



2021 傑出系友



高雅慧



杜勝偉



呂家鋒



高雅慧

臨床藥學與藥學教育

23 屆

我的”胡椒鹽”生涯

非常榮幸獲得系友會與母系的厚愛，給予我這樣的榮耀。謹藉此機會，分享一下自己42年的”胡椒鹽”生涯，希望對學弟妹們有些許參考價值！

對大多數同學們與系友們來說，想必這是個令人困惑的題目。不過，在學界任教職者，大概可以領會”胡椒鹽”的壓力，也就是須兼顧服務、教學與研究的升等緊箍咒！我的教職生涯是從助教開始的，不僅溫馨、苦澀、驚喜、嗆辣等百味雜陳，更有幸運的眷顧，才能平順行經四十多年的柳暗花明！

由助教兼藥師開始的教職生涯

1979藥學系畢業的當年，留任母系助教正是這個生涯的起點。由於我的助教工作須負責調劑實習，也就同時兼任附設醫院的藥師。輪至急診藥局值班時，在調劑臺後方的小小房間休息的畫面，至今依舊鮮明！升等講師後，由於母系的推薦與國科會補助，1985我得以前往美國加州大學舊金山分校（University of California, San Francisco; UCSF）進修臨床藥學課程，並學習有關藥品代謝的動物實驗。實驗室的指導教授是Dr. Svein Oie，和藹可親，指導我製做動物離體肝臟循環模組，我帶回成大後還利用該模組做了一陣子實驗。另一位臨床的指導教授是Dr. Mary Anne Koda-Kimble，是美國臨床藥學領域的先驅，也擔任藥學院院長多年，成就不凡頗負盛名。那段時間除了上課、做實驗，我也跟隨藥師到病房見習，見識到藥師的臨床價值。

進修期間，因為學長黃金鼎教授的推薦，加以考量家在南部，我和先生便決定日後到1983成立的成大醫學院任職。創院的黃崑巖院長當年為延攬教職，常飛往美國，也專程拜訪Dr. Koda-Kimble，她知道我即將負責新成立成大附設醫院的藥劑部，便特意安排我到UCSF藥劑部的各個單位觀摩，許多主管也對成大藥劑部的設計藍圖提出很多建議，造就成大藥劑部初始的模樣。可說是母系為我準備了進入成大的伴手禮。

推動藥事專業服務

1988年我以講師商調成大，同時兼任藥劑部主任，期間長達11年之久。在一些推動藥事專業服務的經歷上，對比今昔差異甚鉅，值得與大家分享！

初到成大醫院時，剛有電腦列印的技術，只能列印姓名、服用次數等簡單欄位。為了提醒病人注意，也便於藥師多做用藥說明，於是協調資訊室建檔加印副作用一欄。這個首開風氣之先的做法在當時卻是招致一些醫師的抱怨，與現行列印十六項藥袋資訊的法定標示，真是不可同日而語！也因為藥袋的議題，我加入「醫療改革基金會」（醫改會），並體認到民眾對用藥資訊的迫切需求。醫改會在2000年評比全國各大醫院的藥袋，發現很多醫院的藥袋標示都有所欠缺而持續呼籲改進。歷經十年，醫師法、醫療法和藥師法才完成修法規定了十六項藥袋的必要標示，讓病人可以得到所需的藥物資訊，這是我覺得很有意義的演變。

