

老年人於全民健康保險中醫門診醫療服務之利用分析

洪錦墩¹、郭慈安²、李卓倫³、陳文意⁴、黃光華⁵、施雅文^{1*}

¹ 中臺科技大學醫務管理系

² 中臺科技大學老人照顧系

³ 國立臺中護理專科學校老人服務事業管理科

⁴ 南開科技大學休閒事業管理系

⁵ 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

*通訊地址：臺中市北屯區廬子里廬子路 666 號

E-mail: yawen819@gmail.com

摘要

背景與目的：臺灣地區的人口結構迅速老化，瞭解老年人的醫療需求趨勢是健保重要議題，慢性疾病及癌症等難以治癒疾病增加，中醫醫療服務是許多老年人就醫的另一選擇；本研究目的在探討全民健保中 65 歲以上老年人利用中醫醫療之情形。方法：研究使用全民健康保險學術研究資料庫 2005 年中醫醫療資料庫進行相關分析，資料以醫事機構基本資料檔、醫事人員基本資料檔、中醫門診處方及治療明細檔及承保資料檔來進行串檔，並篩選出有利用中醫醫療服務 65 歲以上老年人共 2,788,508 位作為研究對象，利用 SPSS 12.0 進行分析，研究將描述老年人在中醫門診就醫之人口學特性、疾病類型與就醫醫療機構等情形，再以迴歸模型分析影響 65 歲以上老年就醫者之中醫門診醫療費用因素。結果：65 歲以上的老年人利用中醫門診，女性佔 53.78% 高於男性；單一年齡別以 65 歲的老年人醫療利用佔率較高佔 8.20%；年齡愈高，中醫醫療利用人次愈低；65 歲以上老年人平均每人每年利用次數為 1.26 次，以臺中市利用次數最高為 2.19 次；在中醫醫療利用常見的疾病較高者為急性鼻咽炎（感冒）佔 7.38%，其次為咳嗽 7.08%、依次分別為腰痛 3.83%、頭痛 3.66%、便秘 2.91%；以迴歸分析的結果發現在性別、年齡、投保金額、投保分局別、中醫疾病診斷與給藥日數皆會影響到老年人的中醫醫療費用。結論：老年人健保中醫醫療利用中，地區醫療供給量明顯影響中醫醫療利用量及費用。中醫門診服務成為部分老年人日常感冒等一般疾病或損傷疾病之重

要選擇，是否因慢性病的利用尚無特別明顯的結果呈現。

關鍵字：老年人、中醫醫療、全民健康保險、醫療服務利用、臺灣

前言

臺灣地區的人口結構迅速老化，瞭解老年人的醫療需求趨勢並妥善規劃醫療服務供給準備是健保重要議題。現今醫療技術及知識的進步、營養攝食的改善及平均所得的增加等因素影響下，人類壽命不斷地延長，人口老化因而成為本世紀全球已開發國家必須面對的挑戰，臺灣自然也不例外（曾煥裕等，2002）。由於臺灣出生率降低且人口結構老化相當迅速且嚴重。行政院經濟建設委員會預估至2017年，臺灣65歲以上人口比率將達14%，正式邁入高齡社會。在未來人口推估發現65歲以上高齡人口占總人口比率將由2008年10.4%逐年增加，未來十年將增為14.7%，至2056年更將增為37.5%（行政院經濟建設委員會，2009）。高齡化人口的醫療利用偏好將對未來醫療費用結構有重大之影響，瞭解老年人的醫療利用情況，將是國家醫療體系重要之決策參考。

近年來平均餘命不斷提升之外，以往威脅人類的急性致死之傳染疾病也逐漸被長期慢性疾病所取代，這些慢性疾病不一定會直接導致人類死亡，但是往往卻會留下無法恢復的後遺症，造成當事人與家屬照顧上很大的負擔。過去有研究也都指出慢性疾病、慢性身體功能障礙與認知功能的障礙會隨著年齡的增加而增加（柯德鑫等，1998）。臺灣社會早已進入所謂「高齡化社會」，老年人口的增加將導致醫療需求的增加，故探討老年人醫療需求將有助於政府重新規劃整體的醫療資源使用與配置；老年人的醫療需求是造成健保費用不斷成長的主因之一，目前臺灣現況65歲以上的老年人口是使用醫療資源最多的族群，因此隨著高齡化社會的來臨，潛藏老年人相關問題也考驗著臺灣的經濟社會，特別是攸關老年人健康的醫療需求問題（張雅雯，2002）。

過去台灣地區探討老年人醫療利用研究有莊榮霖於2002年探討全民健保對老年人財務負擔及醫療需求的影響以雲嘉地區為例，利用中央健保局南區分局1996年1月至2000年7月底的資料庫資料做分析，研究結果發現年齡對醫療需求有顯著影響，老年人平均就醫次數37.2次、門診36.50次、住院0.15次與復健0.50次，都會區域老人醫療需求高於城鎮及偏遠者，免部分負擔的老年人醫療需求高於需部分負擔者（莊榮霖，2002）；陳惠真與王香蘋（2005）針對臺灣老年人健康狀況作探討，使用衛生署國民健康局1989年與1993年的「臺灣地區老人保健與生活問題調查」及1996年和1999年的「臺灣地區中老年保健與生涯規劃調查」等長

期追蹤的調查資料，研究結果發現從 1989 至 1999 年四次的老年人保健調查中，發現關節炎、高血壓、腸胃潰瘍、呼吸道疾病、白內障以及心臟病是兩性老年人罹病率最高的疾病也是死亡的關聯因素。

