失能老人接受長期照顧服務補助辦法」，常用失能評估量表及方法包含：

2.2.1. 日常生活活動功能 ADLs (Activities of Daily Life)：進食、移位、如廁、洗澡、平地走動、穿脫衣褲鞋襪等。

2.2.2. 工具性日常生活活動功能 IADLs (Instrumental Activities of Daily Life)：上街購物、外出活動、食物烹調、家務維持、洗衣服等五項中有三項以上需要協助者即為輕度失能。

2.2.3. 整體功能評估方面：巴氏量表及工具性日常活動功能量表評估日常活動功能。

2.2.4. 心理健康方面：老人憂鬱量表及簡易心智量表評估憂鬱程度及認知狀態。

2.2.5. 生理健康方面：包含四肢功能、視力、呼吸功能、營養、失禁發生情形及聽力檢測。

※ 輕度失能：一至二項 ADLs 失能者；僅 IADLs 失能之獨居老人。

※ 中度失能：三至四項 ADLs 失能者。

※ 重度失能：五項以上 ADLs 失能者。

二、研究主題

「2020 健康國民衛生政策白皮書」中，提出老人疾病五項評估指標：「老人衰弱及失能防治」、「老人跌倒及骨折防治」、「老人憂鬱症自殺之防治」、「老人復健及中風後失能之防治」、「老人預立指示之簽署與執行」，本文從實證醫學角度並查證文獻，以「PubMed 醫學資料庫」及「Airiti Library 華藝線上圖書館」中近五年文獻為主

要搜索資料庫，關鍵字分別為「老人體質」(華藝;2011年後,共64篇)、「老人&營養&認知」(華藝;2011年後,共11篇)、「中醫&腹脹」(華藝;2011年後,共11篇)、「老人&運動」(華藝;2013年後,共70篇)、「老人&運動&衰退」(華藝;2011年後,共7篇)、「Tai Chi & review」(Pubmed;2015年,共27篇)、「老人便秘」(華藝;2011年後,共14篇)、「耳鳴&中醫」(華藝;共42篇)、「中醫眼科&臨床」(華藝;共11篇)、「Osteoporosis & TCM」(PubMed;近五年,共49篇)、「中醫&骨質疏鬆」(華藝;2011年後,共7篇)、「老人失眠&中醫」(華藝;共5篇)、「insomnia & TCM」(PubMed;近五年,共39篇)、「老年健忘」(華藝;共6篇)、「stroke & acupuncture & Taiwan」(PubMed;近五年,共24篇)、「stroke & TCM & Taiwan」(PubMed;近五年,共13篇)、「acupuncture & depression」(PubMed;近兩年,共151篇)、「acupuncture & elderly & depression」(PubMed;近兩年,共41篇)。

以實證醫學之精神—流行病學和統計學的方法，從龐大的醫學資料庫中嚴格評讀、綜合分析找出值得信賴的部分，並將所能獲得的最佳文獻證據，應用於臨床工作中，使病人獲得最佳的照顧。並依英國牛津實證醫學中心(Oxford Centre for Evidence Based Medicine)於2009年提出之實證醫學證據力強度(level 1:分別為前瞻世代研究之系統性回顧;或追蹤完整之前瞻世代研究、level 2:回溯世代研究之系統性回顧;或追蹤不全之回溯世代研究;或生態研究、level 3:不連續或小族群的世代研究、level 4:病例系列、level 5:專家意見)[6]為收錄文章首要考量，經本文第一作者及通訊作者分別瀏覽檢視再匯總，提出正面及尚需證據證明之要點。

惟本文研究對象(老人族群)具特殊性，故納入顯效明確之病案及名老中醫之臨床經驗文獻，分篇初探中醫藥運用於「預防老人失能」的發展性如下：

1. 中醫論老人體質

《素問·上古天真論》：“帝曰：人年老而無子者，材力盡耶，將天數然也。歧伯曰：女子……五七，陽明脈衰，面始焦，髮始墮；六七，三陽脈衰於上，面皆焦，髮始白；七七，任脈虛，太衝脈衰少，天癸竭，地道不通，故形壞而無子也。丈夫……五八，腎氣衰，髮墮齒槁；六八，陽氣衰竭於上，面焦，

髮鬢斑白；七八，肝氣衰，筋不能動，天癸竭，精少，腎藏衰，形體皆極；八八，則齒髮去，腎者主水，受五藏六腑之精而藏之，故五藏盛，乃能寫。今五藏皆衰，筋骨解墮，天癸盡矣。故髮鬢白，身體重，行步不正，而無子耳。”

老人多虛，常累及多臟腑，正氣虛則邪氣易侵擾，復因氣血陰陽俱虛，病後難調復。《靈樞·天年篇》：“人生……四十歲，五臟六腑十二經脈，皆大盛以平定，腠理始疏，榮華頹落，髮頗斑白，平盛不搖，故好坐；五十歲，肝氣始衰，肝葉始薄，膽汁始減，目始不明；六十歲，心氣始衰，苦憂悲，血氣懈惰，故好臥；七十歲，脾氣虛，皮膚枯；八十歲，肺氣衰，魄離，故言善誤；九十歲，腎氣焦，四臟經脈空虛；百歲，五臟皆虛，神氣乃去，形骸獨居而終矣。”

