



我的學習之旅

參加蘭州大學循證醫學中心 「系統評價 / Meta分析強化班」

文·圖 / 整形外科 主治醫師 鄭旭棠

鄭旭棠醫師在刻有蘭州大學校訓的石碑前留影

基於對實證醫學（Evidence-Based Medicine，中國大陸譯為「循證醫學」）的興趣，我除了每年參加台灣的實證醫學年會和中國醫藥大學附設醫院舉辦的實證醫學工作坊之外，也時常留意國際以及中國大陸實證醫學的發展，因而透過網路資訊發現遠在中國大陸西北地區的蘭州大學循證醫學中心，近年來在實證醫學的國際學術舞台上有很好的表現。

去年11月，得知蘭州大學循證醫學中心公告開辦「系統評價 / Meta分析（Systematic Review and Meta-Analysis，台灣譯為「系統性回顧及統合分析」）強化班」的消息，我便去信表達參加培訓的意願。不到一天，該

中心回信表示歡迎，我即著手安排請假、機票、住宿等相關手續。今年1月10日，搭機經上海轉機抵達蘭州，開始6天的密集培訓課程。

蘭州大學及其循證醫學中心簡介

蘭州大學是中國大陸的重點綜合性大學，坐落在黃河邊的甘肅省省會蘭州市。該校創建於1909年，剛開始稱作「甘肅法政學堂」，1928年擴建為蘭州中山大學，1931年5月到1944年3月名為「省立甘肅學院」，1945年定名為國立蘭州大學。蘭州大學總共有6個校區和3所附屬醫院，根據2013年上海交通大學的「世界大學學術排名」，蘭州大學排名第426名。

表1：系統評價/Meta分析強化班培訓班授課安排

時間	上午 (8:30 - 12:00)	下午 (14:30 - 18:00)	晚上 (19:00 - 20:30)
1月11日	循證醫學概述 系統評價 / Meta分析與Cochrane協作網	系統評價的選題原則與實例	選題輔導答疑
1月12日	文獻檢索基礎知識 中文數據庫檢索 (CBM / CNKI / VIP / 萬方 / 灰色文獻)	英文常用數據庫檢索 (PubMed / EM-BASE / Cochrane Library / Web of Science / 灰色文獻)	數據庫檢索答疑
1月13日	文獻管理軟體的使用 文獻篩選的方法與資料提取	隨機對照試驗設計及偏倚風險評估	風險偏倚評估答疑
1月14日	系統評價 / Meta分析中常用的統計方法	RevMan軟體使用 系統評價 / Meta分析的報告規範與投稿	RevMan軟件實踐答疑
1月15日	診斷性系統評價的選題 診斷性系統評價檢索策略制定 診斷性系統評價的質量評價	診斷性系統評價的數據分析及Meta-DiSc軟體使用	診斷性試驗系統評價答疑
1月16日	GRADE (證據質量與推薦強度分級系統) 在系統評價中的應用	系統評價製作流程及注意事項	

蘭州大學的循證醫學中心成立於2005年7月，現有專職教師6人，包括1位教授（楊克虎教授）、1位副教授及4位講師。2011年，證據質量與推薦強度分級系統（The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE）工作組中國中心在蘭州大學成立，該校循證醫學中心結合不同學科背景及不同研究領域的科研人員，組成一個跨專業、跨部門、跨地域的循證醫學研究團隊，展開與循證醫學相關的研究、教學、培訓、實踐、人才培養、社會服務等工作。此一循證醫學中心成立至今已發表SCI論文八十多篇，其中有不少篇系統性回顧及統合分析的文章發表在Cochrane資料庫以及「美國外科年鑑雜誌」（Annals of Surgery）等重要期刊。