內政部（2005）發表的 2005 年老年人狀況調查，調查結果發現 65 歲以上老年人患有慢性病或重大疾病者占 65.20%，以患有循環系統疾病者占 55.16% 最多，在 65 歲以上老年人在最近一個月曾看過病者占 65.38%，平均看病次數 2.25 次，過去一年曾經住院者占 19.98%，平均住院次數為 1.85 次，平均住院天數 17.83 天。林美志（2007）針對高雄縣旗美地區社區老年人健康行為、健康狀況、生活品質與醫療資源使用情形作探討，研究結果發現有 65.6% 的社區老年人罹患一種以上慢性疾病，前五名依次為高血壓、糖尿病、心血管疾病、關節痠痛和前列腺肥大。莊晏菱等人（2008）探討臺灣地區老年人口使用健保中醫之情形，研究結果發現在中醫門診就診時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，在過去使用全民健康保險所給付的傳統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%，在 80 歲以上的年齡群只有 18.7%，女性比男性更常使用傳統中醫醫療。

全民健康保險開辦時中醫醫療之門診服務即納入保險給付中，因此中醫醫療服務成為台灣民眾患病時就醫的另一選擇。雖然西方醫學現今仍為醫學主流，然而傳統醫學與另類醫療近年亦漸漸盛行，因此許多病患嘗試中醫服務以替代西醫醫療服務。民眾選擇中醫醫療服務就醫之主要考量原因大多是認為中醫醫療能治本且藥性溫和，相對較無副作用，或是認為中醫對自己罹患的疾病類型可能較有療效；西醫治標、有副作用的信念是影響病人對中西醫醫療體系的選擇及轉換的重要因素（曾淑貞，1986；郭靜燕，1992），這樣也造成中醫醫療院所診察之疾病類型與西醫醫療服務有明顯之差異。

過去台灣地區探討民眾中醫醫療利用情形的研究雖多，包括如邱清華、陳金生、陳太義、賀步甲（1990）針對台灣地區中醫醫療狀況及需求做研究，賴俊雄、李卓倫、陳世堅、紀駿輝（1992）針對中醫醫療需求與供給之整合來作探討，蔡文全（1994）分析公保各類保險被保險人中醫醫療利用之情形，李漢修（1999）探討全民健康保險中醫利用概況，李采娟等人（1999）針對民眾中醫醫療利用與中醫師人力供給之規劃研究。李丞華等（2000）探討九二一地震對醫療服務利用

率之影響，翁瑞宏（2000）針對健保中醫門診醫療服務之市場區隔變數做分析，張育嘉（2001）探討中醫醫療資源對醫療利用之影響，蔡文正、龔佩珍（2001）分析中醫醫療利用成長與醫師數增加之關係研究。趙偉翔（2002）研究新制部分負擔對中醫門診利用影響，鄧振華（2002）分析台灣地區中醫醫療資源及民眾特質對中醫醫療服務利用之情形，梁淑勤（2003）探討全民健保中醫門診利用之情形，陳雅惠（2003）以存活分析方法探討中醫醫療利用率，李丞華、周穎政、陳龍生、張鴻仁（2004）探討全民健保中醫門診利用率及其影響因素，鄭旭真（2005）分析中醫醫療利用影響，游熙明（2007）探討中醫院所病人自費醫療行為等研究雖多，但並無針對老人於中醫醫療之利用率與利用內容加以分析相當可惜，因此本研究希望能在此部份提供成果。

在國外有關中醫方面的研究部分，多數會將中醫納入為輔助醫療及另類醫療、或非正統醫療來進行整體性研究（鄧振華，2002）。Astin（1998）於1997年針對全美地區民眾進行另類醫療使用因素研究，以找出影響美國民眾使用另類醫療的因素，研究結果得知患有焦慮、背痛與慢性病等疾病的民眾較會使用另類醫療。Eisenberg等（1998）針對1990年至1997年美國民眾利用另類醫學之趨勢進行調查，研究結果發現另類醫療最常用於治療長期性疾病，如背部問題、心理問題及頭痛。Wainapel等（1998）於1997年5月至7月間，針對兩家位在都市的醫學中心復健科門診病患進行另類醫療利用情形研究，研究結果得知患有背部疾病與肩膀痛疾病之受訪者利用另類醫療的人數最高。Eisenberg等（1998）研究美國中醫醫療利用之趨勢，利用問卷調查方式，研究結果得知全美國民眾於1991年和1997年時，過去一年有33.8%使用過中醫，增加至42.1%。Lai等（2007）探討中國老人移民加拿大，中醫醫療利用情形，研究結果發現有超過2/3的人採用中醫療法合併西醫者，並得知原居住城市、對中醫信念、社會支持、移民的城市、健康變化與中醫利用有關。Chen等（2007）探討台灣中醫醫療服務利用率的情形，研究結果發現台灣從1996年至2001年間，有使用中醫醫療服務者平均每人每年使用次數為11.5次，每年平均增加量為29.2%，而主要疾病分類以呼吸系統、消化系統、神經系統居多。Miltiades等（2008）探討影響中醫門診就醫因素，結果發現中醫可近性會影響移民老人的中醫門診利用情形。因此探討老人於中醫醫療利用之情形，將有助於瞭解台灣地區在全民健康保險給付下的中醫醫療服務，是否

為另類醫療屬性或為西醫醫療的替代性醫療。

人口老化與慢性病患者增多，將可預見其對中醫醫療利用情形之影響（李卓倫，2004），臺灣地區的人口結構迅速老化，滿足老年人的醫療需求是健保重要議題，慢性疾病及癌症等難以治癒疾病增加，中醫醫療服務是許多老年人就醫的另一選擇。在過去的研究也發現到 65 歲以上的老年人中醫醫療利用率較其他年齡層高（翁瑞宏，2000；李采娟等，1999；蔡文全，1994）。過去國內外的研究主要是針對 65 歲以上老年人之西醫醫療利用或整體人口之中醫醫療利用情形來進行研究探討，鮮少有研究者僅針對中醫醫療利用或就 65 歲以上的老人於中醫醫療的利用作分析研究，故本研究之期盼能探討健保中醫醫療利用中 65 歲以上老年人之利用情形，提供老人醫療服務政策上之參考。