另外，值得一提的是促成慢性病連續處方箋釋出的經驗。雖然隨著健保開辦而推動處方交付民眾，然而調劑領藥仍然都是在醫院裏，社區藥局難有專業角色。成大醫院一開始尚屬公勞農保時期，就有慢性病領藥卡的措施。隨著業務量增加，成大醫院的藥師人力實在不足，與其增加藥師，不如和社區藥局合作，也方便民眾。當時向院長建議此一做法，院長的疑慮主要在於社區藥局的調劑能力。於是，我在成大藥劑部裡辦理慢性病處方調劑的研習會，取得了院長的支持，促成了慢性病連續處方箋釋出。台南市藥師公會不僅積極，更是團結自律，要求健保藥局調劑藥品均須與成大醫院相同，免除民眾對社區藥局換藥的擔心。計畫開始，我們也提供資訊給與病人，告知其住家附近可以領藥的社區藥局。以社會的角度而言，這個身先士卒的慢性病連續處方箋釋出計畫應該算是公眾利益的體現吧！這樣的機制初期也受到健保局的重視，可惜的是，在藥價差利益掛帥的前提下，二十多年來處方箋釋出依然限制重重。尤其令人扼腕者，在COVID19疫情中，醫院猶設置「藥來速」宣稱方便民眾兼顧防疫，復以藥品供應產生缺口，形同再次打擊社區藥局的專業角色。

投入藥學人才的培育

任職成大之初，母系的師長們也積極推動臨床藥學教育，時任系主任的王惠珀教授在1988年底主辦中美臨床藥學教育研討會，邀請了 Dr. Koda-Kimble, Dr. Eric T. Herfindal, Dr. Peter Koo, Dr. Alan Lau等人來臺，她（他）們也南下參訪新 用的成大醫院。行程結束後，她（他）們共同寫了一份發展臨床藥學教育的建言。其中最主要的就是建議成立臨床藥學研究所，供在職藥師進修與培養學生。

其後在黃崑巖院長、黃金鼎教授和張文昌教授的支持下，1993年臺灣第一個臨床藥學研究所碩士班在成大成立了，以培養學生藥事照護與科學思辨的能力為宗旨，不僅逐步提昇成大醫院藥師的專業能力，也培養了許多任職醫院、政府單位及國內外產業和學界的藥學人才。青出於藍尤其令人滿心歡喜！猶記得我們在台北召開籌備會議，邀請許多醫藥學界的師長參加座談，大家都提到師資缺乏的問題。母系的陳春雄教授提醒：試想看看美國第一屆Pharm D的師資與課程是怎麼開始的！這真是醍醐灌頂，給予我們莫大的鼓舞與信心！臨床藥學研究所成立後的專任教師，除了黃金鼎教授，周辰熹教授與蔡瑞真教授也是系友。藉由老師們的共同努力，得以在2004年增設博士班，進一步拓展研究量能並培養藥學師資，為2014年設立的藥學系奠定了基礎！

在母系任教期間，台灣藥學會（時稱中國藥學會）是唯一的藥學團體，在陳瓊雪教授的帶領下我有機會參與會務，繼而臨床藥學會的發起成立，是我在公共事務上不可多得的歷練。我必須藉此再度感謝一直支持、引導我的陳瓊雪老師，即便任職成大，遇到任何難題、挫折總是找陳老師解惑。從擔任助教繼至協助社區大學用藥安全推廣教育計畫，總能體會陳老師思緒慎密，行事細膩周全，常為他人設想。在協助陳老師執行衛生署2001藥師人力政策建言計畫期間，深感認同結論所稱藥學教育的癥結之一乃是”藥學實習的時數、內容不足，且指導師資缺乏，不足以培養因應現代藥事照護的執業能力”。2004，幸獲好同學鄭慧文教授慷慨捐助，我得以著手推動醫院藥學實習標準化計畫，結合台灣藥學會、臨床藥學會及藥師公會全聯會，一同制訂了醫院藥學實習辦法，規範實習內容、時數、場域和實習指導藥師；教學醫院的藥師需有一定比例的實習指導藥師，並經過師資課程的培訓。學生實習合格者，才得以應考藥師考試。這些規範和制度分別明訂於藥師考試資格與教學醫院的評鑑項目，使教、考、用各層面相互連貫。目前這個體制仍持續運作，或能有助於台灣藥師基本專業能力的養成，也是教學生涯中深感欣慰之事。

