

台灣家庭醫學教育研究學會

會訊電子報
2017年春季號



發行人：吳晉祥

出版：台灣家庭醫學教育研究學會

出刊：2017年4月12日

秘書處：秘書長：林名男 秘書：林昱孜

E-mail：tcfp2001@gmail.com

Website：http://www.tcfp.org.tw/

電話：(06) 2353535 轉 5210 傳真：(06)2754243

通訊地址：704 台南市北區勝利路 138 號 成大醫院家庭醫學部



家庭醫學教育研究學會，EPA 工作坊



目錄

一、〔整體醫療的生根發芽〕專訪身心靈整體醫療的播種者民眾醫院李建廷醫師

文 / 民眾醫院新聞聯絡人潘柏麟

P:3

二、台大醫院家庭醫學部住院醫師晨會及科會教學簡介

台大醫院家庭醫學部 林怡姘 劉文俊 蔡兆勳

P:8

三、家庭醫學教育研究新知－期刊摘錄

蔡詩力

台大醫院教學部暨家庭醫學部

台大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所

P:11

四、預防醫學新知－Statin 藥物對於心血管疾病初級預防藥物的角色

成大醫院家庭醫學部住院醫師王信柔、主治院醫師吳怡萱

P:14

〔整體醫療的生根發芽〕 專訪身心靈整體醫療的播種者 民眾醫院李建廷醫師



文 / 民眾醫院新聞聯絡人潘柏麟

〈緣起〉

筆者擔任聯合報記者時，結識當時的署立屏東醫院院長、之後轉任屏東縣政府衛生局局長的李建廷醫師，覺得他眼神敏銳，很能抓住問題重點，視野寬廣。屏東縣全縣運動會時，帶領衛生局員工進場，一馬當先跳騎馬舞，活動力很強。縣府主管會報前，他會帶領局處首長運動健身。深入接觸後，了解他是有使命感、淡泊名利、能將自己心裡對生命的體認與人分享的長者，幾次聽他公開談話，觸及心靈深處時，他眼眶含著淚水，是位情性中人。

筆者轉任民眾醫院新聞聯絡人，有機會上李醫師的整體療癒課程，進一步了解李醫師的理念，醫師不是只開藥，而是從關懷病人的身心靈整體下手，醫師是預防疾病的把關者。期待家庭醫學科有更多醫護人員認同並實行李醫師的理念，健保給付制度也能跟著改變，嘉惠更多民眾。

〈訪談李建廷醫師 台灣醫界的默默行腳者〉

民國卅七年次的李建廷醫師，高雄人，高雄醫學大學醫學系畢業、美國約翰霍普金斯大學公共衛生碩士。李醫師接受台大醫院全科訓練後，就將青春歲月投注在基層醫療服務十三年（貢寮七年、屏東縣高樹鄉六年），奉獻給最需要醫療救助的偏鄉民眾，開創了群體醫療中心，深受民眾愛戴，榮獲中華民國第二屆醫療奉獻獎。他撐起在台北縣（今新北市）貢寮鄉澳底社區醫療保健站，首創為全體社區民眾作家訪，建立完整的家族成員病歷，包括居住環境、宗教信仰等。與醫學中心合作，建立群體醫療執業中心，有不同的醫師及相關人員進駐提供服務。後續成為公費生醫師下鄉服務模式，設立社區醫療訓練中心，訓練醫師、護理師、公共衛生從業人員等基層醫事人員，成為台灣公衛史上的典範。再轉任屏東縣高樹鄉衛生所主任，繼續從事社區整體醫療，訓練醫護人員，研究家庭醫學及社區醫學。

後來升任中央健保局籌備處研究員、中央健保局高屏分局經理，參與規劃家庭醫師與健康檢查的角色，針對偏鄉離島和都會區醫療差距的整合性醫療保健服務改善計畫（IDS）。再轉任署立屏東醫院院長，負責醫院的管理，任屏東縣衛生局局長，主管全縣的公共衛生業務。目前是高雄醫學大學醫學系兼任副教授、民眾醫院家庭科主治醫師，策劃執行身心靈整體醫療的工作。

〈整體醫療的足跡〉

李建廷醫師擔任院長時，將署立屏東醫院經營模式整個轉型，不只渡過被裁撤的危機，並讓醫療文化品質蒸蒸日上。接下來他開始思考跨越健保醫療模式下，如何發展民眾健康促進活動。他找了復健科、家醫科、婦產科、精神科、中醫等醫師、藥師、護理師，舉辦讀書會研閱美國出版的身心整合醫學 (Integrative Medicine) 的書，了解在國外大學醫學院的相關課程內容，整合醫療與疾病的關係開始具體化，於是在署屏開整合門診。與開藥物處方的醫師合作，整合在一起互補。

〈社區健康營造〉

被詢及如何接觸到整體醫療這個領域時，李醫師回憶十多年前任健保局高屏分局經理時，被居住在高雄市左營區原生植物園社區民眾選為理事長，當時政府推社區健康營造，可以申請經費關照社區民眾健康，在居住的社區每年以不同的主題向市政府申請經費，第一年申請運動與健康，第二年申請營養 - 吃出健康，接著申請環境與空間健康營造及情緒與健康的關係等。藉此因緣讓李醫師更了解運動、營養、環境與社區民眾健康的相關性。後來李醫師的親戚罹患疾病，建議他改變飲食後好轉，李醫師認為除了健保提供的醫療以外，應該積極加入可以改變體質提升免疫力的方法，進而引他更專注的投入自然醫學領域。

一般醫師習慣診斷癌症後就展開如開刀、化療、放射線治療等治療方式，但病人的心境還無法適應罹癌，排山倒海生死恐懼的壓力，讓身心受創，反而讓身體的免疫力下降，病人反而很難面對抗癌的長期抗戰。

他認為正面情緒提升是很重要的，但醫療體系很少注意這些事。屏東醫院院長任內，有條件可以讓他實踐想法，思索如何運用在醫院裡。於是聯合其他醫師開整體醫療整合門診，李醫師開的處方是一周運動要做幾次，每次做多久，如果是壓力引起，如何用冥想的方法，每天冥想的次數及時間長短。