研究方法

本研究主要使用國家衛生研究院全民健康保險學術研究資料庫 2005 年中醫醫療之健保資料庫進行相關統計分析，資料庫內容包括醫事機構基本資料檔（HOSB）、醫事人員基本資料檔（PER）、中醫門診處方及治療明細檔（CD）及承保資料檔（ID）進行串檔並歸人，並篩選出共 2,788,508 位 65 歲以上的老年人作為本研究之研究對象。

依據聯合國定義，老年人年齡根據出生年月日計算，每一年為一歲，各國限齡退休年齡不一，大致從 55 歲至 65 歲，世界各國多採用聯合國對老年的定義為年齡 65 歲以上，在我國老人福利法第二條所稱老年人亦指年滿 65 歲以上之人（全國法規資料庫，2009）。

本研究所稱之中醫門診是指全民健康保險對象至健保特約的中醫診所、中醫醫院或醫院中醫部門等單位接受門診服務部分。在門診就診次數計算部分，由於申報資料當中可能包含同一診次多次利用的資料，如取得慢性病連續處方箋病患回診調劑藥品、針灸或傷科病患回診等，然這些後續的利用不應計算為單一診次數，因此在就醫診次計算時，本研究採用兩個條件作為前述狀況的判定條件：一為案件分類代號（CASE_TYPE）為「28 中醫慢性病連續處方調劑」者，另為診察費項目代號（TREAT_CODE）為空白者。但在醫療費用的計算部分，則未刪除前述項目內容，所有申報費用均加總計算。早期診斷是採用 A code 為主（部分醫院

採用 ICD-9-CM code 申報)，而後期則改採 ICD-9-CM code 申報，本研究在疾病別的判斷部分，則分別依據主診斷的 A code 及 ICD-9-CM code 的對應項目，個別歸入大類疾病項目，再進行歸戶計算。然於資料處理過程亦發現，仍有相當數量的申報資料主診斷碼不正確，但這些診次數在 1998 年後已有明顯逐年減少。

各資料檔先利用 SAS 9.0 串檔與合併並使用 SPSS 12.0 進行統計分析，首先先描述老年人在中醫門診就醫之人口學特性、疾病類型與就醫場所等情形，再以迴歸模型方式分析影響 65 歲以上老年人就醫者之中醫門診醫療費用因素。

研究結果

針對所篩選出之 2,788,508 位老年人，分析於健保中醫醫療利用之基本特性、就醫場所之特性及探討影響 65 歲以上老年人中醫門診醫療費用因素，分別如下加以探討說明。

一、65 歲以上老年人個人於健保中醫利用之基本特性描述

本研究之研究對象為健保中醫醫療中 65 歲以上的老年人，基本特性分佈如表一所示，在性別方面，女性較男性高佔 53.78%。在年齡方面，平均年齡為 73 歲，以每五歲為一個分組，65 至 69 歲佔最多 36.78%，其次是 70 至 74 歲佔 28.63%，最少為大於 90 歲僅 1.04%，另外於單一年齡別部份以 65 歲的老年人醫療利用比率較高佔 8.20%。

在保險對象身份別中，以一般民眾最多佔 77.65%，其次是榮民與榮民遺眷家戶代表佔 19.72%，最少是地區人口佔 1.10%；在保險類別基本資料方面，其中由鄉鎮市區公所辦理投保之地區人口最多佔 69.58%，次之為職業工會會員佔 23.08%，而以海員總工會或船長公會之外僱船員最少。

投保分局別方面之利用率，65 歲以上的老年人中醫醫療利用投保分局別以中區分局佔最多為 25.73%，其次是臺北分局佔 24.83%，最少為東區分局佔 2.93%，與地區人口的多寡與所擁有的中醫診所數有關。在投保金額方面，65 歲以上的老年人中醫醫療利用投保金額以小於 17,280 元佔最多為 62.14%，其次是 17,281 至 22,800 元佔 35.57%，最少的為 87,601 元至 110,100 元與 110,100 元以上，各佔 0.03%，平均投保金額為 8,014 元。

給藥日數部份，65 歲以上的老年人中醫醫療利用給藥日數以 1 至 7 天佔最多

為 91.34%，其次是 8 至 14 天佔 6.38%，平均給藥日數為 6.88 天。於中醫醫療利用醫療費用部分，診療明細金額平均為 30.12 元，用藥明細金額平均為 206.35 元，總醫療費用平均為 512.68 元。

