

《測驗學刊》
第六十七輯第一期 2020 年 3 月 1~30 頁

病患觀點之門診照護連續性與照護協調性的 測量工具：臺灣版問卷發展與信效度分析

林怡潔¹ 陳啟禎² 江宜珍³ 鄭守夏⁴

摘要

目標：發展一套適用於臺灣，從病患觀點來評估門診照護連續性與照護協調性的測量工具（Outpatient Care Continuity and Coordination Assessment, OCCCA），並蒐集信效度證據。方法：以臺灣社區 50 歲以上民眾為母體，進行分層多階段等比例抽樣選出樣本，以面訪方式進行調查，共計有 179 位民眾完成調查，回收率 41.15%。以項目、信度及效度的分析結果選取題目，並蒐集信效度證據。信度分析採用 Cronbach's α 值驗證量表之內部一致性；效度採用驗證性因素分析與區辨效度進行驗證。結果：此核心測量工具計有 15 題。分析發現照護連續性與照護協調性兩個概念為中度相關，照護連續性包含醫病長期關係、資訊流通與人際互動三面向，而照護協調性包含醫生間資訊流通與溝通合作兩面向。信度方面，照護連續性和照護協調性面向的 Cronbach's α 值介於 0.64~0.83 之間，尚屬適切。效度方面，照護連續性之三因素模型或協調性的兩因素模型，均通過模型的適配度檢定，顯示效度良好。結論：本研究發展之民眾觀點門診照護連續性與照護協調性的測量工具，具有適切的信度與效度，未來可作為評估此兩項概念的工具。

關鍵詞：門診、信度與效度、測量工具、照護協調性、照護連續性

1. 林怡潔，國立臺灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所博士候選人
 2. 陳啟禎，輔仁大學醫學院公共衛生學系副教授
 3. 江宜珍，廈門大學公共衛生學院副教授
 4. 鄭守夏，國立臺灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所教授
- 收件日期：2019.03.13；完成修改：2019.11.03；正式接受：2019.11.14
通訊作者：鄭守夏；Email：shcheng@ntu.edu.tw
地址：臺北市中正區徐州路 17 號
國立臺灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

Outpatient Care Continuity and Coordination Assessment Questionnaire from Patient Perspective in Taiwan: Development and Testing of Reliability and Validity

Yi-Chieh Lin¹ Chi-Chen Chen²
Yi-Chen Chiang³ Shou-Hsia Cheng⁴

Abstract

Objective. To develop and test the reliability and validity of the Outpatient Care Continuity and Coordination Assessment (OCCCA) Questionnaire in Taiwan. **Method.** A nationwide fifty-year-old people face-to-face interview was conducted for community-dwelling subjects selected via a stratified multistage proportional to the sizes sampling process. A total of 179 subjects completed the questionnaire with a response rate of 41.15%. The core items of the OCCCA questionnaire were selected via the process of item analysis, reliability and validity testing. Reliability was assessed by Cronbach's α to measure the internal consistency. Validity was examined by confirmatory factor analysis and discriminant validity measures. **Results.** A total of 15 core items were selected and finalized. The results revealed that the concept of care continuity was moderately correlated with the concept of care coordination. The care continuity included three dimensions: longitudinal relationship, information transfer and interpersonal relationship between patient and their doctor; while care coordination included two dimensions: information transfer and communication/cooperation among physicians. The value of Cronbach's α for each dimension of the care continuity and care coordination ranged from 0.64 to 0.83 which indicated acceptable reliability. Results of confirmatory factor analysis showed that the dimensions of both care continuity and care coordination fitted the data well which indicated good validity. **Conclusions.** The OCCCA questionnaire seemed to be a comprehensive, reliable and valid instrument which can be applied to measure care continuity and care coordination in outpatient settings from patient perspective.

Keywords: outpatient setting, reliability and validity, questionnaire, care coordination, care continuity

1. Yi-Chieh Lin, Ph. D. candidate, Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University
2. Chi-Chen Chen, Associate Professor, Department of Public Health, College of Medicine, Fu-Jen Catholic University
3. Yi-Chen Chiang, Associate Professor, School of Public Health, Xiamen University
4. Shou-Hsia Cheng, Professor, Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University

Received: 2019.03.13; Revised: 2019.11.03; Accepted: 2019.11.04

Corresponding Author: Shou-Hsia Cheng; Email: shcheng@ntu.edu.tw

Address: No. 17, Xuzhou Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 100, Taiwan

Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University

壹、前言

隨著人口老化和慢性疾病盛行率的增加，各國醫療照護體系面臨著醫療費用快速上漲的壓力。老年人或罹患多重慢性病患因疾病複雜度在不同的醫療場域接受多位醫生的照護，加上醫療專科化的持續發展，民眾易接受到片段式照護服務（fragmented care）（Schoen, Osborn, Squires, Doty, Pierson, & Applebaum, 2011）。過去的系統性回顧研究已證實照護連續性（care continuity）或照護協調性（care coordination）與照護結果具有正向的關係（陳啟禎、鄭守夏，2013；Saultz & Lochner, 2005; Tricco et al., 2014; van Walraven, Oake, Jennings, & Forster, 2010），因此部分國家醫療體系的改革以提升照護連續性或照護協調性為手段，例如：美國推行以病患為中心的醫療宅（patient-centered medical homes, PCMHs）政策（Iglehart, 2008）或臺灣推行社區醫療群及論人計酬試辦計畫（Cheng, Chang, Chen, Shih, & Tsai, 2017）等。反觀，臺灣醫療照護體系以醫院和專科醫生的照護為主，家庭醫生和轉診制度尚未落實，民眾可依照疾病症狀和偏好，自由選擇至不同類型的醫療機構就醫（Chen, Chou, & Hwang, 2006; Cheng, 2003）。因此，若相關研究者或政策制定者想要了解臺灣病患感受照護連續性和協調性的現況，或評估相關提升照護連續性或協調性的政策對品質或成本的效果時，應先了解兩者的概念與測量，並發展相對應的測量問卷。

照護連續性與照護協調性的概念方面經常相互混用（interchangeable），過去已有學者提出兩者的概念存有差異（Fletcher, O'Malley, Fletcher, Earp, & Alexander, 1984; Rogers & Curtis, 1980; Starfield, 1980），但相關研究並未能明確的區分兩者。在1970年初期，照護連續性包含兩個含意：有學者認為照護連續性代表病患與特定醫師間相互的歸屬感，係指病患對醫師具有忠誠度，而醫師對病患具有持續性的照護責任，此關係並不針對特定的疾病或病程（McWhinney, 1975），此概念很接近家庭醫師的發展模式；另一方面，有學者認為照護連續性為病患接受到協調性和未間斷服務的過程（Shortell, 1976），此種論點較適用於複雜或是多重醫療需求的病患。在1975年之後，照護連續性普遍被認為是多面向的概念（Bachrach, 1981; Freeman, Shepperd, Robinson, Ehrich, & Richards, 2001; Haggerty, Reid, Freeman, Starfield, Adair, & McKendry, 2003; Hennen, 1975; Rogers & Curtis, 1980; Saultz, 2003），最常見的

包含：長期面（longitudinal）〔部分研究稱為持續性（chronological）〕（Bachrach, 1981; Freeman et al., 2001; Hennen, 1975; Rogers & Curtis, 1980; Saultz, 2003）、資訊面（information）（Bachrach, 1981; Freeman et al., 2001; Haggerty et al., 2003; Rogers & Curtis, 1980; Saultz, 2003），以及人際面（interpersonal）〔部分研究稱為關係面（relational）〕（Bachrach, 1981; Freeman et al., 2001; Haggerty et al., 2003; Hennen, 1975; Rogers & Curtis, 1980; Saultz, 2003）。其中，長期面代表病患和特定醫師或場所間之持續性的關係；資訊面強調不同照護者或不同健康照護事件間的連結；人際面則代表醫病之間的溝通與相互信任。多數研究表示，「人際面」的照護連續性為照護連續性概念中最重要的一面向（Freeman, Olesen, & Hjortdahl, 2003; Guthrie, Saultz, Freeman, & Haggerty, 2008; Saultz, 2003）。然而，隨著群體執業的情形增加、次專科的發展與多重慢性病的盛行，有學者認為照護連續性的概念不僅應關注病患和特定醫生間的長期人際互動，如何能讓病患在不同場所或醫生間接受到協調性的照護，也是照護連續性關注的重點（Gulliford, Naithani, & Morgan, 2006），例如：Freeman 提出團隊或跨場域的連續性（team and cross boundary continuity）（Freeman et al., 2001），以及 Haggerty 等人提出管理面的照護連續性（management continuity）（Haggerty et al., 2003），皆關注到這個論點。

