



醫師制度改革方式 (含 PGY 訓練至內科專科醫師訓練)

楊盈盈

內科專科醫師訓練里程碑發展工作小組委員
臺北榮民總醫院 教學部 內科部一般內科
陽明交通大學 醫學院醫學系 內科學科

摘 要

摘要：蘇格拉底在公元前400年就曾說過「除非整體好，否則部分永遠不會好(The part can never be well unless the whole is well)」。現今的全人醫療(或全人照護)的執行者堅信，最有效的治療是以全人進行整體考量，而不是針對部份或單一疾病的治療。醫療照護的主體是人而不是病，因此全人醫療近年來在各國逐漸受到重視。美國醫學研究院(Institute of Medicine, IOM)於2001年發表之對21世紀醫療品質的期許(Crossing the Quality Chasm - A New Health System for the 21st Century)中，提及21世紀的新醫療體系應強調以病人為中心之醫療照護，並探討醫療專業人員須如何培養核心能力，才能提供民眾具有品質與價值之醫療服務，這與全人照護之精神緊密相連。建議醫療機構內對內科年輕醫師的「全人醫療」素養的評估方法包括：(1)定期統計內科年輕醫師接受「全人醫療」的時數。(2)臨床單位定期以專業素養迷你全人演練評量(Professionalism, Mini-Evaluation Exercise, P-MEX)，迷你臨床演練評量(Mini-Clinical Evaluation Exercise, mini-CEX)，操作型技能直接觀察評量(Direct Observation of Procedural Skills, DOPS)或案例導向討論(Case-based Discussion, CBD)等多元方法評估內科年輕醫師「全人醫療」的訓練成果。(3)定期舉辦客觀結構式臨床技能測驗(Objective Structured Clinical Examination, OSCE)及模擬醫學訓練，評估內科年輕醫師「全人醫療」素養的訓練成果。(4)應定期評核教學病歷是否呈現「全人醫療」精神，並回饋給臨床單位之培育計劃主導者(program director)，再回饋到相關單位。期待所有在接受內科專科醫師訓練的醫師，皆能具備全人醫療素養的能力。

關鍵詞：全人照護 (Holistic care)
內科專科醫師訓練 (Internist training)
醫療照護訓練 (Healthcare training)
醫學教育 (Medical education)

簡介

蘇格拉底在公元前400年就曾說過「除非整體好，否則部分永遠不會好 (The part can never be well unless the whole is well)」。現今的全人醫療 (或全人照護) 的執行者堅信，最有效的治療是以全人進行考量，而不是針對部份或單一疾病的治療。醫療照護的主體是人而不是病，因此全人醫療近年來在各國逐漸受到重視。

美國醫學研究院 (Institute of Medicine, IOM) 於2001年發表之對21世紀醫療品質的期許 (Crossing the Quality Chasm - A New Health System for the 21st Century) 中，提及21世紀的新醫療體系應強調以病人為中心之醫療照護，並探討醫療專業人員須如何培養核心能力，才能提供民眾具有品質與價值之醫療服務，這與全人照護之精神緊密相連。於2003年爆發的SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome, 嚴重急性呼吸道症候群)，當時的行政院衛生署頒布“畢業後一般醫學訓練計畫”，規定住院醫師在接受專科及次專科訓練前，須先接受以全人醫療照護為中心的畢業後不分科住院醫師 (Post-graduate year、PGY) 訓練。

台灣衛生福利部所認可的專科共計二十三個專科 (包括家庭醫學科，內科，外科，兒科，婦產科，骨科，神經外科，泌尿科，耳鼻喉科，眼科，皮膚科，神經科，精神科，復健科，麻醉科，放射診斷科，放射腫瘤科，解剖病理科，臨床病理科，核子醫學科，急診醫學科，職業醫學科，整形外科)。而各專科以下更細分了各次專科，共計超過100個以上的次級專科。醫師以其獨特次專科專長來照顧病患，其優點是在特殊疾病的診斷掌握與醫術的治療提升上都日益精進，醫療專科化固然提高治療的療效，但缺點是超越專長以外的一般醫學素養卻普遍有限。雖然在醫界已看到全人醫療的重要性，可是實際上次專科化的發展卻仍在持續進行中，甚至發展到次專科下的次次專科。例如內科下的心臟科，再發展出心律不整，冠狀動脈，心臟衰竭等次次專科。外科下的一般

外科，再發展出乳房外科，肝膽外科等。可見這在醫療知識和技術以比10年前甚至5年前更快速增長進步的背景下，次專科發展已是不可擋的趨勢。

過度次專科化之後，導致醫師在診療病人時，往往只聚焦處理自己專科領域的醫療問題，而陷入無法以整體觀來評估或無法處理他科問題的窘境，於是全人醫療的概念再度被重視，甚至開始成立全人醫療專科。但次專科化是在醫學快速發展下，為了讓醫師能夠以更好的專業來治療病人的背景下所發展出來的醫療模式。由於全人照護的理念非一蹴可及，世界醫學教育聯盟 (World Federation for Medical Education, WFME) 提出之「全球品質提昇標準 - 基礎醫學教育 (Global Standards for Quality Improvement-Basic Medical Education, 2015) 指出，基礎醫學教育課程之八大面向必須包含人文關懷和醫學倫理，並整合運用到醫病溝通和臨床決策中。在醫學教育面和醫療執行面同時做改革，才能夠有效推行更專業化的全人醫療。