表一：臺灣地區六十五歲以上老年人健保中醫利用之基本特性分佈

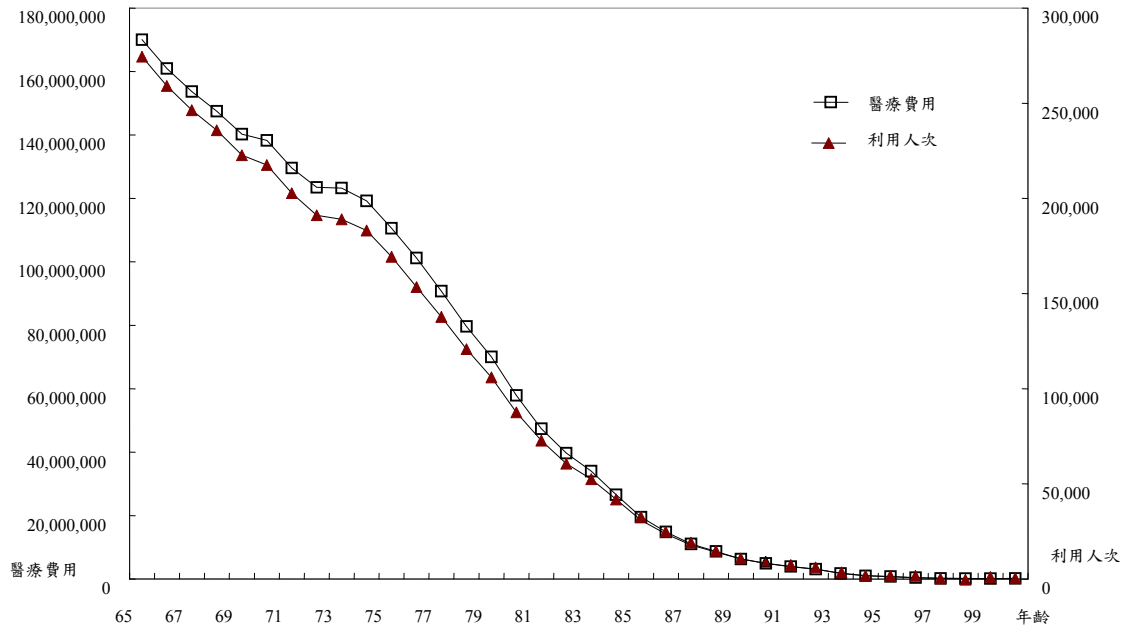
變項名稱	人數	%	變項名稱	人數	%
性別			投保分局別		
男	1,288,949	46.22	臺北分局	692,279	24.83
女	1,499,559	53.78	北區分局	309,682	11.11
年齡 (mean=73±5.88)			中區分局	717,482	25.73
65-69 歲	853,590	36.78	南區分局	516,762	18.53
70-74 歲	664,411	28.63	高屏分局	470,662	16.88
75-79 歲	478,446	20.62	東區分局	81,601	2.93
80-84 歲	226,639	9.77	投保金額 (8,014±10504.53)		
85-89 歲	73,578	3.17	小於 17,280 元	1,732,913	62.14
90 歲以上	24,128	1.04	17,281 元-22,800 元	992,000	35.57
投保身分別			22,801 元-28,800 元	29,790	1.07
雇主無勞保	25,020	1.53	28,801 元-36,300 元	8,019	0.29
一般	1,273,454	77.65	36,301 元-45,800 元	15,148	0.54
榮民/榮民遺眷	323,386	19.72	45,801 元-57,800 元	1,693	0.06
地區人口	18,038	1.10	57,801 元-72,800 元	5,491	0.20
單位保險類別*			72,801 元-87,600 元	2,032	0.07
21	232,220	23.08	87,601 元-110,100 元	719	0.03
22	22	0.00	大於 110,101 元	703	0.03
32	36,525	3.63	給藥日數 (mean=6.88±3.67)		
51	2,982	0.30	1-7 日	2,547,061	91.34
52	30,112	2.99	8-14 日	177,982	6.38
61	4,154	0.41	15-30 日	63,269	2.27
62	700,023	69.58	31 日以上	196	0.01
診療明細金額 (mean=30.12±155.52)			總醫療費用 (mean=512.68±192.52)		
用藥明細金額 (mean=206.35±110.30)					

資料來源：本研究整理。

*單位保險類別：21 職業工會會員、22 海員總工會或船長公會之外僱船員、32 漁會會員、51 安置於社會福利服務機構之低收入戶、52 由鄉（鎮市區）公所辦理投保之低收入戶、61 榮民（榮眷）由鄉（鎮市區）公所辦理及投保安置於社會福利服務機構、62 由鄉（鎮市區）公所辦理投保之地區人口。

**部分變項未有資料，故每變項數量不同。

由圖一來看臺灣地區 65 歲以上老年人健保中醫利用人次與醫療費用分佈的情形，2005 年全臺灣地區 65 歲以上老年人使用中醫醫療門診共有 3,348,847 人次，中醫醫療門診的總醫療費用為 2,140,767,110 元，平均每人每次就診費用為 639.25 元，而年齡愈高使用中醫醫療利用人次也趨於愈來愈少。



圖一：臺灣地區 2005 年 65 歲以上老年人健保中醫利用人次與醫療費用分佈情形

全臺灣共分 25 個縣市別分析中醫醫療利用之比率如表二所示，65 歲以上老年人口比率最高為臺北市佔 13.32%，其次是臺北縣佔 11.93%，桃園縣佔 6.55% 位居第三；臺灣地區 65 歲以上老年人中醫醫療利用率方面，以臺中市利用最高為 2.19 次，其次為臺中縣 1.86 次，全臺地區平均中醫利用率為 1.26 次，而佔整體中醫利用次數百分比全臺以臺北市最高佔 13.30%，其次是臺中縣 8.30% 與臺北縣 7.79%。

表二：臺灣地區 2005 年 65 歲以上老年人健保中醫利用之區域分佈

縣市別	2005 年 65 歲以上老年人 人口數	2005 年 65 歲以上老年人 中醫利用人次	縣市別中醫 利用率	佔整體中醫 利用次數百 分比(%)
臺北市	295,301	370,806	1.26	13.30
基隆市	39,309	41,299	1.05	1.48
新竹市	34,980	45,583	1.30	1.63
臺北縣	264,493	217,144	0.82	7.79
桃園縣	145,251	136,579	0.94	4.90
新竹縣	51,823	52,616	1.02	1.89
宜蘭縣	55,152	57,136	1.04	2.05
苗栗縣	69,972	74,904	1.07	2.69
臺中市	75,933	166,324	2.19	5.96
臺中縣	124,505	231,409	1.86	8.30
彰化縣	144,372	211,469	1.46	7.58
南投縣	66,234	108,280	1.63	3.88
臺南市	65,757	109,341	1.66	3.92
嘉義市	27,162	39,183	1.44	1.41
雲林縣	100,436	115,794	1.15	4.15
嘉義縣	79,903	81,622	1.02	2.93
臺南縣	133,765	170,822	1.28	6.13
高雄市	129,833	180,778	1.39	6.48
高雄縣	116,731	160,881	1.38	5.77
屏東縣	102,450	113,971	1.11	4.09
澎湖縣	13,700	15,032	1.10	0.54
花蓮縣	40,418	49,570	1.23	1.78
臺東縣	29,113	32,031	1.10	1.15
金門縣	9,241	5,417	0.59	0.19
連江縣	970	477	0.49	0.02
合計	2,216,804	2,788,468	1.26	100.00

