

History of Taiwan Society of  
Pulmonary and  
Critical Care Medicine

台灣  
胸腔  
醫學  
史

盧忻謐、陳妤嘉、蔡篤堅 —— 著

台灣胸腔暨重症加護醫學會  
Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine

記憶工程股份有限公司  
Memory Engineering Publication



## 目 錄

|           |                         |    |
|-----------|-------------------------|----|
| Foreword  | 序                       | 7  |
|           | 陳時中序                    | 7  |
|           | 蕭光明序                    | 8  |
|           | 理事長序                    | 9  |
| Preface   | 前言                      | 11 |
| Chapter 1 | 第一章 台灣胸腔醫學會成立的時代背景與脈絡   | 15 |
|           | 第一節 胸腔醫學會的形成與轉變         | 16 |
|           | 第二節 傳承自日本的淵源與影響         | 24 |
|           | 第三節 連結兩個時代背景的防癆專業       | 30 |
|           | 第四節 楊思標所開啟嶄新的時代使命       | 32 |
|           | 小結                      | 33 |
| Chapter 2 | 第二章 奠立台灣胸腔醫學的先驅         | 37 |
|           | 第一節 由防癆轉型為胸腔醫學的時代背景     | 38 |
|           | 第二節 由結核病院轉型成為綜合醫院的榮民總醫院 | 42 |
|           | 第三節 馬偕胸腔科的發展與胸腔醫學會的轉折   | 47 |
|           | 第四節 台大胸腔醫學的形成           | 53 |
|           | 小結                      | 58 |
| Chapter 3 | 第三章 由結核病治療轉向胸腔醫學發展的歷史轉折 | 61 |
|           | 第一節 台大醫學教育與胸腔醫學的形成      | 62 |
|           | 第二節 北醫畢業生構成榮總胸腔部主力的時代背景 | 71 |
|           | 第三節 結核病治療歷程的摸索          | 76 |
|           | 第四節 榮民總醫院胸腔部的成形與發展      | 82 |
|           | 小結                      | 85 |



|         |  |   |     |                            |     |
|---------|--|---|-----|----------------------------|-----|
| Chapter |  | 4 | 第四章 | <b>胸腔醫學專科的莫立與主要機構制度的轉型</b> | 89  |
|         |  |   | 第一節 | Dr. H. William Harris的貢獻   | 92  |
|         |  |   | 第二節 | 奠基胸腔醫學與睡眠醫學的榮總             | 96  |
|         |  |   | 第三節 | 三總國防體系的胸腔醫學發展              | 102 |
|         |  |   | 第四節 | 長庚胸腔科的源起                   | 111 |
|         |  |   | 第五節 | 台大醫院胸腔科的復興                 | 121 |
|         |  |   | 第六節 | 胸腔醫學會的轉折                   | 123 |
|         |  |   | 小結  |                            | 128 |
| Chapter |  | 5 | 第五章 | <b>重症醫療與胸腔醫學連結的發展</b>      | 133 |
|         |  |   | 第一節 | 台灣重症呼吸照護的源起                | 136 |
|         |  |   | 第二節 | 台大胸腔科的轉型                   | 145 |
|         |  |   | 第三節 | 三總重症醫學的變革                  | 158 |
|         |  |   | 第四節 | 引領全國新里程碑的長庚體系              | 161 |
|         |  |   | 小結  |                            | 178 |
| Chapter |  | 6 | 第六章 | <b>胸腔醫學的擴散</b>             | 185 |
|         |  |   | 第一節 | 台中榮總胸腔部的建立                 | 186 |
|         |  |   | 第二節 | 胸腔醫學在高醫                    | 195 |
|         |  |   | 第三節 | 基隆長庚的建立                    | 206 |
|         |  |   | 第四節 | 胸腔醫學在成大                    | 210 |
|         |  |   | 小結  |                            | 214 |
| Chapter |  | 7 | 第七章 | <b>新興醫學中心胸腔醫學的發展</b>       | 217 |
|         |  |   | 第一節 | 由榮總到豐原醫院再轉往中國醫發展的徐武輝       | 218 |
|         |  |   | 第二節 | 由榮總歷經中國醫到中山醫致力於教育的陳志毅      | 220 |
|         |  |   | 第三節 | 以長庚經驗成就彰基的林慶雄              | 226 |
|         |  |   | 第四節 | 延伸長庚經驗整合北醫體系胸腔醫學的李岡遠       | 231 |
|         |  |   | 小結  |                            | 239 |



|          |     |                              |     |
|----------|-----|------------------------------|-----|
| Chapter  | 第八章 | <b>在 SARS 風暴中的胸腔科醫師與台灣防疫</b> | 243 |
| 8        | 第一節 | SARS 風暴衝擊下的台北醫學中心            | 247 |
|          | 第二節 | 馬偕醫院的 SARS 整備                | 258 |
|          | 第三節 | 長庚體系應變的經驗                    | 263 |
|          | 第四節 | 花蓮慈濟和全國 SARS 防治的整備           | 268 |
|          | 小結  |                              | 273 |
| Chapter  | 第九章 | <b>癌症治療之於胸腔醫學</b>            | 277 |
| 9        | 第一節 | 由支氣管鏡使用開始的肺癌研究               | 278 |
|          | 第二節 | 肺癌臨床試驗的發展                    | 283 |
|          | 第三節 | 北榮肺癌發展的傳承                    | 286 |
|          | 第四節 | 台大癌症治療的發展                    | 298 |
|          | 第五節 | 長庚醫院肺癌治療發展的脈絡                | 301 |
|          | 小結  |                              | 305 |
| Summary  |     | <b>總結：胸腔醫學的過去、現在與未來</b>      | 309 |
| Appendix |     | <b>附錄</b>                    | 317 |
|          |     | 台灣胸腔醫學史年表                    | 318 |
|          |     | 台灣胸腔暨重症加護醫學會歷屆理事長名單          | 327 |



## 陳時中序

胸腔醫學，是針對呼吸系統相關疾病的醫學，常見如：呼吸道疾病、肺感染及免疫疾病、肺原發或轉移性腫瘤、食道及縱膈腔腫瘤等疾病。台灣胸腔醫學，早期多著重在肺結核病的治療與防治，而近年來配合醫藥進步與高科技的引進，在新型傳染病(如：SARS等)、急重症和癌症治療，更跟隨國際趨勢與腳步往前精進。

政府部門的衛生政策一直與臨床醫學共同合作，以肺結核病的防治來看，肺結核病一直是台灣最嚴重的呼吸道傳染疾病，為降低此疾病對國人的威脅，政府部門多年來持續積極推動各項結核病防治計畫。我國結核病每十萬人口死亡率，由1947年的294.44，至2017年已降為2.2，近十幾年的死亡人數，也由2005年的970人，至2017年已降為511人，呈現逐年下降的趨勢，顯示政府部門與醫界在共同推動結核病的防治上已有一定成效。

綜觀現今結核病病人多為高齡者或居住於偏鄉，其防治甚為不易。結核病不但危害民眾健康及生命、耗損社會生產力，且嚴重性比所有其他

傳染病的總和還大。因此，衛生福利部疾病管制署持續與醫界合作，未來五年內，將展開消除結核病第一期計畫，優先投入經費補助病患就醫，並針對多重抗藥性患者提供免費藥物，期盼在2035年達到消除結核病(每十萬人口10人以下)的目標。

很高興看到台灣胸腔暨重症加護醫學會，藉由訪談重要人士的口述歷史，將台灣胸腔醫學專業與技能的興起、醫院功能組織改變及醫療制度的變革等進行全面的整理，出版《台灣胸腔醫學史》一書，讓大家對胸腔醫學的歷史演進與防疫成就，有更深一層的了解與認識，更可鑑往知來，共同為台灣未來的胸腔醫學專業，投注一份心力。台灣胸腔醫學，除了政府部門研擬相關計畫推動外，仍有賴胸腔相關醫師、專家與醫學會，適時提供專業知識，協助公部門精進執行計畫與策略。

衛生福利部部長 **陳時中** 謹誌

## 蕭光明序

世間事凡走過必留下痕跡，醫學會亦然。即便如此，隨著老成的凋零、歲月的流轉，歷史痕跡也會逐漸消褪。有鑑於此，胸腔醫學會多年前就研議要將前輩師長筆路藍縷的心血，有系統地整理出來。這個發想有幸得到蔡篤堅教授團隊的認同和協助，花了五年以上的工夫，以文獻搜尋合併口述歷史的方式，將胸腔醫學會的史實鉅細靡遺地整理出來。其間過程艱辛，特別是口述歷史的部分，除了年代久遠，記憶可能較不精準以外，也由於內容牽涉到醫學專業，口述時可能中、英、日文夾雜，轉譯撰寫之時，偶有失之毫釐差之千里的情況。因此本書之能順利完稿問世，實有賴編輯團隊之嘔心瀝血，彌足珍貴。

本會全名「台灣胸腔暨重症加護醫學會」(Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine，簡稱TSPCCM)是一個內科系的次專科醫學團體，在目前的社會和醫療氛圍中，其存在似是理所當然，可是其前身——「台北胸腔病例聯合討論會」於1951年(民國40年)成立時，實屬偶然的機緣。當時二次世界大戰的戰事方歇，一切都在草創之期，連內科醫學會都尚未成立，楊思標、陶榮錦、星兆鐸、陳耀翰、潘樹人等胸腔前輩便發起此「非正式的、每週五下午舉行的台北胸腔病例聯合討論會」，直至1959年(民國48年)才成立為「國際胸腔病學會中華民國分會」(Republic of China Chapter, International Academy of Chest Physicians and Surgeons)的團體，並於1969年向內政部正式立案登記為人民團體。歷經1986年更名為「中華民國胸腔病學會」，1995年更名為「中華民國胸腔暨重症加護醫學會」，

其後2000年再更名為「台灣胸腔暨重症加護醫學會」迄今(2019年)。

醫學會名稱的迭次變更，其實是反映了一九五〇年代以後，國內外胸腔醫學背景環境的變遷。早年由於戰後肺結核病的盛行，防癆工作為當時胸腔醫學界的主要課題，後來阻塞性氣道疾病、間質性肺病、睡眠呼吸障礙、呼吸衰竭、重症照護、胸腔腫瘤等，陸陸續續成為胸腔醫學界的主要議題，醫學會的名稱也一併審酌世界胸腔醫學發展的潮流，才逐漸調整到現時的名稱。階段性的名稱改變，正好反映了「台灣胸腔暨重症加護醫學會」的傳承精神——「與時俱進，不固步自封，隨時求新求變」。

醫學會的另外一個特點是和諧性特別良好，早年「台北胸腔病例聯合討論會」階段，成員有胸腔內科、外科、放射線科和防癆專家等，眾人來自不同的醫療系統和教育成長背景，但是大家融合一堂、合作無間，也在和諧氛圍中彼此良性競爭共求進步。

因此，回顧胸腔醫學會一九五〇年代之後的發展史，可以發現醫學會是一個「與時俱進，精益求精」的科學團體，也發現醫學會是一個「揖讓而升，下而飲」的優質團體。我們緬懷前人傳承下來的優質傳統，也冀望後來者繼續發揚光大。



台灣胸腔暨重症加護醫學會 前理事、秘書長  
台北榮民總醫院 胸腔部特約醫師  
書田診所 胸腔內科主任醫師

## 理事長序

完成台灣胸腔醫學的發展史是許多領航前輩的期望，包含楊思標、彭瑞鵬、蕭光明、謝文斌以及楊泮池等都曾經表達這方面的重要性，謝文斌更特別聘請文學院的助理致力於台灣胸腔醫學的史料收集。經歷數年的醞釀，胸腔醫學會接受彭瑞鵬教授的建議，《台灣胸腔醫學史》一書的執行在李毓芹擔任台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長期間，於2013年初由秘書長彭殿王與蔡篤堅教授團隊（執行團隊）取得共識後，隨即開展工作計畫研擬，經過數次討論最終確認方向。本著作最珍貴的部分是傳承醫學會開創先驅的歷史記錄，以供後人效法，執行團隊撰稿屬於義務幫忙的性質，共同為台灣胸腔醫學留下重要的記錄。雙方於2014年8月11日完成合約簽署，主要採用敘事醫學的方式，針對醫學會所提供的受訪名單進行個別生命史的口述歷史訪談，藉由不同人物的見證呈現時代的變遷與歷史，同時搭配檔案史料之搜集進行交叉比對，以掌握歷史的全貌。期初，醫學會提供涵蓋楊思標教授等共12名受訪者予執行團隊（之後增為15位），並於2014年8月中展開訪談工作。

回顧台灣胸腔醫學超過五十年之發展，由肺結核防治擴展到完整胸腔醫學的發展，不同醫療體系之間密切合作的風氣，以及新舊機構中生代繼往開來的努力，所涵蓋之領域由一般胸腔疾病，拓展至重症加護病房以及肺癌、睡眠等面向。執行團隊歷經半年多的訪談及資料搜集過程，發現必須擴充原提供之訪談名單，以涵蓋更多元以及相對完整的胸腔醫學發展面貌。2014年底余忠仁接任醫學會理事長，執行團隊除了與

余理事進行訪談，並向其說明相關考量，余理事長即於2016年1月提供補充訪談之名單，以求更為完善地呈現胸腔醫學之發展脈絡及範疇。在醫療體系方面，除補強長庚體系外，並新增國軍醫院三軍總醫院、中國醫藥大學、彰化基督教醫院、成大暨附設醫院與高雄醫學大學等體系；在專科領域方面，則強化肺結核、重症、睡眠及胸腔外科等領域，涵蓋資深前輩至中生代之受訪者，希冀能藉此完整涵納胸腔領域中各面向之發展，並於書中呈現各體系間關係的形成與轉變。而隨著訪談名單及所需整理資料之擴增，同時帶來的是執行經費的增加與時間的延長，為兼顧執行品質與時效，余理事長任內除了追加製作預算外，更進一步釐清並規範雙方之權責與合作關係，以確保在合約期間內完成此書。因此，雙方於2017年3月1日重新簽訂合約，同時，向醫學會代表報告執行進度。

本書於2017年6月完成初稿，因醫學會代表對於內容安排的比重與敘述的方式提出建議，故編輯工作也得再行調整。林孟志於2017年底接任理事長後，建議新增兩位醫學會的前任理事長蔡煒煌及李毓芹之訪談，並由執行團隊依據建議刪減防疫體系變遷和與醫學會較無關的部分等，並增補疏漏之處，完成最後書稿包括前言、結語、九篇章節以及年表等，共約29萬餘字。而醫學會更於2018年4月籌組醫學史編輯小組，由鍾欽文擔任召集人，多次與執行團隊聚會討論統籌文稿之修訂工作，在2019年3月20日召開最後一次編輯會議後，執行團隊依據編輯委員之建議完成稿件修正，並發公函予醫學會，以確保本書

能於2019年12月舉辦台灣胸腔暨重症加護醫學會年會時順利出版。

台灣胸腔暨重症加護醫學會成立迄今已五十年，儘管已求更為周延地涵蓋各領域以及各體系代表之訪談，但由於醫學會沒有固定的會址，且歷任理事長亦因服務於不同的醫療機構，許多寶貴資料在搬遷的過程中因保存不易，致使無法提供執行團隊較為完整之歷史資料，實為可惜；而隨著資深的胸腔界前輩之年歲漸長以及日益凋零，搜集並保存寶貴的歷史記憶與聲音刻不容緩，這也是選擇以訪談者口述為主軸，佐以文獻資料查證來完成本書之緣由。然而，若求完整地呈現胸腔醫學發展之全貌以及各體系之競合關係，達成既有聚焦的效果及涵蓋各方的聲音來保持客觀性及完整性，在時間與人力受限之情況下實為不易。醫學會也在與執行團隊訂定合約時有此考量，對於書籍的內容保有未來改善及增補空間之權利，希冀未來能夠持續補足未被涵納的聲