徐氏[7]於2010年1月至9月針對上海市程家橋社區60歲以上老年人，依中華中醫學會《中醫體質分類與判定》為原則，制定問卷1200份(有效回收率86.83%)進行中醫體質辨識分析研究，排除條件：(1)60歲以下(2)精神疾病(3)病情嚴重及不能理解調查問卷的問題者(4)未獲得知情同意者。

研究發現：平和體質(28.21%)及偏頗體質(71.79%)：陽虛質22.07%、氣虛質17.85%、瘀血質7.0%、陰虛質6.91%、痰濕質5.85%、特稟質5.28%、氣鬱質3.55%、濕熱質2.69%。

雖然本研究侷限在單一社區，外推性有限，且老年人慢性病綿延，各類疾病久服藥物、社經地位、醫療資源以及個人史日常調攝皆是干擾因素，但是大樣本數及高回收率可以提供參照，建議未來研究也可以作特定慢性病族群、並依年齡分層及共病性等分析體質傾向。

2. 第一項評估指標：衰弱及失能防治

隨著年齡增加，器官系統隨老化而產生生理變化，老化(aging)定義[8]：一個生物體隨著時間流逝，所發生之所有不能歸咎於疾病之改變的總和，這些改變使得生物體的功能逐漸衰退，儲備能力變差，容易罹患許多疾病，最後無法維持生命而導致死亡。按年齡，老年人可以分為以下三類：青老人(young-old):65~74歲、中老年人(old-old):75~84歲、老老人(oldest-old):85歲以上。

2.1. 養脾胃之氣：

後天之氣來源有二：肺司呼吸，清氣攝於肺；脾主運化，穀氣化生於脾。肺的清氣

與脾的穀氣注於心脈以行於五臟六腑，成為臟腑功能活動的物質基礎。《素問·五臟生成篇》：“諸氣者皆屬於肺”、《靈樞·營衛生會篇》：“人受氣於穀，穀入於胃，以傳於肺，五臟六腑，皆以受氣”《陰陽應象大論》：“穀氣通於脾。六經為川，腸胃為海，九竅為水注之氣。九竅者，五臟主之。五臟皆得胃氣，乃能通利”。然而老年人嗅覺與味覺中樞神經元減少[8]、味蕾數目減少(30至70歲減少30%)、口腔黏膜萎縮、難接受低鹽飲食，影響食慾及營養狀況，故納差、及運化失常皆會影響脾胃後天之氣，《脾胃論》：“內傷脾胃，百病由生”。

黃氏[9]在1999年及2003年兩年度以結構式問卷面訪2,672位 ≥ 65 歲個案的資料。以「簡易營養評估」(Mini Nutritional Assessment, MNA)評定個案於基準點的營養狀況及以「簡易心智狀態量表」(Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ)評估個案的認知功能，研究結論為：營養狀況與當前的認知功能成顯著關聯，亦可影響隨後的認知衰退風險。

故中醫藥對於脾胃的治療與調養，可在老年人脾胃氣虛、納差體弱方面提供療效，吳氏[10]曾探討一位94歲具高血壓及心臟病史女性，主訴脹氣年餘，打嗝、矢氣、口乾口苦、飲食無味、無涎、食慾減退等症，現黑苔三十多日。脾胃之氣漸衰，腐熟水穀、運化水濕、升清降濁功能下降，使得氣滯濕蘊中焦。經中醫辨證為中焦濕熱，陰虛火旺，以化濁利濕、滋陰清熱治之。首次辨證後以甘露飲、甘露消毒丹、佩蘭、滑石、神麴、厚朴、天花粉、甘草、杏仁、火麻仁等藥物治療，先後治療月餘，脹氣及食慾皆有改善。

2.2. 運動攝生：

丘氏[11]分析「中老年調查」2003及2007年的資料庫，排除條件為非本人作答、嚴重心智功能缺損、中風及日常生活活動失能者，共有3,380位(加權後)50歲以上中老年人納入分析。據受訪者二年度走完200~300公尺結果，評定其步行能力是否衰退。控制變項：基本人口學、健康狀況及健康行為，以羅吉斯迴歸(logistic regression)分析BMI與運動對步行能力衰退的個別和組合效應。肥胖(OR=1.75, $p=0.001$)及少運動(OR=1.37, $p=0.036$)與步行能力衰退有顯著關聯，組合變項分析中，過輕且少運動者(OR=2.38, $p=0.001$)及肥胖且少運動者(OR=2.23, $p=0.001$)步行能力衰退的風險，皆明顯高於BMI適中且多運

動者。

《千金翼方》：“人年五十以上，陽氣日衰，損與日至，心力漸退，忘前失後，興居怠惰，計授皆不稱心，視聽不穩，多退少進，日月不等，萬事零落，心無聊賴，健忘瞋怒，情性變異，食飲無妙，寢處不安……”《壽世保元》：“養生之道，不欲食後便臥及終日穩坐，皆能凝結氣血，久則損壽。”可見老年人健康活動的培養，在預防失能中有其重要性。

