

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

以醫療面談教學培養醫師的 BPS 專業能力 (2/2)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC92-2516-S-002-002-

執行期間：92年08月01日至93年07月31日

執行單位：國立臺灣大學醫學院社會醫學科

計畫主持人：王維典

共同主持人：呂碧鴻

報告類型：完整報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 93 年 11 月 9 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

以醫療面談教學培養醫師的 BPS 專業能力

Cultivating BPS Literate Physicians Through
Teaching of Medical Interview

計畫編號：NSC 91-2516-S-002-009, NSC 92-2516-S-002-002

執行期限：91 年 8 月 1 日至 93 年 7 月 31 日

主持人：王維典 台大醫學院社會醫學科

共同主持人：呂碧鴻 台大醫學院社會醫學科

一、中文摘要

良好的醫療面談必須以具有生理、心理、社會 (Bio-Psycho-Social, BPS) 考量之專業能力去執行才能達成，因此要培育醫學生的 BPS 專業能力，可以藉由醫療面談的學習來促成。在真實情境中進行教、學與評量，是指導醫學生學習醫療面談的理想方法，本研究的目的是在建立有效的實作教學模式，使醫學生能夠透過醫療面談的學習，落實 BPS 專業能力的培育效果。本研究採用資料分析法、修訂之大慧調查法、行動研究法及三角校正法進行研究。在第一年研究期間，建立了 BPS 醫療面談基準及 BPS 醫療面談學習模式，完成面談資料紀錄卡、學習歷程檔案紀錄卡 (五種)、學習歷程檔案自評表 (四項) 等學習工具的開發，並確定採用認知圖來促進學習成效。所開發之醫學生 BPS 專業能力培育方案包括課堂講述、錄影帶錨式教學、標準化病人臨床演練 (錨式) 及獨立作業 (鷹架學習) 四個階層；所使用之教、學及評量方法，包括教師指導、小組討論、多媒體學習、實作演練及製作學習歷程檔案等方法。在第二年研究期間，以在台大醫院家庭醫學部接受四週臨床見習的醫學生為研究對象，共有 30 名六年級醫學生分次參與。首先教導使具有建立及使用學習歷程檔案的能力，再進行 BPS 醫療面談學習模式的演

練。醫學生藉由學習歷程檔案的應用，除了可以了解自身的學習成長過程，也用來作 BPS 專業能力的評量。本研究的具體成果除了開發 BPS 醫療面談基準、學習模式與學習工具以外，還蒐集醫學生所建立的學習歷程檔案，包括面談資料記錄、資料整理與判讀紀錄、認知圖紀錄、學習歷程紀錄與醫療面談錄影帶紀錄。研究結果發現醫學生 BPS 專業能力可以藉由醫療面談教學達到顯著的成長；本研究所開發的教學模式與工具，可以有效協助醫學生進行主動學習，並以自評促進其學習成長；學習歷程檔案內容，能呈現醫學生的學習成長情形並促進學習成效，也可以協助老師具體評量醫學生之 BPS 專業能力，作為調整教學內容的憑據，以提升教學品質。研究結果顯示，使用學習歷程檔進行醫療面談之實境教學模式，不僅能有效培育醫學生之 BPS 專業能力，並能提升臨床醫學的教、學與評量效果。

關鍵詞：BPS 專業能力，醫療面談，四階段臨床教學方案，學習歷程檔案

Abstract

A good medical interview is achieved through practice of professional skills with bio-psycho-social (BPS) literacy. Learning of medical interview provides a good opportunity for medical students to cultivate

their BPS literacy. Ideally, teaching, learning and evaluation of medical interview should be conducted in the context of authentic situation. It is the purpose of this study to establish an effective authentic teaching program for medical students to obtain BPS literacy during their learning of medical interview. Methods used in this study including literature review, modified Delphi technique, action research and triangulation. In the first year, a set of performance criteria for BPS capabilities as well as medical interview learning protocol was established. The researchers also developed a set of cues, such as an interview organizer, five kinds of portfolio record cards, and 4-items portfolio self-evaluation chart. The benefit of using cognitive map was confirmed. A four-stage professional development strategy was created that including classroom lecture, videotape teaching, standardized patient practice (anchored instruction) and independent learning (scaffolding instruction). Methods used for teaching, learning and assessment including tutorials, small group discussion, multi-media learning, authentic practice and building portfolio. In the second year, students taking clerkship rotation at the department of family medicine at National Taiwan University Hospital were recruited as study subjects. There were a total of thirty students participated. Students learned the concept of portfolio and received a training course on medical interview based on the preset protocol. Through the use of portfolio, students are able to realize the progress of their learning and to evaluate their study achievement. The achievement of the study are as followings: BPS medical interview criteria, BPS medical interview