音，以兼顧深度與廣度。

本書能於醫學會成立五十週年之際出版，雖不盡完美，但可說是階段的里程碑，非常感謝蔡篤堅教授執行團隊歷時五年進行訪談、資料搜集與撰寫工作，本書編輯委員余忠仁、李毓芹、林孟志、高尚志、蔡熒煌、蕭光明、鍾飲文等人之悉心校閱，眾多受訪者熱心提供資料始得以完成。期待未來拋磚引玉，也謝謝蔡教授團隊對本醫學會授權刪改和使用，期待未來有心人共同努力，讓《台灣胸腔醫學史》更為完美周延，也能夠持續後續的篇章，承繼前輩老師們的風采，由榮耀胸腔醫學與本醫學會的立場出發，持續開創台灣醫療與世界的領航地位。僅此與諸位會友同好共勉！

李毓芹 余忠仁 林孟志

第十五屆理事長 第十六屆理事長 第十七屆理事長

# 前言

台灣胸腔醫學發展的序曲是由不同時空與人物的因緣際會所促成，成事之處在於相互分享和成全，以讓這個融合尖端先進科技又有著悠久傳承的專業領域，持續兼容並蓄進而繼往開來面對未來一連串的挑战。

胸腔醫學是一個奠立於現代療養院興建基礎下，並伴隨對抗肺結核疫病（Tuberculosis，簡稱TB）的古典學科，更在20世紀醫療新科技發展的引領下開創出全新的範疇與視野，雖然晚近急重症和癌症治療等伴隨高科技的創新醫療服務模式令人期待，然而新的挑战也不斷到來，本世紀之初嚴重急性呼吸道症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome，簡稱SARS）疫情爆發造成醫護人員傷亡的挫折尤其值得戒慎。在以醫療專業主義的內涵面對二次戰後台灣社會發展的困境下，具有繼往開來特質的當代胸腔醫學，一躍成為引領台灣戰後醫學發展的重要領航學科。

首先，由畢業自北京協和醫學院（Peking Union Medical College，簡稱PUMC／協和）的陶榮錦所發起，和國立台灣大學醫學院暨附設醫院（簡稱台大）、國防醫學院三軍總醫院（簡稱三總）與台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人暨馬偕紀念醫院（簡稱馬偕）共同響應的「台北胸腔病例聯合討論會」，創造了涵納既往多元醫療發展與社會脈絡源起的一個嶄新整合的再出發機會，進而創造出迎向新時代的集體量能。

而一方面，楊思標帶領胸腔醫師共同發起走出醫學院，舉辦環島教育演講會，並由林吉崇等呼應且身體力行，為了提升醫療水平而至全國各地舉辦X光討論分享會，展現醫療專業中難能可貴的以國家為己任的精神，並邁出社會實踐胸懷步伐的知識分子信念與作為。

另一方面，蔣經國、盧致德和星兆鐸共同成就的榮民總醫院（簡稱榮總），為台灣建立堅實的現代胸腔醫學發展典範基地。而後，長庚醫療財團法人（簡稱長庚）體系的建立，代表民間發展引領政府政策的嶄新里程碑，也開創了大幅專業人才培訓的機會與量能，除了是民間醫院發展的重要借鏡與標竿，更帶動台灣公私立醫院發展前所未有的新時代榮景。

在這段發展過程中，醫學專業扮演動員民間和連結政府能力的橋樑，且鋪陳了台灣傲視世人結核病控制的社會歷史場景，往後的發展更彰顯台灣醫界迎向世界頂尖學習與創新之核心價值。因此，胸腔醫學發展所呈現的，是半個世紀以來台灣醫學如何贏得舉世稱譽的重要歷程，但也因著健保趨勢與政策導引，如今面



對可能的價值失落挑戰和未來發展危機。

如前所述，榮民總醫院傲視群雄的過程可說是時代與英雄匯聚的偶然，可是胸腔醫學的發展並非敝帚自珍而自成一格，而是各大醫療體系跟著整個時代的脈動共同克服外在困境才能有所成。

困境中別具風格的，可說是在人員編制上嚴格受限的台大醫學院暨醫院，楊思標承繼台北帝國大學醫學部暨附屬醫院(台大醫學院暨醫院前身)桂重鴻內科教授的傳承，領導台灣省政府衛生處所屬之各地省立醫院(現衛生福利部所屬醫院，舊稱省立醫院)和台大醫學院暨醫院的改建擴編，並成功地率領中沙醫療團等功在社稷的事蹟，也奠定台大歷經困境而能持續發展的基礎。

馬偕醫院在黃文鉅副院長領導下，在胸腔醫學會初創奠基之時貢獻厥偉，然而受醫院財力所困，直到郭許達擔任胸腔科主任的時期才在胸腔科的強化方面有所發展。長庚則如一系列驚人的豪華列車般地傲視群雄，成功展現企業界對於醫界無私而令人稱羨的金額投入，導入巨型企業的管理制度以及市場策略經營模式，為台灣奠定了嶄新的里程碑，也給了眾多台灣醫師前所未有的大舞台，當然也帶來攸關價值的爭議。

而國防醫學院暨三軍總醫院，除了當初北京協和內科師資未能共同渡海來台外，軍職服務年限也成為發展的隱憂，幸好潘樹人院長說服國防部培養軍醫研究人才的遠見，為國防醫學院胸腔醫學發展開啟嶄新的氣象。而胸腔病院雖有南京中央衛生實驗院和許多協和師生在內的專業領導人員，可是也有著結核病防治不同於胸腔醫學的侷限，此外這些結核病防治領航人多因世界衛生組織(World Health Organization，簡稱WHO／世衛)的借重而遠赴他國。

雖經歷諸多逆境，然台灣胸腔醫學整體發展得以不墜的原因，就在於胸腔醫學會有能力群策群力和相互扶持的重要專業素養傳承。而這樣的合作氛圍傳承，如何在日趨專業和細緻化的專科化胸腔醫師的分工培訓中得以保全，需要更高的集體智慧和政策導引。

本書於台灣爆發SARS之後十餘年在胸腔醫學會大力支持之下完稿，除了藉由口述歷史訪談，以較為全面的方式呈現戰後台灣胸腔醫學專業如何興起，並伴隨醫院功能組織的改變以及醫療制度的變革，也由此提醒世人SARS疫情爆發時犧牲的醫師多為胸腔科醫師。本書也同時揭示胸腔醫學專業素養的價值，在區分日漸細膩的醫療專業發展趨勢中，呈現可能的優點和侷限，由專業的養成教育、專業服務和大眾教育的內容，以及科技發展與國家政策可能造成的影響，累積集體智慧以供今人與後世參酌。本書內容章節安排如下：

## 第一章 台灣胸腔醫學會成立的時代背景與脈絡

是以屬於美國胸腔醫師學院(The American College of Chest Physicians，簡稱





ACCP)的國際胸腔病學會(International Academy of Chest Physicians and Surgeons, 簡稱IACPS)的中華民國分會(Republic of China Chapter)為開端,援引日本與世界、台灣與中國在不同時空的現代化歷程交織脈絡中,呈現新的科技以及觀念如何導入台灣,創造我國傲視國際的防癆經驗,也鋪陳後續支撐台灣胸腔醫學發展的機構建立與人才培訓。

## 第二章 奠立台灣胸腔醫學的先驅

首先,簡介台北榮總成立的來龍去脈以及防癆協會的時代貢獻,藉由科學的精神探索,為台灣胸腔醫學的發展奠立了良好基礎。而後,彰顯馬偕醫院對胸腔醫學會的貢獻,延伸到成立呼吸治療的獨立部門以及成為安寧療護的領航者。最後,探討台大如何由傳承日治時期的X光教學延伸出優良的教學與自學風氣,維繫學術與研究龍頭角色的地位。

## 第三章 由結核病治療轉向胸腔醫學發展的歷史轉折

引介台大源自日治時期並結合美式的醫學教育制度之外,與台北結核病防治中心和台灣省防癆局相互支援並補台大員額不足的困境。台北醫學院暨附設醫院(現台北醫學大學,簡稱北醫)在窮困環境中同學和校友的向心力,並在榮總搭配星兆鐸開明活潑的作風,意外讓榮總成為延攬並培養後續優質胸腔科醫師的搖籃。而早期攸關結核病用藥的觀察與嘗試,可說是臨床試驗的先驅,也奠立了後續胸腔醫學發展的基礎。

## 第四章 胸腔醫學專科的奠立與主要機構制度的轉型

首先,引介美國紐約大學(New York University, 簡稱NYU)的Dr. H. William Harris對我國胸腔醫學的貢獻。而後,詳述榮民總醫院胸腔內科的發展,也涵蓋三總國防體系的胸腔醫學再度起飛,長庚醫院的興起勾勒出截然不同的格局,短暫世代斷層之後嶄新的台大胸腔醫學的發展動能。最後,描述胸腔醫學會奠立台灣第一個成熟次專科醫學會發展的歷程。

## 第五章 重症醫療與胸腔醫學連結的發展

描述台灣加護病房以及重症照護發展的過往,尤其是由心臟科逐漸地轉移到胸腔科成為主力的過程。其中,台北榮總的王家弘主任結合長庚、北醫建立呼吸治療學系的努力,為胸腔醫學重症照護的發展奠立了基礎。而榮總以及台大醫院先後的巨幅擴大整建,其間胸腔科本身科技的突破以及協助心臟移植術後的照護,為台灣建立了全新的重症醫學發展共識與動能。

## 第六章 胸腔醫學的擴散

本章以兼顧胸腔內科和外科發展來描繪台中榮總胸腔科的建立,南台灣當年唯一的醫學中心——高雄醫學院暨附設中和紀念醫院(現高雄醫學大學,簡稱高醫),接軌世界與台北的努力,包括基隆長庚所樹立的嶄新人文景觀,以及國立成功大學醫學院暨附設醫院(簡稱成大)如何成為南台灣胸腔醫學發展的地標。





這些努力不僅是成立各醫院的胸腔科，也成為重要的區域人才培訓基地，更重要的是成為胸腔醫學傳承與創新的重要樞紐。

### 第七章 新興醫學中心胸腔醫學的發展

呈現台灣胸腔醫學在醫學中心奠定了優質的人才培訓基礎之後，進一步地往外擴展，成為新興醫學中心奠立的搖籃。透過引領台灣省立豐原醫院(現衛生福利部豐原醫院，簡稱豐原醫院，舊稱省豐)到成就中國醫藥學院暨附設醫院(現中國醫藥大學，簡稱中國醫)崛起的徐武輝、從榮總轉任中國醫且自詡為會開刀的內科醫師陳志毅、見證彰化基督教醫院(簡稱彰基)發展成為醫學中心的林慶雄、引領大北醫體系胸腔醫學整合的李岡遠等四位主要人物的介紹，勾勒出我國胸腔醫學由台大、榮總、馬偕和長庚等早期的醫學中心擴展成為台灣醫療全面起飛的歷程與願景。

### 第八章 在SARS風暴中的胸腔科醫師與台灣防疫

勾勒SARS風暴在台灣和世界演變的來龍去脈，呈現由巨額資本與科技堆砌而令人引以為傲的現代醫院和醫學中心竟然率先倒下，甚至成為疫病大規模傳播的溫床或媒介，而在此過程中負起主要照護及付出生命代價的皆為胸腔科醫師。本章節即呈現主要醫院胸腔科面對疾病風暴的整備過程，並協助台灣社會度過這個危機的嚴苛經過。

### 第九章 癌症治療之於胸腔醫學

本章節首先回顧由支氣管鏡的使用以及細胞學檢查開始，所展開的全新癌症診斷和治療的里程碑，呈現癌症的研究本來是以榮總為主，在楊泮池校長開始投入以後，將台大的地位整個拉起來，又趕上標靶治療的發展。而發展較晚的長庚，經由引進介入性氣管鏡在2000年初期成為亞洲的領導，晚近高端先進儀器的引用，使得長庚癌症治療發展持續維持我國和亞洲領航地位的角色。

台灣的胸腔醫學會(「國際胸腔病學會中華民國分會-中華民國胸腔病學會-台灣胸腔暨重症加護醫學會」的泛稱，現簡稱胸重醫學會)由肺結核診治起始，邁向專業水平提升，負起全民防癆重責的台灣胸腔醫學專業發展，因肺部功能的理解、疾病類別的演變與照護的需要，打開了全新的專業發展視野。肺功能檢查伴隨慢性支氣管炎和氣喘的診治，進階地探索並帶動睡眠醫學的發展，而呼吸器的應用導引出加護和重症照護的全新知識，癌症的興起以及化療藥物的進展，則打開全新的臨床試驗和轉譯醫學發展的契機。導入高端儀器設備、充實研發和尖端應用量能的同時，因應國家健保的管理以及績效掛帥的醫務管理年代，鋪陳晚近胸腔醫學發展的趨勢與面臨挑戰的緣起。本書以口述歷史嘗試描繪凝聚台灣胸腔醫學專業的集體智慧，期待留下可供面對目前困境以及後續發展借鏡的過往篇章。



# 台灣胸腔醫學會成立的 時代背景與脈絡

## Chapter 1

---

台灣胸腔醫學會是原屬於美國胸腔醫師學院

國際胸腔病學會中華民國分會為開端。

本章援引日本與世界，台灣與中國在不同時空的現代化歷程交織脈絡中，

呈現新的科技以及觀念如何導入台灣，

創造我國傲視國際的防癆經驗，

也鋪陳後續支撐台灣胸腔醫學發展的機構建立與人才培訓。



本章節首先引介「台北胸腔病例聯合討論會」，如何構成屬於美國胸腔醫師學院(ACCP)之國際胸腔病學會(IACPS)的中華民國分會正式成立，而後於內政部順利登記並舉辦第二屆亞太地區胸腔病大會(The 2nd Asia-Pacific Congress on Diseases of the Chest，簡稱APCDC)的歷程。這將連結到現代胸腔醫學發展的脈絡，與科技發展息息相關的肺結核診斷與治療。

接下來介紹當時以軟式內視鏡研發引領全球的日本科技，以及台灣胸腔醫學發展初期來自日本的影響。而後，由曾望生就讀台北帝國大學醫學部先修班後投入基層防癆工作的寶貴經歷，以及對陶榮錦院長的推崇，來管窺由日治時期到國府遷台之後的時代背景轉變。結尾以呈現楊思標帶領林吉崇等胸腔醫師，共同發起走出醫學院所舉辦的環島教育演講會，一舉提高我國診療與研究的水平，也藉此脈絡的爬梳彰顯楊教授恩師——桂重鴻(Katsura Shigehiro)的醫療哲學，藉以了解台灣胸腔醫學的一個重要源流。