有關於照護協調性的概念發展，早期的概念多屬於單一面向。在 1960 年間，照護協調性代表醫師間的合作（Brocklehurst, 1966）或不同健康服務方案間的連結（Wegman, 1961）。在 1970 年代後，照護協調性的概念主要著重於醫師間的資訊交換（information exchange），以及強調初級照護醫師所提供的整合性服務（Dietrich, Nelson, Kirk, Zubkoff, & O'Connor, 1988）。在醫師資訊交換方面，包含如醫師是否了解病患在不同次看診間的資訊交換（Fletcher et al., 1984; Starfield, Simborg, Horn, & Yourtee, 1976; Starfield, Simborg, Johns, & Horn, 1977; Starfield, Steinwachs, Morris, Bause, Siebert, & Westin, 1979），以及不同場域醫師間的資訊交換（Fletcher et al., 1984; Starfield et al., 1979）等。在 1990 年後至 2000 年間，有關照護協調性的討論幾乎聚焦於評估初級照護（primary care）體系的績效（Flocke, 1997），例如：評估初級照護醫師是否了解病患在其他地方或專科醫師的看診情形、與其他專科醫師溝通，以及醫師後續問題的追蹤等（Flocke, 1997）。在 2000 年後，照護協調性的概念則多半討論照護病患多位醫生間的資訊交換（Haggerty et al.,

2008)、溝通(Bickell & Young, 2001; Forrest, Glade, Baker, Bocian, von Schrader, & Starfield, 2000; National Quality Forum, 2012; Quinn, Robinson, Forman, Krein, & Rosland, 2017), 或合作(Bickell & Young, 2001; Haggerty et al., 2008; National Quality Forum, 2012; Quinn et al., 2017)等。近年來, 許多研究機構與學者, 提出與彙整照護協調性概念的定義, 其中病患在不同場域轉換期的照護(transitional care)最受到重視(National Quality Forum, 2012; Quinn et al., 2017; Schultz & McDonald, 2014)。綜上所述, 研究者認為照護連續性和照護協調性的概念是不同的, 照護連續性不僅應關注病患和特定醫師間的長期面、資訊面與人際關係互動的面向外, 如何能讓病患在不同場所或醫師間接受到協調性的照護, 也是照護連續性關注的重點; 而照護協調性牽涉不同供給者間的資訊交換、溝通與合作的情形。

在測量方面, 自 Freeman 等人提出從病患的角度評估照護過程的協調性與流暢性的經驗後(Freeman et al., 2001), 以病患為觀點的照護連續性或協調性之多面向概念, 開始逐漸受到重視(Uijen, Schers, & van Weel, 2010)。然而, 有關照護連續性和照護協調性的測量亦經常被交互使用。目前有關以病患為觀點之照護連續性和照護協調性的測量工具可分為三類: 第一類為發展評估初級照護體系(Flocke, 1997; Shi, Starfield, Xu, Politzer, & Regan, 2003)及門診照護場所(Borowsky, Nelson, Fortney, Hedeon, Bradley, & Chapko, 2002)的測量工具, 上述測量工具同時涵蓋照護連續性和照護協調性的相關面向, 例如: Components of Primary Care Index (CIPC) (Flocke, 1997)、Patient Perception of Care (PPOC) (Borowsky et al., 2002)或Primary Care Assessment Tool (PCAT) (Shi et al., 2003)。第二類為發展以照護連續性為主軸的測量工具, 在該類測量工具中, 各團隊多半依據過去相關研究者提出多範疇照護連續性的概念或架構來發展。雖然各團隊研究中以病患觀點之照護連續性測量各有特色, 歸納後發現, 在大部分照護連續性概念的測量中皆包含「病患與特定醫師的醫病關係」與「病患是否接受到協調性照護」兩部分: 前者, 包含長期面、人際面及資訊面, 這些項目主要測量病患與醫師間的溝通與信任程度等; 後者, 包含資訊面、管理面及團隊間或跨場域的照護連續性, 係指病患在不同醫療供給者或不同場域間是否能接受到協調性的照護(Gulliford et al., 2006; Haggerty, Roberge, Freeman, Beaulieu, & Breton, 2012; Uijen, Schellevis, van den Bosch, Mokkink, van Weel, & Schers, 2011), 例如: Experience Continuity of Care for Diabetes Mellitus (ECC-DM) (Aller et al.,

2013; Gulliford et al., 2006) 、Nijmegen Continuity Questionnaire (NCQ) (Uijen et al., 2011; Uijen, Schers, Schellevis, Mookink, van Weel, & van den Bosch, 2012) 、Generic Measure of Continuity of Care (Haggerty et al., 2012) , 以及 Continuity of Care Across Care Levels Questionnaire (CCAENA) (Aller et al., 2013) 等測量工具。第三類是發展以照護協調為主的測量工具，此類測量工具多半包含醫師或醫療團隊間資訊的流通、溝通或合作，包含：Client Perception of Coordination Questionnaire (CPCQ) (McGuinness & Sibthorpe, 2003) 、Patient Perception of Integrated Care (PPIC) (Singer, Friedberg, Kiang, Dunn, & Kuhn, 2013) 、Medical Home Care Coordination Survey (Zlateva, Anderson, Coman, Khatri, Tian, & Fifield, 2015) , 以及 Patient Experiences with Access and Coordination Across Healthcare Setting (Quinn et al., 2017) 。近期，較少研究團隊發展以病患觀點的照護連續性與照護協調性的測量工具，有部分研究延伸發展「醫療供給者觀點」的照護協調性測量工具 (Derrett et al., 2017) ; 部分研究則利用已發展的照護連續性和照護協調性的測量工具進行實證研究，包含：探討照護連續性及照護協調性對於照護結果的影響 (Cordeiro et al., 2018; Uijen, Bosch, van den Bosch, Bor, Wensing, & Schers, 2012; Uijen, Schers, Schene, Schellevis, Lucassen, & van den Bosch, 2014) 、影響照護連續性與照護協調性表現的因素 (Vargas et al., 2017) 。此外，亦有部分研究採用質性與量性研究混合方法 (mixed method) , 探討特殊族群感受照護連續性與照護協調性的經驗，例如：癌症病患 (Easley, Miedema, Carroll, Manca, O'Brien, Webster, & Grunfeld, 2016; Easley, Miedema, Carroll, O'Brien, Manca, & Grunfeld, 2016) , 或是接受末期緩和醫療的病患 (Hudson, Best, Stone, & Noble, 2019) 。惟至目前為止，亞洲地區尚無相關研究團隊發展一般族群照護連續性與照護協調性問卷，且過去相關研究較少依據照護連續性和照護協調性的概念，故發展相對應且具有信效度及區辨力的測量工具有其必要性。

過去有關病患觀點照護連續性與照護協調性的測量工具，多半在有初級照護制度的醫療照護體系中發展，例如：美國 (Borowsky et al., 2002; Flocke, 1997; Shi et al., 2003; Singer et al., 2013; Zlateva et al., 2015) 、英國 (Gulliford et al., 2006) 、加拿大 (Haggerty et al., 2012) 、荷蘭 (Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012) 、西班牙 (Aller et al., 2013) , 以及澳洲 (McGuinness & Sibthorpe, 2003) 。上述這些測量工具多半是從初級照護體系的角度出發，在照護連續性方面，相關問卷多半是探討病患與其最常就診的初級照護醫生間

的資訊流通或人際感受；而照護協調性多半是討論初級照護醫生是否在初級照護體系或整個照護體系中，扮演良好協調者（care coordinator）的角色，如協助病患轉診至專科醫生處接受照護及後續追蹤等。因此，國外相關照護連續性或照護協調性的測量工具不全然適用於臺灣的醫療照護體系，仍有待本土化測量工具的建立。綜合上述，本研究主要目的為發展一套適用於臺灣醫療照護體系，以病患觀點為主之門診照護連續性與照護協調性的測量工具（Outpatient Care Continuity and Coordination Assessment, OCCCA），並檢驗其信效度。

貳、材料與方法

一、研究樣本、抽樣設計與資料蒐集

本調查係研究計畫之預試調查，目的為發展臺灣 50 歲以上群眾為基礎的照護連續性和照護協調性之測量工具。本研究選取樣本的源由及步驟有二：首先，根據國民健康署的統計資料顯示，臺灣 50 歲以上的民眾自述罹患一種以上慢性疾病高達 72.2%（衛生福利部國民健康署，2018），又 50 歲以上醫療利用遠高於 50 歲以下的民眾，研究者認為探討 50 歲以上民眾感受之照護連續性與照護協調性情形具有代表性及重要性。與先前研究相似，為了能測量到病患感受之門診照護連續性與照護協調性，在本研究中選取過去 12 個月內有西醫就醫經驗的個案（Zlateva et al., 2015）。

資料蒐集方面，本調查委託中央研究院調查專題研究中心進行抽樣、訪員招募與調查工作。調查之抽樣設計採用「分層多階段等比例抽樣設計」（stratified multistage proportional to sizes sampling design），依據人口結構變項與人文區位的經濟變項（如農林漁牧從業人口百分比等），將 358 個鄉鎮市區分為七個層別，利於降低層內群體的差異，增加不同分層之間差異，提高樣本代表性，並在考量地理區因素後調整合併為 19 個地理分層。為節省調查成本，本次抽樣調查以各層別中，北北基宜、桃竹苗、中彰投、雲嘉南與高屏區為抽樣目標，依照 50 歲以上人口比例和目標樣本 300 人來做分配。第一階段抽出單位為「鄉鎮市區」，第二階段抽出單位為「村里」，最後階段自全國門牌地址資料庫抽出「地址」，再由訪員實際探訪進行戶中抽樣，抽出一位合格受訪者進行訪問。其中，在「鄉鎮市區」依照訪員的安排狀況，