註：

1. 縣市別中醫利用率 = $\frac{\text{各縣市 2005 年 65 歲以上老年人有利用中醫利用人次}}{\text{各縣市 2005 年 65 歲以上老年人人口數}}$
2. 佔整體中醫利用次數百分比 = $\frac{\text{各縣市 2005 年 65 歲以上老年人有利用中醫利用人次}}{\text{臺灣地區 2005 年 65 歲以上老年人有利用中醫利用人次}}$

65 歲以上老年人於中醫醫療利用常見的二十種疾病如表三所示，利用人次最高為急性鼻咽炎（感冒）佔 7.39%，其次為咳嗽、腰痛、頭痛、便秘、心悸、睡眠障礙、胃功能性障礙等疾病，前二十種常見疾病利用的人次比率佔約全部使用中醫利用的 49.22%。

表三：2005 年 65 歲以上老年人中醫醫療利用—前二十名之疾病

名次	疾病 分類碼	病名	人次	百分比	累加百 分比
1	460	急性鼻咽炎（感冒）	206,021	7.3882	7.3882
2	786.2	咳嗽	197,562	7.0849	14.4731
3	724.2	腰痛	106,876	3.8327	18.3058
4	784.0	頭痛	101,978	3.6571	21.9629
5	564.0	便秘	81,141	2.9098	24.8727
6	785.1	心悸	70,335	2.5223	27.3950
7	780.59	其他睡眠障礙	64,940	2.3288	29.7239
8	536.8	消化不良及其他胃功能性障礙	58,516	2.0985	31.8224
9	729.2	神經痛、神經炎及神經根，未明示者	58,306	2.0909	33.9133
10	780.50	未明示之睡眠障礙	54,833	1.9664	35.8797
11	536.9	未明示之胃功能性障礙	49,863	1.7882	37.6678
12	787.3	腸胃氣脹、噯氣及脹痛	48,344	1.7337	39.4015
13	490	支氣管炎，未明示急性或慢性者	43,314	1.5533	40.9548
14	780.4	眩暈	37,418	1.3419	42.2967
15	401.9	自發性高血壓，未明示為惡性或良性	35,428	1.2705	43.5672
16	788.4	頻尿和多尿	34,847	1.2497	44.8169
17	724.3	坐骨神經痛	33,494	1.2011	46.0180
18	535.00	急性胃炎，未提及出血	31,647	1.1349	47.1529
19	729.1	肌痛及肌炎，未明示者	29,989	1.0754	48.2284
20	477.9	過敏性鼻炎，未明示原因者	27,782	0.9963	49.2247

資料來源：本研究整理（2010）。

二、65 歲以上老年人個人於健保中醫利用之就醫醫療機構特性

提供中醫健保醫療服務之機構特性如表四所示，在醫療機構評鑑等級方面，以其它與基層診所佔最多為 85.94%，其次是區域醫院 4.98%及中醫醫院 4.01%；在特約類別方面，以基層院所佔最多為 89.95%，其次是區域醫院佔 4.99%，中醫不需要昂貴的設備，不需要特地到醫學中心或醫院，以基層診所的就近性最能吸引患者，因此特約類別以診所居多；在醫院型態別方面，以中醫一般診所佔最多為 85.24%，其次是綜合醫院佔 9.22%，最少的型態別為中醫醫院，僅佔 0.01%。

表四：健保中醫醫療服務提供之醫療機構基本資料

變項名稱	人次	%	變項名稱	人次	%
評鑑等級			型態別		
醫學中心	87,585	3.14	綜合醫院	257,160	9.22
區域醫院	138,955	4.98	醫院	22,785	0.82
地區教學醫院	31,260	1.12	中醫醫院	373	0.01
地區醫院	21,901	0.79	中醫專科診所	7,246	0.26
西醫醫院	617	0.02	中醫一般診所	111,691	4.01
中醫醫院	111,691	4.01	慢性醫院	12,307	0.44
其它基層診所	2,396,499	85.94	一般診所-醫務室	2,376,946	85.24
特約類別					
醫學中心	87,585	3.14			
區域醫院	139,161	4.99			
地區醫院	53,572	1.92			
基層院所	2,508,190	89.95			

資料來源：本研究整理（2010）。

三、影響 65 歲以上老年人個人於健保中醫利用之門診醫療費用因素探討

為瞭解影響 65 歲以上老年人個人於健保中醫利用之門診醫療費用因素，以逐步迴歸方式建立影響中醫門診醫療費用模型，影響中醫門診醫療利用費用因素之迴歸分析如表五，其中迴歸之 $R^2=0.460$ （調整 $R^2=0.460$ ），有達統計水準之顯著影

響因素包含性別、年齡、投保金額、投保分局別、中醫疾病診斷與給藥日數。

在性別因素方面，女性中醫門診醫療費用較男性少 1.42 元 ($p<0.001$)。在年齡方面，年齡每增加一歲，其中醫門診醫療費用平均增加 1.59 元 ($p<0.001$)。在投保分局別方面，臺北分局之中醫門診醫療費用比中區分局高 16.67 元，北區分局之中醫門診醫療費用比中區分局高 3.41 元，南區分局之中醫門診醫療費用比中區分局低 13.20 元，高屏分局之中醫門診醫療費用比中區分局高 11.87 元，東區分局之中醫門診醫療費用比中區分局高 19.66 元 ($p<0.001$)。