領略研究的價值

由於在醫院的工作期間達十一年之久，加以長年參與健保藥品給付的審查會議。對藥物使用的安全性與有效性，我一直認為應該建立台灣本地的驗證和探討，也就是時下盛行的說法 — Real-World Evidence。適逢健保資料庫的建置可供研究之用，於是藉由參加國際藥物流病學學會，深入了解各國學者的取材、研究架構與驗證流程，並由藥品分類及疾病確效的基礎工具著手，逐步深入藥物流病學的研究領域。執行觀察性的臨床研究多年，令我深深感受藥物治療的問題無處不在，也與醫療體制、健康行為互相影響，期待能有更多機會藉由嚴謹的研究方法改善醫療照護！另一方面，因為參加國際藥物流病學學會也認識了許多各國學者，得以共同發起「亞洲藥物流病學研究網絡」，建立合作研究交流平臺，並爭取2014在臺灣主辦第三十屆國際藥物流病學研討會，雖然過程忙碌不堪，但是讓來自數十個國家的學者看見臺灣，著實令人欣喜！

在運用健保資料研究之初，我曾回母系探訪王光昭教授並提及研究方向，受到王教授的肯定與讚賞，真是倍感驚喜！現在想來，真正的科學家精神必然可以洞見前瞻性與跨領域！在分析用藥效益與風險的起步階段中，另一位好同學任教於芝加哥大學的林素真教授，每年返臺必定南來成大，協助指導碩、博士生傾囊相授、引導思考，迄今未嘗中斷，不僅使我們團隊的論文發表受益匪淺，也使我們的產學合作成果豐碩！若不是她全力的支持，沒有博士學位的我恐怕無緣搭上著作升等的末班車！

結語

今年的成大藥學系即將有第二屆畢業生了，正好與母系第65屆同學的撥穗典禮同為六月五日。畢業後能首度參加母系的撥穗典禮，正好讓我回顧從助教兼藥師的起點，所有的百味雜陳與幸運，經歷42年的醞釀，全都轉化為精采、豐盛的非凡機緣！如果我的職涯累積了些許成果，我要衷心感激一路提攜我的師長們、出錢出力支持我的好同學，更要感謝一生奉獻海角恒春、正直熱誠的父母親，讓我無後顧之憂、平安健康成長的女兒們，以及專業理念相同、最佳啦啦隊員的先生！



杜勝偉

藥物流行病學

47 屆

我是1999年夏天到台灣唸書的。我人生搭的第一台飛機是從吉隆坡到桃園的班機。我是在馬來西亞長大的，拿的是馬來西亞的護照，家中也沒有人和台灣有關係。對我來說，我是出國到台灣唸書。所以參加台大迎新的時候，聽到長官說”歡迎回國”這句話，感覺甚是奇怪。在開學的前兩天，我經歷了人生的第一次地震，921大地震。大一的時候，我見證了台灣第一次政黨輪替。大四在台大醫院實習的時候，我們遇上了SARS。在藥學系，我遇上了現在的老婆大人。有一陣子過得很窮，窮到三餐只能吃吐司。在台灣過的那四年，非常難忘。對母系，我心存感激。

對於自己的人生，我一向都沒有特別規劃。會到美國唸書，是因為當時身邊的朋友正在申請美國學校。我知道自己不適合做實驗，所以當時剩下選擇的就只有跟藥事管理（pharmacy administration）相關的。我沒頭沒腦的申請了不少學校，最後收留我的是伊利諾大學芝加哥分校（University of Illinois at Chicago）。我唸的是碩士班，當時林素真學姊在那裡任教。在導師Bruce Lambert和素真學姊的研究計畫裡第一次聽到了藥物流行病學（pharmacoepidemiology）這個領域。我聽了聽覺得這領域有趣，所以就申請了賓州大學（University of Pennsylvania）和哈佛大學公衛學院（Harvard School of Public Health）的博士班。有幸的兩所學校都願意讓我去，最後決定去哈佛。申請的時候陳建煒老師（現任教於台大）還在哈佛，不過我到那裡的時候老師已轉成兼任，所以我後來師承另外兩位大師 Sonia Hernandez-Díaz 和 Miguel Hernán。