測驗學刊，第 67 輯第 1 期

採取立意抽樣，第二階段「村里」和第三階段「地址」則採用等距抽樣的方式抽取樣本。

本研究計畫經「臺大醫院倫理研究委員會」審查通過，共有 14 位訪員參與調查研究。調查訪問時間為 2018 年 5 月 6 日至 5 月 18 日，以面對面訪談進行個人問卷調查，共有 179 位個案完成訪問及完整填寫受試者同意書。依照美國民意調查研究協會（American Association for Public Opinion Research, AAPOR）定義回覆率的計算方式，完訪率為 41.15%（AAPOR, 2016）。其次，因為照護協調性為探討照護某位病患的醫師間之資訊流通、溝通或合作的情形，最終選取至少在兩位醫師處就醫的民眾為分析樣本（N = 143）。

二、測量工具

本團隊參考國外相關文獻的概念，歸納出照護連續性與照護協調性概念所涵蓋的面向，其中照護連續性包含醫病間的長期面、資訊面及人際面的關係，而照護協調性則包含醫師間的資訊流通、醫師間的溝通與合作的面向。接著，研究者彙整國際上常用的 10 種門診場域照護連續性或照護協調性測量工具為基礎，藉以定義照護連續性與照護協調性相關面向所需之預選題，包含：Components of Primary Care Index（CIPC）（Flocke, 1997）、Patient Perception of Care（PPOC）（Borowsky et al., 2002）、Client Perception of Coordination Questionnaire（CPCQ）（McGuinness & Sibthorpe, 2003）、Primary Care Assessment Tool（PCAT）（Shi et al., 2003）、Experience Continuity of Care for Diabetes Mellitus（ECC-DM）（Gulliford et al., 2006）、Nijmegen Continuity Questionnaire（NCQ）（Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012）、Generic Measure of Continuity of Care（Haggerty et al., 2012）、Continuity of Care Across Care Levels Questionnaire（CCAENA）（Aller et al., 2013）、Patient Perception of Integrated Care（PPIC）（Singer et al., 2013），以及 Medical Home Care Coordination Survey（Zlateva et al., 2015）。最後，再依據臺灣醫療照護體系的特性，進行預選題的修正。照護連續性有 32 題預選題，包含：病患和醫生間長期關係面（2 題）、資訊流通面（7 題），以及人際關係面（13 題）等三個面向；照護協調性則有 10 題預選題，包含：醫生和醫生間資訊流通（5 題）及溝通與合作（5 題）兩個面向。請病患依照習慣看診醫師在過去 12 個月內的互動經驗來進行回答，若民眾同時有多位習慣看診的醫生，則請民眾選擇一位與他互動最頻繁的醫生，作為回答問項的依據。

本問卷採用李克特式五點量尺作答。在病患與醫師間長期關係面，為了解病患至看診醫師或看診場所的時間，答項為：(1)不到 1 年、(2)1 年（含）至未滿 2 年、(3)2 年（含）至未滿 5 年、(4)5 年（含）至未滿 10 年，以及(5)10 年（含）以上；其他題項的回應選項則依照題目擬定相對應的陳述，分數愈高代表頻率或程度愈高，回應選項包含：(1)從不、(2)很少、(3)偶爾、(4)經常、(5)總是，或(1)非常不相信／非常不親切、(2)不相信／不親切、(3)普通、(4)相信／親切、(5)非常相信／非常親切……等。由於照護協調性是測量醫生與醫生間資訊流通、溝通與合作的經驗，病患在一年內如果只看一位醫生就無法回答這部分的問題。因此，除李克特式五點量尺外，在照護協調性的面向中，亦增加「無其他相關醫生就醫經驗」選項。

三、資料分析與統計分析方法

本研究以統計分析軟體 SAS 9.3 版及 Mplus 7 版，進行資料整理和信效度分析。遺失值處理是以受訪樣本在各面向內實際回答題數的總分除以實際回答的題數，作為遺失值的插補方式。但，受訪樣本在該面向內實際回答題數必須超過該範疇總題數的一半以上，方可進行插補。

本研究藉由項目分析、信度及探索性因素分析（Exploratory Factor Analysis, EFA），來精簡預試版的問卷。過程共分為兩個階段：第一階段刪除遺失值過高的題項，代表該題項民眾不願回答或無法回答；第二階段中，項目分析採用斯皮爾曼等級相關係數（Spearman's correlation coefficient）來評估題項保留或刪除：(1)面向內，每一題項和面向總分間的相關性。相關性太低（本研究設定為 $r < 0.6$ ），則考慮將該題刪除。但若原面向內涵蓋的題項數已經不足時，則不予以刪除；(2)面向內，任兩題項的題意相近，或任兩題項間具有高度的相關性（ $r > 0.6$ ），評估過後會考慮刪除其中一題。信度分析採用 Cronbach's α 指標評估各面向間的內部一致性（internal consistency）。Cronbach's α 數值大於 0.7 以上（Nunnally, Bernstein, & Berge, 1967），並比較刪題前後之信度來了解題目精簡後對整體信度的影響。此外，針對採用探索性因素分析，評估因素負荷量大於 0.7 為判定該題是否需刪除的依據。

最後，依據上述項目分析、信度及探索性因素分析的結果，以刪題後的題項進行驗證性因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA），評估與樣本資料間的適配程度。本研究採用五種模型適配度指標檢驗模型適配度：(1) $\chi^2/df \leq 5$ 代表良好適配（good fit）（Bollen, 1989）；(2)comparative-fit

測驗學刊，第 67 輯第 1 期

index (CFI) > 0.95 代表良好適配 (Hu & Bentler, 1999) ; (3) Tucker Lewis index (TLI) > 0.9 代表良好適配 (Hu & Bentler, 1999) ; (4) root mean square error of approximation (RMSEA) ≤ 0.05 代表良好適配 (good fit) (Hu & Bentler, 1999) ; 0.05~0.08 代表不錯適配 (fair fit) (黃芳銘, 2009) ; (5) standardized root mean square residual (SRMR) < 0.05 代表良好適配 (Hu & Bentler, 1999) 。

參、研究結果

一、研究對象基本描述性分析

如表 1 所示，本調查共完訪 179 位個案，男性占 46.93%，平均年齡為 64.82 歲。在教育程度方面，115 人 (64.24%) 為國中以上的教育程度。在健康狀況方面，40.78% 個案罹患兩種以上的慢性疾病；約 46.93% 個案 (84 位) 自覺健康狀態為非常好或好。

信效度分析樣本由 143 位「至少有兩位醫生以上就醫經驗者」進行分析。原始樣本 ($n = 179$) 與「至少有兩位醫生以上就醫經驗者」樣本 ($n = 143$) 的基本人口學特性 (包含性別、年齡、個人月收入及教育程度)，並無明顯差異 ($p > 0.05$)。唯在健康狀況方面，「至少有兩位醫生以上就醫經驗者」的樣本，其自覺健康狀況較原始樣本差，且罹患兩種以上的慢性疾病較多，但尚未達到統計上的顯著差異 ($p > 0.05$)。

林怡潔、陳啟禎、江宜珍、鄭守夏 病患觀點之門診照護連續性與照護協調性的測量工具

表 1 樣本基本特性描述性分析

變項名稱	原始樣本 (N = 179)		至少有 2 位醫生以上 就醫經驗者 (N = 143)	
	個數	百分比	個數	百分比
性別				
男	84	46.93	65	45.45
女	95	53.07	78	54.55
年齡 (平均值、標準差)	64.82	9.46	64.45	9.32
年齡分組				
50~59 歲	54	30.17	46	32.17
60~69 歲	81	45.25	65	45.45
70~79 歲	28	15.64	20	13.99
80 歲以上	16	8.94	12	8.39
個人月收入				
遺失值	9	5.03	9	6.29
未滿 1 萬元	68	37.99	51	35.66
1 萬~未滿 3 萬元	65	36.31	51	35.66
3 萬~未滿 5 萬元	25	13.97	22	15.38
5 萬元以上	12	6.70	10	6.99
教育程度				
不識字及國小	64	35.75	47	32.87
初/國、高中職	80	44.69	65	45.45
專科、大學、研究所	35	19.55	31	21.68
自覺健康狀況				
非常好	9	5.03	5	3.50
好	75	41.90	55	38.46
普通	69	38.55	59	41.26
不好	23	12.85	21	14.69
非常不好	3	1.68	3	2.10
罹患慢性疾病數				
0 種	47	26.26	36	25.17
1 種	59	32.96	41	28.67
2 種以上	73	40.78	66	46.15

二、選取核心指標：項目分析、信度和探索性因素分析

首先，第一階段刪除遺失值過高的題項，例如：「當您告訴這位醫生您在其他醫生那邊看診的情形時，這位醫生會不會紀錄下來？」，此題遺失值占 19.8%。第二階段項目分析結果，每個題項和所屬各面向總分之斯皮爾曼等級相關係數介於 0.53 至 0.94 之間，共計有 12 題表現較差，其中 3 題屬於照護連續性資訊流通面向、4 題屬於人際關係面向，以及 5 題屬於照護協調性之溝通與合作面向。