王氏[12]則以回顧性論文(review article)搜尋PubMed和Cochrane library兩個資料庫從2008到2013年發表的系統回顧及綜合分析的五篇文獻，回答臨床問題：運動訓練是否可以改善社區老人之衰弱現象？結果發現：研究結果相當一致，均支持運動介入對社區老人身體功能衰弱之療效，建議每週三次、每次30~45分鐘、長時間(≥ 5 個月)、多組成訓練(multi-component training)的運動處方效果較佳。

Chen YW et al.[13]等人於2015年9月英國運動醫學期刊(British Journal of Sports Medicine)刊登之研究中，以系統性文獻回顧(systematic review)及統合分析(Meta-analyses)共33篇文獻，顯示太極拳在多數或四種慢性疾病(癌症、退化性關節炎、心臟衰竭、慢性阻塞性肺炎)能改善或呈現提升體能的趨勢，其中包括6分鐘步行距離和膝伸肌強度，太極拳亦能改善退化性關節炎產生的疼痛和僵硬。

2.3. 腑氣宜通：

老年人因年老體弱，陽虛陰盛，陽氣不通，腑氣壅遏，結腸蠕動活動力受損造成腸胃蠕動異常，結腸環肌的興奮性神經纖維與抑制性神經纖維的數量改變，導致乙醯膽鹼等神經傳導物質之傳導功能下降[14]，造成虛秘及氣秘等便秘問題，相異於西藥以瀉藥(滲透型MgO、刺激型sennoside)治療便秘，中醫藥治療可以辨證論治，顧護陽氣不傷正，攻補兼施。

李氏[15]於《中藥治療老年人慢性便秘之病例報告》中即探討一81歲男性，長期服用sennoside瀉劑通便，近一年多來體重減輕10公斤，經辨證為氣陰兩虛型便秘，初起使用寒下藥《大承氣湯》、《小承氣湯》及潤下劑《麻子仁丸》逐漸減量，處方並重用白朮、黨參補氣運脾合滋陰增液潤腸之藥，促使腑氣通、解便利，精神氣色增進，體重增加3公斤。此為發揮中藥具補益的功能，擅長調治虛性便秘的優勢，針對老年人便秘

屬氣陰兩虛類型，標本兼治，幫助其減少瀉劑依賴之有效案例。

2.4. 保持耳聰目明，延緩社交萎縮：

試以生物心理社會模式 (bio-psycho-social model) 檢視老年人由於視聽感官系統的退化，造成心理障礙及社會互動減弱，來自外界的刺激減少，亦可能加速衰弱及失能速度，感官系統的老化包含眼睛 [7]：瞳孔對光的反應遲緩，水晶體調節能力變差，色彩靈敏度下降，淚腺製造淚液功能變差；耳朵：75 歲，聽力不好的人高達 40%，外耳道壁變薄、耳垢變乾而黏，鼓膜變厚，聽小骨退化，毛細胞和聽神經元數目減少，高頻與低頻聽力都變差，高頻聽力下降明顯，致不易分辨子音，兩耳聽力減退程度不一致時，造成聲音來源定位困難，說話速度較快或環境中有迴音干擾時，也不易聽清楚。

聽力障礙當中，耳鳴是常見臨床困擾，馬氏 [16] 在《中醫藥治療耳鳴的研究進展》中，論及歷代醫家對耳鳴病因病機的認識，主有虛實兩端，實證者，多因外感邪氣或臟腑實火上擾耳竅而致；虛證者，多為臟腑虛損而致，其中主要是脾虛和腎虛。而老年人，天癸竭，髓海空虛，耳竅失養，或腎水不足，相火失制而上助心火，擾耳竅而致。

何氏 [17] 在《中西醫結合治療神經性耳鳴 56 例療效觀察》中，將神經性耳鳴病人分六級，並用中醫藥（黃耆、黨參、炙甘草、當歸、白朮、升麻、橘皮、柴胡、蔓荊子為主方，辨證佐加單味藥）及西醫治療，發現耳鳴級別越低以及療程較長者療效較佳，惟本研究無控制組，無法得知單純中醫藥組的結果。

沈師 [18] 則就中醫眼科作經絡理論分析以及臨床應用探討，除了將《醫方集解》中「明目之劑」處方結構分為三焦用藥：上焦—升散解表藥（荊芥、防風、柴胡、麻黃、薄荷）；中焦—益氣養血、活血、清熱藥（參耆、歸芍地芎、桃紅、芩連柏）；下焦—淡滲、瀉下（車前子、梔子、大黃）等，更將經典中與眼科相關條文歸納整理，並與臨床經驗結合。

3. 第二項評估指標：老人跌倒及骨折防治

約自 35 歲起，骨質即開始流失，女性略快，在停經後骨質流失速度更快，40 到 80 歲骨量：男性少 10~15%，女性少 25~30%，關節的韌帶退化，造成結構鬆動，增加關節不穩定度。關節軟骨退化、間隙變窄，彈性降低，