在疾病診斷方面，腫瘤病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 6.74 元，內分泌、營養、新陳代謝疾病與免疫性疾患病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 5.60 元，血液、造血器官疾病病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患低 3.51 元，精神疾患病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 8.15 元，神經系統、感覺器官疾病病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 14.49 元，循環系統疾病病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 15.53 元，泌尿生殖系統疾病病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患低 1.60 元，骨骼肌肉系統、締結組織疾病病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 89.79 元，先天畸形病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 50.32 元，周產期病態病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患低 54.77 元，不明情況下一些症候群病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患低 2.10 元，損傷及中毒病患中醫門診醫療費用比呼吸系統疾病病患高 381.14 元 ($p<0.001$)。在給藥日數方面，日數每增加一日，其中醫門診醫療費用平均增加 29.98 元 ($p<0.001$)。

在達到顯著的各因素中，由標準化迴歸係數來判斷發現給藥日數與疾病診斷是影響醫療費用最大正向的因素。

討論

本研究結果顯示女性老年人在中醫醫療利用情形比男性高，與過去蔡文全 (1994)、翁瑞宏 (2000)、趙偉翔 (2000)、梁淑勤 (2003)、陳雅惠 (2003)、李丞華等 (2004)、鄭旭真 (2005) 及莊晏菱等 (2008) 結果相同，女性中醫醫療利用情形皆高於男性，性別理論認為女性較男性習慣處於病人角色，女性自訴罹病狀況高於男性，因此女性往往會使用較多的醫療服務在中西醫療服務並無差異。

表五：影響六十五歲以上老年人中醫醫療費用因素之迴歸分析

變項名稱	迴歸係數	標準化迴歸係數	標準誤	VIF
常數	267.46		0.89	
性別				
男 (參考組)				
女	-1.42 ***	0.00	0.17	1.02
年齡	1.59 ***	0.01	0.13	1.00
投保金額	0.00 ***	-0.01	0.00	1.08
投保分局別				
中區分局 (參考組)				
臺北分局	16.67 ***	0.04	0.25	1.58
北區分局	3.41 ***	0.01	0.30	1.28
南區分局	-13.20 ***	-0.03	0.26	1.41
高屏分局	11.87 ***	0.02	0.27	1.39
東區分局	19.66 ***	0.02	0.52	1.09
疾病診斷				
呼吸系統疾病 (參考組)				
傳染病及寄生蟲病	-0.71	0.00	1.79	1.01
腫瘤	6.74 ***	0.00	0.85	1.04
內分泌、營養、新陳代謝疾病與免疫性疾患	5.60 ***	0.00	0.53	1.09
血液、造血器官疾病	-3.51 ***	0.00	1.78	1.01
精神疾患	8.15 ***	0.00	0.98	1.02
神經系統、感覺器官疾病	14.49 ***	0.02	0.40	1.09
循環系統疾病	15.53 ***	0.02	0.38	1.15
消化系統疾病	0.16	0.00	0.30	1.64
泌尿生殖系統疾病	-1.60 **	0.00	0.47	1.08
妊娠、生產及產褥期併發症	-2.69	0.00	2.53	1.01
皮膚暨皮下組織疾病	0.66	0.00	0.61	1.11
骨骼肌肉系統、締結組織疾病	89.79 ***	0.17	0.26	1.24
先天畸形	50.32 ***	0.01	1.67	1.01
周產期病態	-54.77 ***	0.00	13.94	1.00
不明情況下一些症候群	-2.10 ***	0.00	0.22	1.32
損傷及中毒	381.14 ***	0.32	0.53	1.06
給藥日數	29.98 ***	0.57	0.02	1.13

註：R²=0.460；調整 R²=0.460；F=113025.88；p<.001

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

研究結果得到 65 歲以上的老年人口於投保金額部分以小於 17,280 元的居多，與過去康健壽（1992）的結果有相似的結果，發現到在社經地位較低者偏向中醫的行為意向較高，較會使用中醫醫療利用，可能因為中醫門診僅收掛號費 50 至 100 元與部份負擔 50 元，如果是西醫門診部份至區域醫院層級以上就診掛號費 80 元至 120 元，再加上部份負擔金額從 140 元至 210 元不等，所以基於經濟因素上老年人可能選擇中醫診所就診，可降低醫療之經濟壓力。

老年人平均服藥天數部份，本研究平均天數為 6 天，魏美珠（1988）的研究結果為 1.04 天較低，可能原是該研究僅以臺北縣市 65 歲以上的老年人為母群體，以問卷為資料蒐集工具，且老年人回憶誤差大而有不同的研究結果。

在中醫門診利用次數部份，本研究結果顯示 2005 年平均一個 65 歲以上老年人一年中醫門診利用次數為 1.26 次，與李丞華等（2004）的 1.28 次有相同的結果，研究也顯示年齡愈高平均利用次數與平均費用也會逐年下降，與本研究有一致的結果；老年人年紀愈高中醫醫療利用愈低且老年人在中醫醫療利用總數趨勢有減少趨勢，除了人口結構中老年人口總數下降外因素外，另有可能是老年人在高齡後可能因為行動限制及急重症反而減少中醫醫療門診之利用，中醫在無法提供服務老人急重症服務及交通因素，而造成中醫醫療服務市場在較高齡者市場逐漸為西醫所取代的現象，但中醫醫療服務在慢性疾病與老人身心照護功能仍有重要價值。未來中醫門診醫療應強化於老人醫療利用服務擴展以因應高齡化社會的到來，並增加老人生活之品質。不過高齡者於中醫醫療服務之門診金額卻會遠超過其他年齡層的人，屬於高費用的族群，這部份是值得注意的地方。

在 65 歲以上老年人中醫醫療利用前二十名疾病以急性鼻咽炎（感冒）、咳嗽、腰痛、頭痛、便秘等疾病為主，與莊晏菱等（2008）研究有相類似的結果，分別為急性呼吸道感染、其他未明示關節疾病、其他不明原因之症狀與徵兆、咳嗽、腰痛等，民眾使用中醫醫療服務主要是在感冒疾病、扭傷骨折、脫臼拉傷等疾病或損傷等骨科損傷時較會尋求中醫醫療服務，這似乎是一般人對於中醫醫療服務特色之認知。