learning protocol, variable learning tools, and portfolio established by students. Study results indicated that BPS literacy could be improved through learning of medical interview. The learning protocol and tools established can effectively facilitate students to conduct active learning and to self-evaluate their progress. Portfolio is able to represent students' progress in their learning and for teachers to assess their teaching achievement for future teaching modification. This research indicates using portfolio in authentic medical interview teaching is feasible to cultivate medical students with BPS literacy and to improve teaching, learning and assessment in clinical medicine.

Keyword: BPS literacy, medical interview, four-stage professional development strategy, portfolio.

二、緣由與目的

近年來，醫師逐漸了解到疾病的診斷及治療，除了要考量生理因素外，更必須要涵蓋對病患心理及社會層面的探討與了解，一併列入診斷與治療的考量，才能確實達到診斷的正確性、周全性與醫療的有效性。因此在醫師的養成過程中，就要注意醫師是否具備有從生理、心理、社會等層面從事醫療照顧的能力與素養，是否能應用生理-心理-社會 (Bio-Psycho-Social, BPS) 醫療照顧模式，來滿足病患需求，確保醫療品質 (1,2)，也就是要重視 BPS 專業素養的培育。

醫療面談是蒐集及建立完整及正確的臨床資料的有效方法，具有完整及正確的臨床資料，才能建立完整與正確的臨床診斷，有完整與正確的臨床診斷，才能獲得

有效的醫療成果，滿足病人的臨床要求。所以，病人臨床資料的完整與正確，是達到有效醫療的主要因素（3）。具有 BPS 特質的醫療面談，其所獲得的臨床資料，除了包含病患的臨床症狀，還包括病患對疾病的感受、疾病在心理-社會層面上所產生的相互影響，以及完整醫療所應考量的相關因素。要訓練醫師具有良好的醫療面談能力，就要同時注重 BPS 專業素養的培育，所以進行 BPS 醫療面談教學，正是培育醫師 BPS 專業素養的良好時機及有效方法。

醫療面談教學屬於臨床醫學課程，許多研究指出，國內外醫學教育在臨床醫學教學與評量的設計上，有許多根本上的缺失：

1)、指導者：大多數的指導者在進行床教學時，普遍具有下列一項或多項的缺失：準備不全（unprepared），動機不強（uninterested），意願不高（unwilling），能力不夠（unable），時間不足等等。學生表現：容易受到學習個案差異（case specific）、指導者的評量標準不同及有限評量次數的影像。

2)、傳統採用的口頭或書面個案報告方式進行教學或評量，會缺乏對於醫學生臨床（clinical）、人際互動（interpersonal）及醫病溝通（communication）等技術、行為、態度，以及病患教育、關懷病人、建立醫病關係等能力的評量。（4）

3)、指導者易忽略對醫學生臨床表現的觀察（5, 6）

4)、只進行隨機觀察（random observations），不能確保學生會學成臨床技能（7）

長久以來，由於醫學教育偏重在醫學科技的教學，即使醫療面談的能力與醫療品質息息相關，許多醫學院在醫學教育的規劃上，並不重視醫療面談的教學，不但

教學時數少、對課程的重視程度不夠，而且缺乏完整的教學與評量策略（8, 9），更遑論以醫療面談教學來培育醫學生的 BPS 專業素養。相對於國內醫學院的輕忽，近年來美國醫學教育單位，積極在醫學院課程及醫師執照檢核考試方面進行檢討改進，不但就以往對醫療面談教學的缺失情形，從質與量方面進行大幅的修正，而且強調要包含有關 BPS 專業素養的教學與評量（10）。國內的醫學院在此方面的研究與努力有明顯不足，甚少提出研究成果或具體的教學改進方案，造成醫學教育持續偏重醫療科技的學習，不但舊有的教育缺失不能改善，更無法落實醫師 BPS 專業素養的培育。繼續如此，不但臨床醫療照顧的品質及水準會更落後於是世界水準，目前所強調的周全性全人照顧，與以人為中心考量的醫療模式將更無法實現，影響所及，醫病關係、醫療資源應用、醫療品質都會受到影響，必須儘速加以重視改進。