2018年，世界衛生組織將「以病人為中心」的理念進一步擴大為「以人群為中心的整合照護」 (Integrated People-Centered Health Service, IPCHS)，並於2018年制定了一個創新的概念架構圖，說明醫療體系應考慮到個人、其照顧者、家庭和社區的整體需求，建議以人和社區、而非疾病，做為健康照護系統之核心，提供符合其最佳利益的整合照護模式，並鼓勵群眾積極參與自我健康照護，建立照護網絡，以因應現代社會各種健康問題的挑戰，如不健康的生活型態、人口高齡化、多重慢性疾病及逐漸增加的醫療支出等等多重負荷。

在教育面上必需在內科專科醫師的訓練和行醫過程中，逐步帶入不同層面和深度的全人照護概念。執行面上配合可近的資源和團隊支持，進行對患者的跨領域照護。預防醫學對推動完整的全人醫療照護，是相當重要的一環，惟臨床醫師受限於場域及繁重的工作，常只著眼於處理發生在眼前的急重症，無暇從預防的角度思考，或認為預防醫學交由公共衛生專家

及護理諮詢衛教指導即可。這也是推動全人醫療照護 PGY 教育的同時，應加以深思的課題。

精準醫療及智慧醫療對泛內科系醫師的影響，各項即時的生命，生理數據上傳雲端，利用大數據分析，即時運算，大幅改變內科醫師的臨床治療，例如「即時血液透析人工智慧 (AI) 預判系統」，針對「血液透析儀」內龐大的連續性生理數值，進行即時接收與運算；利用大量且毫秒建立風險評分的資料，評判出不同病患看似相同症狀、但可能不同關鍵的發病因子；進一步建置「預測模型」，可以來計算出每位腎友「個人化」的心衰竭風險。除此之外，目前各項生理監測儀器如心臟節律器等，即時是家庭用的血壓計，血糖機等多有雲端上傳的功能，利用大數據分析，泛內科系醫師可以即時了解病人的狀況，給予適當的藥物，且可根據基因資料庫的分析，藉由基因藥物學而避免各項藥物的不良反應。

分析目前的內科專科醫師訓練，醫病關係，以及照護體系上的缺失與不足，可以發現全人醫療教育與訓練尚未完全融入次專科訓練的內容；也缺乏典範學習；在經濟誘因的設計上，傾向次專科治療照護，全人醫療的理念以及重要性未能顯現與落實。由美國畢業後醫學教育評鑑委員會 (Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME) 強調個人六大核心能力訓練開始，如何將全人醫療的各主要實踐內容融入次專科訓練中，並且以政策引導來促進各次專科之間形成團隊合作的整合照顧，使以全人醫療為中心內涵的整合照顧成效充分發揮，達到建構健全的全人健康照護體系目標。目前的困境和挑戰在於如何將全人醫療理念放入次專科的養成訓練中。年輕內科專科醫師在行醫初期，已經需要花許多的時間來精進專科知識，如何在實際的照護過程中，使其了解在專科化與次專科化照顧過程中更需要全人醫療的基礎，而且有一定的團隊資源支持讓他去進行全人照護，方能使此全人醫療的理念能夠真正成為醫療的一部分。全人醫療是醫者一種持續性自我提升的精進歷程，在內科專科醫師教育初期，可以透過選拔代表性的全

人醫療典範，經由演說與經驗分享，甚至實際帶領查房等教育示範，從中感受全人醫療之精髓。而在進入次專科訓練後，更需要在該領域具指標性師長作為標竿。身為醫療典範者，也應該獲得實質之榮耀與鼓勵。

1. 畢業後一般醫學訓練：畢業後一般醫學訓練 PGY 是全人教育在醫療實際執行面的起始，但不應因為要加強全人醫療的概念而再將訓練時程延長。一般醫學訓練的目的主要應放在讓內科專科醫師在進入專科前對醫療有整體的概念，在訓練期間也需要接受醫學倫理與法律、實證醫學、感染控制、醫療品質、跨領域合作照護、性別與健康、社區相關議題等課程，了解醫療包含許多領域和層面，並非只是不同的專科而已。全人醫療的訓練應在整個行醫生涯的過程中持續進行，而非在 PGY 階段完成。

2. 專科和次專科訓練與繼續教育：鼓勵各專科和次專科的課程積分認證納入個案治療計畫書，計畫書中需包含跨領域評估照護的部分，以使全人醫療的訓練落實在內科專科醫師次專科訓練中。

3. 醫療機構和各專科學會：可以規範機構和學會每年必需規劃與辦理全人醫療照護課程：包括病人安全、醫療品質、感染管制、病歷寫作、實證醫學、醫學倫理與法律、人際溝通、跨領域團隊照護、性別平等、醫學人文、健康促進、安寧照護、長期照護和整合照護等。授課方式可以是個案討論、專題演講、課程訓練、工作坊、高擬真模擬訓練與品管圈等。