易形成退化性關節炎肌肉纖維數目和體積減少，肌肉質量從 30 歲到 80 歲可減少 1/3，尤其是下肢近端的肌肉影響最大，肌肉內的脂肪與纖維化比例也隨老化而增加 [7]，復加上運動量不足，將流失原有肌肉，無法透過鍛鍊，增生新的肌肉纖維，肌少及肌力不足，易發生跌倒、甚而骨折，接著臥床，畏懼活動，因而肌肉量會惡性循環持續流失、肌力下降，最後出現活動功能喪失。

因此，如何預防跌倒及骨折，除前段提及之 2.2. 運動攝生與鍛鍊肌肉之外，骨質疏鬆 (osteoporosis) 亦是重點項目，世界衛生組織於 1994 年公佈成年人骨鬆症的定義為「因骨量減少或骨密度降低而使骨骼微細結構發生破壞的疾病，惡化的結果將導致骨骼脆弱，並使骨折的危險性明顯增高」。

中醫藥對於骨質疏鬆及骨折亦有相關研究探討：Wei-Tai Shih *et al.* [19] 等人於 2012 年於 Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) 發表之「Prescription Patterns of Chinese Herbal Products for Osteoporosis in Taiwan: A Population-Based Study」，從台灣健保資料庫百萬人隨機抽樣檔探討 2005 年 1 月 1 日~12 月 31 日中 16,544 位骨質疏鬆病患，4,292 人 (25.9%) 因骨折住院，12,007 人 (72.6%) 曾使用中醫藥醫療資源，「獨活寄生湯」、「杜仲」為複方及單方最常使用者。然而本研究屬敘述性研究，雖能夠提供大樣本的使用傾向，對於藥物專一性及使用時機、療效皆需進階探討。

於《骨質疏鬆的中醫藥治療與研究》[20] 中，指出數位醫家臨床經驗：如王太紅等將 126 例老年人髕骨骨折併骨鬆患者區分為腎陽虛（溫補腎陽，主方金匱腎氣丸，加鹿角膠、紫河車）、腎陰虛（滋陰補腎，主方知柏地黃丸加龜板膠、枸杞）、氣滯血瘀（活血化瘀兼補氣行血，主方桃紅四物湯加黃耆、乳香、沒藥）、脾胃虛弱（健脾和胃，主方四君子湯加黃耆、砂仁、陳皮、刺五加），文中並總結歷代醫家經驗，認為骨鬆與腎（《醫經精義》：“腎藏精，精生髓，髓養骨，故骨者，腎之合也，髓者，精之所生也，精足則髓足，髓在骨內，髓足則骨強。”）、肝、脾（《素問·玄機原病式》：“五臟六腑，四肢百骸，受氣皆於脾胃。”）、瘀（《醫林改錯》：“元氣既虛，必不能達於血管，血管無氣，比停留而瘀。”）皆有關係，責之脾腎虧虛，腎虛為主，脾虛為輔，肝失疏泄為關鍵，血瘀為促病因素。

Ren Hui Liu et al. [21] 2015 年於 eCAM 發表之「Effect of the Combined Extracts of Herba Epimedii and Fructus Ligustri Lucidi on Sex Hormone Functional Levels in Osteoporosis Rats」中，以動物實驗方式，將不同劑量 (50、100、200 mg/kg/day 經口灌食持續三週) 淫羊藿及女貞子之複合藥物運用於大鼠，發現可增加骨密度 (bone mineral density)，影響骨組織形態測量 (bone histomorphometry)，協調下視丘—腦下垂體—性腺軸之性荷爾蒙，增加性荷爾蒙接受器之蛋白質及 mRNA 表現。

Liao HH et al. [22] 2015 年於 Journal of Ethnopharmacology 發表之「Prescription Patterns of Chinese herbal products for Patients with Fractures in Taiwan: A nationwide population-based study」從台灣健保資料庫百萬人隨機抽樣檔探討 2001 年~2008 年中新確診骨折病患，持續追蹤至 2010 年，研究發現 115,327 位骨折病患，5,731 人 (4.97%) 曾使用中醫師醫療資源，年輕、中年、女性、居住在高都市化區域者有較高使用傾向，「疏經活血湯」、「骨碎補」為複方及單方最常使用者。中醫藥處方除了有助骨質癒合，亦助於骨折相關症狀，並發現使用中醫師組在骨折後，前六個月內的住院醫療費用支出較低 (1749 ± 2650 versus 2274 ± 3159 US dollars, $p < 0.0001$)。