〈整體醫療在民眾醫院生根發芽〉

任衛生局局長退休後，李醫師有時間大量研讀古今中外的醫學養生理論，參與各種養生訓練課程，配合現在的醫療體制，將全人身心靈照顧融合成「整體醫療」(註一)的架構，並開始將這觀念傳遞給醫護人員及社會大眾，有機緣與民眾醫院副院長蘇哲能醫師洽談，發覺兩人的理念完全一致，因此馬上在民眾醫院開始團體訓練課程，再開「整體醫療」的門診，針對癌症、慢性病、失眠、憂鬱、恐懼症等民眾開立運動、營養、正念減壓的處方，與原來的主治醫師共同合作，幫助病患恢復健康，帶給屏東醫療體系不同的方向。整體醫療以前對象是家庭成員、社區民眾，李醫師把它凝聚在個人的身心靈的健康上，加上正念減壓一起整

合來對抗疾病。

「整體醫療」和現在體制下的「整合醫療」(註二)是不一樣的，一般人講整合醫療會把器官疾病整合在一起，內科、外科、老人的疾病整合在一起。而針對偏鄉離島和都會區醫療差距的整合性醫療保健服務改善計畫(IDS)也是整合。李醫師指出，他的「整體醫療」是以個人為核心，透過自體發音振動、調和呼吸、健康飲食、適質適量的營養、伸展運動、心靈的意念昇華及改變生活習慣，來調和提升自己的免疫力。不排斥任何中西藥，目的能讓病人提升免疫力回復健康。民眾醫院將整體醫療與神經復健結合，將用在中風、腦傷、失智、失眠、憂鬱及巴金森氏的神經疾患病人之自我療癒上。也希望將這種模式推展到中風急性後期照顧，護理之家、安寧病房等。民眾醫院已開始推中風防治門診，除了常規的西醫外，並提醒中風的高危險群要注意的事項，再來是整體醫療教導要做那些運動及生活習慣的改變，一起搭配定期追蹤，半年後再看效果。在這裡每一個病人都是不一樣的，「整體醫療」為患者訂出客製化的飲食與身心靈運動處方，很多失眠、焦慮、憂鬱、慢性病或肥胖病人都得到改善。比如面對憂鬱的病人，不改變他目前的用藥下，會先讓他了解身體與情緒、運動、營養息息相關，再透過正念減壓、運動、曬太陽的方法後，他的憂鬱失眠就得到好轉，用藥就減量了。

〈傳遞源自內心的關懷〉

目前健保給付的醫療費用多為論量計酬，包括藥物、開刀、放射治療等。而在推動衛教上改變飲食運動生活以糖尿病的共同照護衛教效果最明顯。但其他的如降低高血壓的飲食改變及身心壓力放鬆衛教，目前推動成效很少。但李醫師都花近一個小時給病人，透過詢問病人的運動習慣，近一周來的飲食內容，壓力的來源及來時如何解決，睡眠品質等問題，再決定客製化的因應的對策，他不會探討患者過去太多事情，而是從改變眼前的生活習慣下手。指導病人如何運動、飲食營養、情緒減壓的方法，鼓勵病人看完門診互相學習，參加團體治療課程。上完八堂課改變觀念和行為後，就可以自己做。李醫師強調，即使只能收門診診察費，沒有額外收自費或開立昂貴的檢查，對病人有益的就先做。

〈期許未來的醫療〉

醫師是健康知識的提供者，但是很少是健康行為的執行者，因為很多醫師本身過度肥胖、少運動、抽菸、熬夜、酗酒及食用不健康飲食，更遑論要當一個健康行為的教導者。現在很多西醫養生及提昇免疫模式經研究報導在自我療癒上已達證據醫學，但醫學界這方面的理論派別林立，加上沒有受過訓練，很多醫師知道理念很好，但自己也不知道怎麼運用。

李醫師對「整體醫療」的推動是希望沒有病時做健康促進，有病時治療及復健，從前端到後端，可以關顧全程的民眾健康。在台灣目前也有些相關領域的醫界人士如楊定一博士的

真原醫觀念，也積極在「身心靈整體醫療」做有系統地介紹及推動。

李醫師表示，現在的醫療保險是疾病治療的保險，而健康保險應該是預防疾病的健康保險，觀念不一樣。以前認為運動、營養、壓力不是治療疾病主軸，是輔助性的。現在發現減少壓力、運動、營養也是治療疾病的處方，可以與藥物並駕齊驅。期許，在不久的將來台灣醫界可以掀起這樣的理路，知識技能與做法！

〈期許未來的健保制度〉

台灣保險制度最大困境在於：「健保錢都用在生病之後的處理，少量用在疾病的預防」。目前健保局很少給付這些保健康的非藥物的處理，如果能朝「論人計酬」的方向改變，就是一群人的健康讓醫療團體來承包，一年要花多少費用評估過，這筆錢委託醫療團體管理，現在看病是論次，一次多少錢。「論人計酬」醫院希望人不要生病，假設一年給醫院十萬元，醫院用掉十五萬元仍只給付十萬元，如果只用掉八萬元就賺兩萬元。

觀念改變後，醫護人員會教人怎樣不生病，而生小病如何自癒，和現在最好生大病醫院賺得多的觀念不一樣。雖然這條路還很遠，要有過渡期，可採漸進式逐步實施。

家庭醫學科可以做很多預防工作，期待健保給付方式改變，整體醫療就可發展，也希望醫學教育將整體醫療納入正軌，更多醫師了解這種方法也可治療疾病，期待更多醫護人員投入整體醫療的工作，對社會大眾都有好處。

〈整體醫療與身心靈健康〉

有人質疑整體醫療探討身心「靈」的問題，「靈」的問題不是宗教的領域嗎？莫非家庭醫學科的醫師還要扮演患者的「心靈導師」，這豈不是宗教師的專業嗎？李醫師回答：「是！醫師要身心靈一起照顧，年輕人的工作壓力也是心靈問題，給人健康就是身心與社會的和諧要健康，健康的定義就是一個人的生老病死與社會和諧，當然可以與宗教師合作」。