我其實並沒有立志要當教授。嚴格來說，我本來就是一個胸無大志的人。那個時候老婆大人（當時還沒結婚）先畢業，也先在波士頓找到工作，所以我只能在同一個城市找工作。我申請了幾家委託研究機構（Contract Research Organization）和幾所大學，後來決定到哈佛醫學院。也沒有什麼特別的理由，只是很無知的覺得從學術界轉到業界應該會比從業界轉學術界簡單（注：後來發現這個假設並不正確）。我在哈佛醫學院，一路從講師升到助理教授，再到副教授，最後成為了正教授。我當講師的那兩年，心裡沒有很踏實，覺得隨時都會走人，所以完全沒有佈置辦公室。當助理教授的時候，曾經有非常認真的考慮換工作，也去面試了一兩家公司，最後還是決定留下。升上正教授的時候，我剛好40歲，是系裡最年輕的正教授。大家都說我升得快，一定是因為我很努力。我想我應該是努力的吧，不過我努力的真正原因是因為我懶。我努力做事，只是單純的為了想要有更多的時間可以耍懶。

我的研究主要是在監測藥品上市後的功效和安全性。我們用的資料庫很多，有些跟台灣的健保資料庫很類似，有些跟台大醫院的電子病歷很像。除了藥物流行病學這個詞，近幾年來別人也用一些流行詞匯——像大數據（big data），真實世界數據（real-world data），數據科學（data science）——來形容我們做的研究。我們團隊對社會最大的貢獻，應該就是幫美國食品藥物管理局（U.S. Food and Drug Administration）建立了一個大型的藥物安全主動監測系統，Sentinel System。這個主動監測系統是美國國會要FDA建立的。我2009年加入我們團隊的時候，他們剛好在寫企劃書競標，所以我一開始就參加了這個計劃。一轉眼也做了十幾年，我們的團隊規模也從不到20人到現在超過140人。

仔細回想起來，我一些重大的人生里程碑都是在誤打誤撞下完成的。如果真的有什麼可以分享的，那就是人只能在自己知道的東西中做選擇。大學的時候，我不知道什麼叫藥物流行病學，所以我的選擇當中沒有它。我在唸碩士的時候，因為知道有這個領域，我才有機會讓它變成我的興趣和職業。如果你現在不知道自己唸什麼，想做什麼，也許是因為你的 ” 它 ” 還沒出現在你的選擇題中。我們能做的，也許就是儘量擴展我們的視野，多接觸一些事物吧。



呂家鋒

醫藥法規政策制訂
與醫藥法規策略

48 屆

呂家鋒系友為48屆系友，現為Greenberg Traurig律師事務所華盛頓特區和東京辦公室的資深合夥人。Greenberg Traurig在全球有四十多間辦公室以及兩千多位律師。他的團隊代表新興生技公司、醫藥企業、創投和私募基金，在新興醫藥科技的投資、策略規劃、商業交易和醫藥品開發商化，提供全方位法律商業支援。他曾經手三個奠基於諾貝爾獎發明的新藥開發，包含其在資金運用、產品商化授權、法規的分析和立法制定、商業化的法律策略。目前也提供美日韓政府，在新興科技政策管制和促進的建言。

我畢業於2004年，大學時期性格還在養成階段，並不是很成熟，也常常不務正業。雙修經濟系，跟幾位外系同學草創了臺大的模擬聯合國社，在醫學院內搞過國際事務委員會和台灣參與世衛的活動。很感謝學校給予我空間探索我自己的生命價值和信念，我尤其感謝當時的系主任陳基旺教授和醫學院陳定信院長，對於我求學的支持。同時也很尊敬高純琇老師，許多老師對學生的出發點都是善意，但高老師是可以真切地讓學生感受她對於學生作為完整個體的尊重。