話說從頭，在戰後台灣社會普遍貧窮的年代，重新傳承醫療宣導使命的馬偕醫院，和乘坐安達輪抵台後連教室都沒有的國防醫學院，以及歷經戰爭輾轉來台的國軍醫院，在動盪的時代中皆是以醫療服務為主，故在學術工作方面較難以發展。而傳承自日治時期的台灣大學醫學院和附設醫院，論文發表反而成為重要的特色，「那時候(台大)有好幾個教授常常有論文發表，台北榮總那時候較偏重 services(醫療服務)，所以在學術的表現上台大會比榮總好。只是台大資源也受限，胸腔科醫師只有楊思標能占到內科教授，其他教授都屬於實驗診斷科，內科以心臟科、腸胃科占最多員額」。<sup>1</sup>

根據江自得的觀察，「台大從日治時代下來的傳統，在學術上早期的表現還是好很多，榮總是到後來蕭光明、王家弘等更多年輕世代的醫師成熟之後，才全面性注重學術發展」。<sup>2</sup>然而在國府遷台不久，台大、馬偕、三總與榮總的胸腔科醫師就開始互相觀摩合作，醫學會的成立是一個時代努力的成果，也拉開了新時代的序幕。

## 第一節 胸腔醫學會的形成與轉變

美國胸腔醫師學院之「國際胸腔病學會中華民國分會」於1959年2月12日成立，成立大會舉辦在台北市青島東路的省立台北結核病防治中心(後曾改作青年輔導委員會會址)。國際胸腔病學會是由美國胸腔醫師學院另外成立的單位，緣於國際參與者日益眾多，如此才不會只侷限於美國開會。

而中華民國分會的由來，可追溯至1951年陶榮錦院長的發起，加上台北市來自不同體系的一群胸腔醫學專業人員，共同創立了「台北胸腔病例聯合討論會」。當時固定於每週五下午，集合台北市各大醫院的胸腔醫學專家共同研討教

學病例。<sup>3</sup> 響應的領袖，包括當時主持台大胸腔病診療和教學的前台大醫學院長楊思標教授、國防醫學院的陳耀翰與潘樹人、籌劃台北榮總胸腔部的星兆鐸、馬偕醫院的黃文鉅，而陶榮錦當時則是負責台灣省立台北結核病防治院。<sup>4</sup>

這樣的專業交流聚會具有包容的特質，讓傳承自日治時期、教會醫院、美援體系、世衛組織，也涵納北洋軍醫學堂（現國防醫學院前身）、北京協和、湖南湘雅醫學院（Hsiang-Ya Medical College，簡稱湘雅）與廣州軍醫學校等多元現代中國醫療體系的胸腔科醫師，<sup>5</sup> 得以兼容並蓄，共同在「對於舊經驗之傳遞改良，以及新經驗之創造擷取，俱嫌不足」的醫療環境中，創造一個共同努力的空間。<sup>6</sup> 陸坤泰描繪當時的時代氛圍：

當時台大在醫學界是「唯我獨尊」的時代，楊思標教授主持台大的呼吸病診斷教學及研究，改變一般學院派闕在象牙塔的封閉風氣，積極促成不同體系之間的參與和交流。這個討論會，在不拘形式、和睦融洽的氣氛下，大家提出有興趣的病案，自由討論、相互切磋、交換心得，在國內可說是最早的專科臨床醫學討論會。<sup>7</sup>

這個討論會一直持續到今日，可說是國內歷史最久的聯合醫學討論會。討論會初始時是在台大醫院、陸軍第一總醫院（現國防醫學院三軍總醫院）和台北結核病防治中心（青島東路）輪流舉行，成為前述1959年初成立國際胸腔病學會中華民國分會的基礎。<sup>8</sup>

當時在台灣成立國際胸腔病學會中華民國分會，發起人為潘寧騰（WHO的



1959年2月12日國際胸腔病學會中華民國分會成立之紀念合影。  
前排右起：潘寧騰、張智康、林新澤、星兆鐸、陳耀翰、楊思標、黃一雄。  
中排右起：盧光舜、蘇宗樑、林天祐、樂筱文、陳乾晃、赫毅民、張思樹、胡品雅、許光鏞。  
後排右起：鄭萬發、李敏然、姜藍章、田鴻鈺、傅祖呈、趙傳緯、朱永釗、趙浩棋、陳奐廷。（《胸腔醫訊》第1期）

國際胸腔病學會中華民國分會  
成立大會紀錄

時間：民國四十八年二月十二日  
地點：青島東路省立防癆中心

開會序略：  
楊恩榜

(一) 會後宣佈開會  
楊恩榜

(二) 宣讀分會會章

(三) 選舉分會職員表決通過  
選舉結果如下：  
會長：吳北鐸

(四) 新職員到任並討論會務如下  
主席：吳北鐸  
紀錄：許雅莉

甲、定章：本會定名為國際胸腔病學會中華民國分會  
乙、備章：議決呈由政務部、教育部備案

丙、年會：本會定於每年一次開會  
時間：每季選舉委員會

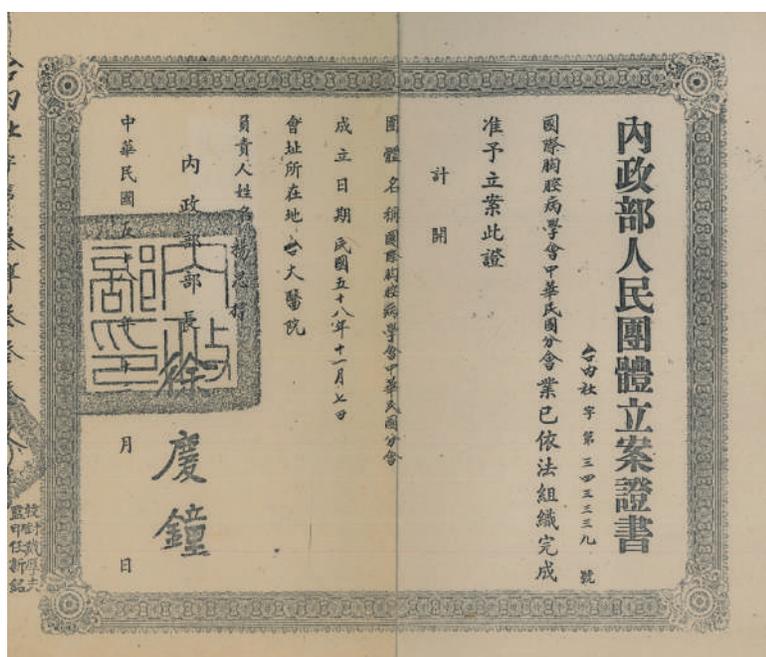
或各區選出會員會同選舉  
丁、年會文獻由會員徵集送交  
本會文獻委員會審察

戊、徵求會員：會員分普通會員  
與聘任兩種，前者為正式會員  
後者為三年之聘員  
合格後始得參加選舉五年並呈  
呈阿公稅准考證作為會費  
範圍：一般為胸腔病學有關  
之專業醫師

己、會費：每會員每年美金15元  
(新收會費20元) 按所徵  
會費扣其全數之三分之一留分  
會使用

庚、閉會  
辛、會長：中區路物方樓

1959年2月12日國際胸腔病學會中華民國分會於青島東路省立防癆中心召開成立大會，選取會長、副會長及總幹事之會議記錄手稿。(胸重醫學會提供)



國際胸腔病學會中華民國分會成立之初由於不熟悉法令規定，直至1969年11月7日正式取得內政部人民團體立案證書。(胸重醫學會提供)



陳耀翰(曾任國際胸腔病學會中華民國分會會長、總幹事)於1981年5月於華盛頓特區參與美國胸腔學會之留影。左起：陳耀翰、印第安納大學的Dr. J. C. Ross、三總主任謝遠清。(擷取自謝遠清教授論文集)

顧問Pennington)、張智康、林新澤、星兆鐸、陳耀翰、楊思標、黃一雄、盧光舜、蘇宗樑、林天祐、欒筱文、陳乾晃、赫毅民、張思樹、胡品雅、許光鏞、鄭萬發、李敏然、姜藍章、田鴻鈺、傅祖呈、趙傳緯、朱永釗、趙浩棋和陳奐廷。<sup>9</sup> 當時醫學會成立的地點，是在固定舉辦台北胸腔病例聯合討論會的青島東路台北結核病防治中心。而因為對當時政府的法令不熟悉，專科醫學會在成立時尚未取得國內政府的正式立案證書，醫學會在正式立案前(至1969年方正式立案)一開始由星兆鐸擔任會長、林新澤擔任副會長、陳耀翰出任總幹事。

而根據國際胸腔病學會的組織架構，每個分會設有一個 regent、數個 governors (台灣地區最高可以有四位 governors)。當時醫學會重要領導人之一的楊思標教授，在1950年7月便與曾任北京協和醫院院長、南京國民政府衛生署署長、美國在華醫藥促進局(American Bureau for Medical Aid to China, 簡稱ABMAC)主任的劉瑞恆面談，獲得美國的中華醫藥董事會(China Medical Board, 簡稱CMB)支持出國進修的機會，並成為美國國際胸腔病學會會員。<sup>10</sup> 故在國際胸腔病學會的中華民國分會組織架構下，由楊思標擔任 regent，並由星兆鐸擔任 governor，共同努力推動會務。

而醫學會在正式立案前，積極運作會務的總幹事還包括陳耀翰(1959-1961)、盧光舜(1961-1963)、林新澤(1963-1966)和黃文鉅(1966-1969)。<sup>11</sup> 黃文鉅醫師是個虔誠的基督徒，於1947年6月1日任職於馬偕醫院，歷經夏禮文院長(Dr. C. H. Holleman)、羅慧夫院長(Dr. Samuel Noordhoff)和吳再成院長的訓練，曾於1956年至1958年獲得中英獎學金赴英國進修胸腔內科，<sup>12</sup> 醫學會正式立案的前後擔任醫學會總幹事，一度積勞成疾而病倒，幸而之後完全康復。而在1969年，林吉崇醫師接任第一屆總幹事之後，扮演積極繼往開來的任務，「在會員會籍的



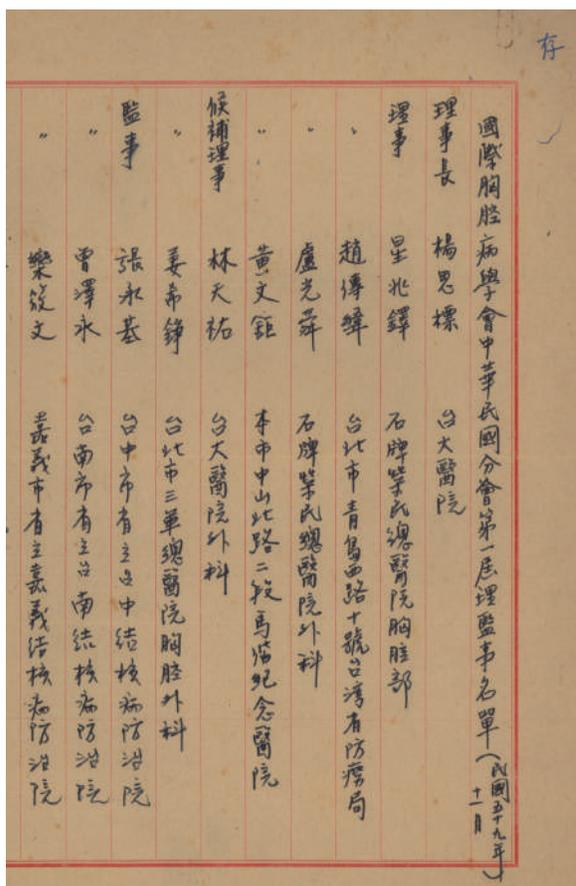
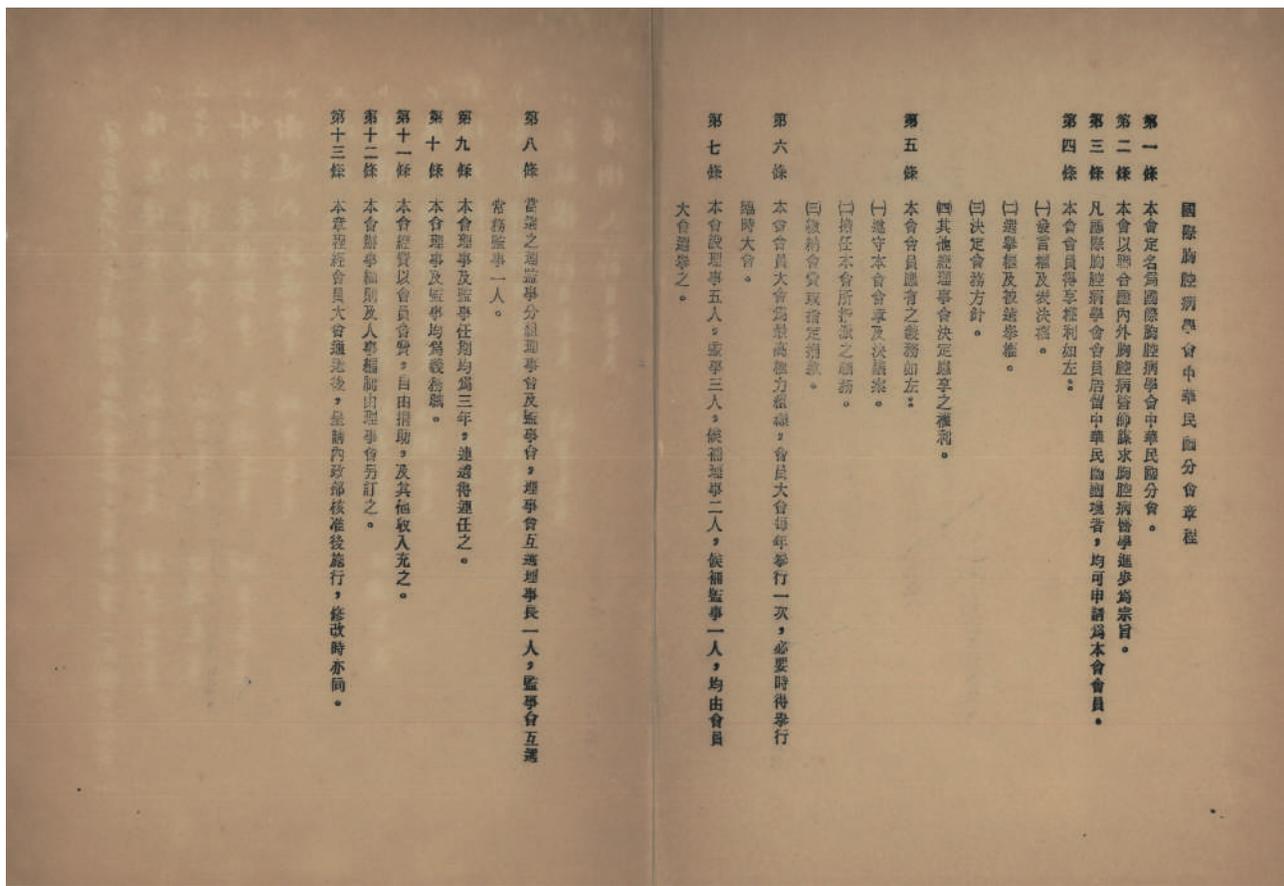
國際胸腔病學會中華民國分會重要領導人之一的楊思標，於美國進修時即成為國際胸腔病學會會員，對內對外均積極參與、推動會務。(胸重醫學會提供)