以前醫界一般人不談靈性，只談到肉體的死亡為止。所謂靈性是在超越時空及物質後，人與自己、環境及人與人的關係，了解靈性才能永久釋放壓力，現在的情緒釋放比較膚淺，好比臨終住安寧病房的病人，他最怕是死亡、孤獨，對未來不確定，過去醫學不談這些，認為死亡就結束。

〈從肉體轉化到心靈的問題〉

身體不適按摩一下，給你唱唱歌拍拍手短暫解除不適。但面對死亡是實際的衝擊，能夠看開才能解決人類恐懼死亡的深層問題。宗教這方面探討較深，醫界人士也要了解，從此下

手病人情緒才能放鬆，為什麼老人沒有活力？因為他們擔憂的事我們無法解決。

了解生命的意義和價值，病人心靈能安住，做運動的想法與動機就不一樣。冥想會觸及心靈，從靈性下手回過頭解決身心問題，不止健康，也是人類存在重要的意義與目標。

過去醫學認為這些不是科學不處理，例如癌症病人身體痛，加上心理很多負面情緒混合，醫學從身體下手給鎮定劑，解決一時，要從情緒的痛下手，現代醫學不得不面對，所以有安寧病房，宗教師可以協助。

祈禱、冥想，醫學上認為有效，醫師如果能有冥想等基礎，將來可以很快接受整體醫療的觀念，醫學可以使用，因為減輕病人痛苦，將來可過渡到宗教師，做更深層的輔導。

〈結語〉

李醫師認為人生能夠活多久就服務多久，除非身體不行。未來希望後人記得李建廷這個人，在醫學界繞了一大圈後，體會到疾病療癒應從身心靈下手的「整體醫療」是很加的方法，他用剩餘生命的價值大力的推動健康，是身心靈整體醫療的播種者。

註：為了避免對「整合醫療」與「整體醫療」的混淆，將兩者的定義描述如下註一：本文所指的「整體醫療」Integrative Medicine，是指如何提昇每個人都有的自我療癒的力量，在原來的醫療基礎上，配合飲食、運動、呼吸、冥想、放鬆、正念減壓的方法，來提昇個人整體的自我健康與療癒疾病的能力。

註二：「整合醫療」：健保局有很多整合性醫療照護系統 - IDS (Integrated Health Care Delivery System)，如為了讓醫療的普及，協調醫學中心認養偏遠地區的醫療；另外如對同一種癌症，將外科、內科、腫瘤科及放射治療科整合再一起，共同來治療罹癌的病人；另外如為了方便高年民眾就醫，減少民眾跑很多科別的看診流程，希望整合成只要看一、兩科醫師，減少重複用藥的給付方式。





台大醫院家庭醫學部住院醫師晨會 及科會教學簡介

台大醫院家庭醫學部 林怡姘 劉文俊 蔡兆勳

台大醫院家庭醫學部住院醫師訓練計畫宗旨為培養基層醫療全人照顧醫師，同時培育教學及研究人才。培訓目標包括：

1. 醫業方面：以團隊合作的方式，提供以家庭為單位、社區為範疇的基層醫療保健服務，做為病人與醫院間轉介橋樑，致力於將醫學的新成就，施惠於民眾。
2. 勝任第一線醫療 (Primary care)，強調以問題為基礎之學習方式，提供連續性、週全性、協調性的照顧。
3. 以病人為中心、跨領域的醫療團隊工作，基於實證醫學的專業執行、醫療品質促進以及資訊技術利用；熟練六大核心能力，包括：病人照顧、醫學知識、臨床工作中的學習與改善、人際關係與溝通技巧、醫療專業以及制度下的臨床工作等。
4. 能提供全人、全家、全隊、全程、全社區之五全健康照護。
5. 整合醫療照護資源，領導醫療團隊。

為達此目標，家庭醫學的訓練過程重視預防醫學及健康教育，同時須保持知識技術不斷進步，方能與時俱進，以提供病人現階段最適切的醫療照護。台大醫院家庭醫學部的每日晨會 (7:40~9:00) 及每周五科會 (17:00~18:00) 的講座與討論，便是住院醫師訓練的重要一環。本部雖設有一般病房 19 床，但每日晨會的安排卻是含蓋所有家庭醫學重要訓練內涵，也是台大醫院家庭醫學部住院醫師訓練計畫的獨特之處，因此本文特別針對這個部分的訓練做介紹，希望可以提供家庭醫學同好的參考。

病房個案討論會 (Ward case discussion)

家醫部病房案例討論會每周舉行一至兩次，由當月擔任第一線病房照護的實習醫師或住院醫師進行案例報告；報告內容須具週全性，以涵蓋 bio-psycho-social 完整三面向。多位科內主治醫師同時與會，除引導學員思考，亦協助擬定後續治療計畫。

資深住院醫師擔任病房總醫師，須負責主持討論流程，熟悉病房內所有病人狀況並預先指定討論個案；同時擬定討論主題，整理相關文獻回顧。除增進資深住院醫師教學、統合、及領導能力，也從問答及討論中達成住院醫師互相砥礪、促進彼此交流新知的動力。



老人周全性評估

(Comprehensive geriatric assessment, CGA)

每周舉行一次各專業人員的聯合討論會，由家醫部及老醫部病房輪流選擇老年個案，由第一線照護的住院醫師進行案例報告。與會專業人員包括老年醫學專科醫師、復健科醫師、復健師、護理師、藥師、營養師、社工師、心理師等，針對老年症候群個案進行評估與討論；最後由資深住院醫師進行老年照護專題討論，並整合各專業人員意見，擬定未來照護計畫。住院醫師從親自照護並準備個案報告的過程中，可了解老年照護的特殊性，磨練團隊溝通技巧及領導能力，嫻熟相關評估工具(如老人衰弱篩檢、Barthel index、IADL、Mini Nutritional Assessment、MMSE等)，接觸老人失能預防及長期照護議題，了解適時舉行家庭會議及討論預立醫囑等重要性，以促進全人、全家、全隊、全程、全社區的全人照護品質。

