



成功大學圖書館崑巖醫學圖書 分館「108年系統性文獻回顧與 統合分析研究」研討會紀實

方靜如

成功大學圖書館崑巖醫學圖書分館

周志文

成功大學圖書館崑巖醫學圖書分館

壹、緣起

系統性文獻回顧（Systematic Review, SR）是實證醫學領域裡文獻證據等級最高的研究設計，乃針對特定醫療問題，遵循嚴謹、系統性與可重複的方法以降低研究偏差的可能，從擬訂問題、搜尋、篩選與評讀原始研究，並整合呈現研究證據與提供臨床建議的一種研究方法，統合分析（Meta-Analysis, MA）則加以利用統計學方法將不同研究的數據統整，提供了量化的證據。因應此研究類型日漸盛行，權威的參考工具《Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions》亦明訂Embase、MEDLINE、Cochrane CENTRAL是進行系統性文獻回顧研究的三大必搜資料庫，國立成功大學附設醫院（以下簡稱附設醫院）自107年起訂購Embase資料庫，齊備了可用的實證醫學資源，國立成功大



學圖書館崑崙醫學圖書分館（以下簡稱醫分館）自107年起已提供超過百堂以上之系統性文獻檢索相關課程，並依循《Cochrane Handbook for Systematic Review of Interventions》與PRISMA（Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses）等研究準則進行教材設計。

除了本校既有資源與服務，外部經驗的汲取亦是十分重要，醫分館遂於108年11月5日12:30-17:00舉辦「如何進行系統性文獻回顧與統合分析研究」研討會，邀請國立臺灣大學附設醫院急診醫學部李建璋主治醫師，介紹如何做出一篇有特色及深度的統合分析，本校公共衛生學科暨研究所余聰助理教授分享觀察性研究的系統性文獻回顧，除了支援師生及臨床人員的系統性文獻回顧的研究需求，亦同時嘉惠全國醫療院所人員參與研習的機會。

貳、研討會規劃與內容

相較於一般臨床研究，系統性文獻回顧被認為是較好入門的研究類型；但事實上，寫出一篇有特色及深度的系統性文獻回顧與統合分析具有一定難度，使用正確的方法學，並有效率規劃研究，回覆期刊審稿者提問，皆是研究出色與投稿優秀刊物得以致勝的關鍵。研討會旨在規劃從研究方法到實踐的深入淺出介紹，尤其著重在如何寫出一篇畫龍點睛的系統性文獻回顧與統合分析，並藉由專家帶路解決常見問題，特邀請兩位皆具有流行病學博士學位的講者進行演講。第一場講者李建璋醫師屢在國際上發表重要研究成果，且獲吳大猷科學獎等獎項肯定，並獲國內各大醫學中心與教學單位邀請演講；第二場講者余聰助理教授，曾服務於Cochrane組織並發表Cochrane Systematic Reviews，現於校內每學年開設系統性文獻回顧課程。



實證醫學研討會
如何進行「系統性文獻回顧與統合分析」研究

時間：11/5(二) 12:30-17:00
地點：成功大學醫學院2F第四講堂

主辦：2019/11/5 (二) 12:30-17:00 (12:30-13:00 為報到時間)
地點：成功大學醫學院2F第四講堂
對象：醫學領域相關人員及對實證醫學有興趣者
主辦單位：國立成功大學圖書館醫學分館、國立成功大學附設醫院教學中心、醫資證醫學教學小組
協辦單位：Ebovier