國際胸腔病學會中華民國分會發起人名冊

| 職    | 姓名  | 年齡 | 籍貫 | 學歷            |
|------|-----|----|----|---------------|
| 理事   | 吳敬文 | 53 | 山東 | 山東省立醫學院畢業     |
| 候補理事 | 姜希輝 | 44 | 遼寧 | 國立瀋陽醫學院畢業     |
| 候補理事 | 陳寶輝 | 39 | 高麗 | 台灣大學醫學院畢業     |
| 候補理事 | 李俊仁 | 38 | 嘉義 | 國立台灣大學醫學院畢業   |
| 候補理事 | 吳世岳 | 43 | 東陽 | 浙江醫學院畢業       |
| 候補理事 | 楊廷祚 | 47 | 河南 | 河南國立河南大學醫學院畢業 |
| 候補理事 | 姜言行 | 46 | 安徽 | 國立安徽醫學院畢業     |
| 候補理事 | 朱成烈 | 44 | 浙江 | 國防醫學院畢業       |
| 候補理事 | 黃錦堂 | 43 | 嘉義 | 台大醫學院畢業       |
| 候補理事 | 蘇米標 | 53 | 台南 | 台北市醫學院畢業      |
| 理事   | 楊恩標 | 50 | 台灣 | 台北醫學院畢業       |
| 候補理事 | 許光輝 | 45 | 台北 | 台北醫學院畢業       |
| 候補理事 | 林吉榮 | 42 | 台北 | 台灣醫學院畢業       |
| 候補理事 | 林玉文 | 40 | 屏東 | 台大醫學院畢業       |
| 候補理事 | 林天祐 | 55 | 台灣 | 台大醫學院畢業       |
| 理事   | 黃文鉅 | 47 | 台北 | 英國威爾斯醫學院畢業    |
| 理事   | 吳坤煥 | 38 | 嘉義 | 國立醫學院畢業       |
| 理事   | 廖水燦 | 51 | 河北 | 北平華西大學醫學院畢業   |

| 職    | 姓名  | 年齡 | 籍貫 | 學歷          |
|------|-----|----|----|-------------|
| 候補理事 | 張承基 | 48 | 河北 | 國立北京大學醫學院畢業 |
| 理事   | 陳耀翰 | 52 | 廈門 | 醫學院畢業       |
| 理事   | 李欽熙 | 49 | 台北 | 日本岡山大學醫學院畢業 |
| 理事   | 賴肇東 | 51 | 台北 | 台北醫學院畢業     |
| 理事   | 徐鈞  | 51 | 東台 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 婁芸田 | 48 | 河南 | 河南醫學院畢業     |
| 理事   | 劉和育 | 38 | 台灣 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 王玉廷 | 43 | 河南 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 陳良喜 | 41 | 福建 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 趙傳鏞 | 46 | 江蘇 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 傅祖呈 | 48 | 新竹 | 旅順醫學院畢業     |
| 理事   | 柯賢忠 | 42 | 台北 | 台大醫學院畢業     |
| 理事   | 朱永烈 | 43 | 上海 | 國立台灣大學醫學院畢業 |
| 理事   | 鄭高發 | 42 | 新竹 | 國立台灣大學醫學院畢業 |
| 理事   | 曾澤永 | 50 | 台灣 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 盧光舜 | 50 | 湖南 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 林梓材 | 43 | 台北 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 俞瑞璋 | 45 | 湖南 | 國防醫學院畢業     |
| 理事   | 簡黎民 | 42 | 南投 | 國立台灣大學醫學院畢業 |
| 理事   | 林泰沁 | 45 | 台中 | 國立台灣大學醫學院畢業 |
| 理事   | 張梅松 | 38 | 河北 | 國防醫學院畢業     |



左頁 | 1969年國際胸腔病學會中華民國分會申請內政部立案時所檢附的發起人名冊之手稿。(胸重醫學會提供)

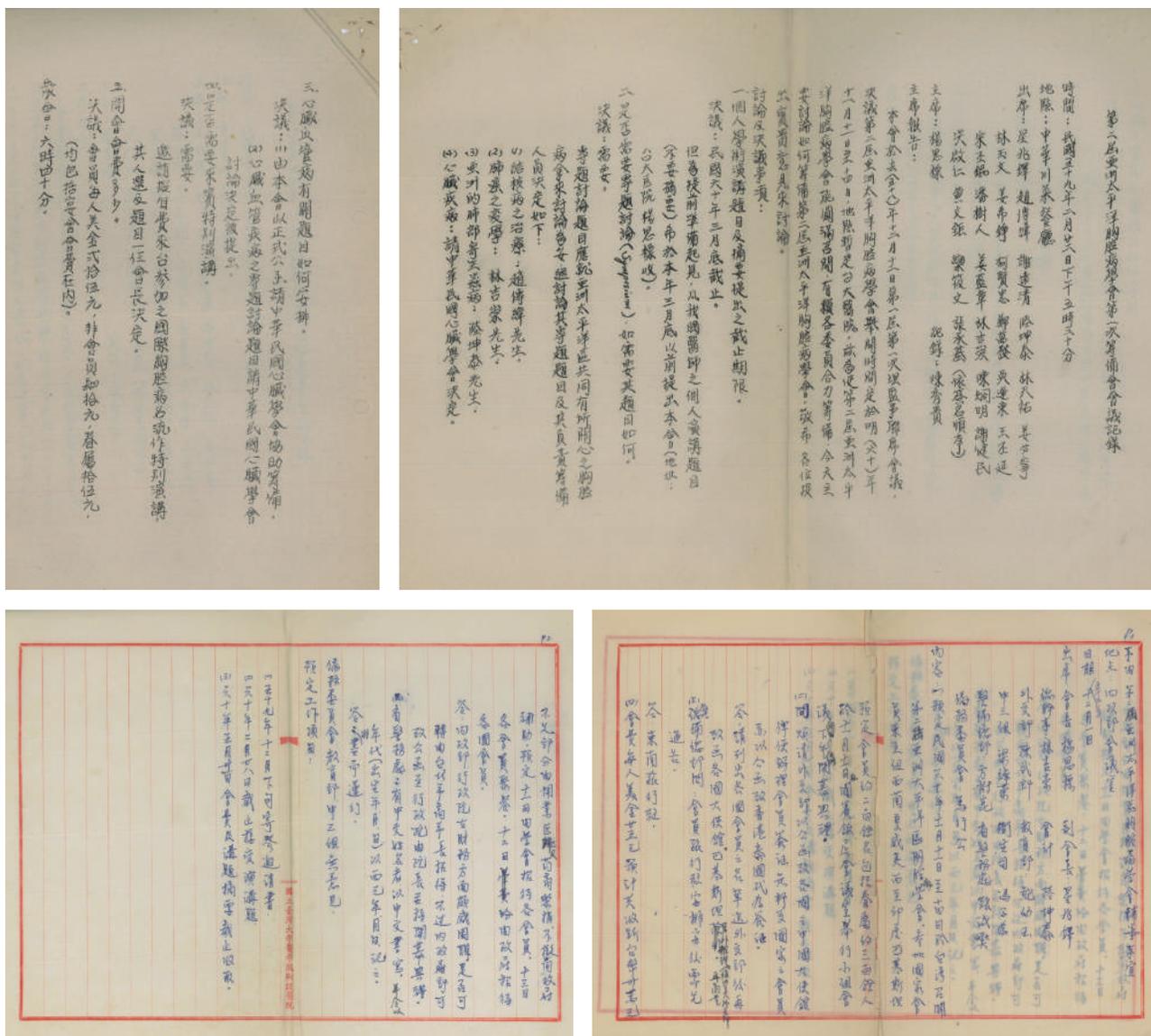
上、下 | 國際胸腔病學會中華民國分會1969年正式在內政部登記立案後，由楊思標擔任第一屆理事長。圖為當時的組織章程文件、選任第一屆理監事名單之手稿。(胸重醫學會提供)

整理及學術演講會的改進」方面，有著傑出的貢獻。

當時國際胸腔病學會每四年於歐美召開一次會議，楊思標教授便結合日本京都大學(Kyoto University，簡稱京大)的長石忠三(Nagaishi Chuzo)教授和韓國延世大學(Yonsei University，簡稱延大)的金起鎬教授，共同向總會建議召開亞太地區胸腔病大會(APCDC)，也讓亞洲年輕醫師有機會共同參與交流。這項提議獲得美國總會以及各分會的支持，便於1969年8月1日至4日，由國際胸腔醫學會日本分會主辦，在京都大學結核研究所(Institute for Frontier Life and Medical Sciences, Kyoto University)長石忠三所長的主持下，於日本京都舉辦第一屆亞太地區胸腔病大會，共有600多人參加，台灣也由楊思標教授率領20多位會員共同出席。<sup>13</sup>

為舉辦1971年第二屆亞太地區胸腔病大會的籌備會議之會議記錄手稿。(胸重醫學會提供)

同時，由楊思標擔任第二屆亞太地區胸腔病大會的會長，為了在台灣順利





接辦第二屆大會，在1969年11月7日，於台大醫院再度舉辦立案登記的成立大會，正式向內政部取得「國際胸腔病學會中華民國分會」的立案證書，並由楊思標教授當選首任立案後的理事長。第二屆亞太地區胸腔病大會，便於1971年11月11日在台北國賓大飯店舉行開幕，共有350多位國際貴賓與會，並邀請嚴家淦副總統蒞臨大會致詞。值得重視的是，此次大會並無政府經費的補助，完全是各醫院群策群力的成果，並在楊思標教授的領導與總幹事林吉崇、副總幹事謝健民和會計陸坤泰的協調下，合力達成此任務。<sup>14</sup>

而後醫學會每年12月均定期舉辦會員大會和學術研討會，5月則和台灣醫學會(Formosan Medical Association，簡稱FMA)合辦例行性學術研討會，每個月並和防癆局合作至各地方舉辦胸腔病例聯合討論會。由楊思標和林吉崇將聯合討論會推展至台中、台南、高雄，以每月一次的固定方式舉行，也將舉辦的地點延伸到花蓮與台東：由楊思標、林吉崇、陸坤泰與彭瑞鵬負責台北場次，陸坤泰支援台中與台南，彭瑞鵬主持嘉義，楊思標、潘樹人、乾光宇、陳政隆與郭壽雄協助高雄，林吉崇、蕭光明支援花蓮，郭壽雄與楊錫欽支援台東，此舉在當時也大幅提升我國胸腔病照護的水平。<sup>15</sup>

楊思標教授鑑於世界醫學朝向專業發展之趨勢，更在1981年正式建立胸腔專科醫師制度，每年舉辦一次專科醫師甄試審查，是我國最早實施全國性專科醫師制度的專科醫學會。1986年，為配合政府實施的全國性專科醫師制度，於3月28日將醫學會正式更名為「中華民國胸腔病學會」。<sup>16</sup>

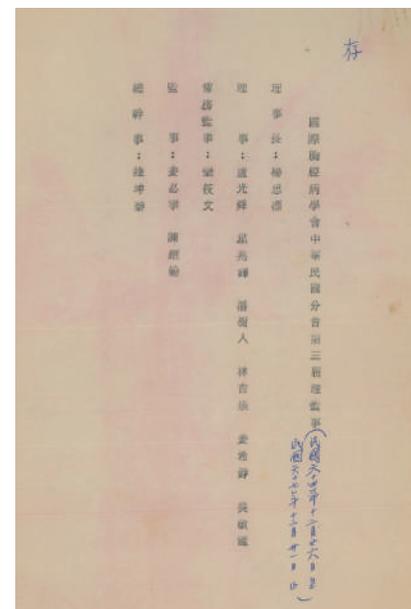
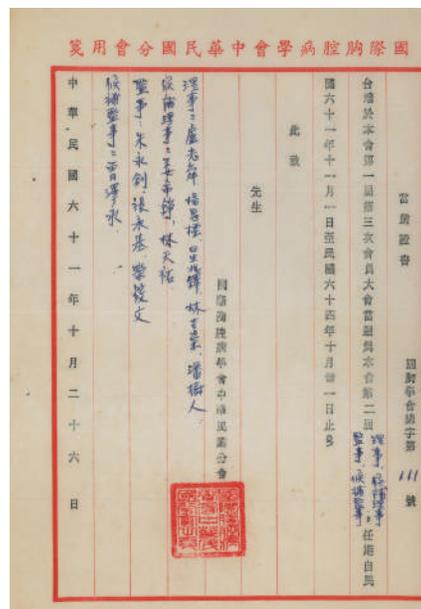
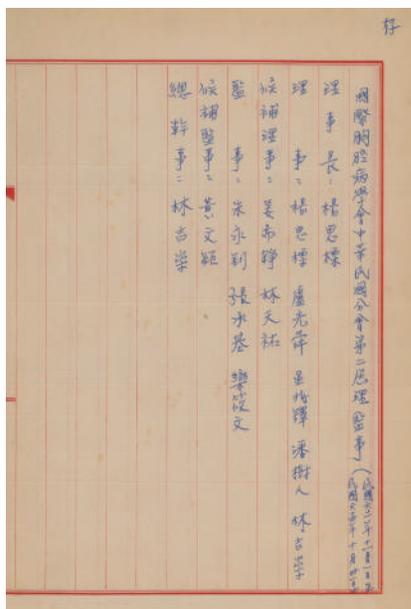
1988年12月中華民國胸腔病學會專科醫師考試通過之合影。前排左起：謝文斌、彭瑞鵬、郭壽雄、潘樹人、陸坤泰、陳耀翰、乾光宇、謝遠清、王丕延。(胸重醫學會提供)



## 第二節 傳承自日本的淵源與影響

1959年醫學會成立後，經過眾人的共同努力，台北胸腔病例聯合討論會在持續三十五年後也逐漸擴展至台中、嘉義、台南、高雄、台東與花蓮舉行。1969年醫學會正式立案以來，第一屆至第五屆的理事長皆由楊思標教授出任，至1984年時則移交給星兆鐸(時任中華民國防癆協會總幹事的前榮總胸腔部主任)擔任第六屆理事長，而總幹事的職務則由1975年起第三屆至第五屆出任的陸坤泰移交給彭瑞鵬。<sup>17</sup>

胸腔醫學會立案前後的歷任理事長及總幹事：星兆鐸、楊思標、陳耀翰、盧光舜(上排左起)，及黃文鉅、林吉崇、陸坤泰、彭瑞鵬(下排左起)。(《胸腔醫訊》第1期)



左、中 | 國際胸腔病學會中華民國分會第二屆理監事當選證書及文件，由楊思標擔任理事長、林吉崇出任總幹事。(胸重醫學會提供)  
右 | 國際胸腔病學會中華民國分會第三屆理監事當選名單文件，由楊思標擔任理事長、陸坤泰出任總幹事。(胸重醫學會提供)



而在陸坤泰之前擔任第二屆總幹事的是林吉崇教授，台大的林吉崇除了有著首屈一指的X光判讀能力，也是台灣細胞學癌症檢查的先驅。1966年9月，奉派至日本東京的國立癌研究中心(National Cancer Center Japan，簡稱NCC Japan)進修「喀痰細胞診」之後，不僅使得痰液細胞學檢查成為肺癌篩檢的重要步驟之一，1969年2月，也得以在台大實驗診斷科設立此檢查項目，更帶動馬偕醫院、國泰醫療財團法人之綜合醫院(簡稱國泰)和中山醫學大學附設醫院(簡稱中山醫)設立細胞檢查室。<sup>18</sup>

而林吉崇對台灣胸腔醫學發展的另外一個重大貢獻，就是於「1969年，由日本帶回剛在市場上販賣的町田製作所(Machida Co.)的支氣管纖維鏡(bronchofiberscope)」：