本研究的目的，就是要發展出有效的 BPS 醫療面談教、學與評量模式，使能透過醫療面談，達到培育醫師 BPS 專業能力的目標。

三、結果與討論

本研究在進行過程中，分階段完成以下工作：1、確定學習歷程檔案在醫療面談教學之適用性，2、以修訂之大慧法邀請專家學者建立 BPS 醫療面談評量標準，3、以小組實際演練確定認知圖可以用來提升醫學生進行 BPS 醫療面談的能力，4、由指導教師帶領醫學生學習來證實本實驗所設計之學習模式應用於醫療面談教學，可以獲得促進 BPS 專業素養的效果。

本研究所建立之 BPS 醫療面談評量標準共有 17 點，涵蓋醫病互動、正向建立醫病關係、臨床資料擷取與整合等項目，並附有明確解說與範例，使學習與評量有所依據。

本研究完成多項表格設計，供醫學生應用於學習歷程檔案的建立與自評、BPS 醫療面談之資料整理與確定完整性、任之圖製作與小組討論學習。

研究結果證實以四階段教學建立學習歷程檔案的教學評量模式，可以促成醫學生達成所有 BPS 醫療面談評量基準的要求。

以教師整體評量及認知圖表現評量發現，醫學生參與本研究所設計之 BPS 醫療面談小組討論學習，在質與量方面均有高參與度，以四級 Likert scale 針對醫學生的認知圖表現進行評量發現，只靠講堂講述與診間跟診所獲得之學習成就有限，學生在經過實際演練與小組討論學習以後，可以獲得平均 2 至 3 分遷移值的學習效果，也才真正具有 BPS 醫療面談的實作表現能力。

四、計畫成果自評

本計畫針對臨床教學之現有缺失與限制所設計之教、學與評量模式，固然著重於建立主動學習、自我學習、自我評量與同儕討論學習的學習架構，但是在目前階段，臨床教師的共識、熱忱、經驗與持續參與，仍然是學習能法達到效果的關鍵因素，如果加強醫學生的學習精神與自我期許，本學習模式將更能發揮其效果。

所有的臨床醫學教育都要涵蓋 BPS 專業素養的培育功能，醫療面談只是眾多臨床課程之一，應用本研究所建立之教、學與評量模式於其他臨床教學課程，必須考量其他臨床課程的特殊內容與情境進行調整或修改，尤其要建立適用的評量基準，才能落實臨床醫學的教學效果。

五、參考文獻

1. Engel GL: The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1974; 196:129-36.
2. Katon W, Sullivan M, Walker, Ed. *Medical Symptoms without Identified*

Pathology: Relationship to Psychiatric Disorders, Childhood and Adult Trauma, and Personality Traits. Annals Int Med 2001;134:917-25

3. Rich EC, Crowson TW, Harris IB: The diagnostic value of the medical history, perceptions of internal medicine physicians. *Arch Intern Med.* 1987;147:1957-60.
4. Barrows HS. The scope of clinical education. In: Cooper JAD (ed). *Clinical education of medical students. J Med Educ.* 1986 Sept;61 (9 pt 2).
5. Still PL, Swanson DB, Smee S, et al. Assessing clinical skills of residents with standardized patients. *Ann Intern Med.* 1986;105:762-71.
6. Stillman PL, Regan MG, Swanson DB. A diagnostic fourth-year performance assessment. *Arch Intern Med.* 1987;147:1981-5.
7. Still PL, Regan MB, Swanson DB, et al. An assessment of the clinical skills of fourth-year students at four New England medical schools. *Acad Med.* 1990;65:320-6.
8. Young MJ & Poses RM: Medical student perceptions of the value of the history and physical examination. *J Med Educ* 1983;58:738-9.
9. Kassebaum DG, Eaglen RH. Shortcomings in the evaluation of students' clinical skills and behaviors in medical schools. *Acad Med* 1999; 74:841-9.
10. Langdale LA, Schaad D, Wipf J, et al: Preparing graduates for the first year of residency: Are medical schools meeting the need? *Acad Med* 2003;78:39-44.