在高中時，發現一個人生命中最精華的時間大部分都會花在你的職場生涯，假如外在環境會影響一個人的性格養成，那麼我應該慎選我的職場生涯的環境，在這過程中，我可以體現我的價值，發揮我的長才，同時確保我成為我想要成為的人，而不會有天變得面部可憎，讓身邊愛你的或你愛的人傷心難過。我一直覺得生技醫藥產業會是一個好的場域，讓我遇到對的人，做對的事。我跳過其他系所而選擇藥學系，作為最有可能短期切入生技醫藥產業的踏板。大一時，我毛遂自薦去當時位於長興街的財團法人生物技術開發中心實習。生技中心是當時李國鼎推動生技產業的重要單位，我唸書時台灣的半導體已經相當興盛，但生技產業過了十幾年還是在萌芽階段。我對同一個舵手但不同結果感到好奇，也想利用生技中心來了解台灣生技業可能的發展和從業者的想法。

我在高中時讀了一本介紹羅斯柴爾德(Rothschild)家族的書，這本書讓我理解到，最好的策略制定，往往是設定遊戲規則。生技醫藥產業是一個被法規高度管制的產業，若能了解背後制定的邏輯，甚至參與制定的過程，那我就能比其他人洞燭機先。因此，我決定去念法律。其次，市場往往是遊戲規則制定的主導力量，生技醫藥的商業模式又是一個依賴全球總部主導的架構，在可預見的未來，美國都會是新興醫藥科技的最大市場和總部所在地。美國醫藥法規政策的制定和執行，很多時候是美國國會、美國衛生部、商務部，和FDA的律師主導的，法務長也常成為大藥廠或生技公司的CEO。加上美國法學院的教育方式，是盎格魯薩克遜民族訓練他們菁英的方式，其採用的Socratic Method正是猶太人教育自己小孩獨立思考的方法，我若想追求我要扮演的職場生涯角色，就應該去美國拿JD學位。在美國求學期間深受系友林淑華和梁子樵的照顧。

大學時候，中國剛進入世界貿易組織，兩岸還沒有三通，新聞媒體上常出現的標題都是台灣是否要「鎖國」還是「開放」。那時許多台灣人都西進了，也有很多台灣年輕人對中國市摩拳擦掌。我也曾想知道中國在我的人生可能扮演的角色，我在赴美前，自己一個人到中國旅行一陣子。曾經一個人進到雲南山區的小鎮，吃飯的攤子裡都是解放軍；也在香港中環聽在外資投銀行的中國年輕人談他們的雄心壯志。當時我深深感受到中國的發展潛力和其豐沛的能量。在可預見的未來，會有自己的大型藥廠和生技公司，和不少領域的技術和科研也將獲得領導權。另一方面，我也感受到中國將朝向形成自己生態系的方向，遲早將與西方進行世界秩序話語權之爭。面對這樣的可能變局，我這個世代的「台灣」年輕人要能在中國持盈保泰，就必須要有完全投身於這樣體系的覺悟，而我也不認為我自己本身相對其他人有任何優勢。因為這趟旅行，我也就沒對自己可能沒有參與到中國未來的高速成長和跳躍，有太多遺憾了。