MEDTalk

每月舉行一至兩次，選定臨床常見症狀或疾病(例如甲狀腺疾病、胸痛、失眠、貧血等臨床常見議題)，由資深住院醫師指導年輕住院醫師完成文獻整理及臨床應用案例討論。除科內師長同仁外，也會邀請相關次專科領域醫師到場分享其觀點並加以指導。準備報告的過程中，可增進資淺住院醫師文獻搜尋統合能力、報告演說能力、醫療照護知識；同時促進資深住院醫師的溝通及教學能力、協助其回顧過去臨床案例經驗，以求增進未來病人照護品質。

安寧遠距視訊會議

安寧遠距會議由台灣安寧照顧協會主辦，每月舉行一至兩次，與全國各大醫院的安寧團隊做遠距連線，進行個案報告及討論。本部安寧團隊成員包括：醫師、護理師、心理師、社工師、宗教師、安寧志工群等，均出席聽講，並於遠距會議結束後，持續於團隊內部討論照護經驗與建議，提供團隊人員彼此交流與激盪成長的機會。科內住院醫師自第一年開始便會參加此討論會，逐步了解並學習安寧照顧的基礎概念；待至資深住院醫師階段，累積了更多安寧相關照護經驗，便負責帶領團隊討論方向，以練習團隊領導、溝通、協調能力。

倫理討論會

每月舉行一次，由醫學院社會醫學科蔡甫昌教授帶領住院醫師進行倫理文獻之閱讀與討論。倫理相關文獻通常從各式倫理教科書中選定與醫學相關聯主題，從多個醫療案例出發，以生命倫理四原則(尊重自主、不傷害原則、行善、公平正義原則)為基礎，進行抽絲剝繭的檢視與思辨，而不僅是出於同理、感性、或人文口號，有助住院醫師釐清思考脈絡，以準備面對及處理各式醫學倫理議題之能力。



家醫科核心課程 (Core content)

每月舉行一次，住院醫師在家醫部主治醫師指導下，由家庭醫學教科書中選取相關核心議題，在科內所有主治醫師及住院醫師同仁與會的科會時間，進行口頭報告，將家庭醫學觀念向下紮根，並進一步探討最新研究文獻，參與聽講的家醫同仁均能溫故知新。討論主題涵蓋家庭醫學照護體系及制度、家庭動力學、預防醫學、生病行為、社區醫學、特殊族群健康照護等多項議題。住院醫師從準備報告的過程中，與主治醫師互相討論，經過吸收、反思、表達的過程，逐步建構起家庭醫師的核心價值與信念。

研究小組專題報告

家醫部多位師長均有擅長的研究領域，住院醫師可自由選擇有興趣的主題，跟師長們組成研究小組，以學習並磨練研究能力。每個月於所有主治醫師及住院醫師同仁均與會的科會時間，進行一次研究小組成果發表，由各研究小組輪流報告。除了具有敦促研究進度的效果，從報告後的 Q&A 之中，研究小組住院醫師亦可藉此機會訓練科學論文發表能力、釐清研究盲點、獲取其他團隊建議、相互切磋以增進研究能力與品質。

台大家醫人系列

台大醫院家庭醫學部深耕近四十年，培養眾多優秀家醫人於全國各地、甚至海外遍地萌芽開花。每位住院醫師在形塑成為家庭醫師的過程中，也會逐步思考未來的風格及發展方向；而學長姐們回科內做經驗分享，更是協助學弟妹審視自身特點與潛能的好機會。於所有主治醫師及住院醫師同仁均與會的科會時間，不定期邀請一位台大家醫人回到科內，分享其奮鬥、深耕、走出屬於自己道路的過程。目前已經回來分享的學長姐包括：專注衛生行政管理的前衛生福利部許銘能副部長與敏盛龍潭分院劉宜廉院長、大力投入社區醫學的大林慈濟醫院林名男副院長、投入學術有成的中國醫藥大學林文元教授、擁有豐富職場衛生經驗的新竹分院家醫部陳孟侃主任.... 等。這些經驗分享均可成為學弟妹的憧憬及成長養分，讓住院醫師在堅持家庭醫學核心價值的同時，看見多元發展的空間與可能性。

結語

文中所列為本部晨會及科會的重要活動，但科內眾多教師投注於教學的心力，仍遠超於此。在每日每周的循環之中，台大家醫教學相長、相互提攜的精神生生不息，期能帶給每位家庭醫學住院醫師最豐富的學習及成長環境。一脈傳承的情感連結，也將引領每年完訓的住院醫師同仁們順風飛翔，成為下一個令師長驕傲的家醫人！



家庭醫學教育研究新知－期刊摘錄

蔡詩力

台大醫院教學部暨家庭醫學部

台大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所

題目：Faculty Development for Medical School Community-Based Faculty: A Council of Academic Family Medicine Educational Research Alliance Study Exploring Institutional Requirements and Challenges

(醫學院社區教師師資培訓—家庭醫學學術教育研究會議聯盟對於機構的需求與挑戰之探討)

作者：Joanna Drowos, DO, MPH, MBA, Suzanne Baker, MA, Suzanne Leonard Harrison, MD, Suzanne Minor, MD, Alexander W. Chessman, MD, and Dennis Baker, PhD

期刊：Academic Medicine. Published Ahead-of-Print. Post Author Corrections: February 21, 2017. doi: 10.1097/ACM.0000000000001626

重點訊息

- 家庭醫學科的實習醫學生課程中，給付薪資給社區醫學導師可讓學校方面重視並提升師資培訓的需求評估、整體規劃與效能。
- 社區醫學導師的師資培訓最常用的方式是實體課程的方式，然而最大的困難也在於師資群的時間配合困難。
- 實習醫學生課程主任應考慮創新的師培模式，藉以提升社區醫學師資群的招募與人力留存。