AGENDA	
12:30-13:00	報到
13:00-13:10	開場與致詞
13:10-13:15	光臨蒞臨 院長 國立成功大學醫學院 / 成大醫院外科部 王麗菁 教授 國立成功大學圖書館 / 生物科技與產業科學系
13:15-13:20	做出一篇有特色及深度的統合分析
13:20-13:30	How to produce an in-depth meta-analysis with features? meta-analysis 的發展大約30年，由於網路的知識傳播快速進而取得的門檻低，以及免費專用統計軟體的普及助漲，meta-analysis 的論文成數成倍數上升。要在臨床常見的基礎上導致適合可供研究與臨床應用相關，本篇講者在學術研討會中將與大家分享如何選擇一個好題目，如何差異化你的統計方法，以及如何將整合圖版提高執行力，來創造一篇有特色及深度的meta-analysis。
13:30-15:10	主講者 Chien-Chang Lee 主治醫師 台大醫院急診醫學部
15:10-15:30	中場休息 (茶會時間)
15:30-16:30	觀察性研究的系統性文獻回顧 Systematic reviews of observational studies 系統性文獻回顧是重要的實證醫學研究方法，常用來整合隨機分配實驗的研究結果，在公共衛生領域，觀察性文獻回顧方法在應用於理解觀察性的研究，並更進一步進行因果關係分析。meta-regression，本次演講將就觀察性研究的系統性文獻回顧作一簡介，並探討回顧時可能遇到的問題與解決方式。
16:30-17:00	主講者 Tsung-Yu 助理教授 國立成功大學公共衛生學科暨研究所
	Q&A

成大醫學院醫務科報名連結
成大醫院急診科報名連結

場地資訊
成功大學醫學院2F第四講堂
台南市勝利路138號(小東路上成發戲院大門進入醫學院；成發利對面大樓進入後轉右至醫學院)
交通資訊

圖一 研討會文宣與議程表



本研討會由醫分館及附設醫院教學中心暨實證醫學教學小組主辦，臺灣愛思唯爾有限公司協辦，並邀請本校醫學院沈延盛院長及本館王涵青館長蒞臨致詞，研討會文宣與議程如圖一。文宣發送方式包含：發函至全國醫院機構及公會、E-mail發布活動訊息至全校及附設醫院，以及張貼活動海報於總館及醫分館布告欄。並申請衛福部的西醫師、護理師與專科護理師的倫理積分，附設醫院的基本課程醫事通識與師資培育教學方法類學分，以及臺灣醫學圖書館學會的醫學圖書館專業人員繼續教育積分，共六項學分。

參、演講亮點

一、李建璋醫師——做出一篇有特色及深度的統合分析（How to Produce an In-Depth Meta-Analysis with Features）

李醫師開場先帶大家回顧系統性文獻回顧與統合分析的基本概念，說明系統性文獻回顧與敘述性文獻回顧（Narrative Review）在本質上的不同，並巧妙以汽車零件比喻一篇統合分析文章的基本四大元件，包含文獻篩選流程圖（Flow Diagram of Study Selection Process）、納入研究特性表（Characteristics of Included Studies）、風險偏差評估表（Risk of Bias Table）、森林圖（Forest Plot），期許能以建造限量跑車的心態來做論文，並以其著作來解析如何促進研究質感與深度的原則。質感是創新、品牌、設計與品質，深度等於證據強度並意味著因果關係，造就研究深度就是證據來來回回的邏輯推理，透過統計學方法，包含敏感度分析，更是造就研究深度的門檻。

李醫師分享自身經驗：曾發表一篇證實蔓越莓預防泌尿道感染效果的研究，並刊登在知名期刊Archives of Internal Medicine（2012;v.172:p.988-996），引起國際矚目，獲得百家以上國際媒體報導，但半年後有一篇同主題研究刊登在權威的Cochrane Database of Systematic Reviews（2012;n.10:CD001321），卻指出分析現有研究文獻無法證實蔓越莓能預防泌尿道感染的結果，李醫師點出差異就在兩篇文章對蒐集到的同一篇原始研究，有不同處理方式，李醫師團隊在經過嚴格評讀後決議不納入統合分析中，因此歸結出截然不同的研究結果。

除了常見的治療型研究，李醫師還補充說明診斷性研究的特色，最後就如何選擇投稿期刊與回覆審稿者意見做了精闢的說明。整場演講透過李醫師淺白又生動地分享，帶給大家由淺入深，綜觀寫好一篇文章的關鍵。