4. 在醫學人文與 PGY 至次專科訓練之前期及後期，應該加入典範教育：在內科專科醫師的訓練過程中，從醫學生，畢業後一般醫學訓練，住院醫師，專科，到次專科，逐步帶入不同層面和深度的全人照護概念。將全人教育的知識和執行成果在課堂學習目標，醫師訓練計畫和專科醫師考試，醫師再教育課程的學分中做呈現。

建議醫療機構內對內科年輕醫師的「全人醫療」素養的評估方法包括：定期統計內科年

輕醫師接受「全人醫療」的時數。臨床單位定期以專業素養迷你全人演練評量 (Professionalism, Mini-Evaluation Exercise, P-MEX)，迷你臨床演練評量 (Mini-Clinical Evaluation Exercise, mini-CEX)，操作型技能直接觀察評量 (Direct Observation of Procedural Skills, DOPS) 或案例導向討論 (Case-based Discussion, CBD) 等多元方法評估內科年輕醫師「全人醫療」的訓練成果。定期舉辦客觀結構式臨床技能測驗 (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) 及模擬醫學訓練，評估內科年輕醫師「全人醫療」素養的訓練成果。應定期評核教學病歷是否呈現「全人醫療」精神，並回饋給臨床單位之培育計劃主導者 (program director)，再回饋到相關單位及個人。

內科專科醫師訓練整體建議

1. 內科專科醫師訓練因為疫情無法進行實體教學時，宜加入線上課程的設計和評量。
2. 因為疫情無法即時和病人病情解釋，內科專科醫師訓練應加強此方面困境溝通的教學課程。
3. 加強面對院內感染後以及染疫後，面對各種困難情境，內科專科醫師訓練應加強有關醫病溝通的訓練以及醫療團隊間溝通的機制。

4. 數位高科技的運用，尤其是遠距的內科專科醫師訓練是未來發展的方向，可以應用在醫療照顧以及醫病溝通。

5. 內科專科醫師訓練應加強各專科醫師對於預防醫學認識，更能夠完整呈現全人醫療精神。

6. 內科專科醫師訓練應加強整合醫學、老人醫學、大數據分析及人工智慧的訓練。

參考文獻

1. Cassel CK, Reuben DB. Specialization, subspecialization, and subspecialization in internal medicine. *N Engl J Med* 2011;364(12):1169-73.
2. World Federation for Medical Education. Postgraduate medical education. The 2015 Revision. Denmark: WFME Office.
3. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington (DC): National Academies Press (US);2001.
4. 衛生福利部 (民 107 年 10 月 05 日)。專科醫師分科及甄審辦法。Retrieved from <https://mohwlaw.mohw.gov.tw/FLAW/FLAWDAT01.aspx?lsid=FL013541>
5. 中央研究院。TPMI 台灣精準醫療計畫 – 人人享有量身訂製的醫療及健康照護。Retrieved from <https://tpmi.ibms.sinica.edu.tw/www/>
6. 衛生福利部醫事司。(民 109/8/4)。二年期醫師畢業後一般醫學訓練計畫 (1090804 修正)。Retrieved from <https://dep.mohw.gov.tw/doma/cp-964-55132-106.html>

Reforming Trends of Physician Training System (Including PGY To Internal Medicine Residents Training)

Ying-Ying Yang

*Department of Medical Education, Department of Internal Medicine,
Taipei Veteran General Hospital, Faculty of Medicine, School of Medicine,
National Yang-Ming Chiao Tung University, Taipei, Taiwan*

Abstract: Socrates said in 400 B.C. that "The part can never be well unless the whole is well". Today's practitioners of holistic medicine (or holistic care) firmly believe that the most effective treatment is one that considers the whole person, not a part or a single disease. The subject of patient care is the person, not the disease, and so holistic care has gained increasing attention in recent years. The Institute of Medicine (IOM) in 2001 published *Crossing the Quality Chasm - A New Health System for the 21st Century*, in which it is stated that the new health care system of the 21st century should emphasize patient-centered care and explore how health care professionals should develop core competencies to provide quality and value health care to the public, which is closely related to the spirit of whole-person care. This is closely linked to the spirit of whole-person care. Suggested methods for assessing the "holistic care" competencies of young physicians in health care settings include regular statistics on the number of hours of "holistic health care" received by young physicians in internal medicine. The clinical unit should regularly assess the "holistic care" competency of young physicians in internal medicine by various methods such as Professionalism, Mini-Evaluation Exercise (P-MEX), Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX), Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) or Case-based Discussion (CBD). We also conduct objective structured clinical skills tests on a regular basis. Regularly conduct Objective Structured Clinical Examination (OSCE) and simulated medical training to assess the training outcomes of young physicians in "holistic medicine". Regularly evaluate whether teaching medical records present the spirit of "holistic medicine" and provide feedback to the program director of the clinical unit and then to the relevant units. (J Intern Med Taiwan 2023; 34: 7-11)