前言

本研究著眼於北美與加拿大地區的醫學院校，在安排家庭醫學的實習醫學生課程時，針對社區醫學師資培訓所遇到的困難做進一步的分析。起因在於美加地區的醫學院校的數量和規模不斷擴增，但有限的社區教學場所導致資源分配的競爭日益激烈。在2013年一份對所有醫學校院長的調查發現，80%以上的回應都關注臨床培訓地點的數量和質量，最大的困難是找到專屬的社區教學地點，特別是小兒科和婦產科。臨床實習課程主任面臨的挑戰在於社區與學校的距離不一，難以提供社區教師師資培訓的機會，然而越來越多的臨床教學需求，衍生而來的是更多不同的培訓需求。但研究文獻對於如何辦理家醫科社區醫學的師資培訓並無依定論，本研究即是美加地區的家醫科醫學教育專家們，對於社區醫學師資培訓進行需求評估。

研究方法

研究團隊透過與美加地區四大家庭醫學學術組織結盟，分別是家庭醫學教師協會、北美醫學保健研究小組、家庭醫學協會、家庭醫學院長協會，推派專家委員聯合訂定研究計畫，並接著發函各相關機構提交有關家醫科訓練之社區醫學師資培訓主題相關的 10 個問題，再由研究團隊彙整定稿最後的調查問卷，並完成問卷測試。研究團隊並於 2015 年 11 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日期間，通過電子郵件邀請了 125 位美國地區和 16 位加拿大地區的家庭醫學課程主任參與研究。研究的問題包括有：參與研究地區的社區人口特徵、師資培訓課程類型、師資培訓投入的時間、是否提供師資培訓的經費、社區醫學師資薪酬的要求、如何決定社區醫學師資培訓的需要、如何回饋社區醫學師資、社區醫學師資培訓的困境。調查採選擇題、Likert 量表、開放式問題自由回應，三種方式進行數據與資料收集。

結果

本研究團隊發出了 141 份調查問卷，共有 112 份問卷 (79% 回復率) 回應。有 100 位 (89%) 的課程主任回應有提供社區醫學老師參與師資培訓的機會，但只有 17 位 (16%) 表示社區醫學老師參與師資培訓是必須的。社區醫學師資培訓常見的方式則有針對學生評估予以回饋、實地考察、面對面實際參與的師培會議。課程主任與社區醫學教師進行互動的時間，最長有 60 分鐘 (26/97; 27%) 和 30 分鐘 (19/97; 20%)。97 位 (13%) 的受訪者中，也有 13 人報告說沒有時間與教師進行互動。在面對面的師資培訓實體課程方面，32 位 (29%) 的課程主任表示未辦理，而 49 位 (44%) 表示每年辦理 1 至 3 小時。大多數課程主任 73 位 (65%) 並未支付薪資給社區醫學教師，有給的薪資行情則是每周平均支付 263 美元 (SD = 134.20)。值得注意的是，美國只有 28 位 (28%) 課程主任表示有支付薪資給社區醫學教師，而加拿大 11 名 (100%) 課程主任全數表示有支付薪資給社區醫學教師 (P < 0.001)。與美國相比，加拿大的課程主任也明顯較多認為社區醫學的師資培訓應列為必要辦理的課程 (美國 5 位 (46%) 與加拿大 12 位 (12%)，P < 0.001)。

決定師資培訓需求的最常用方法是透過與社區醫學師資的非正式會談或聊天 (85 位; 76%)，以及透過學員評估結果 (68 位; 61%)。在選擇其他 (8%) 他們的需求評估策略的 9 名牧師中，最常見的答案是“無”。提供給以社區醫學教師的回饋則有各種方式，如電子圖書資源的使用權、免費繼續教育課程、醫學院校兼任的職銜、辦公室標牌，有些甚至提供稅收優惠。

在社區醫學師資培訓的發展障礙與困難程度方面，時間是 96 位 (90%) 受訪者認為最難以克服的障礙，其他困難包括交通不便 (87 位, 81%)，財政資源短缺 (80 位, 76%)，課程主任專職時間不足 (62 位, 59%) 以及師培以外議題的競爭與排擠 (59 位; 55%)。

結論

本研究結果顯示，對於社區醫學的師資培訓，許多機構尚未完成正式的需求評估，用以確定社區教師的師資培訓主題，常依靠非正式對話和教學評估結果。這項研究的結果發現社區醫學的師資培訓，需要改進需求評估的方式和師資培訓的執行方式與評估規劃，例如鼓勵採用創新的師培方式，如線上學習模組；另也應進一步研究師資評估方法和師培內容有效性的測量。

此外，給付薪資給社區醫學導師可讓學校方面重視並提升師資培訓的需求評估、整體規劃與效能；社區醫學導師的師資培訓最常用的方式是實體課程的方式，然而最大的困難也在於師資群的時間配合困難。課程主任也應考慮創新的師培模式，藉以提升社區醫學師資群的招募與人力留存。

摘譯心得

本研究著眼於北美加拿大地區的家庭醫學專科訓練中，社區醫學師資培訓議題進行相關問題的探討，結果可以想見，不外乎人之常情，有成本考量的師資培訓可帶動相對周延的思考與規劃，單靠道德呼喊不足以支撐長久的教學資源準備與教學品質提升。

不過，台灣的民情與文化、地理環境都與美加地區雖有差異，但有關交通與地理環境限制議題在社區醫學的師資培訓方面，在台灣偏鄉似也有與美加地區相同的困境，是真的交通太困難，抑或是台灣雖小，醫療資源不均情形更嚴重所導致，都有待進一步本土研究來探討解答了！