在考量題目重要性與各面向內現有題項數的多寡後，在此排除 7 題，包含照護連續性中資訊流通之題項：「您覺得這位醫生了不了解您過去罹患的疾病？」、「在您看病時，這位醫生有沒有查閱您的病歷資料，以了解您上次看診的情形？」與「請問您在最近看病的經驗中，您認為這位醫生是不是了解您所描述的病情或症狀？」，以及在照護連續性人際關係之題項：「請問您覺得這位醫生能不能用您聽得懂的方式回答您的問題？」、「您常不常覺得這位醫生看診的時間比較趕？」、「您信不信任這位醫生的醫療專業能力？」與「您常不常跟這位醫生分享您個人或家庭的事情？」。各面向內，兩題項間相關性高於 0.6 的題項，代表兩題項間具有相同涵義，在照護連續性之人際關係面向中，「您覺得這位醫生有沒有耐心地聽您所說的問題？」與「您覺得這位醫生看診態度親不親切？」題項的相關性大於 0.6，，因「您覺得這位醫生有沒有耐心地聽您所說的問題？」的問法較為具體，因此保留該項目。在此部分，共計刪除 4 題，包含：照護連續性醫病資訊流通中的「您認為這位醫師或護理人員有適當地指導您如何改善跟疾病有關的身心健康嗎？」、照護連續性醫病人際面向中的「您覺得這位醫生看診態度親不親切？」與「請問您覺得您提出的健康或疾病的問題都有獲得這位醫生的回答嗎？」的題項，以及照護協調性醫師間的資訊流通面向內的「請問您這位醫生會不會主動跟您討論您在其他醫生那邊看診的結果或給藥情況？」的題項。

此外，過去研究發現正反向題目的問法，可能會產生不一致的情形（Uijen et al., 2011），反向題的問法容易造成回應者的誤解（Colosi, 2005）。因此，刪除在照護協調性中醫生間的溝通和合作面向，「您有沒有從不同醫生那邊得到不一致的醫療處置或建議？」與「您是否曾經在不同醫

生那邊接受重複的檢驗檢查？」兩題，刪除後該面向的 Cronbach's α 數值提高。在項目與信度分析中，共計刪除 14 題（詳細內容請參閱附錄 1）。

接著，照護連續性構念中的醫病長期性、資訊流通與人際性分別包含 2 題、7 題與 3 題；照護協調性構念中的醫師間的資訊流通、溝通與合作各包含 3 題。為了考量不同面向問題數的平衡性，進一步採用探索型因素分析，刪除因素負荷量小於 0.7 的題項，計刪除醫病人際面向中的「請問您進入診間時，這位醫生會不會像朋友一樣跟您打招呼？」、「請問您不相信這位醫生在醫療照護上會幫您做出最適合的決定？」與「請問如果不是在醫院或診間裡面，您覺得這位醫生會認得您嗎？」3 題。最後，在項目、信度與探索性因素分析中，共計刪除 17 題。

肆、理論模型驗證：驗證性因素分析

最後，進行驗證性因素分析評量理論性之因素結構與樣本資料之適配程度。其中，照護連續性構念共計有三個面向：醫病長期關係面（2 題）、醫病資訊流通面（3 題）及醫病人際關係面（4 題）；照護協調性構念有兩個面向：醫生間資訊流通面（3 題）及醫生間的溝通與合作（3 題），共計包含 15 題核心題目。刪題前後之題數與 Cronbach's α 數值的差異，用以了解簡化問卷後，內部一致性的變化程度。刪題後 Cronbach's α 值介於 0.64~0.83（如附錄 2 所示）。

表 2 呈現最終核心題目的基本特性與信度分析。在照護連續性概念中，醫病間的長期關係、資訊流通和人際關係面的平均分數介於 2.99 分~4.41 分，各題之標準差皆大於 0.5 分以上，代表各題目的答項間具有變異性。在內部一致性方面，醫病長期面和人際面的 Cronbach's α 數值分別為 0.83 和 0.78，顯示信度尚可。然而，醫病資訊流通的信度為 0.64，仍有改善的空間。在照護協調性概念中，醫生間資訊流通、溝通與合作之平均分數介於 1.31 分~2.76 分。在內部一致性方面，醫生間資訊面的 Cronbach's α 數值為 0.77，信度尚可。醫生間溝通與合作面的 Cronbach's α 數值為 0.68，顯示信度仍有改善空間。

測驗學刊，第 67 輯第 1 期

表 2 照護連續性與照護協調性項目分析與信度分析

面向／題項	平均值	標準差	項目與 總分相 關性	標準化 Cronbach's α
照護連續性				
醫病長期關係面				0.83
請問過去 12 個月內，當您生病需要看病時，有沒有習慣看病的場所？	3.32	1.59	0.90	
請問您給您最常就醫的醫師看病已經幾年了？	2.99	1.55	0.94	
醫病資訊流通面				0.64
請問您在最近看病的經驗中，這位醫生有沒有清楚地跟您說明您的病情或診斷？	4.16	0.85	0.64	
請問您在最近看病的經驗中，您覺得這位醫生有沒有清楚地跟您解釋藥品的使用或副作用？	3.25	1.49	0.68	
請問您認為這位醫生或護理人員有適當地指導您如何處理疾病或治療造成的問題嗎？	3.48	1.29	0.73	
醫病人際關係面				0.78
請問您覺得這位醫生有沒有耐心的聽您所說的問題？	4.41	0.72	0.70	
請問您覺得這位醫生在幫您診斷或治療時，會不會注意當下您的感受？	4.03	0.85	0.68	
請問您覺得這位醫生在幫您診斷或治療時，會不會尊重您的意見和偏好？	3.97	0.94	0.74	
請問您覺得這位醫生關不關心您？	3.81	0.71	0.66	
照護協調性				
醫師間資訊流通				0.68
請問您認為這位醫生知不知道您在其他醫生那邊就醫的相關資訊（如診斷、用藥或檢查等）？	2.76	1.30	0.75	
請問您會主動向這位醫生說明您在其他醫生的看診情形嗎（如診斷、用藥、檢驗結果）？	2.75	1.44	0.79	
請問您這位醫生會不會主動詢問您在其他醫生那邊看診的情形呢？	1.90	1.25	0.79	
醫師間溝通與合作				0.77
請問您這位醫生有沒有曾經為了您的病情和其他醫生溝通？	1.45	0.97	0.54	
請問您這位醫生有沒有曾經告訴您，他有和其他醫生討論過您的病情？	1.32	0.84	0.56	
請問您覺得您這位醫生有沒有和其他醫生共同合作來治療您的疾病？	1.31	0.83	0.53	

圖 1 為以驗證性因素分析估計照護連續性及照護協調性的因素模型。在適合度指標方面， χ^2/df 為 1.08、RMSEA 數值為 0.02、CFI 和 TLI 分別為 0.99 和 0.99、SRMR 為 0.05，顯示該量表的效度可被接受。此外，照護連續性和照護協調性概念之相關性為 0.48，屬於低度相關（ r 介於 0.3 至 0.5 之間），係指照護連續性和照護協調性兩個概念間具有區辨性。

伍、討論

本研究嘗試發展以病患觀點為主之門診照護連續性與照護協調性的測量工具（OCCCA），用以測量一般族群病患觀點的門診照護連續性與照護協調性之多面向概念，研究結果顯示該測量工具之信效度尚屬適切。迄今，本研究為第一個在無明確家庭醫生制度的醫療照護體系下，以社區一般民眾為研究對象，發展以病患觀點評估多面向照護連續性與照護協調性的測量工具。以下分為四部分進行討論。

一、研究樣本的選取與代表性

過去有關於病患觀點門診照護連續性與照護協調性的測量工具，部分研究僅根據單一種慢性疾病，如糖尿病（Dolovich et al., 2004; Gulliford et al., 2006）、心理疾病（Ware, Dickey, Tugenberg, & McHorney, 2003）、癌症（King et al., 2008）來測量。近年來，許多研究團隊針對一般族群發展相關的測量工具（Aller et al., 2013; Bentler, Morgan, Virnig, & Wolinsky, 2014; Gulliford, Cowie, & Morgan, 2011; Haggerty et al., 2012; Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012）。本研究分析的樣本族群為 50 歲以上的成年人，在問卷發放前一年，其至少在兩位以上醫生處接受門診照護。為什麼要選取有多位醫生就醫經驗的民眾呢？主要是因為照護協調性為探討醫生間溝通與合作的情形。在國外的研究亦有相似的作法，如 Uijen 等人以罹患任一種慢性疾病者為研究對象，因罹患慢性疾病的民眾，可能需要看多位醫生（Uijen et al., 2011; Uijen, Bosch et al., 2012）；而 Haggerty 等人以 25 至 75 歲曾有因相同疾病至不同就醫場所就醫者為研究對象（Haggerty et al., 2012）。