4. 第三項評估指標：老人憂鬱症自殺

《靈樞·大惑論》：“夫衛氣者，晝日常行於陽，夜行於陰，故陽氣盡則臥，陰氣盡則寤。”《靈樞·營衛生會》：“黃帝曰：老人之不夜暝者，何氣使然？少壯之人，不晝暝者，何氣使然？岐伯答曰：壯者之氣血盛，其肌肉滑，氣道通，營衛之行，不失其常，故晝精而夜暝，老者之氣血衰，其肌肉枯，氣道澀，五藏之氣相搏，其營氣衰少，而衛氣內伐，故晝不精，夜不暝。”平旦陰盡而陽受氣，睡眠障礙使得陰氣盛陽氣衰，復加老年人腎陰不足、心火旺盛、心腎不交、下虛而上盛，《素問·湯液醪醴論》：“鍼石道也，精神不進，志意不治，故病不可愈。”故改善睡眠品質，調攝內因七情，相信是除了家人、社區網絡之情感支持之外，健全精神狀況、避免憂鬱症的方法之一。

劉氏 [23] 等分析研究中國名老中醫周仲瑛於老年人失眠調治經驗，分析老人失眠特質，多以肝脾腎虛為本，火痰食瘀為標，虛中挾實，治療則以補虛瀉實，調整臟腑陰陽

為原則，老年肝腎陰虛，不能上濟於心，症見心煩口渴，頭暈耳鳴，舌質紅，脈細數，可運用酸棗仁湯和六味地黃丸或天王補心丹，滋腎養肝使腎水上承以濟心；另一特殊觀點，認為老年人經歷豐富，閒而多思，勞傷心神，血不養心，神無所依，《景岳全書》：“凡人以勞倦思慮太過者，必致血液耗亡，神魂無主，所以不寐。”常選用歸脾湯加減；瀉實重在清肝瀉火，化痰祛瘀，肝鬱化火者合丹梔逍遙散或龍膽瀉肝湯；脾虛運化不足，生痰濕，《張聿青醫案》：“體豐多濕，濕土生痰，痰盛則水火之升降被阻，而為不寐也。”可選用黃連溫膽湯。

Lee KH et al. [24] 2013 年於 eCAM 發表之「Concurrent Use of Hypnotic Drugs and Chinese Herbal Medicine Therapies among Taiwanese Adults with Insomnia Symptoms: A Population-Based Study」從台灣健保資料庫百萬人隨機抽樣檔探討 2002 年~2008 年中至少三次門診就醫資料、確診非器質性睡眠障礙 (ICD-9-CM codes: 307.40~42, 307.45~49, 780.50~52, and 780.55~59) 病患，經排除特定條件後，研究發現 64,670 位病患，其中有開立西醫助眠劑者 54,042 人 (83.6%)，其中 48,194 人 (89.2%) 曾使用中醫師醫療資源，「加味逍遙散」、「酸棗仁湯」為複方最常使用者。研究亦發現同時使用西醫助眠劑及中醫藥處方者，較只使用西醫助眠劑在罹患關節骨折疾病中有較低風險 (hazard ratio: 0.57, 95% CI = 0.47~0.69)，或許可與骨折防治作為呼應。

卞氏 [25] 也提出從脾論治老年性健忘症，認為脾在志為思，為後天之本，居於中焦，主運化、升清、統血，為氣機升降之樞紐，脾虛則氣血生化不足、氣機調暢失司，精微物質無法濡養全身，水濕不化則聚成痰，痰濁壅滯，阻礙血行，故提出脾虛腦竅失養是老年健忘症的基礎病機，脾虛痰阻是繼發病機，氣血逆亂亦是重要原因，皆呼應 2.1. 養脾胃之氣之重要性。

由於越來越多老年人為重鬱症和潛在藥物副作用所苦，各國皆在尋找新的治療方法，例如德國即以國家計畫支持一項 2015 年刊登在 BioMed Research International 中的研究型論文 [26]，係針對於日間照護病房之老年重鬱患症，根據全國針灸戒毒協會 (National Acupuncture Detoxification Association, NADA) 設計耳針治療穴位，並以多項量表 (Geriatric Depression Scale, GDS、Hamilton Depression Scale,

HAM-D)、Mini-Mental State Examination、MMSE、Health-Related Quality of Life、SF-36、Pittsburgh Sleep Quality Index、PSQI) 評估, 投稿時, 正持續募集病患。

Chan YY *et al.* [27] 在 2014 年於 Cancer 發表之「Electroacupuncture for fatigue, sleep, and psychological distress in breast cancer patients with aromatase inhibitor-related arthralgia: a randomized trial」中將 67 位已罹患憂鬱症之乳癌患者隨機分配進行電針及偽電針治療, 發現八周後, 疲倦, 焦慮及憂鬱有顯著改善。

5. 第四項評估指標：老人復健及中風後失能之防治

老年人住院次數及日數隨年齡而增加, 因老化和疾病, 易在住院過程中因院內感染、檢查、多重用藥等問題, 而曝露於醫源性傷害的風險, 已有認知功能異常、或身體功能障礙者, 風險更高, 一旦發生醫源性傷害, 會產生連鎖效應影響預後, 包括功能減退、死亡、出院後再住院、或須轉至長照機構 [8]。