二、余聰教授——觀察性研究的系統性文獻回顧（Systematic Reviews of Observational Studies）

系統性文獻回顧經常納入的研究類型是隨機對照試驗（Randomized Controlled Trial, RCT），但並非所有健康照護議題，都適合以RCT進行研究，也不見得有足夠的RCT研究可以納入分析，這時就必須借重觀察性研究（Observational Study），尤其在公衛領域更是常見的研究類型。余教授具厚實的公衛背景與統計專長，對觀察性研究的系統性文獻回顧尤其專精。

余教授開場提到現在臺灣對於系統性文獻回顧與統合分析的熱衷度，期許臺灣研究者能將系統性文獻回顧做好，因為整體投稿品質會影響國際期刊審稿時對於臺灣整體的印象。並要小心解讀統合分析，因為統計上的顯著性不等同因果關係。余教授以多則實例說明統合分析在觀察性研究與隨機對照試驗的結果，可能產生不一致，甚至相反的現象，例如賀爾蒙治療與心血管疾病的關係，牽涉到干擾作用、資訊誤差、分析偏差等。並逐一帶出觀察性研究資料回顧時的挑戰、擷取觀察性研究會遇到的問題、評估觀察性研究偏差的風險與發現風險時的處理方式、解析次族群分析（Subgroup Analysis）與多元迴歸（Meta-Regression）的方法，最後總結說明統合分析的角色更著重在探索個別研究的差異，質性的討論才是重點，而非僅是最後的結果。

余教授在演講中也以教師身分切入，分享指導學生進行相關研究的經驗，更是引起與會者共鳴，並再三強調流行病學的基本功要做好，因為系統性文獻回顧要回歸評價個別原始研究的能力，建議博士生能以系統性文獻回顧展開與紮實學位論文的根基，並把握訓練流行病學的機會，對學位論文的主研究將有很大幫助。

肆、活動成果

本研討會出席統計校本部34人、附設醫院99人，校外28個機構66人，共199人參加。依身分別統計出席人數，依序為醫師66人、護理師32人、教師26人、博士生14人、藥師10人、其他醫事人員13人、碩士生7人、圖書館館員9人、博士後研究員2人及其他20人。因場地關係僅限200人報名參加，許多未能報名成功的讀者為了聆聽本場研討會，在研討會開始前耐心等待現場報名席位釋出，可見研討會主題及講題內容深深擄獲讀者興趣。活動照片如圖二～圖八展示了當日活動的精彩與熱絡。



本研討會進行線上滿意度問卷調查，共145人填答，平均滿意度為：非常滿意佔75%，滿意佔25%，可以稱得上是百分之百的滿意度。

會後將研討會教材置放於成大育才網，依講師授權方式設定權限使用，李建璋醫師授權「錄影供參加者使用」<https://ge.ncku.edu.tw/course/view.php?id=2405>；余聰老師授權「錄影供校內使用者、講義公開」<https://ge.ncku.edu.tw/mod/hvp/view.php?id=3871>，並發信通知出席者可登入使用。



圖二 醫學院沈延盛院長致詞



圖三 講者李建璋醫師



圖四 講者余聰助理教授



圖五 出席者給予滿堂掌聲



圖六 研討會加排座位且出席踴躍



圖七 中場茶敘交流



圖八 問卷填答活動

伍、活動結語

本研討會在精彩演講、熱烈問答與滿堂掌聲中圓滿落幕，相信不同需求和不同程度的與會者，都能各自汲取新知與更新已知而大有收穫——對於正要進入系統性文獻回顧研究者能把握大原則，並加強基本研究能力；對於已有投稿經驗者，能掌握竅門與專注細節，以求精進研究品質與深度；不具醫學背景的圖書館館員也能藉此熟悉研究者的研究情境與歷程，並提升圖書館相關服務以滿足使用者需求。本著我們策劃研討會的初衷，正是希望除了持續提供醫分館既有系統性文獻搜尋課程、專業諮詢與實證醫學資源外，還能藉由舉辦研討會激起火花，促使更多有心投入研究者，能使用正確的方法學，有效率地著手研究，最終能順利刊登在理想的期刊上，提升整體系統性文獻回顧與統合分析研究的質與量，進而能在健康照護實務上發揮影響力與價值。