對一個外國人來說，在美國接近制定遊戲規則的核心的第一步，就是進一流的律師事務所（像是所謂的White-Shoe Firm）成為資深合夥人。能夠稱為資深合夥人，通常是你是現行資深合夥人的左右手，或是你可以開創你自己的客戶量能夠足以支持你自己團隊的運作（通常一年在五百萬到一千萬美金）。我在美國念書時，我了解到前者我的機會不大，因此與大部分年輕律師相反，我儘量希望自己可以抓住機會在客戶端的決策中心工作，了解他們在想什麼和未來他們商業模式的演變。我曾寫信給Celgene的國際總裁自薦，之後被派到瑞士去參與Celgene最重要的抗癌藥歐洲上市的工作。我後來挑選日本做為我亞洲客戶的立足點，一來我認為有全球營運總部功能的領先藥廠在亞洲短期之內只會在日本，而外國新興科技在亞洲市場的上市在中期日本都會是第一上市；其次當時我對亞洲國家（中日之外）的生技業中，韓國的發展最有信心，因此想以日本在亞洲的落腳處就近觀察。

我並不是個哈日族，到日本前一句日本語都不會講。為了讓我能夠在日本可以快速扎根，我選擇跟當時日本最有名望的武田藥品那時的日籍社長直接面試，幫事務所拿到計畫後，就在日本總部參與全球整併和產品策略分析評估。由於許多產品開發的市場都是在未來數年後，如何評估推演可能的法規和給付環境，以及在商務上合縱連橫的交易談判，就成為我日常的工作一部分。我很幸運地，在日本沒有遇到很多外國人經歷過的抱怨。當時我還不到30歲，總有日本友人引薦我進霞之關跟日本高階官僚或在永田町跟年輕的政治家見面，也陸續跟日本的經產省和厚生省在他們國際規制戰略上有合作。我還曾以日本代表團顧問的身分，列席跟台灣代表團的會議。我後來在京都大學醫學部被聘為兼任教師，我經手過的諾貝爾獎發明有兩個就是出自於這個學校。因為外在環境的限制和日本先天結構的問題，日本的競爭力中期內只會一直緩慢地衰退。因為我在日本受到日本人很好的待遇，每次看到這樣無能為力的情況，著實令人傷感。

在華府，律師有很多機會參與立法和政策制定的機會。我目前服務的事務所的律師們，參與了許許多多美國劃時代的醫藥法案，舉凡Hatch Watchman Act, Orphan Drug Amendment, the Safe Medical Devices Amendments, CLIA 等等。在美國，關於醫藥制度的變革通常是以五年作為一個週期，主要是因為PDUFA每五年需要再經國會授權一次。以下一個PDUFA VII和MDUFA V來說，相關的協商大多會在2021年底完成。通常我們會代表客戶，提出我們的政策案和法律修法對案，舉凡AI的基礎法律規制、細胞基因療法、診斷試劑的變革、和Real World Data的使用擴展等。政府部門也有很多是律師事務所出身的律師，譬如在COVID-19疫情初期國會通過CARES Act時，代表衛生部的法務長和副部長就是Greenberg Traurig的前合夥人。Alex Azar在成為衛生部長和禮來美國總裁前，也是另一間華府律師事務所合夥人。美國是一個法治的國家，在COVID-19的挑戰下，CARES Act就成為政府權力的重要來源，其中很多條款促使行政部門能夠獲得不同的授權，創造不同的政策誘因。在疫苗廠商跟政府的談判中，必須在高度不確定性下在既有的架構下確保疫苗的開發和供給能夠加速。譬如：如何在臨床試驗結果還不明確下，能夠符合政府採購法和取得開發生產資金；在沒有足夠生產線和公司完全沒有配送經驗的情況下，如何透過Public-Private Partnership和政府和其他可能競爭廠商做好策略合作。尤其在美國，州政府是主管衛生事務的行政機關，許多的合約簽訂和給付機制，需符合州政府的政策意志和當地的法律規範。當然就更不要提更複雜的國際採購和配送，以及參著當時中美競爭國際政治現實下的共榮之道了。

我很幸運能夠成長在一個讓我自己有體察自己要追求什麼的環境。在前方的人生道路上，有更多我值得學習和停下腳步思考的機會。感謝母系、師長、和系友，提供我四年成長的機會，也相信許許多多的學弟妹們，未來將有著更多不同凡響的故事篇章。