因此, 中風及其黃金期的復健顯得重要, 台灣於 2006 年開始辦理「全民健康保險腦血管疾病西醫住院病患中醫輔助醫療試辦計畫」, 2011 年 Yi-Chia Wei *et al.* 亦有相關研究 [28] 於 eCAM 發表之「Pilot Scheme of Health Policy in Stroke Adjuvant Acupuncture Therapy for Acute and Subacute Ischemic Stroke in Taiwan」進行橫斷性研究 (cross-sectional), 以醫院為單位 (hospital-based) 之配對控制研究 (match-controlled study), 研究對象為 2006 年~2008 年間診斷為急性缺血性腦中風 (ICD-9 code 434), 從加入 Health Policy in Stroke Adjuvant Acupuncture Therapy (HPSAAT) 273 名病患中選定符合條件者共 26 名, 同時從 4036 位未參與 HPSAAT 的急性缺血性腦中風患者中, 以年齡-性別配對出控制組 52 名, 但由於疾病嚴重度的基準點不同, 故本研究未呈現兩組間神經缺損及功能回復的差異, 但發現加入 HPSAAT 之針刺組無引起明顯副作用。

Chien-Chang Liao *et al.* [29] 2012 年於 eCAM 發表之「An Investigation of the Use of Traditional Chinese Medicine in Stroke Patients in Taiwan」從台灣健保資料庫, 探討 2000 年~2009 年新發中風者

15,330 人年度使用中醫藥情況, 研究發現中風者較一般族群 (32.7% versus 27.8% in 2009) 使用率高, 中風病人中以女性、較年輕者、白領階級、高薪及住在較多中醫師區域者使用率較高。

Sun-Fa Chuang *et al.* [30] 2015 年於 eCAM 發表之「Decreased risk of acute myocardial infarction in stroke patients receiving acupuncture treatment: a nationwide matched retrospective cohort study」從台灣健保資料庫, 進行回溯性世代研究, 將 2000 年~2004 年接受針灸治療共 23,475 位介於 40~79 歲之中風病人, 以傾向分數配對 46,950 位未接受針灸治療之病人, 持續追蹤至 2009 年底, 研究發現接受針灸組, 有較低的急性心肌梗塞 (AMI) 發生率 (HR, 0.86, 95% CI, 0.80~0.93); 接受針灸組中與 AMI 風險之關係, 呈現: 女性 (HR, 0.85; 95% CI, 0.76~0.95), 男性 (HR, 0.87; 95% CI, 0.80~0.95); 50~59 歲病人 (HR, 0.75; 95% CI, 0.63~0.90), 60~69 歲病人 (HR, 0.85; 95% CI, 0.75~0.95); 缺血型中風 (HR, 0.87; 95% CI, 0.79~0.95), 出血型中風 (HR, 0.62; 95% CI, 0.44~0.88), 而研究亦指出中風的嚴重度以及針刺穴位無法獲知, 建議需以前瞻性隨機試驗來確定針灸在預防急性心肌梗塞之療效。

三、結論

「2020 健康國民衛生政策白皮書」中, 提出老人疾病五項評估指標: 「老人衰弱及失能防治」、「老人跌倒及骨折防治」、「老人憂鬱症自殺之防治」、「老人復健及中風後失能之防治」、「老人預立指示之簽署與執行」之前四項為主軸, 作者並嘗試結合公共衛生三段五級之預防精神與初探實證後中醫藥發展項目:

初段: 防範發病於未然 (1) 促進健康 (2) 特殊防護

二段: 早期診斷、早期治療 (1) 健康篩檢

三段: 限制殘障與早亡 (1) 醫療 (2) 復健

初探實證醫學及文獻後, 歸納中醫藥運用於「預防老人失能」、運用於長期照護之網絡的發展性, 初段中, 養脾胃之氣、運動攝生、腑氣宜通、保持耳聰目明, 延緩社交

表一：以中醫藥為導向的老人失能三段五級預防

2020健康國民衛生政策白皮書中，老人疾病前四項評估指標	第一項評估指標： 衰弱及失能防治	第二項評估指標： 老人跌倒及骨折防治	第三項評估指標： 老人憂鬱症自殺	第四項評估指標： 老人復健及中風後失能之防治
公共衛生三段五級之預防精神	第一段： 防範發病於未然； 第一級：促進健康	第一段： 防範發病於未然； 第二級：特殊防護	第二段： 早期診斷、適當治療； 第三級： 健康篩檢、 主動發現個案	第三段： 限制殘障與早亡 (1)醫療(2)復健
初探實證醫學及文獻提出中醫藥運用於「預防老人失能」之發展項目	1. 養脾胃之氣 2. 運動攝生 3. 腑氣宜通 4. 保持耳聰目明， 延緩社交萎縮	骨質疏鬆及骨折治療	睡眠障礙 憂鬱症治療	「全民健康保險腦血管疾病西醫住院病患中醫輔助醫療試辦計畫」

萎縮，對應「老人衰弱及失能防治」；第二項「老人跌倒及骨折防治」，則是建議從骨質疏鬆及骨折治療著手；改善睡眠障礙以預防並減緩生、心理壓力產生，針刺治療憂鬱症，防治老年人自殺；「老人復健及中風後失能之防治」則是於 95 年便開始落實「全民健康保險腦血管疾病西醫住院病患中醫輔助醫療試辦計畫」，如表一所示。