支氣管纖維鏡的操作比硬式支氣管鏡(Rigid Bronchoscope，簡稱RB)容易，病人不必進到開刀房(進行)全身麻醉，所以支氣管的檢查漸漸由胸腔內科醫師來操作。目前(1986年)在台灣，幾乎大、中、小型的醫院都設有支氣管纖維鏡的檢查。台灣肺癌的發現率，自支氣管纖維鏡使用以後，有非常明顯的增加。<sup>19</sup>

彭瑞鵬也以自身到日本進修的經驗勾勒當時的時代背景，當時胸腔疾病的診斷，最重要的是靠X光以及痰的檢查，來檢出結核菌、癌細胞等。在內視鏡方面，1969年以前只有硬式的內視鏡，「用一個管子直接從嘴巴放進去，可以看到的範圍很窄，影像很小，病人也相當辛苦」。<sup>20</sup>而內視鏡一開始是用在胃鏡的檢查上：

在1961、1962年的時候，剛開始胃鏡(gastroscope)只能有照相的功能，放進去的時候是沒辦法直接看到影像的，就先一直照相，照好以後洗出片子再去找病變。後來才發明有目鏡、物鏡的內視鏡，可以直接看到影像，後來甚至可以直接做切片。經過上述的歷程，胃鏡才得以發展得比較完備。胃鏡一開始的管子大概9mm、1cm粗，而氣管最大就是2cm，若將1cm的管子放進去，airway(氣管、呼吸道)被obstruct(阻塞)了，所以胃鏡的管子太粗不適合做氣管鏡來使用。之後，池田茂人(Ikeda Shigeto)醫師把管徑縮小成6mm，成為了軟式光纖支氣管鏡(Flexible Fiberoptic Bronchoscope，簡稱FFB)發明人。<sup>21</sup>

1966年，池田茂人在哥本哈根世界胸腔醫學會正式發表支氣管鏡之後，經過些許之改良及臨床的應用，於1968年正式商品化可在市場上被購買。榮總的星兆鐸在1970年前往日本開會時，便也購買一條池田醫師發明的支氣管鏡回台，「當時星兆鐸醫師自己花錢買回來了池田醫師發明的支氣管鏡後，再向醫院報准，然後就找年輕醫師去池田醫師那邊受訓練，當時世界各國也安排許多醫師到日本學習」。<sup>22</sup>彭瑞鵬就是在這樣的情況下到日本，且因為對細胞學感興趣，所以早上都是去池田醫師那邊受訓，下午去細胞學那邊進行學習。





以當時整體的狀況而言，日本的醫療水準比台灣領先十到二十年，而日本的分科又和美國的系統不太一樣。「日本是因人而設科，美國則是有科再找人。在日本只要醫師非常突出就可成立一個科，大家就跟著這位醫師，是因人而設科」。<sup>23</sup>

池田茂人畢業於日本慶應義塾大學(Keio University，簡稱慶應、慶大)電機系，後來因為想當醫生才又讀了醫學系，並成為一名耳鼻喉科醫師：

因為耳鼻喉科也是使用內視鏡檢查鼻子、喉嚨，池田茂人便將其設計縮小變成一個氣管鏡，除了成為氣管鏡發明者，並變成全世界知名的pioneer(領航者)，後來更在日本的國立癌研究中心中央病院(National Cancer Center Hospital)成立了內視鏡部(Department of Endoscopy)，並在日本開始有醫院、學派之別。東京的國立癌研究中心(NCC Japan)裡大多是畢業自慶應大學，他們要做什麼研究就會成立一個班(團隊)，例如池田茂人就有一個「池田班」，然後附近各大醫院就會參與他們的研究。所以要做研究或收集病人就很快，並且大家都會積極貢獻自己的見解。<sup>24</sup>

所以從研究設計、資料收集等等無所不談，也因此從日本人發表的文章可以看出，「作者都是一、二十人，不像台灣是一、兩個，或者最多是三人」，<sup>25</sup> 日本人團隊合作的精神非常強，具有師徒制的特色。

郭許達和黃文鉅曾回顧支氣管鏡發展的過程：支氣管鏡之父——德國的Gustav Killian，於1897年首先在臨床上運用硬式支氣管鏡，主要用來檢查氣管和去除異物。美國人Chevalier Jackson於1904年進行改良，增加抽吸管和切片鉗，也為了增加檢查的照明度，把光源移到前端，此為硬式氣管鏡，儘管檢查不需要全身麻醉，可是因為病人會感到非常痛苦，所以絕大部分是在全身麻醉的狀態下進行。爾後，1930年猶太裔美國醫科學生Heinrich Lamm首先倡議將玻璃纖維用於胃鏡，1957年美國人Basil Hirschowitz才正式發展胃和十二指腸的纖維鏡。

日本則於1962年由町田製作所改良Basil Hirschowitz的纖維鏡在日本製造，1964年Olympus公司為胃纖維鏡製造出前端裝置照相設備，而在1977至1978年間，製造Pentax系列的旭光學工業株式會社(Asahi Optical Co., Ltd.)，與生產Fujinon支氣管纖維鏡的富士寫真製作所(Fuji Photo Optical Co., Ltd.)，也共同參與支氣管纖維鏡的改良和製造。町田製作所並於1982年首先發展出完全防水的纖維鏡，能夠整支浸於水中完全消毒。而林吉崇教授當時於1969年首先由日本帶進台灣的，便是町田製作所剛在市場上販賣的支氣管纖維鏡。<sup>26</sup>

就台灣醫學的發展而言，台大的胸腔內科與消化系內科最強，受楊思標大力提拔過的謝炎堯教授回憶當時求學的情境，「因為心臟科在日本時代還在發展，照道理要學習的話，應該學胸腔內科或消化系內科比較好」。<sup>27</sup> 當時如消化系的領導人就是宋瑞樓教授，也是從日本時代培養出來的。而台北榮總多是從大陸的協和醫學院、湘雅醫學院過來的，所以大陸的胸腔醫學菁英，在三總尚未成立的



年代，多是從大陸撤退來到陸軍第801總院(現國防醫學院三軍總醫院前身)，日後並協助台北榮總發展。

根據謝炎堯的觀察，「當時盧致德是軍醫署署長，出身協和體系的，非常懂得培養人才，所以把國防醫學院的老師和陸軍第801總院的醫師盡量送去美國受訓。他們非常重視培育人才，因此這兩家醫院也具備非常好的人才，才能夠發展起來」。<sup>28</sup> 台大則是沿至日本時代的傳承，當時並與美國杜克大學(Duke University，簡稱Duke)合作，所以後來由日本制度改為美國制學習，杜克大學也訓練了台灣早期很多的人才。

對台灣胸腔醫學會和台大胸腔科具有貢獻的楊思標教授，是台灣新竹人，出生於1920年(大正九年)6月4日，畢業於日治時期新竹中學校，之後進入台灣總督府設立的台北高等學校和台北帝國大學醫學部，這部分學習的經歷可說是宋瑞樓教授的學弟，兩人都留在醫學部內科。當時醫學部有三個內科，各自擁有研究室、病房與門診部，三個內科都負責一般內科的教學，門診亦無區別，然而研究主題卻有所不同。第一內科研究以風土病為主，第二內科是研究肺結核病，第三內科則研究消化系和肝疾病，由於每個內科都像是獨立王國，所以宋瑞樓和楊思標幾乎不曾謀面，直到終戰之後才有較多的見面機會。<sup>29</sup>

而談到台大的胸腔醫學，必須追溯到楊思標教授的老師——也就是日本時代的桂重鴻教授。<sup>30</sup> 1942年9月，楊思標畢業於台北帝國大學醫學部，10月3日起擔任第二內科副手，便在桂教授指導下從事胸腔疾病的診療及研究工作。<sup>31</sup>

桂重鴻教授，1895年(明治二十八年)生於日本新潟縣新發田市，1915年第二高等學校畢業後就讀日本東北帝國大學(現東北大學，Tohoku University，

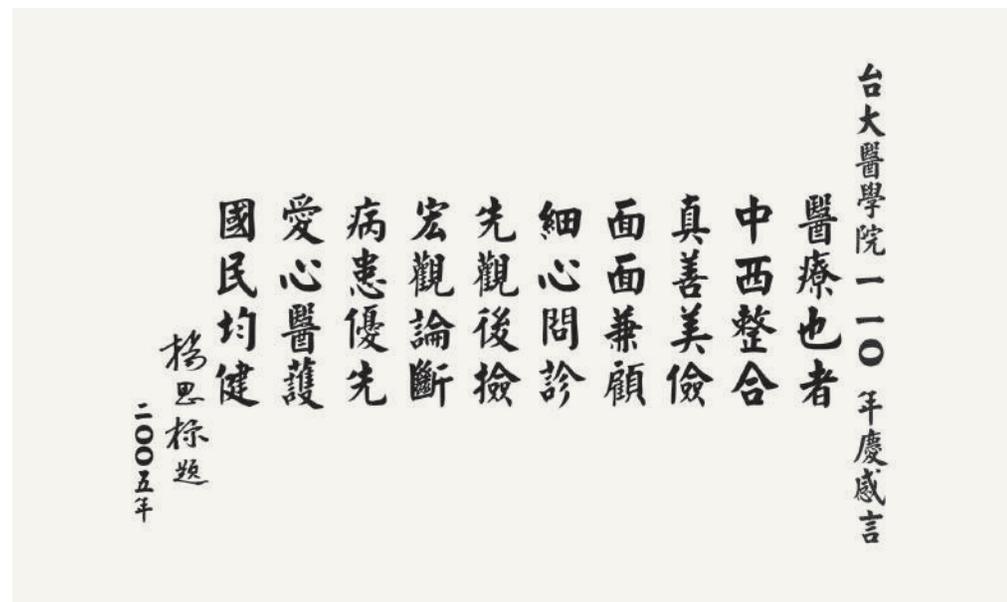


楊思標(後排右一)於1965年訪日，與恩師桂重鴻教授(前排中)及同班同學合影。(楊思標提供)

簡稱東北大)醫學部，進入熊谷內科醫局後派遣至德國留學兩年，1926年獲醫學博士學位，1929年任東北帝國大學助教授，1938年2月於台北帝國大學醫學部主持第二內科，1945年11月留任國立台灣大學醫學院教授，1946年12月歸國。而桂教授對台相當友好，返日之後還四次訪台。之後在日本並歷任熊本醫科大學(現熊本大學，Kumamoto University，簡稱熊大)教授、新潟醫科大學(現新潟大學，Niigata University)教授、岩手縣立中央病院(Iwate Prefectural Central Hospital)院長、總持寺鶴見總合病院(Fureai Tsurumi Hospital)院長和顧問，於1989年逝世。<sup>32</sup>

當時桂重鴻教授在台北帝國大學七年的時間主要研究「七員環化合物Hinokitiol及1-Rhodin酸」對結核病的化學療法。Hinokitiol是「從台灣檜木精油中發現七員環化合物」，「對結核菌及各種好氧性、厭氧性細菌、真菌等，有殺菌、抑菌(阻止增生)的作用，長期間對細菌作用不發生耐藥性。對香港腳、化膿性皮膚疾患、熱帶性潰瘍、肺膿瘍有效，均有臨床報告」。<sup>33</sup> 楊思標認為其治療成果雖然比不上鏈黴素(Streptomycin)發現以後的一連串化學藥物，但以化學療法時代來臨前的眼光來看，已經相當不錯。

楊思標回憶當時臨床上課時，由三位內科教授分擔內科學的上課範圍，讓學生做筆記。而在教學門診中，「學生數人一組，醫局長(助手)從內科初診病患中，選擇適當病患分配每位學生一位病人，讓其從history taking(病史採集)、physical examination(體檢)，如：身高、體溫、體重、血壓，甚至驗尿，一切都由學生自己做，並記錄在門診病歷中，再提交給教授進行審核。當時病歷中的專有名詞，甚至還需使用德文進行撰寫」。<sup>34</sup> 其間最重要的是桂教授教導學生在研究期間治學的態度，對每個病人仔細觀察與親切的照顧，「觀而斷」就是他臨別



深受桂重鴻教授「觀而斷」的診療態度所影響，楊思標於2005年台大醫院一百一十週年院慶時，以桂教授的精神為核心，提筆勉勵後進。(楊思標提供)



時揮毫留給台大學生的贈言，這是桂教授看病的基本態度，楊思標一直當作「科訓」自我勉勵，對待病人。<sup>35</sup>

楊思標更以「觀而斷」對照「檢而判」來說明古今名醫的差別，以前名醫的頭銜是「以最簡單的手技，僅少依靠儀器(最好瞪一眼)就能把病診斷出來，而盡量少給病患皮肉上及口袋上(醫療費)的痛苦，可以在最短時間內把病人治好的醫師」。<sup>36</sup> 這樣的定義，楊思標是來自當時的輿情與風評：

那時候，常從老師、前輩及醫學雜誌上聽到、看到「名醫」診療的軼事，例如某某教授瞪了病患一眼就教導學生是「肝硬化症」，某某主任把病患的肚子輕鬆摸一摸就說不是胃潰瘍而是胃癌，某某醫長敲敲聽聽病患的胸部即正確地診斷出肺結核病，某某醫師如何以最簡單的方法把病患長年的痛苦除掉等等。在醫學課本裡也到處看到某某氏癥兆，某某氏壓痛點，某某氏癥候等富有發現者姓氏的癥兆，可見前輩們診斷的依據。<sup>37</sup>

楊思標以昔之名醫「觀而斷」來描繪這樣的現象和價值觀，可是楊思標感到「儘管學校所教的診療原則、過程及醫療倫理並未改變，實際上整個醫療界的診治過程及觀念好像都變了」。

令楊思標覺得遺憾的是，如今「一般人心目中，連一些醫界人士包括在內，認為現代的『名醫』是『能玩弄最新診療儀器，懂得用新藥或新療法的醫師』了。這樣對嗎？」<sup>38</sup> 楊思標舉出一個登在醫學雜誌上的胸腔病例討論會案例來作說明：

有一位韓國華僑，男性44歲，十年來常有吃螃蟹的習慣，以反復性咖啡樣膿痰為主訴住院。胸部X光顯示兩側肋膜積水，左肺下部有一結節性陰影，末梢血液，白血球增多為15,500/cumm，其中嗜酸性白血球占10%，而肋膜滲出液中嗜酸性白血球占82%。檢痰未發現結核菌、癌細胞或蟲卵，再做X光電腦斷層掃描檢查，並無新發現。於是施行左肺舌葉切除，終於證實為肺蛭蟲血病而投予Praziquantel(吡喹酮，驅蟲藥)把它治好。

病理醫師用最新的診療設備及技術，追根究底，很科學地診治病人，堪稱為「現代的名醫」，但如以「老式名醫」觀念來講，應視為庸醫看病的範例。作者寫的評語：本案例的診斷由病史、病癥及胸部X光所見即可懷疑為肺蛭蟲病，而血液及肋膜滲出液中查到嗜酸性白血球大量增多應可斷定本病而投予Praziquantel，即僅花費數千塊即可痊癒。本病例無理由做CT檢查，更無需開刀切除肺葉，不但病患多花幾萬元的冤枉錢，還得受皮肉之痛及經歷大手術之險，所得到的不過是醫師飽足學術興趣及有意或無意地替醫院多賺一些錢而已。<sup>39</sup>