在樣本代表性方面，過去有關一般族群照護連續性或照護協調性測量工具的樣本，多半是以立意取樣的方式，選取某地區內的數個診所或醫院門診照護中心為收案場所（Aller et al., 2013; Gulliford et al., 2011; Haggerty et al.,

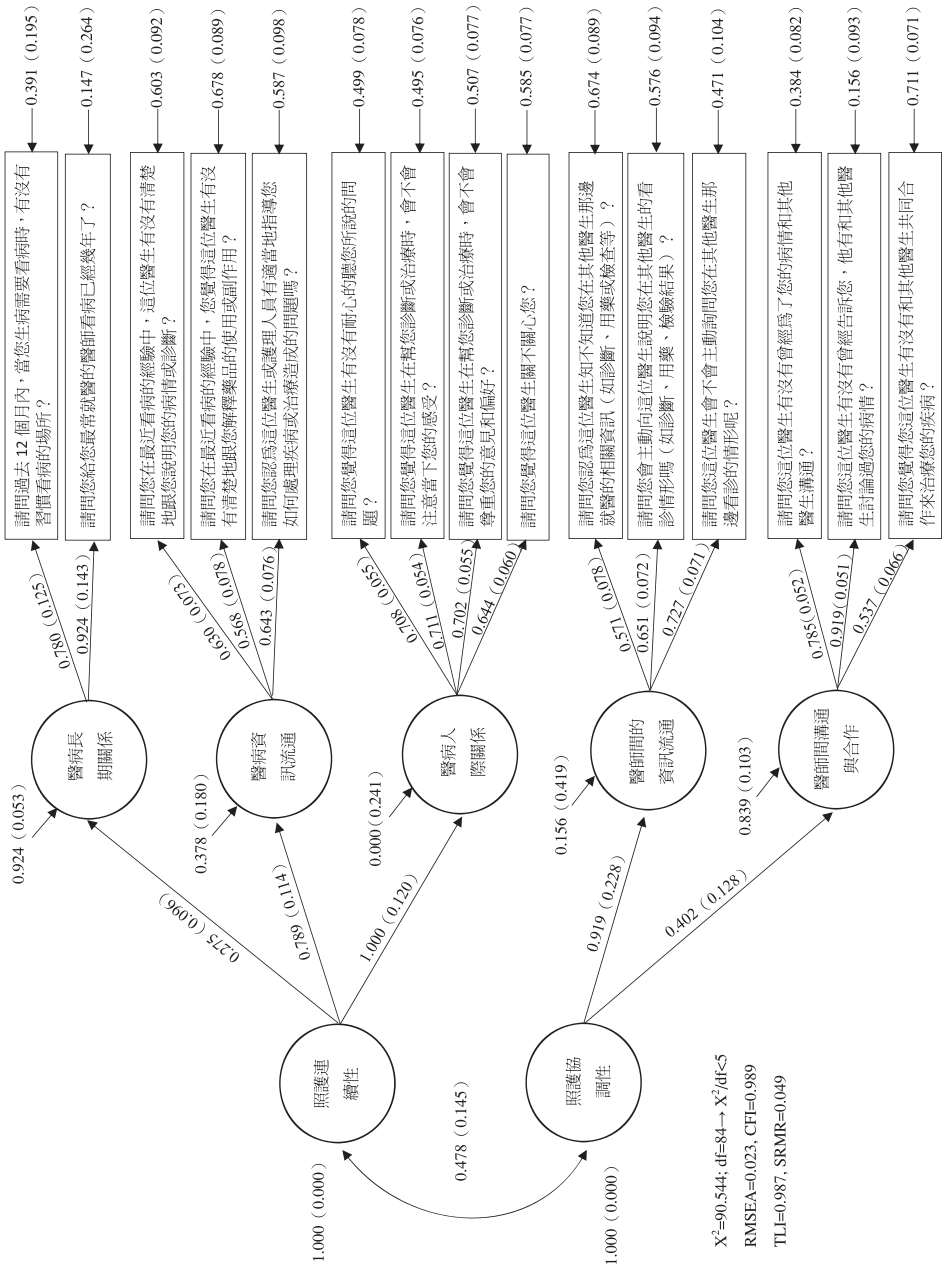


圖 1 驗證性因素分析估計照護連續性及照護協調性之因素模型（標準化係數）

2012; Uijen et al., 2011; Uijen, Bosch et al., 2012)。研究個案招募的方式，包含：隨機抽取樣本（Aller et al., 2013）、研究團隊人員（Haggerty et al., 2012）或初級照護醫生（Gulliford et al., 2011; Uijen et al., 2011; Uijen, Bosch et al., 2012）招募研究個案。若非隨機抽樣之研究，可能會產生招募個案的偏差（recruitment bias）。也因此，過去相關研究較缺乏代表性。而本研究發展之 OCCCA 測量工具，以臺灣（不含花東及離島）社區民眾為母體，進行分層多階段等比例抽樣設計，OCCCA 測量工具所發展的結果應更具有代表性與參考價值。在樣本回收率的部分，過去相關問卷的回覆率介於 22.5%~72% 之間，本研究回覆率為 41.15%。

二、照護連續性和照護協調性在概念上的差異

本研究在回顧有關照護連續性與照護協調性的概念和測量工具時，發現此兩者有混合使用的現象（Hennelly & Boxerman, 1979; Shortell, 1976）。部分研究提出兩者的概念是不同的，照護連續性為探討病患和主要照護醫生間持續性或人際互動的關係，照護協調性則表示病患在多個場域或多個醫療提供者處接受照護時，是否可獲得無縫接軌的醫療照護服務（seamless services）（Fletcher et al., 1984; Rogers & Curtis, 1980; Starfield, 1980）。為了釐清照護連續性和照護協調性的差異，本測量工具回顧國外相關照護連續性及照護協調性研究工具中的題目，分別歸類於照護連續性和照護協調性的面向。本研究結果證實，照護連續性和照護協調性的概念具有區辨性，建議未來研究者在發展照護連續性和照護協調性的測量工具時，應分別以兩概念為主軸選取或發展適合的測量指標。

三、呼應過去文獻認為照護連續性和照護協調性的概念屬於多範疇的面向

過去的相關文獻發現，照護連續性的概念主要可分為醫病間的長期關係、人際關係與資訊流通三個面向（Haggerty et al., 2003; Saultz, 2003）。長期關係面向代表病患是否有固定的就醫場所或固定就醫醫師，由該醫療組織提供具有可近性及熟悉的照護環境（Saultz, 2003）。實證研究多採用是否有固定或經常照護的場域及醫師（regular source of care or usual source of care）（Bentler et al., 2014）、病患與醫師接觸的頻率（Gulliford, Naithani, & Morgan, 2007），以及病患至經常就醫場所或經常就醫的醫師間看病持續的時間

(Bentler et al., 2014; Weiss & Blustein, 1996) 來測量長期關係。本研究則是採用民眾和經常照護場所與經常照護醫師間持續性的關係，來測量醫病持續互動的長短，結果發現醫病長期關係為照護連續性概念的因素結構之一。

其次，照護連續性的人際關係面向，主要係指醫病間相互信任的關係。過去許多研究皆指出，醫病間人際面的關係為照護連續性中最重要的面向 (Freeman et al., 2003; Guthrie et al., 2008; Saultz, 2003)。因此，在發展有關照護連續性測量工具的實證研究中，皆包含了醫病人際面向或醫病關係面向 (Aller et al., 2013; Bentler et al., 2014; Flocke, 1997; Gulliford et al., 2007; Gulliford et al., 2011; Haggerty et al., 2012; Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012)。在本研究中，研究者進一步發現，相較於照護連續性的醫病長期性和醫病間資訊流通，醫病人際面向與照護連續性的構念間具有高度的相關性。此外，本研究之人際面涵蓋醫師是否尊重病患 (Gulliford et al., 2011; Rodriguez, Rogers, Marshall, & Safran, 2007)、醫師具有同理心 (Haggerty et al., 2012; Shi et al., 2003; Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012)、醫師是否願意聆聽病患的描述 (Flocke, 1997; Gulliford et al., 2007; Gulliford et al., 2011)，以及醫師是否關心病患 (Bentler et al., 2014; Gulliford et al., 2007)，過去相關文獻亦多包含上述題項。

再者，有關照護連續性的醫病資訊流通及照護協調性的醫師間資訊流通方面，在過去的理論概念中，Saultz (2003) 認為資訊流通係指是否有可將病患資料適當的保存和傳遞的系統；Haggerty 等人 (2003) 認為資訊流通代表不同醫療供給者或是不同健康照護事件的連結，除了正式病歷記載醫療上的情況外，關於病患偏好的資訊，則需透過醫病互動的累積而得。在現存照護連續性和照護協調性相關的測量工具中，多數研究認為醫療供給者間資訊的流通是一個可以獲得照護協調性的關鍵，因此資訊流通被歸類為照護協調性的面向之一 (Aller et al., 2013; Gulliford et al., 2011; Haggerty et al., 2012; Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012)。然而，本研究認為資訊交換或流通不僅在醫療供給者間的照護協調性具有重要性外，資訊的流通和累積在醫病間的照護連續性亦扮演重要的角色，其代表醫病間對於病情相關資訊是否能完整交流並達到有效溝通。在本研究發展的測量工具中，醫病間資訊流通包含醫生有無清楚地為病患說明病情，或清楚地解釋藥品可能產生的副作用等。