1. 政策建議

莊氏等 [31] 嘗探討臺灣地區老年人口使用健保中醫之情形，研究結果發現中醫門診最常見的十種診斷依次是：其他急性呼吸道感染、其他未明示的關節疾病、其他不明原因之症狀與徵兆、咳嗽、腰痛等，使用全民健康保險中，中醫的比例隨年齡增加而逐漸降低，在 65~69 歲年齡群有 29.5%，80 歲以上為 18.7%，且女性比男性更常使用中醫醫療資源。然而就醫的可近性 (access to care)，特別是體力孱弱、器官退化的老人族群受到多重因素影響，比如交通網絡，故文獻中雖呈現中醫藥資源使用率隨年齡增長而下降，並非真實表現老人就中醫之需求較低，很可能低估其需求，建議中醫藥司能持續挹注老年人就醫推廣之資源，進行試辦計畫，並投入擬定中醫老年醫學專業人才培訓，諸多醫療專科領域皆已漸投入，如從急性後期照護 (post acute care, PAC) 切入的「102 年腦中風急性後期試辦計畫」中即有神經科、復健科等科別納入，中醫藥療法為中華文化、亦為台灣地區醫療的重要特色之一，WHO 於 2002 年即提倡「活躍老化」，其定義為：「為提升年老後之生活品質，盡最大可能以增進健康、參與和安全的過程」，實刻不容緩。

2. 研究發展

除保有對於典籍的研究，隨著時代背景的變遷，中醫藥未來若能增加實證醫學研究，並提升研究之證據力等級及嚴謹度，如將中醫辨證論治的特色呈現之病例報告，若能增加具國際公信力之體質及臨床表現之客觀評估量表，考慮干擾因素以及納入適當配對方法，確立研究療效與中醫藥的相關性，相信有助各界專家瞭解及廣納中醫。

據內政部公佈之 101 年資料，65 歲以上的老年人口占 11%，耗費醫療費用占 34%，面對高齡化社會的醫療網重要政策以及健保資源的適當分配運用，中醫藥界亦擔負職責，公共衛生界所論「三段五級」中第一段即是「預防疾病」，此與《內經》中「上工治未病」之精神不謀而合，若能針對確有療效之項目發揮所長，相信能夠促使國家健康保險之永續經營，並且裨益廣大納保民眾。

參考文獻

1. 行政院衛生署，「2020 健康國民衛生政策白皮書」，民國 97 年 5 月。
2. 世界衛生組織 2015 年 <http://www.who.int/topics/disabilities/zh/>。
3. 衛生福利部國民長期照護需要調查，99~100 年。
4. 國家發展委員會 - 中華民國 103 至 150 年人口推計，103 年 8 月。
5. 鄭伊萍，老人失能之概念分析，身心障礙研究季刊，11:128-139，2013。
6. 文獻證據力分級 - 奇美醫療財團法人 http://www.chimei.org.tw/main/cmh_department/59002/ebm/level.htm。
7. 徐鳳勵、趙凡平、鬱斌、李超、鄧曉芳，