我為何要鑽研系統性回顧及統合分析法？

系統性回顧及統合分析是醫學研究中非常重要的研究方法之一，若能掌握系統性

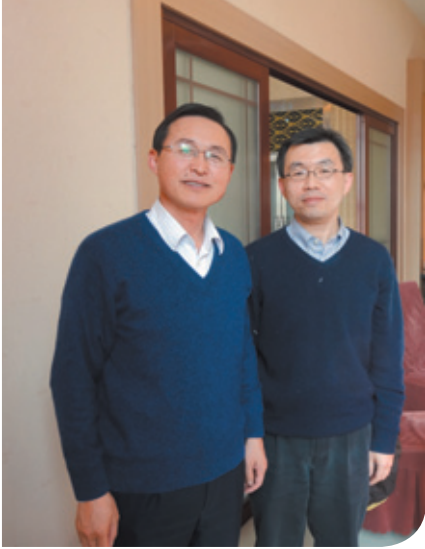
回顧及統合分析的方法，有助於正確解讀醫學期刊發表的系統性回顧及統合分析論文結果，可提高臨床研究設計的品質與醫學研究的水準，以及促進實證醫學的臨床實踐。

為期6天的密集培訓課程

本次培訓的目標是希望學員們能夠掌握干預性（intervention）、診斷性（diagnostic）、系統性回顧及統合分析的基本方法。課程內容包括選題、計劃書（準備撰寫Cochrane資料庫系統性回顧及統合分析前有關方案）的撰寫、文獻檢索方法與策略、文獻篩選和資料提取技巧、風險偏倚評估、統合分析及RevMan軟體 / Meta-DiSc軟體的使用、統合分析的報告規範和GRADE在系統評價中的應用等。

學習心得分享

實證醫學是以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與綜合



鄭旭棠醫師（右）與蘭州大學循證醫學中心主任楊克虎教授（左）

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，給病人最佳的照顧。執行實證醫學的5個步驟是：問一個可以回答的問題、取得最好的研究證據、分析判斷文獻的效度與重要性、臨床應用（包括整合臨床專業、最佳證據、病患等3大層面）及評估整合的效率。

雖然之前曾經在台北醫學大學參加過由澳洲Cochrane中心舉辦的Cochrane訓練工作坊，也曾經嘗試寫了幾篇實證醫學的SCI文章，但蘭州之行讓我對系統性回顧及統合分析有了更完整而深入的了解。在進行系統性回顧及統合分析寫作時，第一步驟是要提出一個可以回答的問題，然後根據要解決的問題進行精確描述，包括人群（patient/population）、類型（疾病確切分型、分期）、治療方式或暴露因素的種類、預期結果等。在課堂中，蘭州大學循證醫學中心老師特別指出系統性回顧的3個特點是1.系統性的搜尋；2.清楚的納入和排除標準；3.納入的文獻要作質量評價。

研究的質量評價主要是評價試驗結果是否有效？結果是什麼？該結果是否適用於當地人群。下面一系列問題可以幫助研究者進行系統的質量評價：該研究的試驗設計是否明確（包括研究人群、治療手段和結果判定方法）？試驗對象是否隨機分組？各

組病人追蹤的比率是否理想及每組病人是否經過統計分析？受試對象、研究人員及其他研究參與者是否在研究過程中實行「盲法」（blinding）？各組病人的年齡、性別、職業等是否相似？除進行研究的治療方法不同外，其他治療是否一致？治療作用的大小？治療效果的評價是否準確？試驗結果是否適用於當地的人群？種族差異是否影響試驗結果？是否描述了所有重要的治療結果等。這部分，我過去大多使用簡便的Jadad量表進行評價，這次上課之後，已經學習開始使用Cochrane Handbook的風險偏倚評估工具來進行評價。

當系統性回顧完成後，最後還需要在實際工作中不斷地使其更臻完善，包括：接受臨床實踐的驗證和臨床醫師的評價、接受成本效益的評估、注意新出現的臨床研究，並及時對系統性回顧進行重新評價。臨床醫師唯有掌握了系統性回顧的方法，才能為各種專業的臨床問題提供證據，實證醫學也才能夠順利發展。

這次蘭州之行，我除了將目前正在寫作的系統性回顧及統合分析論文，向蘭州大學循證醫學中心的老師請教，也認識了在醫學領域上對實證醫學有興趣的同好，相信未來應該會有更多文章寫作及發表的機會。🌐