照護協調性包括醫療提供者間的資訊流通、溝通或合作之面向 (Bickell & Young, 2001; Brocklehurst, 1966; Flocke, 1997; Forrest et al., 2000; Haggerty et

al., 2012; McGuinness & Sibthorpe, 2003; Singer et al., 2013; Starfield et al., 1979; Zlateva et al., 2015)。研究者發現醫師間資訊的交換與流通為照護協調性的面向之一，此雖與 Saultz (2003) 以及 Haggerty 等人 (2003) 所提出資訊面的理論概念相似，然而 Uijen 團隊在發展相關問卷進行信效度檢測時，發現資訊流通與團隊間或跨場域的照護連續性間不具有區辨力，因此該調查將醫師間資訊流通納入團隊間或跨場域的面向 (Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012)。最後，本研究發現照護協調性概念中的醫師溝通與合作面向，與過去實證研究所提出的管理面照護連續性 (Aller et al., 2013; Gulliford et al., 2011; Haggerty et al., 2012)、團隊、跨領域照護連續性 (Gulliford et al., 2006; Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012)，以及照護協調性 (Flocke, 1997; Rodriguez et al., 2007; Shi et al., 2003) 的內容概念相似，主要測量的是醫師間的溝通互動與相互合作的情形。然而，相較於其他面向，醫師間溝通與合作面向的三個題項平均值表現分數較低 (小於 2 分)。研究者認為可能的原因是，病患不容易感受到其是否接受協調性的醫療服務，因病患多半無法觀察到醫師間是否有溝通或合作的行為，除非醫師有向病患說明，否則病患僅能感受醫師間是否有相互的溝通與合作 (Aller et al., 2013; Dolovich et al., 2004; Haggerty et al., 2012; Uijen et al., 2011)，或是否有發生醫療團隊間溝通協調不足的現象，例如：有重複用藥或重複檢查的情形。未來，相關研究應可進一步以醫療供給者的觀點，評估病患是否接受協調性的照護。

整體來說，本研究結果呼應過去相關文獻，認為照護連續性和照護協調性為具有多面向的概念，不論是照護連續性模型所涵蓋的三個面向 (醫病間的長期關係、醫病資訊流通及醫病人際關係)，或照護協調性模型涵蓋的兩個面向 (醫療供給者間資訊流通與溝通和合作)，皆具有可接受的信效度。若僅以既有之行政資料庫，恐無法測量照護連續性或照護協調性的多重面向。因此，建議未來相關研究亦應採用問卷調查的方式，評估健康照護體系中之照護連續性與照護協調性的表現。

四、照護連續性與照護協調性測量工具的信效度表現

在信度方面，回顧過去相關的測量工具，量表中相關面向的 Cronbach's α 數值多介於 0.75 以上。本測量工具的 Cronbach's α 數值介於 0.64~0.83 之間，在醫病間資訊流通與醫師間資訊交換面向之數值為 0.64 和 0.68，顯示測

量工具有可接受的信度。在效度方面，本研究僅以驗證性因素分析探討測量工具之建構效度，與過去相關研究以探索性因素分析和效標關聯效度來評估測量工具的效度不同，但仍有研究僅以驗證性因素分析探討照護連續性概念的建構效度（Bentler et al., 2014）。在該篇文章中，RMSEA、CFI 及 TLI 三項適合度指標數值分別為 0.08、0.96 及 0.94，與本研究結果相似，因此該測量工具具有良好的效度。

陸、研究限制

本研究有幾點研究限制。首先，問卷回收率偏低（41.15%），但過去研究僅荷蘭團隊所進行相關研究的回覆率高於 70% 以上（Uijen et al., 2011; Uijen, Schers et al., 2012），其餘相關研究的回覆率介於 22.5%~41.62% 間（Aller et al., 2013; Gulliford et al., 2011; Haggerty et al., 2012）。然而，本研究無法得知未回應民眾的特性，因此無法評估回收率偏低對結果造成的影響。其次，本研究所採用的樣本，與全國 50 歲以上民眾在 50~59 歲以及 60~69 歲年齡組的分布有明顯的差異，可能是受到納入樣本的條件為 50 歲以上、且在訪問日前的 12 個月內曾有西醫就醫經驗的個案，或是無回應偏誤（non-response bias）所致，故將保守推論研究結果。此外，由於分析樣本數過小，無法將樣本分成兩個部分：一部分用來建立模型，另一部分用以驗證模型；再者，採用問卷調查的方式獲取病患感受的照護連續性或照護協調性，可能會受到疾病特性、健康素養或社經地位的影響而有差異。因此，過去有相關研究提醒，採用病患主觀感受照護連續性，可能會高估照護連續性的數值（Rodriguez et al., 2007）；此外，本研究對象為臺灣 50 歲以上民眾、於訪問日期的前 12 個月內有西醫就醫經驗的個案，且民眾需在兩個不同的醫師處就診。因此，本研究結果無法外推至 50 歲以下，或是 50 歲以上但過去一年內無就醫經驗者或是 50 歲以上僅至同一位醫師看診者。最後，在發展照護協調性的測量工具時，病患可能無法觀察到醫生間的溝通或協調情形。未來在發展照護協調性的測量工具時，除了採用病患觀點外，亦可同時從醫生的觀點來評估病患接受照護協調性的情形。

柒、結論與未來研究建議

OCCCA 測量工具係參考國外相關的量表後，建構出屬於臺灣本土多面向照護連續性與照護協調性的測量工具。本研究證實照護連續性與照護協調性屬於不同的概念，照護連續性包含醫病長期性關係、資訊流通與人際互動三個面向；而照護協調性包含醫生間資訊流通以及溝通與合作兩個面向。上述測量工具經過相關檢驗後，確定其信效度適切。

在政策意涵方面，OCCCA 測量工具可提供臺灣研究者與政策制定者，從民眾的角度了解目前臺灣醫療照護體系中，照護連續性與照護協調性的現況與問題，亦可做為提升照護連續性與照護協調性介入政策的成效評估工具，例如：衛生福利部中央健康保險署推行的社區醫療群、分級轉診政策，以及促進醫師間溝通的健保醫療資訊雲端查詢系統，具有實務上的應用價值。

謝誌

本文承國家衛生研究院（計畫編號：NHRI-EX108-10616PI）和科技部（計畫編號：MOST106-2410-H002-156-MY3）補助，謹此致謝。

參考文獻

中文部分

- 陳啟禎、鄭守夏（2013）。照護連續性之文獻回顧。臺灣公共衛生雜誌，32（2），116-128。doi:10.6288/TJPH2013-32-02-03
- 黃芳銘（2009）。結構方程模式：理論與應用（第五版）。臺北市：五南。
- 衛生福利部國民健康署（2018）。民國一百零四年中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查成果報告。臺北市：衛生福利部國民健康署。

英文部分

- Aller, M. B., Vargas, I., Garcia-Subirats, I., Coderch, J., Colomes, L., Llopart, J. R., ... Vazquez, M. L. (2013). A tool for assessing continuity of care across care levels: An extended psychometric validation of the CCAENA questionnaire. *International Journal of Integrated Care*, 13(4), e050. doi:10.5334/ijic.1160
- American Association for Public Opinion Research. [AAPOR] (2016). *Standard definitions: Final dispositions of case codes and outcome rates for surveys*. Oakbrook Terrace, IL: Author.
- Bachrach, L. L. (1981). Continuity of care for chronic mental patients: A conceptual analysis. *The American Journal of Psychiatry*, 138(11), 1449-1456. doi:10.1176/ajp.138.11.1449
- Bentler, S. E., Morgan, R. O., Virnig, B. A., & Wolinsky, F. D. (2014). Evaluation of a patient-reported continuity of care model for older adults. *Quality of Life Research*, 23(1), 185-193. doi:10.1007/s11136-013-0472-z
- Bickell, N. A., & Young, G. J. (2001). Coordination of care for early-stage breast cancer patients. *Journal of General Internal Medicine*, 16(11), 737-742. doi:10.1111/j.1525-1497.2001.10130.x
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Borowsky, S. J., Nelson, D. B., Fortney, J. C., Hedeon, A. N., Bradley, J. L., & Chapko, M. K. (2002). VA community-based outpatient clinics: Performance measures based on patient perceptions of care. *Medical Care*, 40(7), 578-586. doi:10.1097/00005650-