- 上海市程家橋社區老年人群中醫體質辨識分析, 河北醫學, 17:663-666, 2011。
8. 104年「高齡友善健康照護專業訓練課程」講義, 主辦單位: 衛生福利部國民健康署, 承辦單位: 台灣老年學暨老年醫學會, 2015年9月。
 9. 黃純甄、蔡仲弘, 台灣老人營養狀況與認知衰退之關聯性探討, 臺灣公共衛生雜誌, 32:42-51, 2013。
 10. 吳佳玟、吳炫璋, 腹脹合併黑苔中醫治療—病例報告, 北台灣中醫醫學雜誌, 5:47-58, 2013。
 11. 丘幸平、蔡仲弘、王俊毅, 身體質量指數及日常運動預防台灣中老年人步行能力衰退之組合效應, 台灣衛誌, 33, 2014。
 12. 王靜怡, 臨床問題: 運動訓練是否可以改善社區老人之衰弱現象?, 長期照護雜誌, 17:89-96, 2013。
 13. Chen YW, Hunt MA, Campbell KL, Peill K, Reid WD. The effect of Tai Chi on four chronic conditions-cancer, osteoarthritis, heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analyses. *Br. J. Sports Med.*, 50:397-407, 2016.
 14. 吳承誌、鄭麗菁、黃桂祥、陳思萍, 老人便秘之藥物治療, 安泰醫護雜誌, 19:9-21, 2013。
 15. 李高魁、邱碧瑩, 中藥治療老年人慢性便秘之病例報告, 台灣中醫臨床醫學雜誌, 17:127-137, 2011。
 16. 馬俊傑、朱萱萱, 中醫藥治療耳鳴的研究進展, 中華中醫藥學刊, 27:588-590, 2009。
 17. 何穎、司曉雯, 中西醫結合治療神經性耳鳴56例療效觀察, 貴陽中醫學院學報, 30:48-49, 2008。
 18. 沈邑穎, 中醫眼科的經絡理論及臨床應用探討, 中醫藥研究論叢, 9:165-222, 2006。
 19. Shih WT, Yang YH, Chen PC. Prescription Patterns of Chinese Herbal Products for Osteoporosis in Taiwan: A Population-Based Study. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2012:752837, 2012.
 20. 王福山、牟慧琴, 骨質疏鬆的中醫藥治療與研究進展, 中國民族民間醫藥, 20:20-21, 2011。
 21. Liu RH, Kang X, Xu LP, Nian HL, Yang XW, Shi HT, Wang XJ. Effect of the combined extracts of *Herba Epimedii* and *Fructus Ligustri Lucidi* on sex hormone functional levels in osteoporosis rats. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2015:184802, 2015.
 22. Liao HH, Yeh CC, Lin CC, Chen BC, Yeh MH, Chang KM, Sun MF, Yen HR. Prescription patterns of Chinese herbal products for patients with fractures in Taiwan: a nationwide population-based study. *J. Ethnopharmacol.*, 173:11-19, 2015.
 23. 劉海燕、朱佳, 周仲瑛治療老年人失眠經驗, 遼寧中醫雜誌, 35:1132-1133, 2008。
 24. Lee KH, Tsai YT, Lai JN, Lin SK. Concurrent use of hypnotic drugs and Chinese herbal medicine therapies among Taiwanese adults with insomnia symptoms: a population-based study. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2013:987862, 2013.
 25. 卞偉、張榮華, 從脾論治老年性健忘症探討, 陝西中醫, 30:580-581, 2009。
 26. Geib J, Rieger MA, Joos S, Eschweiler GW, Dresler T, Metzger FG. Introduction of auricular acupuncture in elderly patients suffering from major depression: protocol of a mixed methods feasibility study. *Biomed Res. Int.*, 2015:678410, 2015.
 27. Mao JJ, Farrar JT, Bruner D, Zee J, Bowman M, Seluzicki C, DeMichele A, Xie SX. Electroacupuncture for fatigue, sleep, and psychological distress in breast cancer patients with aromatase inhibitor-related arthralgia: a randomized trial. *Cancer*, 120:3744-3751, 2014.
 28. Wei YC, Sun ME, Chang KC, Chang CJ, Hung YC, Lin YJ, Chiu HH. Pilot scheme of health policy in stroke adjuvant acupuncture therapy for acute and subacute ischemic stroke in Taiwan. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2011:689813, 2011.
 29. Liao CC, Lin JG, Tsai CC, Lane HL, Su TC, Wang HH, Sung FC, Chen TL, Shih CC. An investigation of the use of traditional Chinese medicine in stroke patients in Taiwan. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2012:387164, 2012.
 30. Chuang SF, Shih CC, Yeh CC, Lane HL, Tsai CC, Chen TL, Lin JG, Chen T, Liao CC. Decreased risk of acute myocardial infarction in stroke patients receiving acupuncture treatment: a nationwide matched retrospective cohort study. *BMC Complement. Altern. Med.*, 15:318, 2015.
 31. 莊晏菱、陳方佩、陳曾基、黃信彰, 臺灣地區老年人口使用健保中醫之概況(編號: V97A-149), 行政院國軍退除役官兵輔導

委員會，臺北市，2008。

Preliminarily Study of the Application to “the Prevention of the Disabled Elderly” by Research the Evidence-Based Medicine and Literature of Chinese Medicine

Yu-Hung Cheng^{1,2}, Chin-Hsien Chang^{1,3,4,*}

¹*Department of Traditional Chinese Medicine, En Chu Kong Hospital, New Taipei, Taiwan*

²*Institute of Health and Welfare Policy, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan*

³*Department of Nursing, Chang Gung University of Science and Technology, Taoyuan, Taiwan*

⁴*Department of Cosmetic Science, Chang Gung University of Science and Technology, Taoyuan, Taiwan*

According to the study titled: Healthy People 2020 published by the Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare in 2008, Taiwan has become an aging society. Due to the increasing population in disabled elderly and its cost of long-term medical care, five evaluation indexes have been established: 1) the prevention of frailty and mentally or physically disabled elderly, 2) the prevention of falls and fracture, 3) the prevention of elderly suicide due to depression, 4) the prevention of elderly rehabilitation and care after a stroke, 5) signing and implementation of pre-established instructions by the elderly. We focus on the first four Indexes, and research the evidence-based medicine and literature related to Traditional Chinese Medicine (TCM). As preliminary research in the application to "prevention of the disabled elderly," we expect to discover the benefits of TCM and exert its efficacy on the stage before the long-term care network, improving the quality of life for the elderly.

Key words: Prevention of disability, elderly, TCM, long-term care, evidence-based medicine

Received 15 October 2015

Accepted 27 January 2016

Available online 1 December 2016

***Correspondence:** Chin-Hsien Chang, Department of Traditional Chinese Medicine, En Chu Kong Hospital, No.198, Zhongshan Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23741, Taiwan, R.O.C., Tel: +886-2-26723456 ext. 3605, Fax:+886-2-26730545, E-mail: 01399@km.eck.org.tw