研究結果發現到老年人中醫醫療利用，地區醫療供給量明顯影響中醫醫療利用量及費用與蔡文正等人研究有相同之結果（蔡文正、龔佩珍，2001），主要原因為目前臺灣地區的中醫醫療機構較集中於西半部之中部地區，故導致南北地區與

中部地區於中醫醫療利用率之高低情形發生；由研究發現老年人中醫利用有相當的疾病內容為日常感冒等一般疾病或損傷疾病之重要選擇，是否因慢性病的利用或是因為鄰近中醫醫療資源提供者而選擇中醫醫療，於本研究無法鑑別之。且由於本研究屬於橫斷性研究，並未長期追蹤研究對象，所以許多資料可能遺漏無法再深入分析；在中醫就診科別問題，因健保資料庫中並沒有民眾就診中醫類別是屬於內婦兒科、針灸科與傷科三大科，也無法再詳細瞭解分析中醫各科別之利用率情況及相關影響因素，以上均屬本研究之研究限制。建議未來研究可針對這些限制加以突破，更可釐清其影響利用之行為因素。

誌謝

本研究部分資料來源為衛生署中央健康保險局提供、財團法人國家衛生研究院管理之「全民健康保險研究資料庫」，文中任何闡釋或結論並不代表衛生署中央健康保險局、或財團法人國家衛生研究院之立場；另本研究承蒙行政院衛生署中醫藥委員會提供經費（研究計畫編號：CCMP97-RD29），使本研究得以順利完成，在此特予誌謝。

參考文獻

- 內政部 (2005)。中華民國 94 年老人狀況調查結果。臺北：內政部。
- 全國法規資料庫 (2009 年 12 月 13 日)。老人福利法。2009 年 12 月 11 日，取自 <http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4B.asp?FullDoc=所有條文&Lcode=D0050037>。
- 行政院衛生署經濟建設委員會 (2009 年 12 月 15 日)。中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計，摘自 2009 年 6 月 3 日 <http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0000455&key=&ex=+&ic=>。
- 吳肖琪 (1991)。健康保險與醫療網區域資源對醫療利用之影響。國立台灣大學公共衛生研究所博士論文，未出版，台北市。
- 李丞華、周穎政、陳龍生、林慧修、馬可容、羅宜菁、徐幸妙 (2000)。九二一地震對醫療服務利用率之影響。臺北市：行政院衛生署 2000。
- 李丞華、周穎政、陳龍生、張鴻仁 (2004)。全民健保中醫門診利用率及其影響因素。臺灣公共衛生雜誌，23，100-107。
- 李卓倫 (2004)。中醫醫療利用率及其影響因素探討。中醫藥學報，22，1-82。
- 李采娟、賴俊雄、梁文敏、李卓倫、紀駿輝、詹倖宜 (1999)。民眾中醫醫療利用與中醫師人力供給之規劃研究-以數學方程式之電腦模擬模式為規劃工具 (編號：CCMP88-RD-060)。臺北市：行政院衛生署。
- 李漢修 (1999)。全民健康保險中醫利用概況簡介。醫院，32，15-23。
- 林美志 (2007)。社區老人健康行為、健康狀況、生活品質與醫療資源使用情形之探討-以高雄縣旗美地區為例。高雄醫學大學醫務管理學研究所碩士在職專班碩士論文，未出版，高雄市。
- 邱清華、陳金生、陳太義、賀步甲 (1990)。台灣地區中醫醫療狀況及需求之調查研究。臺北市：行政院經濟建設委員會。
- 柯德鑫、黃明和、粘秋佳、許秀夫 (1998)。彰化地區老人的慢性病罹患狀況與醫療服務需求。公共衛生，25，23-32。
- 翁瑞宏 (2000)。全民健康保險中醫門診醫療利用之研究。中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 康健壽 (1992)。中醫門診病人求診教學醫院中醫部或一般中醫診所的相關因素之探討。國立臺灣大學公共衛生研究所碩士論文，未出版，臺北市。

- 張育嘉 (2001)。中醫醫療資源對醫療利用之影響：可用效應與誘發效應之分析。國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張雅雯 (2002)。醫療利用可近性-臺灣老人之實證研究。國立中央大學產業經濟研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 梁淑勤 (2003)。全民健保中醫門診利用之研究。中國醫藥學院環境醫學研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 莊晏菱、陳方佩的、陳曾基、黃信彰 (2008)。臺灣地區老年人口使用健保中醫之概況 (編號：V97A-149)。臺北市：行政院國軍退除役官兵輔導委員會。
- 莊榮霖 (2002)。全民健保對老人財務負擔及醫療需求的影響-以雲嘉南地區為例。醫務管理期刊，3，72-82。
- 郭靜燕 (1992)。中醫求醫行為的決定因素。國立臺灣大學公共衛生研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 陳惠真、王香蘋 (2005)。臺灣老人健康狀況初探：1989年至1999年。臺灣家庭醫學雜誌，15，25-35。
- 陳雅惠 (2003)。以存活分析方法探討中醫醫療利用率。中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 曾淑貞 (1986)。台北市某醫院中醫門診初診病人滿意度及相關因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 曾煥裕、沈慶盈、陳穎儒 (2002)。臺北市獨居及失能長者生活狀況調查研究。臺北市：臺北市政府。
- 游熙明 (2007)。中醫院所病人自費醫療行為之研究。臺灣大學會計與管理決策組碩士論文，未出版，台北市。
- 趙偉翔 (2002)。新制部分負擔對中醫門診利用影響。國立陽明大學衛生福利研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 蔡文正、龔佩珍 (2001)。中醫醫療利用成長與醫師數增加之關係。臺灣公共衛生雜誌，20，463-474。
- 蔡文全 (1994)。公保各類保險被保險人中醫醫療利用之研究。國立臺灣大學公共衛生研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 鄭旭真 (2005)。中醫醫療利用影響之研究。輔仁大學應用統計學研究所碩士論文，

未出版，臺北縣。

鄧振華 (2002)。臺灣地區中醫醫療資源及民眾特質對中醫醫療服務利用之研究。中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文，未出版，台中市。

賴俊雄、李卓倫、陳世堅、紀駿輝 (1992)。中醫醫療需求與供給之整合研究。臺北市：行政院衛生署。

魏美珠 (1988)。老人利用醫療照護的情形及其決定因素。國立臺灣大學公共衛生研究所碩士論文，未出版，臺北市。

Astin, J. A. (1998). Why patients use alternative medicine: Results of a national study. *Journal of American Association*, 279(19), 1548-1553.