林怡潔、陳啟禎、江宜珍、鄭守夏 病患觀點之門診照護連續性與照護協調性的測量工具

200207000-00004

- Brocklehurst, J. C. (1966). Coordination in the care of the elderly. *Lancet*, 1(7451), 1363-1366. doi:10.1016/s0140-6736(66)92153-2
- Chen, T. J., Chou, L. F., & Hwang, S. J. (2006). Patterns of ambulatory care utilization in Taiwan. *BMC Health Services Research*, 6, 54. doi:10.1186/1472-6963-6-54
- Cheng, S. H., Chang, C. M., Chen, C. C., Shih, C. Y., & Tsai, S. L. (2017). Half-managed care: A preliminary assessment of a capitation program in a health care system without gatekeepers. *International Journal of Health Services*, 47(3), 519-531. doi: 10.1177/0020731415615310
- Cheng, T. M. (2003). Taiwan's new national health insurance program: Genesis and experience so far. *Health Affairs*, 22(3), 61-76. doi:10.1377/hlthaff.22.3.61
- Colosi, R. (2005). Negatively worded questions cause respondent confusion. *J Proceedings of the Survey Research Methods Section*, 2896-2903.
- Cordeiro, A., Davis, R. K., Antonelli, R., Rosenberg, H., Kim, J., Berhane, Z., & Turchi, R. (2018). Care coordination for children and youth with special health care needs: National survey results. *Clinical Pediatrics*, 57(12), 1398-1408. doi:10.1177/0009922818783501
- Derrett, S., Gunter, K. E., Samaranayaka, A., Singer, S. J., Nocon, R. S., Quinn, M. T., Breheny, M. et al. (2017). Development and testing of the Provider and Staff Perceptions of Integrated Care (PSPIC) survey. *Medical Care Research and Review*, 76(6), 807-829. 1077558717745936. doi:10.1177/1077558717745936
- Dietrich, A. J., Nelson, E. C., Kirk, J. W., Zubkoff, M., & O'Connor, G. T. (1988). Do primary physicians actually manage their patients' fee-for-service care? *JAMA*, 259(21), 3145-3149. doi:10.1001/jama.1988.03720210035025
- Dolovich, L. R., Nair, K. M., Ciliska, D. K., Lee, H. N., Birch, S., Gafni, A., & Hunt, D. L. (2004). The Diabetes Continuity of Care Scale: The development and initial evaluation of a questionnaire that measures continuity of care from the patient perspective. *Health & Social Care in the Community*, 12(6), 475-487. doi:10.1111/j.1365-2524.2004.00517.x
- Easley, J., Miedema, B., Carroll, J. C., Manca, D. P., O'Brien, M. A., Webster, F., & Grunfeld, E. (2016). Coordination of cancer care between family physicians and cancer specialists: Importance of communication. *Canadian Family Physician*, 62(10), 608-615.
- Easley, J., Miedema, B., Carroll, J. C., O'Brien, M. A., Manca, D. P., & Grunfeld, E. (2016). Patients' experiences with continuity of cancer care in Canada: Results from the CanIMPACT Study. *Canadian Family Physician*, 62(10), 821-827.
- Fletcher, R. H., O'Malley, M. S., Fletcher, S. W., Earp, J. A., & Alexander, J. P. (1984). Me-

- asuring the continuity and coordination of medical care in a system involving multiple providers. *Medical Care*, 22(5), 403-411. doi:10.1097/00005650-198405000-00004
- Flocke, S. A. (1997). Measuring attributes of primary care: Development of a new instrument. *The Journal of Family Practice*, 45(1), 64-74.
- Forrest, C. B., Glade, G. B., Baker, A. E., Bocian, A., von Schrader, S., & Starfield, B. (2000). Coordination of specialty referrals and physician satisfaction with referral care. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 154(5), 499-506. doi:10.1001/archpedi.154.5.499
- Freeman, G., Shepperd, S., Robinson, I., Ehrich, K., & Richards, S. (2001). Continuity of care: Report of a scoping exercise summer 2000 for the SDO programme of NHS R&D. London, UK: NCCSDO. Retrieved April 20, 2017, from <http://www.sdo.lshtm.ac.uk>
- Freeman, G. K., Olesen, F., & Hjortdahl, P. (2003). Continuity of care: An essential element of modern general practice? *Family Practice*, 20(6), 623-627. doi:10.1093/fampra/cm6601
- Gulliford, M. C., Cowie, L., & Morgan, M. (2011). Relational and management continuity survey in patients with multiple long-term conditions. *Journal of Health Services Research & Policy*, 16(2), 67-74. doi:10.1258/jhsrp.2010.010015
- Gulliford, M. C., Naithani, S., & Morgan, M. (2006). Measuring continuity of care in diabetes mellitus: An experience-based measure. *The Annals of Family Medicine*, 4(6), 548-555. doi:10.1370/afm.578
- Gulliford, M. C., Naithani, S., & Morgan, M. (2007). Continuity of care and intermediate outcomes of type 2 diabetes mellitus. *Family Practice*, 24(3), 245-251.
- Guthrie, B., Saultz, J. W., Freeman, G. K., & Haggerty, J. L. (2008). Continuity of care matters. *BMJ*, 337, a867. doi:10.1136/bmj.a867
- Haggerty, J. L., Pineault, R., Beaulieu, M. D., Brunelle, Y., Gauthier, J., Goulet, F., & Rodrigue, J. (2008). Practice features associated with patient-reported accessibility, continuity, and coordination of primary health care. *The Annals of Family Medicine*, 6(2), 116-123. doi:10.1370/afm.802
- Haggerty, J. L., Reid, R. J., Freeman, G. K., Starfield, B. H., Adair, C. E., & McKendry, R. (2003). Continuity of care: A multidisciplinary review. *BMJ*, 327(7425), 1219-21. doi:10.1136/bmj.327.7425.1219
- Haggerty, J. L., Roberge, D., Freeman, G. K., Beaulieu, C., & Breton, M. (2012). Validation of a generic measure of continuity of care: When patients encounter several clinicians. *The Annals of Family Medicine*, 10(5), 443-451. doi:10.1370/afm.1378
- Hennen, B. K. (1975). Continuity of care in family practice. Part 1: Dimensions of conti-

- nunity. *The Journal of Family Practice*, 2(5), 371-372.
- Hennly, V. D., & Boxerman, S. B. (1979). Continuity of medical care: Its impact on physician utilization. *Medical Care*, 17(10), 1012-1018. doi:10.1097/00005650-197910000-00004
- Hudson, B. F., Best, S., Stone, P., & Noble, T. B. (2019). Impact of informational and relational continuity for people with palliative care needs: A mixed methods rapid review. *BMJ Open*, 9(5), e027323. doi:10.1136/bmjopen-2018-027323
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Iglehart, J. K. (2008). No place like home: Testing a new model of care delivery. *The New England Journal of Medicine*(12), 1200-1202. doi:10.1056/NEJMp0805225
- King, M., Jones, L., Richardson, A., Murad, S., Irving, A., Aslett, H., ...Nazareth, I. (2008). The relationship between patients' experiences of continuity of cancer care and health outcomes: A mixed methods study. *British Journal of Cancer*, 98(3), 529-536. doi: 10.1038/sj.bjc.6604164
- McGuiness, C., & Sibthorpe, B. (2003). Development and initial validation of a measure of coordination of health care. *International Journal for Quality in Health Care*, 15 (4), 309-318. doi:10.1093/intqhc/mzg043
- McWhinney, I. R. (1975). Continuity of care in family practice. Part 2: Implications of continuity. *The Journal of Family Practice*, 2(5), 373-374.
- National Quality Forum. (2012). *Endorsement summary: Care coordination measures, 2012*. Retrieved August 30, 2018, from http://www.ohhs.ri.gov/documents/documents12/Care_Coordination_Measures.pdf
- Nunnally, J. C., Bernstein, I. H., & Berge, J. M. T. (1967). *Psychometric theory* (Vol. 226). New York, NY: McGraw-Hill.
- Quinn, M., Robinson, C., Forman, J., Krein, S. L., & Rosland, A. M. (2017). Survey instruments to assess patient experiences with access and coordination across health care settings-available and needed measures. *Medical Care*, 55(7), S84-S91. doi:10.1097/MLR.0000000000000730
- Rogers, J., & Curtis, P. (1980). The concept and measurement of continuity in primary care. *American Journal of Public Health*, 70(2), 122-127. doi:10.2105/ajph.70.2.122
- Rodriguez, H. P., Rogers, W. H., Marshall, R. E., & Safran, D. G. (2007). The effects of primary care physician visit continuity on patients' experiences with care. *Journal of General Internal Medicine*, 22(6), 787-793. doi:10.1007/s11606-007-0182-8
- Saultz, J. W. (2003). Defining and measuring interpersonal continuity of care. *The Annals*