預防醫學新知 - Statin 藥物 對於心血管疾病初級預防藥物的角色

成大醫院家庭醫學部住院醫師王信柔、主治院醫師吳怡萱

前言

心血管疾病長年以來在國人十大死因中常名列前茅並且常伴隨嚴重併發症。根據台灣衛生福利部公布民國 104 年十大死因，心臟疾病及腦血管疾病先後位於第二、第三名。所謂心血管疾病包含了因動脈粥狀硬化 (atherosclerosis) 而導致的心臟、腦血管、周邊動脈疾病。臨床上常以心肌梗塞、腦中風等疾病呈現。在動脈粥狀硬化病理變化中，扮演重要角色的粥狀硬化斑塊 (atherosclerosis plaque) 和高膽固醇血症息息相關。根據一篇台灣高血脂的研究指出，在 2008 年台灣 40 至 65 歲女性的高血脂盛行率達 46.15%，而男性中則達 43.49%。[1]

目前台灣健保對於高血脂的治療建議修改自美國 2002 年出版的 Adult treatment panel (ATP III) 治療指引。[2] 其中建議使用 Statin 類藥物以達到降低低密度膽固醇及心血管疾病風險。使用的標準則依照病人的風險因子對低密度膽固醇以及三酸甘油脂分別設定起始及目標值。

但 2013 年美國心臟醫學會 (ACC/AHA) 發表了新的治療指引及風險評估工具。[3]

其中建議 21 歲以上，符合以下四項條件並且無相關禁忌症者應該使用 Statin 降低心血管疾病風險：1. 臨床上有動脈粥狀硬化心血管疾病 (atherosclerotic cardiovascular disease, ASCVD)。2. 原發性 LDL-C ≥ 190 mg/dl。3. 40~75 歲糖尿病患者且 LDL-C 介於 70~189 mg/dl 之間。4. 40~75 歲無糖尿病或 ASCVD，LDL-C 介於 70~189 mg/dl 並十年 ASCVD 風險 $\geq 7.5\%$ 者。

十年 ASCVD 的風險計算則是使用新的 ACC/AHA 計算工具 (網址：<http://tools.acc.org/ASCVD-Risk-Estimator/>)，比之前的 Framingham risk calculator 多加入了非白人族群 (非裔美籍)、糖尿病、舒張壓等因子計算。

針對過去患有心絞痛、心肌梗塞或缺血性腦中風的病患使用 statin 可以降低再發生率及死亡率的治療概念已被廣為接受，然而針對過去不曾罹患心血管疾病或是尚未產生症狀的一般民眾來說，是否可以服用 statin 預防初次發生心血管事件 (初級預防) 則仍有爭議。

對於使用 Statin 作為心血管疾病初級預防的概念並不是空穴來風。Statin 藥物透過降血脂效果降低心血管疾病發生率及死亡率以外，還具有抗發炎效果以及穩定粥狀硬化斑塊的功

能。[4] 過去也有研究指出在高血脂、中年族群使用 Statin 可以降低心血管疾病發生率及死亡率。2006 日本的 MEGA study 對於沒有心血管疾病史的高血脂病人分為單獨飲食控制和加上 10~20mg pravastatin 藥物治療作比較。獲得 Pravastatin 藥物的組別在心血管疾病及缺血性中風比例皆顯著降低。[5] 後續又有許多大型臨床試驗針對不同的高 ASCVD 風險族群使用 statin 作初級預防之研究。這些研究不僅探討 statin 對於心血管疾病的預防效果，更著重於使用時是否會產生不良反應。其中一個大型研究於統計結果發現使用 statin 的族群竟然有更高的糖尿病發生率 (new-onset DM incidence)[6,7]。其他已知不良反應包含肌肉病變、肝毒性 (肝指數異常甚至於急性肝衰竭程度)、腎功能損害。另外有研究指出可能對於認知功能和癌病變有關係。[15]

針對 statin 作為心血管疾病初級預防的藥物使用，美國疾病預防研究小組 (U.S. Preventive Services Task Force, USPSTF) 統整過去對於使用 Statin 的隨機試驗 (randomized control)，統計對於死亡率、心血管疾病發生率、心血管疾病死亡率、藥物不良作用 (包含認知功能、糖尿病發生率、肌肉病變、肝功能異常等等) 等...數據，根據目前的研究證據發表了最新的臨床建議。

搜尋結果共有 21 篇研究符合條件，各自包含不同心血管風險因子的族群。族群平均年紀為 51 至 66 歲，有 4 篇研究包含年齡小於 40 歲的病人。共 13 篇研究有統計族群比例，雖然包含白種人、亞洲人、拉丁裔等族群，但白種人仍然占較大比例。男女比例則不一定，有些研究則只有包含女性或男性。

USPSTF 將臨床建議依照分析結果的好壞分為不同等級 (表一)

Grade	Definition	Suggestions for Practice
A	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is substantial.	Offer or provide this service.
B	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is moderate or there is moderate certainty that the net benefit is moderate to substantial.	Offer or provide this service.
C	The USPSTF recommends selectively offering or providing this service to individual patients based on professional judgment and patient preferences. There is at least moderate certainty that the net benefit is small.	Offer or provide this service for selected patients depending on individual circumstances.
D	The USPSTF recommends against the service. There is moderate or high certainty that the service has no net benefit or that the harms outweigh the benefits.	Discourage the use of this service.
I Statement	The USPSTF concludes that the current evidence is insufficient to assess the balance of benefits and harms of the service. Evidence is lacking, of poor quality, or conflicting, and the balance of benefits and harms cannot be determined.	Read the clinical considerations section of USPSTF Recommendation Statement. If the service is offered, patients should understand the uncertainty about the balance of benefits and harms.