楊思標批評這些所謂「現代大醫院」的普遍做法，舉出1989年當時八家一級教學醫院，看勞保門診病患人次占全國勞保門診病患人次的8%，而醫療費用卻占





35%，因此批評這是導致勞保醫療保險經濟崩潰的主要原因之一。楊思標也因此特別強調，「專科醫師訓練之目標是培育各專科之『名醫』，而不是精通各種手術之『技術員』，而為了因應全民健康保險時代的來臨，目前台灣醫界最需要培育的應是家庭醫學科(一般科)的名醫」。<sup>40</sup>

### 第三節 連結兩個時代背景的防癆專業

父親曾是左營庄公醫的曾望生，1928年(昭和三年)出生於左營庄，著重教育的父親讓曾望生先讀公學校一年，而後轉去高雄第一小學校，也就是現在的鼓山國民小學，目的是為了讓曾望生學習日本話。「小學校是日本人在做主，所以一班50個，其中台灣人只有4個，那時候學制是小學六年、中學五年，上去是高等學校三年，李登輝他們就讀的時候，帝國大學的醫預科也是三年，再進去大學，如果沒有讀高等學校，也可以直接去讀醫專」。由於太平洋戰爭爆發，「中學四年就可以考大學了，我四年級時便考上台北帝國大學醫學部」。<sup>41</sup>

由於曾望生入學時是太平洋戰爭最劇烈的一年，學校要求全體入軍隊並當學徒兵，而被派至台北觀音山鞍部，「萬一美國登陸淡水或八里庄的時候，要我們下山跟他們迎合」。當時從3月待到8月15日下山，「之後學校開始叫我們回去讀書，住台大本部讀先修班一年，當時先修班的主任是林茂生教授，先修班讀完後再移到仁愛路的醫學院學習」。

1951年曾望生從醫學院畢業，剛好松山的結核病防治院陶榮錦院長來演講關於公共衛生的觀念，曾望生當時印象最深的一句是陶榮錦問說，「如果坐在診察室，可以一個一個看，但結核病人那麼多，要怎麼看？」，曾望生認為「陶榮錦他們那時候就有 mass survey (集體診療) 的概念，那一個醫生要看1,000人也沒有問題，我就想說如果是這樣的方式，我可以試試看」。<sup>42</sup>於是曾望生選擇到松山療養院接受實習訓練，結果一待就是十年。

當時提供結核病人療養的有台南清風莊及台北松山療養院，1950年起，陸續成立台北、台中、嘉義及台南的防治院，1955年後，其他各縣市也陸續成立結核病防治所。1960年，曾望生便回到高雄協助設立高雄市結核病防治所，當時編制有兩個主治醫生、兩個護士、一個司機、一個檢驗員、一個工友、一個事務員。

那時候台灣有360幾個衛生所(包含山地和離島)，但因為薪水不高，所以很少人願意下鄉服務。中國農村復興聯合委員會(簡稱農復會)為了



曾望生於1960年返鄉，協助高雄市結核病防治所的設立並出任主任一職。(胸重醫學會提供)





鼓勵醫生不要集中在都市，應下鄉到衛生所服務，制訂了一個條例，「除了公共衛生以外，衛生所可以治療一般病人，一個月的收入扣掉支出，剩下的紅利七成可以分給職員」，曾望生便是在這樣的時代背景下回高雄服務。

而除了在高雄市結核病防治所診療外，曾望生也兼任防癆委員會委員，開始是利用巡迴車(mobile unit)巡診，當時巡迴車集中在台北、嘉義、台南三個地區：

如果要在高雄survey，就從各區聯絡名單，一區一區去檢查。要檢查的時候，我們會先申請台南的X光車，如果沒有辦法來，就由台北和嘉義的巡迴車來支援，一區檢查完後，病人就帶回結核病防治所處理，open case(開放性肺結核)就是免費治療，如果比較輕微的，費用也比較低。一區病人處理完再去檢查另外一區，所以病人越來越多，防治所本身的收入自然就增加。當時高雄市衛生院還沒有公共衛生和clinic(診所)合在一起治療病人的觀念。因為衛生所都是一個小單位、一個醫生，患者來就看病，所以山地的衛生所會比較活躍。<sup>43</sup>

可是在不講究績效和對專業不尊重的政府制度下，曾望生創新務實的成效反而遭受以制度為名的苛責。

當時強人政治逐漸褪去，所以由中央到地方的專業人員不再受特殊權力關係保護，曾望生經營基層單位與政策推廣的成功，反而招致其他人眼紅，「開始限制一個月超過2,500元的收費不補貼給職員，但原本是農復會鼓勵醫生下鄉服務，增加治療民眾的制度，怎麼可以隨便修改？」當時曾望生的想法是，「原本的制度若繼續下去，想打拚的醫生還是會來，但如果最後又要如此限制，那就乾脆辭職」，<sup>44</sup> 曾望生當時希望犧牲個人以辭職來保障制度，可是這又談何容易？

回顧過往，曾望生醫學院畢業以後，去松山和病人接觸，對醫學和生命有著特別的體會，那時的藥物並不發達，「有時吐血吐一晚就死了，所以政府和醫院願意提供補助幫助民眾治療，但若之後病逝了需要提供解剖，這是一個條件」。當時前來協助解剖的是台大的病理教授陳海清和葉曙，「解剖的同時，也學做X光的研究，因為病兆的原始型態在解剖後可以對照X光照出的影像，提供同時研究和學習」。<sup>45</sup>

曾望生對生命有個觀念，「拉丁文老師跟我們這些醫學生說過，『你們不能只讀醫科的書，要讀課外的，一天半小時就好。看患者的時候，如果他是農夫，你可以跟他聊你是種什麼的，對農產品也多多少少有點觀念……』，藉由與病人的聊天或問答，可以取得病人的信任，病人和醫生的relationship(關係)就會好很多」。<sup>46</sup> 如此爭取患者對醫師信任的提醒，讓曾望生從事防癆工作時，特別留意醫患關係：

我跟患者的relationship是從結核病防癆的工作和病人接觸時學的，因為防癆的治療需要很久的時間，「你要如何讓病人吃一年的藥物，一天吃12顆，怎





麼勸導病人吃？」所以衛生教育的說明相當重要。我從肺病是什麼、如何得到、怎麼傳染？都會一一說明。因為我無法忘記第一個case，是一個師範學院的女生，我跟她說，「妳有肺癆」，只這樣一句，那天晚上讓她差點自殺。<sup>47</sup>所以曾望生認為診斷說明的時候要謹慎小心，因為當時得到結核病、肺癆如同宣判死刑，所以告知診斷結果的時候，如何好好讓患者認識結核病，了解這個疾病是能夠被治癒的，所以衛生教育是從溝通過程中學習而來。

曾望生回顧，從高等學校三年習得自我養成的教育，「教我們怎麼做人，人生是什麼」，<sup>48</sup>除了呼應著李登輝、施純仁以及領導完成撲滅瘧疾的梁鑽琪所具備的日治時期高等學校的自由精神，也與洛克斐勒基金會(Rockefeller Foundation)在中國建立北京協和醫學院的專業主義精神相互呼應，成為台灣戰後公共衛生與現代胸腔醫療發展重要的基礎。<sup>49</sup>

#### 第四節 楊思標所開啟嶄新的時代使命

回顧過往，戰後台灣現代醫學的發展，經歷了一段艱困的摸索，克服與解決不同時代問題的歷程。1950年，台大傅斯年校長將三個內科合併成為一個內科，再做細分科，這時楊思標正好接受中華醫藥董事會(CMB)的獎學金赴美國科羅拉多大學(University of Colorado，簡稱CU)進修胸腔內科學，主要臨床進修的地點是在丹佛的國家猶太醫學研究中心(National Jewish Health)。回國後與宋瑞樓成為同科的同事，並於1954年4月榮獲日本新潟醫科大學博士學位，同年在西班牙巴塞隆納國際胸腔病學會，發表有關生吃螃蟹引起肺蛭蟲病的研究報告，引起國際重視。<sup>50</sup>

回國後的楊思標，一方面提高呼吸器的診療與研究，另一方面與林吉崇、陸坤泰、彭瑞鵬、潘樹人、乾光宇、陳政隆、郭壽雄、蕭光明、楊錫欽等人，聯合走出醫學院舉辦環島教育演講會，更重要的是與國防醫學院、防癆機構以及台北市各大醫院合作定期舉辦台北胸腔病例聯合討論會，此創舉引起醫學界的注目。只要是於台大舉辦討論會，宋瑞樓教授也都會盡量參加，也因此見證1969年楊思標成立國際胸腔病學會中華民國分會(後改中華民國胸腔病學會，現台灣胸腔暨重症加護醫學會前身)以及其後的貢獻，更特別推崇楊思標的組織領導能力。<sup>51</sup>

當時楊思標每個月都到彰化結核療養院指導一次，也藉此機會對當地的醫生進行延伸教育，在劉禎輝教授應邀參與之後，宋瑞樓後續也一起加入。之後為了擴大活動，將地點改到台中市，由台灣省立台中醫院(現衛生福利部台中醫院，簡稱台中醫院)內科和台中市醫師公會定期舉辦教育演講會或胸腔病例聯合討論會，也在台中醫院進行臨床教育，當時中、彰、投許多醫師都會前來參加，並將演講的內容複印免費送給參加者。





當時台灣省政府衛生處處長許子秋非常稱許這個活動，也思考提高省立台中醫院和地區的醫療水平，因此和時任台大醫院院長的魏火耀商議，原本希望借調宋瑞樓教授出任省立台中醫院院長，可是宋教授無私地認為楊思標才是最適合的人選而推薦了楊思標，許子秋也為了要鐵腕整頓衛生行政業務，便敦請台灣大學資深教授楊思標出任省立台中醫院院長。在楊思標就任院長後，不僅台中醫院的醫療品質在短時間內大幅提高，收入增加超過一倍，也增強了省立醫院與醫師公會之間的合作。<sup>52</sup>

1964年，許子秋察覺時任台灣省政府的黃杰主席接受省議會質詢時神色有異，判斷其為盲腸炎之後，立刻請來楊思標院長和外科主任在中興新村的台灣省立中興醫院（現衛生福利部南投醫院）進行緊急手術。儘管手術20分鐘就完成，但中央政府擔心中興醫院設備簡陋，故蔣介石總統仍派當時的退輔會主委趙聚鈺及協和出身時任台北榮總外科部主任的張先林，在當晚十點前去探視並回報總統一切妥適。<sup>53</sup>也由於張先林主任的肯定，才更增加中央政府對於許子秋以及台灣大學醫學院師資能力的信任。

1964年，楊思標借調省立台中醫院院長一年多的時間，除了積極鼓勵台大醫師團至台中教學，陳炯明與林吉崇也常常一同南下到台中、南投教心電圖和心臟病學等。1975年，陳炯明辭退台大教授職務，籌劃國泰醫院的成立，更商請林吉崇教授出任副院長，都是受到楊思標教授的大力鼓勵與支持。<sup>54</sup>

## 小結

台灣的胸腔醫學發展從集體且非正式的討論會開始，除互相砥礪提升X光臨床判讀的能力外，而後更形成自主的力量與國際學會接軌，進而尋求政府制度上的認可。一方面，為了提升我國的國際地位，並舉辦亞太地區胸腔病大會，更請來嚴家淦副總統提升當局對胸腔醫療的重視；另一方面，並下鄉進行推廣教育提升地方醫師的專業水平，擴散與世界接軌的專業知能。

胸腔醫學會為我國第一個醫療專業專科醫學會，其所展現的使命感，以及運用專業集體智慧開創新局的能力，顯示大時代中歷史記憶交錯，以及多元脈絡相互扶持尊重的美麗篇章，其中有來自日本醫療專業內涵和大正民主之後的自由自律風氣，也來自北京協和等現代中國醫界所弘揚的正直、誠實與承擔時代專業使命的企圖，更有著日本與戰後致力於科技發展的成果，以及廣義的美援對台灣重要的幫助與影響。

藉由曾望生所見證的陶榮錦、楊思標所弘揚的桂重鴻等風格的傳承，共同勾勒出台灣胸腔醫學界所抱持的宏觀思想、堅持正義與真理、願意相互成全、追求世界頂尖、對生命誠懇尊重，以及竭力為社會服務等共同價值。





在謝炎堯教授的眼底，他所屬世代的台灣胸腔醫學發展必須感念三位領導者，第一位就是在台大擔任老師的楊思標教授，第二位是從湖南湘雅醫學院來台灣的胸腔外科醫師盧光舜主任，第三位則是國防醫學院的潘樹人院長。<sup>55</sup> 三位均是很難得的好朋友，也代表當時三個不同系統的相處非常融洽，輪流在台大醫院、榮民總醫院、三軍總醫院舉辦研討會。這使得當時的學生們受益良多，因為可以同時接受三個不同地方的教誨，促成台灣胸腔醫學的蓬勃發展。尤其楊思標備受眾人愛戴，曾任國防醫學院長的潘樹人就稱許楊思標在學術上的成就，說其，「畢生充實胸腔內科醫學的教學與診療工作，曾經花費很多心血時間鑽研呼吸生理學，奠定堅實的根基，按部就班，不走蹊徑，足為後學典範」。<sup>56</sup>

楊思標後來於1974年至1983年出任台大醫院院長，1983年至1985年出任台大醫學院院長，任內「在醫學院院址內規劃興建基礎醫學大樓、診療病房大樓以及臨床研究大樓，使診療、教學和研究合為一體，成為完整的醫學中心」。<sup>57</sup> 回顧過往，1981年潘樹人時任軍醫署署長，決議選送醫師至台大精神科接受五年的住院醫師訓練，楊思標不僅一口答應，更不要求任何公文的程序，「由此足以證實思標兄毫無門戶之見，更無官僚習氣，乾脆俐落，泱泱學者風範，科學辦事精神令人欽敬」。<sup>58</sup>

在台灣醫療生態快速轉型的期間，楊思標曾協助防癆機構利用肺結核病盛行率調查合併推行國人肺癌之流行調查研究，也投入全國醫療網的設計與推行，更十分重視專業的發展及傳承。除了提名潘樹人共同負責主持高雄地區每月一次之胸腔病例聯合討論會外，楊思標更在潘樹人就任亞東醫院院長時給予勉勵及祝福，「我已經增加前往花蓮慈濟醫院的工作時間，負責辦理護理專科學校，我們雖已退休，但仍應繼續貢獻社會，您(潘樹人)出任亞東紀念醫院院長是一明智的決定，我非常贊成，並願表示由衷地祝賀！」<sup>59</sup> 更可見楊思標對於後輩的愛護深情。

展現領導才華與胸襟的楊思標，退休後持續擔任醫院行政協會理事長和慈濟護專校長，對陽明醫學院設立規劃盡心盡力的台北榮總副院長盧光舜教授，曾笑對潘樹人和楊思標說，「胸腔內科真是人才濟濟，您們二位亦步亦趨先後出任一級教學醫院院長，後又相繼接掌醫學院長」，共成一段佳話。

#### 註釋

- 1 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。台灣省立台北結核病防治院的前身為松山療養院，改組為台灣省立結核病防治院後更名而成，另於青島東路設置台北結核病防治中心，後於1967年整併至台灣省防癆局。