- of *Family Medicine*, 1(3), 134-143. doi:10.1370/afm.23
- Saultz, J. W., & Lochner, J. (2005). Interpersonal continuity of care and care outcomes: A critical review. *The Annals of Family Medicine*, 3(2), 159-166. doi:10.1370/afm.285
- Schoen, C., Osborn, R., Squires, D., Doty, M., Pierson, R., & Applebaum, S. (2011). New 2011 survey of patients with complex care needs in eleven countries finds that care is often poorly coordinated. *Health Affairs*, 30(12), 2437-2448. doi:10.1377/hlthaff.2011.0923
- Schultz, E. M., & McDonald, K. M. (2014). What is care coordination? *International Journal of Care Coordination*, 17(1-2), 5-24. doi:10.1177/2053435414540615
- Shi, L., Starfield, B., Xu, J., Politzer, R., & Regan, J. (2003). Primary care quality: Community health center and health maintenance organization. *Southern Medical Journal*, 96(8), 787-795. doi:10.1097/01.Smj.0000066811.53167.2e
- Shortell, S. M. (1976). Continuity of medical care: Conceptualization and measurement. *Medical Care*, 14(5), 377-391. doi:10.1097/00005650-197605000-00001
- Singer, S. J., Friedberg, M. W., Kiang, M. V., Dunn, T., & Kuhn, D. M. (2013). Development and preliminary validation of the Patient Perceptions of Integrated Care survey. *Medical Care Research and Review*, 70(2), 143-64. doi:10.1177/1077558712465654
- Starfield, B. (1980). Continuous confusion? *American Journal of Public Health*, 70(2), 117-119.
- Starfield, B., Simborg, D., Horn, S., & Yourtee, S. (1976). Continuity and coordination in primary care: Their achievement and utility. *Medical Care*, 14(7), 625-636. doi:10.1097/00005650-197607000-00008
- Starfield, B., Simborg, D., Johns, C., & Horn, S. (1977). Coordination of care and its relationship to continuity and medical records. *Medical Care*, 15(11), 929-938. doi:10.1097/00005650-197711000-00007
- Starfield, B., Steinwachs, D., Morris, I., Bause, G., Siebert, S., & Westin, C. (1979). Concordance between medical records and observations regarding information on coordination of care. *Medical Care*, 17(7), 758-766. doi:10.1097/00005650-197907000-00006
- Tricco, A. C., Antony, J., Ivers, N. M., Ashoor, H. M., Khan, P. A., Blondal, E., ...Straus, S. E. (2014). Effectiveness of quality improvement strategies for coordination of care to reduce use of health care services: A systematic review and meta-analysis. *CMAJ*, 186(15), E568-578. doi:10.1503/cmaj.140289
- Uijen, A. A., Bosch, M., van den Bosch, W. J., Bor, H., Wensing, M., & Schers, H. J. (2012). Heart failure patients' experiences with continuity of care and its relation to medication adherence: A cross-sectional study. *BMC Family Practice*, 13, 86. doi:10.1186/1471-2296-13-86

林怡潔、陳啟禎、江宜珍、鄭守夏 病患觀點之門診照護連續性與照護協調性的測量工具

- Uijen, A. A., Schellevis, F. G., van den Bosch, W. J., Mokkink, H. G., van Weel, C., & Schers, H. J. (2011). Nijmegen Continuity Questionnaire: Development and testing of a questionnaire that measures continuity of care. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(12), 1391-1399. doi:10.1016/j.jclinepi.2011.03.006
- Uijen, A. A., Schers, H. J., & van Weel, C. (2010). Continuity of care preferably measured from the patients' perspective. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(9), 998-999. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.03.015
- Uijen, A. A., Schers, H. J., Schellevis, F. G., Mokkink, H. G., van Weel, C., & van den Bosch, W. J. (2012). Measuring continuity of care: Psychometric properties of the Nijmegen Continuity Questionnaire. *British Journal of General Practice*, 62(600), e949-957. doi:10.3399/bjgp12X652364
- Uijen, A. A., Schers, H. J., Schene, A. H., Schellevis, F. G., Lucassen, P., & van den Bosch, W. J. (2014). Experienced continuity of care in patients at risk for depression in primary care. *European Journal of General Practice*, 20(3), 161-166. doi:10.3109/13814788.2013.828201
- van Walraven, C., Oake, N., Jennings, A., & Forster, A. J. (2010). The association between continuity of care and outcomes: A systematic and critical review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(5), 947-956. doi:10.1111/j.1365-2753.2009.01235.x
- Vargas, I., Garcia-Subirats, I., Mogollón-Pérez, A. S., De Paepe, P., da Silva, M. R. F., Unger, J. P., Aller, M. B. et al. (2017). Patient perceptions of continuity of health care and associated factors: Cross-sectional study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Health Policy and Planning*, 32(4), 549-562. doi:10.1093/heapol/czw168
- Ware, N. C., Dickey, B., Tugenberg, T., & McHorney, C. A. (2003). CONNECT: A measure of continuity of care in mental health services. *Mental Health Services Research*, 5(4), 209-221. doi:10.1023/a:1026276918081
- Weiss, L. J., & Blustein, J. (1996). Faithful patients: The effect of long-term physician-patient relationships on the costs and use of health care by older Americans. *American Journal of Public Health*, 86(12), 1742-1747. doi:10.2105/ajph.86.12.1742
- Wegman, M. E. (1961). Problems of communication and coordination within health programs. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, 51(12), 1817-1819. doi:10.2105/ajph.51.12.1817
- Zlateva, I., Anderson, D., Coman, E., Khatri, K., Tian, T., & Fifield, J. (2015). Development and validation of the Medical Home Care Coordination Survey for assessing care coordination in the primary care setting from the patient and provider perspectives. *BMC Health Services Research*, 15, 226. doi:10.1186/s12913-015-0893-1

測驗學刊，第 67 輯第 1 期

附錄 1 各題項保留或刪除的理由

面向與題項	刪除／保留	刪除原因
照護連續性		
醫病長期關係面		
您到習慣看病的西醫場所看病已經幾年了？	保留	
您給這位習慣看診的醫生看病已經幾年了？	保留	
醫病資訊流通面		
您覺得這位醫生了不了解您過去罹患的疾病？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
在您看病時，這位醫生有沒有查閱您的病歷資料，以了解您上次看診的情形？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
您認為這位醫生是不是了解您所描述的病情或症狀？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低／項目與項目間相關性高
你覺得這位醫生有沒有清楚地跟您說明您的病情或診斷？	保留	
您覺得這位醫生有沒有清楚地跟您解釋藥品的使用或副作用？	保留	
您認為這位醫生或護理人員有適當地指導您如何處理疾病或治療造成的問題嗎？	保留	
您認為這位醫師或護理人員有適當地指導您如何改善跟疾病有關的身心健康嗎？	刪除	第二階段：項目與項目間相關性高
醫病人際關係		
在您進入診間時，這位醫生會不會像朋友一樣跟您打招呼？	刪除	第二階段：探索性因素分析因素負荷量較低
您覺得這位醫生看診態度親不親切？	刪除	第二階段：項目與項目間相關性高
您覺得這位醫生有沒有耐心地聽您所說的問題？	保留	
您覺得您提出的健康或疾病的問題都有獲得這位醫生的回答嗎？	保留	第二階段：項目與項目間相關性高
您覺得這位醫生能不能用您聽得懂的方式回答您的問題？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
您常不常覺得這位醫生看診的時間比較趕？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
您相不相信這位醫生在醫療照護上會幫您做出最適合的決定？	刪除	第二階段：探索性因素分析因素負荷量較低
您覺得這位醫生在幫您診斷或治療時，有沒有注意當下您的感受？	保留	
您覺得這位醫生在幫您診斷或治療時，會不會尊重您的意見和偏好？	保留	

林怡潔、陳啟禎、江宜珍、鄭守夏 病患觀點之門診照護連續性與照護協調性的測量工具

附錄 1 各題項保留或刪除的理由（續）

面向與題項	刪除／保留	刪除原因
您信不信任這位醫生的醫療專業能力？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
您常不常跟這位醫生分享您個人或家庭的事情？	刪除	第二階段：該項與所屬面向相關性低
如果不是在醫院或診間裡面，您覺得這位醫生會認得您嗎？	刪除	第二階段：探索性因素分析因素負荷量較低
您覺得這位醫生關不關心您？	保留	
照護協調性		
醫師間資訊流通		
您認為這位醫生知不知道您在其他醫生那邊就醫的相關資訊？	保留	
您會主動向這位醫生說明您在其他醫生那邊的看診情形嗎？	保留	
當您告訴這位醫生您在其他醫生那邊看診的情形時，這位醫生會不會記錄下來？	刪除	第一階段：高遺失值（19.1%）
您這位醫生會不會主動詢問您在其他醫生那邊看診的情形呢？	保留	
您這位醫生會不會主動跟您討論您在其他醫生那邊看診的結果或給藥情況？	刪除	第二階段：項目與項目間相關性高
醫師間溝通與合作		
您有沒有從不同醫生那邊得到不一致的醫療處置或建議？	刪除	第二階段：刪除後 Cronbach's α 提高
您是否曾經在不同醫生那邊接受重複的檢驗檢查？	刪除	第二階段：刪除後 Cronbach's α 提高
您這位醫生有沒有曾經為了您的病情和其他醫生溝通？	保留	
您這位醫生有沒有曾經告訴您，他有和其他醫生討論過您的病情？	保留	
您覺得您這位醫生有沒有和其他醫生共同合作來治療您的疾病？	保留	

測驗學刊，第 67 輯第 1 期

附錄 2 各面向刪題前後的題數與信度

範疇	刪題前		刪題後	
	題目數	標準化 Cronbach's α	題目數	標準化 Cronbach's α
照護連續性				
醫病長期關係面	2	0.83	2	0.83
醫病資訊流通面	7	0.78	3	0.64
醫病人際關係面	13	0.88	4	0.76
照護協調性				
醫師間資訊流通面	5	0.77	3	0.68
醫師間溝通與合作面	5	0.54	3	0.77