表一、U.S. Preventive Services Task Force 臨床建議強度

對於 Statin 用於心血管疾病的初級預防使用，USPSTF 最新發表建議為：

族群		建議	建議等級
(1)	年齡介於 40 至 75 歲族群，若具有一項以上風險因子(高血脂、糖尿病、高血壓、吸菸)並且 10 年 ASCVD 風險大於 10%	使用中低強度 Statin	Grade B
(2)	年齡介於 40 至 75 歲族群，若具有一項以上風險因子(高血脂、糖尿病、高血壓、吸菸)並且 10 年 ASCVD 風險大於 7.5%	考慮使用中低強度 Statin	Grade C
(3)	年齡大於 75 歲	並無良好證據評估使用的效益，故無法給予建議	Grade I

結果

USPSTF 將所有研究資料彙總後，針對使用 Statin 後的好處和壞處做出分析統計。彙總統計 (pooled analysis) 發現針對無 ASCVD 病史但具高心血管疾病風險的中年族群使用 Statin 後，對於總死亡率 (All-cause mortality)、心血管疾病死亡率 (Cardiovascular mortality)、中風、心肌梗塞、血管重新灌流術 (revascularization)、綜合性心血管終點 (composite cardiovascular outcomes) 都有顯著下降。

(1) 由於之前有好幾篇研究統計結果顯示對總死亡率沒有差異 [8,9,10]，所以特別針對總死亡率又做了不同的分析。包含移除較早停止試驗的 JUPITER 或 ASCOT 研究 [11,9]、篩去品質較差的研究、只使用追蹤時間大於三年的研究.....等等，統計結果仍然顯示可降低總死亡率 (RR, 0.86 after 1-6 years [95% CI, 0.80 to 0.93]; absolute risk difference [ARD], -0.40% [95% CI, -0.64% to -0.17%])。

(2) 對於心血管疾病死亡率也能顯著降低 (RR, 0.69 after 2-6 years [95% CI, 0.54 to 0.88]; ARD, -0.43% [95% CI, -0.75% to -0.11%])。雖然異質性統計 I² 達 54%。

(3) 使用 Statin 做初級預防也可以降低缺血性中風發生率 (stroke incidence)(RR, 0.71 [95% CI, 0.62 to 0.82]; ARD, -0.38% [95% CI, -0.53% to -0.23%])。不管是否致命 (Non-fatal Stroke, fatal stroke) 的發生率都在使用後下降，但只有非致命性中風的下降比率達顯著意義 (RR, 0.57 [95% CI, 0.41 to 0.81]; ARD, -0.32% [95% CI, -0.52% to -0.12%])。

(4) 在對心肌梗塞發生率的影響上，則是顯著下降 (RR, 0.64 after 2-6 years [95% CI, 0.57 to 0.71]; ARD, -0.81% [95% CI, -1.19% to -0.43%])。特別需要強調的是統計結果中發現不管是否致命的心肌梗塞發生率都顯著下降，平均 NNT 為 123，效果卓越。

(5) 使用 Statin 對於降低血管重新灌流術 (Revascularization) 具有顯著效果 (RR, 0.63 after 2-6 years [95% CI, 0.56 to 0.72]; ARD, -0.66% [95% CI, -0.87% to -0.45%])

(6) 綜合心血管疾病終點 (composite cardiovascular outcome) 來看的話，則更可以看見預防的顯著效果 (RR after 1-6 years, 0.70 [95% CI, 0.63 to 0.78]; ARD, -1.39% [95% CI, -1.79% to -0.99%])。平均 NNT 為 72。為了排除統計失誤，再次收集排除大型臨床試驗，或只使用品質良好的研究數據或是使用起始低密度膽固醇 (LDL) 小於 160 mg/dl 的實驗數據統計，得到的統計結果仍然與先前相似。

縱然使用 Statin 的好處 (benefit) 看來相當明顯，還是必須衡量壞處 (harm) 才能判斷是否能建議使用。Statin 類藥物已知的可能不良反應包含了：肝功能異常 (甚至肝衰竭)、肌肉傷害...等等。然而統計所有數據後，顯示使用 Statin 並不會增加嚴重不良事件 (癌症、新發生糖尿病、肌肉疼痛、肝指數上升) 或因不良反應退出試驗的機率。

而先前有研究指出使用 statin 類藥物後糖尿病發生率上升 [6]。針對使用後的糖尿病發生率，綜合統計結果顯示為無顯著差異 (RR, 1.05 [95% CI, 0.91 to 1.20]; ARD, 0.12% [95% CI, -0.31 to 0.54])。而先前指出有糖尿病發生率上升趨勢的 JUPITER 試驗中，分析發現在使用 Statin 後糖尿病發生率隨族群具有的糖尿病風險因子上升。糖尿病與心血管疾病的風險因子有多項重疊。這顯示糖尿病發生率之提升或許可以解釋為族群本身已具有多項風險因子相關。

論及使用 Statin 作為初級預防，USPSTF 也特別針對數種不同次群組 (subgroup) 做次群組分析；其中包含：不同年齡層、人種、糖尿病狀態、高血脂程度、高血壓、代謝症候群、心血管疾病風險程度、腎功能不全、CRP 指數高低。最後次群組分析顯示沒有任何一個次群組在結果上具有顯著差異。雖然統計不具顯著意義，但統計結果顯示在風險越高的族群中使用 statin 有更多的絕對好處 (absolute benefit)。

在美國心臟學會上一版的高血脂治療指引中，強調根據不同風險族群給予不同的起始、治療指標 (表二)。治療過程依照是否達治療指標上調藥物劑量。而新版的 2013 ACC/AHA dyslipidemia guideline [3] 以及 USPSTF 對於使用 statin 作為心血管初級預防指引中則是建議收案初始即評估風險後使用固定劑量、強度的 statin 藥物治療。新版指引 ACC/AHA dyslipidemia guideline 中也未強調任何治療指標。

USPSTF 針對有上調劑量及固定劑量的治療策略作比較分析。有上調劑量的三篇研究 [5,12,13] 與其他十五篇固定劑量的研究做比較後，不管在總死亡率 (all-cause mortality) 或是心血管疾病死亡率、心肌梗塞發生率、中風發生率上都沒有顯著差異。然而，由於有做劑量調整的研究數量不足，是否固定劑量可以具有一樣的治療效果仍有待更多研究探討。另外，目前也沒有研究探討在使用不同效價 (potency) 的 statin 作為初級預防上是否有差異。

LDL Cholesterol Goals and Cutpoints for Therapeutic Lifestyle Changes (TLC) and Drug Therapy in Different Risk Categories.