- 5 蔡篤堅，2002，《台灣外科醫學發展史》，台北：唐山出版社。
- 6 星光鐸，1986，〈百尺竿頭 更進一步〉(創刊發刊詞)，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁3。
- 7 陸坤泰，1989，〈楊教授和中華民國胸腔病學會〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁21、23。
- 8 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。另，根據王丕延的口述，討論會初始由陸軍第一總醫院、台大醫院和馬偕醫院參與，TB Center(結核病防治中心)是後來才加入。(王丕延，2014年9月25日，訪談者：蔡篤堅)
- 9 星光鐸，1986，〈百尺竿頭 更進一步〉(創刊發刊詞)，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁3。
- 10 楊思標，2007，〈楊思標教授與哈里斯客座教授基金會〉，《美國在華醫藥促進局與台灣》(李孟智編著)，台中：李氏慈愛青少年醫療教育基金會，頁73-75。
- 11 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。
- 12 卓邦宏，1985，〈訪馬偕最元老醫師黃文鉅副院長〉，《寧願燒盡：台灣基督教長老教會馬偕紀念醫院創設105週年紀念冊》，台北：馬偕醫院院訊雜誌，頁298-299。
- 13 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。
- 14 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。
- 15 楊思標，2007，〈楊思標教授與哈里斯客座教授基金會〉，《美國在華醫藥促進局與台灣》(李孟智編著)，台中：李氏慈愛青少年醫療教育基金會，頁73-75。
- 16 陸坤泰，1989，〈楊教授和中華民國胸腔病學會〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁21、23。
- 17 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。
- 18 林吉崇，1986，〈我國呼吸細胞診斷學之發展〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁5。
- 19 郭許達、黃文鉅，1986，〈支氣管鏡的發展與回顧〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁12-13。
- 20 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 22 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 郭許達、黃文鉅，1986，〈支氣管鏡的發展與回顧〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁12-13。
- 27 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 宋瑞樓，1989，〈天之驕子SP〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁5-6。
- 30 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 連文彬，1989，〈恩師楊教授思標先生榮退紀念獻誌〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁11-12。
- 32 楊思標，1989，〈「觀而斷」與「遲老長性」：憶恩師桂重鴻教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁569-570。
- 33 楊思標，2008年10月25日，「台大人文醫學傳承講座(五)：桂重鴻教授對台灣醫界之傳承與互動」。
- 34 楊思標，2008年10月25日，「台大人文醫學傳承講座(五)：桂重鴻教授對台灣醫界之傳承與互動」。





- 35 楊思標，1989，〈「觀而斷」與「遲老長性」：憶恩師桂重鴻教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁569-570。
- 36 楊思標，1989，〈名醫今昔〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁545-546。
- 37 楊思標，1989，〈名醫今昔〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁545-546。
- 38 楊思標，1989，〈名醫今昔〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁545-546。
- 39 楊思標，1989，〈名醫今昔〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁545-546。
- 40 楊思標，1989，〈名醫今昔〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁545-546。
- 41 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 42 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 43 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 44 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 45 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 46 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 47 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 48 曾望生，2015年1月8日，訪談者：蔡篤堅、陳好嘉。
- 49 蔡篤堅，2002，《台灣外科醫療發展史》，台北：唐山出版社。
- 50 宋瑞樓，1989，〈天之驕子SP〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁5-6。連文彬，1989，〈恩師楊教授思標先生榮退紀念獻誌〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁11-12。
- 51 宋瑞樓，1989，〈天之驕子SP〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁5-6。
- 52 宋瑞樓，1989，〈天之驕子SP〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁5-6。
- 53 林靜靜，2002，《壯志與堅持：許子秋與台灣公共衛生》，台北：董氏基金會
- 54 陳炯明，1989，〈杏壇長青：楊思標教授榮退感言〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁15-16。
- 55 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 56 潘樹人，1989，〈令人景仰的楊思標教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁7-10。
- 57 連文彬，1989，〈恩師楊教授思標先生榮退紀念獻誌〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁11-12。
- 58 潘樹人，1989，〈令人景仰的楊思標教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁7-10。
- 59 潘樹人，1989，〈令人景仰的楊思標教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》（國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編），台北：國立台灣大學醫學院，頁7-10。



# 奠立台灣胸腔醫學 的先驅

## Chapter 2

---

首先，簡介台北榮總成立的來龍去脈以及防癆協會的時代貢獻，藉由科學的精神探索，為台灣胸腔醫學的發展奠立了良好基礎。而後，彰顯馬偕醫院對胸腔醫學會的貢獻，延伸到成立呼吸治療的獨立部門以及成為安寧療護的領航者。最後，探討台大如何由傳承日治時期的X光教學延伸出優良的教學與自學風氣，維繫學術與研究龍頭角色的地位。



完整胸腔醫學的發展，包括肺功能水準的提升、氣喘與慢性阻塞性肺病（Chronic Obstructive Pulmonary Disease，簡稱 COPD）診療的改善、呼吸與重症的照護、睡眠醫學以及晚近癌症醫學的興起，均是奠立在台灣戰後肺結核防治任務的契機，也和榮民總醫院成立的時代背景有關。

1949年，大陸撤退，包含軍人和部分文職人員以及家屬，約兩百萬人，估計約兩萬名肺結核病人，另外還有包括南京中央醫院帶來不少的病人，在台灣如何安置，成為亟需解決的問題。

以療養院來治療肺結核的病人，學理源自 19、20 世紀現代醫學治療結核病的時代背景，在沒有藥醫的年代，都是隔離在療養院裡。彭瑞鵬說明整個時代背景，「現在去歐洲、美國，半山腰上若看到很漂亮的幾棟房子，以前可能都是結核病療養院。像美國紐約現在的市立醫院 NYC Health + Hospitals/Bellevue（紐約大學貝爾維尤健康醫療中心，簡稱 Bellevue），先前只是獨立胸腔部的市立胸腔醫院，最早其實也是結核病療養院」。<sup>1</sup> 而在二次世界大戰前除了歐洲有很多療養院外，台灣於日治時期也設立很多的療養院，也多是設立在比較鄉下、空氣比較好的地方。

榮總於 1958 年 7 月 1 日組織成立（1959 年 11 月正式運營），在尚未成立之前，為了約兩萬名結核病人，原初計劃在彰化八卦山成立一個結核病療養總院，籌備處主任為星兆鐸。這計畫送至輔導會時，時任輔導會主任委員的蔣經國認為，「若美援出一塊美金，台灣也相對要貢獻一塊錢到這基金。既然這樣，成立一個療養總院只看一種結核病，不如把它放大」。<sup>2</sup> 彭瑞鵬解釋，這就如同美國的退伍軍人醫院（Veterans Administration Hospital，簡稱 VA Hospital）有很多間一樣，蔣經國便將此觀念運用在這個計畫，將日本時代設立的療養院，擴大改建為涵蓋各科的榮民醫院。

所以隨國民政府軍隊來台的約兩萬名結核病人，即被安排到當時的「埔里榮民醫院、嘉義榮民醫院、灣橋榮民醫院、鳳林榮民醫院、蘇澳榮民醫院、員山榮民醫院，全都是日本時代的療養院改制而來的」。<sup>3</sup>

## 第一節 由防癆轉型為胸腔醫學的時代背景

創立中華民國防癆協會和台北榮總胸腔部的星兆鐸醫師，1918 年出生於河北，燕京大學（Yenching University，簡稱燕大）醫預科畢業後，就讀北京協和醫學院。之後中日戰爭爆發，協和轉入大後方併入成都華西協和大學（West China Union University），所以星兆鐸在 1945 年於華西大學醫學院畢業。經過短暫軍醫服役後，星兆鐸便到南京中央衛生試驗院服務，後來奉派至美國考察的期間因大陸淪陷，星兆鐸便到台灣任職省立台北結核病防治院（現為台北市立醫院松德院





區)，那時的星醫師32歲。<sup>4</sup> 台北結核病防治院，原為日治時期的台北錫口養生院，後改名升格為松山療養所，終戰後改為省立松山療養院，1950年改名為結核病防治院，由陶榮錦出任院長。

據蕭光明主任記載，星兆鐸夫人俞連珠當時在費城留學，經姜藍章和劉占鰲兩位教授介紹給星兆鐸認識而交往，1951年兩人在台北結婚。星兆鐸於1955年至1956年赴明尼蘇達大學(University of Minnesota，簡稱Minnesota)進修公共衛生碩士，回國後便投入參與榮民總醫院的籌建工作。



榮總結核病部於1959年3月1日營運，由星兆鐸擔任部主任。(胸重醫學會提供)

榮總的建立，緣起於一九五〇年代退輔會所轄各榮民醫院約兩萬名的結核病人，因為這些病人都需要鑑定病情，並給予治療、復健與安養，所以原本規劃在彰化八卦山設立一所大型的結核病療養院。<sup>5</sup> 爾後計畫改變，醫院改建於台北石牌，規模擴大為涵蓋公保、勞保與一般民眾的榮民總醫院，也促成了台北榮總成為先有結核病部才有醫院的傳奇過往。

這個當時亞洲最大的醫院於1959年11月1日正式開幕，而結核病部在當年3月1日即開始營運，由星兆鐸出任主任：

星兆鐸大夫和同仁們一面照顧結核病部184個床位的病人，主要收容各榮民醫院診斷未明、需進一步治療或需要手術的結核病人；一面成立結核病管制小組，聘請10位管制醫師和2位卡片管理員，分別到嘉義、埔里、員山、蘇澳及鳳林榮民醫院實施結核病人的病況鑑定工作。從1959年3月1日至1961年3月的兩年間，總共鑑定了約6,000名結核病人；1961年3月至1964年6月，又鑑定了3,963人。對這些病人進行分類管理、治療、復健、轉歸等工作，同時也做了一些相關的研究。<sup>6</sup>

1962年6月，台北榮總結核病部更名為胸腔部，涵蓋所有的胸腔疾病，與從美國學成返國的胸腔外科醫師盧光舜共同合作發展。據蕭光明描述，一九七〇至一九八〇年代，加上「陳耀翰教授、紐約大學(NYU)胸腔內科教授的Dr. H. William Harris，和姜壽德教授、林吉崇教授等鼎力協助教學訓練」，讓榮總成為我國人才培育的重鎮。<sup>7</sup>

二次大戰之後台灣結核病盛行，「1948年，全台人口6,500,000人，當年死亡人數115,000人中，其中死於結核病者為18,500餘人，是死亡人口的六分之一，死亡率為每十萬人口284人，形勢相當嚴峻」。<sup>8</sup> 且1949年之後，再加上至少14,000餘名的患者，因此蔣夫人宋美齡女士有鑑於當時台灣只有省立松山療養院和台南縣立療養所兩個防癆機構，於1952年8月4日發起成立「台灣省防癆協會」，並發行防癆郵票，以號召民間力量來從事防癆工作。





1958年，擴大會務改組成立「中華民國防癆協會」，並於台北市撫順街68之1號開設「第一結核病防治所」(現第一胸腔病防治所)<sup>9</sup>，由蔣夫人出任首屆理事長，任命陶榮錦為總幹事。

第一結核病防治所成立於1958年1月4日，當時每十萬人口有70、80人死於肺結核，防治所主要的工作開始是針對苗栗以北的學校(尤其是師範學校)，派出掛有國際防癆標誌的X光巡迴車，「為培育民族幼苗的老師們定期實施胸部X光普檢」。<sup>10</sup> 何民山描繪了當時的具體做法：

若發現可疑的結核病患，立即通知其前來防治所，做進一步鑑定，並予以免費治療。並於一般貧窮民眾來所診治肺癆者，也同樣地給予優待補助或全部免費治療。其次，又派遣護士到台北市區內的結核病患者家中，實施家庭訪視，以加強防治效果。於外島的防癆工作，防癆協會曾多次派遣防治所醫護及X光技術員，支援金門衛生院的防治工作。對結核病後來送來台就醫者，直到如今，仍一律以免費或是支援其醫療費用。<sup>11</sup>

這其間的二十多年，可說是台灣防癆總動員的年歲，各級防癆機構或衛生院也致力於防癆工作。

而防癆局原是省級機構，隸屬省政府衛生處，防癆局是個總局，有台中、嘉義、台南三個分局。防癆局和台南分局設有病床，並派有公共衛生護士到各衛生所，因非屬衛生所編制，所以構成非常好的結核病防治網。由於台灣這方面表現傑出，因此以前一從防癆局退下來，馬上就會受到世界衛生組織(WHO)的聘任，「因為台灣做得很好，所以常受邀去菲律賓、韓國等地方當顧問」。<sup>12</sup>

1973年，台灣省防癆局實行台灣地區肺結核盛行率調查之便，進行台灣地區第一次大規模的肺癌盛行率調查，郭壽雄於此有著和楊思標教授密切共事的經驗：

全體 chest man 在楊思標教授的領導下看了65,477張胸部X光小片，其中略有肺癌可疑者116人，然後將全省各地的病人安排到特約醫院拍攝胸部X光大片。楊教授開他的金龜車率我一起風塵僕僕地去看那些可疑的肺癌病人。其中有到醫院查其住院記錄者，也有由公共衛生護士帶領到病人家裡訪視者，足跡走遍：關西、新竹、苗栗、豐原、台中、彰化、名間、嘉義、新營、台南、高雄、屏東、台東、花蓮等地(台東、花蓮搭飛機去)。最後確定肺癌者12人，由受檢人之年齡分布及人口比率換算，當時(1973年)全國肺癌盛行率為每十萬人口15.26人。<sup>13</sup>

隨著台灣公共衛生體系和醫療體系的健全，1984年，每十萬人口死亡率已經降到11人，結核病於台灣十大死因之中也由第三名降到第十名，往結核病每十萬人口死亡率為2人以下的世界衛生組織控制標準邁進。

在台灣成功邁向工業化的過程中，經濟起飛與政治轉型的脈絡下，星兆鐸





有鑑於生活環境汙染日漸嚴重，肺癌與慢性阻塞性肺病日益增加的趨勢下，於1982年將第一結核病防治所擴大編制，更名為第一胸腔病防治所，以善盡社會責任：

防治所人員方面，目前已有醫師、藥師、護士、X光、檢驗等各類技術人員，共計20人。在設施方面，除了結核病防治所原有各項設備外，並增添支氣管鏡檢查、細胞學檢查、肺功能檢查、吸入治療、X光斷層攝影以及圖書設備。同時將部分醫護人員分別送往榮民總醫院胸腔部，接受專業在職訓練，以提高人員素質。同年(1982年)7月開始，又商請榮總胸腔部，派遣專科或是主任級醫師，定期至防治所進行技術輔導，而使肺癌防治工作得以順利推展。<sup>14</sup>

1986年，防治所的門診患者來自全國各地，每日約150人，累積接受支氣管鏡檢查的患者近600人次，其中198人確診為肺癌。在我國肺結核防治先驅星兆鐸醫師主政之下，第一胸腔防治所成功轉型，標誌著台灣胸腔醫學邁向一個嶄新的時代。<sup>15</sup>

星兆鐸大夫出任的另外一項要職，即是中華民國防癆協會總幹事。緣於陶榮錦於1959年3月應聘到世界衛生組織擔任防癆組顧問，蔣夫人於1960年7月請星兆鐸大夫接任總幹事，<sup>16</sup>至1994年5月卸任，星醫師共任職三十三年。在此期間派出X光巡迴車到第一線篩檢病人，遇到貧苦的患者就給予免費醫療並提供生活補助，經費來自捐贈、政府和「防癆慈善紀念郵票」。