Chen, F. P., Chen, T. J., Kung, Y. Y., Chen, Y. C., Chou, L. F., Chen, F. J., & Hwang, S. J. (2007). Use frequency of traditional Chinese medicine in Taiwan. *Health Services Research*, 7(26), 1-11.

Chu, L. W., Chiu, A. Y. Y., & Chi, I. (2008). Falls and subsequent health service utilization in community-dwelling Chinese older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 46(2), 125-135.

Eisenberg, D. M., Davis, R. B., Ethner, S. L., Appel, S., Wikey, S., Van Rompay, M., & Kessler, R. C. (1998). Trends in alternative medicine use in United States, 1990-1997: Results of a follow-up national survey. *JAMA*, 280(18), 1569-1575.

Fernández-Olano, C., López-Torres Hidalgo, J. D., Cerdá-Díza, R., Requena-Gallego, M., Sánchez-Castaño, C., Urbistondo-Cascales, L., & Otero-Puime, A. (2006). Factors associated with health care utilization by the elderly in a public health care system. *Health Policy*, 75(2), 131-139.

Huang, J. A., Weng, R. H., Tsai, W. C., Hu, W. H., & Yang, D. Y. (2003). Analysis of emergency department utilization by elderly patients under Nation Health Insurance. *Kaohsiung J Med Sci*, 19(3), 113-120.

Laia, D., & Chappellb, N. (2007). Use of traditional Chinese medicine by older Chinese immigrants in Canada. *Family Practice*, 24, 56-64.

León-Muñoz, L. M., López-García, E., Graciani, A., Guallar-Castillón, P., Banegas, J. R., & Rodríguez-Artalejo, F. (2007). Functional status and use of health care

- services: Longitudinal study on the older adult population in Spain. *Maturitas*, 58(4), 377-386.
- Miltiades, H. B., & Wu, B. (2008). Factors affecting physician visits in Chinese and Chinese immigrant samples. *Social Science & Medicine*, 66(3), 704-714.
- Wainapel, S. F., Thomas, A. D., & Kahan B. S. (1998). Use of alternative therapies by rehabilitation outpatients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(8), 1003-1005.
- Yount, K. M., Agree, E. M., & Rebellon, C. (2004). Gender and use of health care among older adults in Egypt and Tunisia. *Social Science & Medicine*, 59(12), 2479-2497.

Service Utilizations of Traditional Chinese Medicine among the Elderly: Data from the National Health Insurance in Taiwan

**Chin-Tun Hung¹, Tsu-Ann Kuo², Jwo-Leun Lee³, Wen-Yi Chen⁴,
Kuang-Hua Huang⁵, Ya-Wen Shih^{1*}**

¹Department of Hospital and Healthcare Administration, Central Taiwan University of Science and Technology, Taichung, Taiwan

²Department of Eldercare, Central Taiwan University of Science and Technology, Taichung, Taiwan

³Department of Senior Citizen Service Management, National Taichung Nursing College, Taichung, Taiwan

⁴Department of Leisure Business Management, Nan Kai University of Technology, Nantou County, Taiwan

⁵Department of Health Services Administration, China Medical University, Taichung, Taiwan

*Corresponding address: No.666, Buzi Rd., Beitun Dist., Taichung City, Taiwan

E-mail: yawen819@gmail.com

Abstract

Background and Purpose: The rapid increase of the aging population and how it affects different types of health services is an important issue for future planning of the National Health Insurance in Taiwan. In addition to Western medicine, using traditional Chinese medicine to treat chronic illnesses or cancer is a common health service option. Therefore, the purpose of this study was to examine service utilizations of traditional Chinese medicine among people 65 years and older in Taiwan. *Methodology:* Based on the 2005 National Health Insurance data and using SPSS 12.0 as a tool for statistical analysis, this study analyzed service utilization patterns in usage of traditional Chinese medicine among people 65 years and older. The relationships among demographic characteristics, disease codes, and service utilizations were examined and a regression analysis was performed to find the factors affecting the usage of traditional Chinese

medicine. *Results*: There are a total of 2,788,508 elder. The average utilization rate was 1.26 per month, with Tai-Chung City having the highest rate of 2.19. The most frequently used services in traditional Chinese medicine were for acute respiratory condition (7.28%), coughing (7.08%), lower back pain (3.83%), headaches (3.66%), and constipation (2.91%). In general, older women opted for the usage of traditional Chinese medicine more than older men; and utilizations were lower as age increased. The regression analysis showed that service utilizations of traditional Chinese medicine were influenced by gender, age, insurance premium, location, diagnosis and amount of medicine prescribed. *Discussions and Conclusion*: Service availabilities and medical resources from different regions in Taiwan significantly affected service utilizations in traditional Chinese medicine, as measured by both frequencies and costs. Traditional Chinese medicine was found to become the choice for treating general illnesses such as cold, cough and lower back pain, but not for critical illnesses. Therefore, how traditional Chinese medicine might best be used to care for the future aging population will be an important topic for health policy planning and health services research in Taiwan.

Keywords: Elderly, traditional Chinese medicine, National Health Insurance, utilization