Risk Category	LDL Goal	LDL Level at Which to Initiate Therapeutic Lifestyle Changes (TLC)	LDL Level at Which to Consider Drug Therapy
CHD or CHD Risk Equivalents (10-year risk >20%)	<100 mg/dL	≥100 mg/dL	≥130 mg/dL (100-129 mg/dL: drug optional)*
2+ Risk Factors (10-year risk ≤20%)	<130 mg/dL	≥130 mg/dL	10-year risk 10-20%: ≥130 mg/dL
			10-year risk <10%: ≥160 mg/dL
0-1 Risk Factor [†]	<160 mg/dL	≥160 mg/dL	≥190 mg/dL (160-189 mg/dL: LDL-lowering drug optional)

* Some authorities recommend use of LDL-lowering drugs in this category if an LDL cholesterol <100 mg/dL cannot be achieved by therapeutic lifestyle changes. Others prefer use of drugs that primarily modify triglycerides and HDL, e.g., nicotinic acid or fibrates. Clinical judgment also may call for deferring drug therapy in this subcategory.

† Almost all people with 0-1 risk factor have a 10-year risk <10%, thus 10-year risk assessment in people with 0-1 risk factor is not necessary.

結論

此次 USPSTF 收集了相當多的資料，詳細的統整後發表了針對使用 statin 作為心血管疾病初級預防的建議 (表三)。年齡 40 到 75 歲具有一項以上心血管風險因子 (高血壓、糖尿病、高血脂、抽菸) 的人，若是十年 ASCVD 風險大於 7.5%，可考慮使用 statin；可對於預防心血管疾病至少有少量的幫助 (建議強度 C)。但若十年 ASCVD 風險大於 10%，則建議使用 statin；可顯著預防心血管疾病及降低死亡率 (建議強度 B)。而 76 歲以上不具有心血管疾病病史者，則不建議使用 statin 來做初級預防 (建議強度 I)。

風險越大的病人則越是建議使用，曾經有一篇研究指出低密度膽固醇 (LDL) 每降低 39 mg/dL，就能讓糖尿病患者的死亡率下降 9%；非糖尿病患者則可下降 13%[14]。高血壓、糖尿病、高血脂、抽菸都是目前社會上常見的疾病。大家應該更警覺評估病人的心血管疾病風險，除了治療原本疾病外，更可以依風險高低考慮使用 statin 藥物幫助預防心血管疾病，以達「上工治未病」的目標。

族群	建議	強度
40 至 75 歲的成人； 無心血管病史，但具有一項以上(高血壓、糖尿病、高血脂、抽菸)的風險因子，並且有 >10% 的十年心血管疾病風險	USPSTF 建議沒有心血管病史的成人若符合以下條件時，使用低中劑量的 Statin 來預防心血管疾病及死亡。 1) 年齡介於 40 至 75 歲 2) 具有一項以上心血管疾病風險因子 3) 計算十年心血管疾病風險大於 10%	B
40 至 75 歲的成人； 無心血管病史，但具有一項以上(高血壓、糖尿病、高血脂、抽菸)的風險因子，並且有 7.5% 至 10% 的十年心血管疾病風險	雖然在十年心血管疾病風險小於 10% 的族群中預防性使用 statin 可以對某些成人達到效益，但整體利益相對較少。 由於疾病罹患率和個體風險預測率都偏低；當個體符合以下條件時，醫師可依個體情形考慮給予低中劑量的 statin。 1) 年齡介於 40 至 75 歲 2) 具有一項以上心血管疾病風險因子 3) 計算十年心血管疾病風險介於 7.5% 至 10%	C
76 歲以上無心血管病史的成人	目前證據不足以評估此族群對於使用 Statin 做為心血管疾病初級預防上的益處與壞處。	I

表三 美國疾病預防研究小組對使用 statin 作為心血管疾病初級預防的建議

參考資料

- Prevalence of hypertension and dyslipidemia and their associations with micro- and macrovascular diseases in patients with diabetes in Taiwan: an analysis of nationwide data for 2000-2009. *J Formos Med Assoc.* 2012 Nov;111(11):625-36
- Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Final Report. *Circulation.* 2002;106:3143
- 2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation.* 2014 Jun 24;129(25 Suppl 2):S1-4
- Goldfine AB. Statins: is it really time to reassess benefits and risks? *N Engl J Med.* 2012;366(19):1752-1755
- Primary prevention of cardiovascular disease with pravastatin in Japan (MEGA Study): a prospective randomised controlled trial. *Lancet.* 2006 Sep 30;368(9542):1155-63
- Rosuvastatin to prevent vascular events in men and women with elevated C-reactive protein. *N Engl J Med.* 2008;359:2195-2207
- Rosuvastatin in the primary prevention of cardiovascular disease among patients with low levels of low-density lipoprotein cholesterol and elevated high-sensitivity C-reactive protein: rationale and design of the JUPITER trial. *Circulation.* 2003;108:2292-2297
- HOPE-3 Investigators. Cholesterol lowering in intermediate-risk persons without cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2016;374(21):2021-2031
- ASCOT Investigators. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial—Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet.* 2003;361(9364):1149-1158
- Efficacy and safety of atorvastatin in the prevention of cardiovascular end points in subjects with type 2 diabetes: the Atorvastatin Study for Prevention of coronary heart disease Endpoints in non-insulin-dependent diabetes mellitus (ASPEN). *Diabetes Care.* 2006;29(7):1478-1485
- ATP III At-A-Glance: Quick Desk Reference, NIH Publication No. 01-3305 May 2001
- Asymptomatic Carotid Artery Progression Study (ACAPS) Research Group. Effect of lovastatin on early carotid atherosclerosis and cardiovascular events. *Circulation.* 1994;90(4):1679-1687
- Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCAPS. *JAMA.* 1998;279(20):1615-1622
- Efficacy of cholesterol-lowering therapy in 18,686 people with diabetes in 14 randomised trials of statins: a meta-analysis. *Lancet.* 2008 Jan 12;371(9607):117-25
- Statins and cognitive function: A systematic review. *Ann Intern Med.* 2013;159(10):688-97