這紀念郵票的概念，緣起於1903年耶誕節前夕，丹麥郵務人員Einar Holbøll感受到需要幫助貧困的患者，於是建議郵寄耶誕卡時，於正式郵票旁再貼一張認捐的小郵票，當時叫作耶誕郵票(Christmas seals)，所募得之款項作為治療、防治和研究結核病的經費。這慈善的理念同時獲得郵局和丹麥國王的認同，於1904年開始發行正式的郵票，也逐漸風行世界各國，這就是我國1953年發行防癆慈善紀念郵票的由來。

2007年，蕭光明見證一位林先生到防癆協會捐了10萬元的慈善基金，就是因為三十年前貧困時到防癆協會接受免費的醫療補助，現今事業有成之後飲水思源的義舉。據蕭光明表示，星兆鐸領導防癆協會著力最多的工作，包括「主辦教育人員的胸部X光普查、協辦台灣地區的結核病盛行調查、以及承辦金門地區的結核病防治」。<sup>17</sup>

教育人員普查是為了防止老師傳染給學生，是個重要的社區傳染和擴散的途徑，1956至1998年間，防癆協會完成了23次教育人員X光普查，2,783,496人次X光片，發現14,913位病人，使得教育人員的陽性率由5.85%逐漸降低到0.06%，是個非常成功的計畫。

金門的防治計畫，則是1974至1988年防癆協會共組十次隊伍前往金門辦理





結核病普查、複查的工作，發現823位患者。供應藥品之外，也提供保健員薪資和機車，捐贈X光巡迴車，也包括X光機的維護和油料。1974至1983年患病率即由1.5%降到0.2%，國小五年級學童感染率由29.3%降到6.0%，成效卓著。

與此同時在金門發現接種卡介苗的國小學童，陽性率只有20%，「加上世界衛生組織當時在南印度的Chingleput地區，執行大規模的卡介苗接種試驗，但均報告無預防效力」，<sup>18</sup>於是星兆鐸反對接種卡介苗，而建議用結核菌素檢驗來做嚴密的監控與治療，才是合適的防治方式。可是星兆鐸的觀點並未得到當時衛生署防癆委員會其他委員的認同，蕭光明醫師解釋：

WHO(世界衛生組織)認為卡介苗對成年人的結核病防治雖然無效，但是對幼兒結核性腦膜炎和瀰漫性結核病的防治，還是有相當的保護作用。因此在結核病高發地區，建議新生兒至少應該接種一次卡介苗。至於結核病低發的地區，則可以選擇性地只接種高風險群的病人，或者用其他方法取代。至於高低發地區的分野，WHO認為：(1)每年陽性通報個案每十萬人口5人以下；(2)五歲以下孩童結核性腦膜炎的發生率在每千萬人口1人以下(必須維持五年以上)；(3)結核病的年感染率在0.1%以下者，才算是低發地區。以這個高標準來看，2004年的日本都還達不到這個目標，更遑論台灣了。除此之外，金門經驗未能說服防癆委員會的其他原因，也許是金門較小，人口少，當年管理十分嚴格，結核病可以嚴密地篩檢，治療可以有效地監控，而台灣就不容易做到，冒然停用卡介苗，是存在著衛生行政的風險。<sup>19</sup>

為了這理念，星兆鐸和其他防癆學者展開激烈辯論的筆戰，而筆戰的最後以「國家防疫政策」了結，蕭光明認為有點可惜。因為世界衛生組織卡介苗的立場論文中，所宣稱的停用標準並無機會經過檢驗，如果當時採納星兆鐸的觀點，台灣是可以為世界衛生組織標準做出重大貢獻的國家。<sup>20</sup>

## 第二節 由結核病院轉型成為綜合醫院的榮民總醫院

榮總尚未成立前，為了約兩萬名結核病人，計畫在彰化八卦山成立結核病療養總院，這計畫送到輔導會的時候，蔣經國把計畫擴大，建立綜合性的榮民總醫院，加上原本彰化所選的地太小，便將總院移至石牌。本來胸腔科應屬於內科，這樣的源起也給胸腔科獨立發展的機會，而且成為榮總第一個成立的科部。

榮總在1959年11月1日正式成立，結核病部則在1958年7月1日就開設了(至1959年3月1日正式對外運營)，結核病部當時只有三名成員，包括星兆鐸、一個辦事員、一個工友：<sup>21</sup>

set up(設立)後就開始收病人，那時候已經成立四個病房，三個病房是內科，一個病房是胸腔外科，肺結核的病人都收進來開始處理。榮民醫院就是



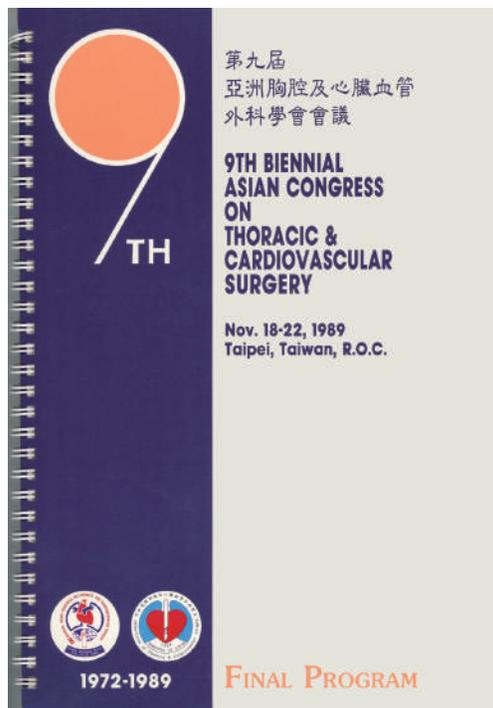


那些療養院，我們都派醫師下去輔導。如果這個病人可以開刀就轉到榮總，或是這個病人可以做什麼治療就轉回來處理，然後將各榮民醫院分級，要準備出院的、要療養的等等，都將之分類，建卡來處理。<sup>22</sup>

其中胸腔外科的建立要追溯到榮民總醫院之前的三軍總醫院，王丕延回憶當時國防醫學院學校畢業時，需要先論調到部隊的各個醫院四年，才能回到第一總院的外科。

那時候張先林主任開始將每個科分開，例如胸腔外科、骨科，那是個還沒有心臟外科的年代，盧光舜則被指派做胸腔外科。盧光舜主任先到美國的費西蒙軍醫院(Fitzsimons Army Hospital，現Fitzsimons Army Medical Center，簡稱FAMC)學習，1960年奉派去哈佛大學(Harvard University，簡稱Harvard)的麻省總醫院(Massachusetts General Hospital，簡稱MGH)進修，後來也邀請Dr. Wells等人來台灣開胸腔訓練班，指導胸腔外科診療。<sup>23</sup>

在王丕延升任總醫師的時候，胸腔外科剛開始發展，他發現盧光舜主任很有創意，也有使命感要把胸腔外科建立起來，所以也吸引王丕延投入胸腔外科的領域。在王丕延擔任總醫師的年代，「一開始就做lung resection(肺切除手術)，那時最常見的是TB(肺結核)，我記得我做decortication(剝離術/剝脫術)的時候，因為這個手術很麻煩，出血也很多，care(照護)起來也困難，所以做得很辛苦。第二個手術是thoracoplasty(胸廓成形術)，那時候就解決肺結核的毛病」。1959年，因張先林醫師過世，王丕延和盧光舜就轉到榮總，所以由盧光舜接任外科部主任，由王丕延接任胸腔外科主任。1965年，王丕延到美國的史隆·凱



台灣於1989年11月18至22日主辦第九屆亞洲胸腔及心臟血管外科學會會議，由王丕延擔任此屆大會主席。(胸重醫學會提供)



王丕延至美國史隆·凱特琳癌症中心進修，於1967年返台接掌榮總外科部主任。(胸重醫學會提供)



特琳癌症中心(Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 簡稱MSKCC)進修兩年半，1967年回台後接掌外科部主任。<sup>24</sup>

1958年，榮民總醫院當初以USD5,000,000蓋起來的時候，由國防醫學院的院長盧致德兼任榮總醫院院長，由張先林醫師出任榮總的外科主任，分科制度方面已經改了許多，是相當現代化的醫院。<sup>25</sup> 回憶在物資缺乏的環境中建設國防醫學院，那時候盧致德院長有著令國防醫學院百年院史(《國防醫學院院史》，1995)一書之主編鄔翔

印象深刻的風格。

盧致德院長是個很刻苦的人，他回憶在上海仍是副院長的時候，國軍接收上海日本遺留下來的物資，都各歸各管。盧致德穿個馬靴、雨衣、像士兵一樣的棉襖，沿著爛泥路到處指揮，士兵有時候都以為他也是士兵。因為盧致德沒有什麼架子，雖然出身世家，抽香菸身上摸不著時，就接受士兵的菸，也不拒「新樂園」(菸名)，在飲食方面，也隨便什麼都可以吃，是個不拘小節的人。

盧致德除了積極籌備規劃榮民總醫院的成立，使榮總成為一個享譽東南亞的大醫院外，也在國立陽明醫學院暨附設醫院(現國立陽明大學，簡稱陽明醫)初始籌備時便參與推動。陽明醫的初任校長韓偉及歷任院長和校長皆畢業於國防醫學院，初期臨床科部的主要人物，也沒有一科不是出身自國防醫學院的，所以也可以說陽明醫學院是由國防醫學院培育建立的。

榮總成立的時候建有五棟樓，每一棟都有左右兩邊，中間一個走廊。只有第一棟是兩層樓，其他二、三、四、五棟則是三層樓，每一棟走廊的兩邊是病房，只有第一棟是行政辦公室，包括會計室、院長室、副院長室，所以稱為「五棟三樓」。<sup>26</sup> 鄔翔曾言道，榮總開辦前是一片荒地，街上沒有店舖，很難由今日的榮景來想像起自一片荒蕪，也由此極度推崇盧致德院長的能力。<sup>27</sup>

回顧榮總胸腔部前身，結核病部剛成立時分為兩科，分別是一般胸腔科和結核病科。結核病科原由星兆鐸主任親自領導，後由孟憲淮醫師接任；胸腔科主任原是潘樹人醫師擔任，之後因出任三軍總醫院院長，由陸瑞蘋接任一般胸腔科。而榮總本來應該是結核病療養總院，後來結核病獲得控制，變得越來越少，彭瑞鵬回憶，「慢慢變成胸腔相關的其他疾病越來越多，所以我到榮總時，有兩個大病房，一個是結核病房，另一個是非結核病房(就是一般胸腔科病房)，差不多都是50床」。<sup>28</sup>

「那時候病人最多的就是肺炎、氣管炎、氣喘，平均年齡才50、60歲。肺氣腫不像現在那麼多，此外也有一些肺癌和職業病(礦工的塵肺症)都是當時胸腔



疾病的一部分」。<sup>29</sup> 後來慢慢擴大編制，1975年成立「胸腔病診斷中心」，後又增設一個「肺功能室」(肺功能室是由國防醫學院生理科的姜壽德教授所成立，原屬於內科部而非胸腔部，1979年後才歸併至胸腔部)，便成了四個科。

初始肺功能室比較沒有那麼緊密地跟臨床診療結合在一起，為了強化雙邊的功能和連結，星兆鐸主任即派蕭光明赴美學習研究肺功能，自蕭光明回台後運用至胸腔疾病診斷，因此得以與臨床連結在一起，肺功能室於臨床實際之應用才大幅展開。蕭光明後來又到加拿大約三個月，學習研究睡眠呼吸中止症候群，回台後於

1983年7月成立全國第一個睡眠呼吸實驗室(現睡眠醫學中心)。

一般胸腔科的陸瑞蘋主任畢業自協和醫學院，由於協和是採精兵制，「一班只有十幾個人。所以那時候協和醫學院畢業的學生，除協和的畢業證書外，還領有紐約大學(NYU)的博士證書，都是雙證書畢業」，所以英文程度非常好。<sup>30</sup> 陸瑞蘋非常守時，「幾點鐘查房，一定要準時到，我們東西準備好，她就開始查房」。彭瑞鵬記得某一天晚上，「陸主任的同班同學跟同事結婚，結婚帖子寫六點半(入席)，她拿帖子準時到了餐廳，但連招待的檯子都還沒有擺出來，她便在禮堂的門口放了一個磚頭壓著一個紅包，表示『我已經到，但是沒有人招待我，我紅包放在這邊』，就走了！」<sup>31</sup> 彭瑞鵬到榮總兩年後，陸瑞蘋主任便跟隨空軍飛行員的先生去了夏威夷。

而國防醫學院五十一期的孟憲淮醫師，則原是在美國攻讀公共衛生，短暫回台期間接任結核病科主任，在彭瑞鵬升任住院醫師第二年的時候返美，後由國防醫學院六十期(非常聰明的韓國僑生)的王國本(Ko Pen Wang)接任結核病科主任。王國本後來成立胸腔部樓上的細胞檢查室。彭瑞鵬還記得當住院醫師的時候，王國本是總醫師，當時胸腔部有五名住院醫師，由總醫師負責排班，「排班沒有考慮週六或週日，反正這七天你值班，我們一天到晚睡在醫院裡面」，這是國防榮總體系嚴格的住院醫師制度。<sup>32</sup>

回顧時代趨勢，蔡俊明提出當時的觀察，「那時候胸腔醫學的進步有兩個，一個是支氣管鏡、內視鏡，一個是加護病房的呼吸照護」，蔡俊明在胸腔科當實習醫師的時候，遇到這位國防醫學院的韓國僑生王國本，剛從國外進修回來，專長為細胞學和呼吸重症，不僅是榮總第一任加護病房(Intensive Care Unit，簡稱ICU)主任，還設立了榮總的胸腔部細胞學檢查室，供做內視鏡和細胞學研究。「我當實習醫師那年，王國本醫師剛從美國回來，這個人學問很好，也很會教書，美國約翰·霍普金斯大學(The Johns Hopkins University，簡稱JHU)為他成立一



國防醫學院生理科的姜壽德，曾協助榮總建置肺功能實驗室並擔任主任。(胸重醫學會提供)



彭瑞鵬於1971年進入榮總胸腔部展開住院醫師訓練，經過五年的訓練成為胸腔科醫師，正式進入胸腔部。(胸重醫學會提供)



個endoscopy(泛內視鏡)部門，並發明WANG™ transbronchial aspiration needles，拿來做細胞學檢驗」。<sup>33</sup>

在蔡俊明當總醫師之前，先去嘉義竹崎的橋灣榮民醫院支援，那時候胸腔醫學在呼吸器治療與睡眠醫學已相當進步，「現在做的睡眠中止診療，大概在一九八〇年代我快當總醫師的時候，王國本就開始發展呼吸重症跟細胞學，內視鏡以後就有細胞學發展，呼吸重症包含呼吸器和睡眠醫學，也都是同在那個時期開始發展」。<sup>34</sup>

星兆鐸在榮總建立了完整的胸腔醫師訓練制度，醫師進到榮總不能只做胸腔，也派到內科部去。榮總胸腔部那時已經獨立，與內科部是平行單位，前面三年心臟科、腸胃科等等都要去。彭瑞鵬提及當時的受訓過程，「前面三年，差不多一半時間在內科，一半時間在胸腔。胸腔部的住院醫師還有一個好處，不只到胸腔部，也到病理部和放射線部 training(訓練)」，<sup>35</sup> 要當總醫師的再回到胸腔科來，之後專門做胸腔醫療。

1971年7月19日，彭瑞鵬開始進入榮總胸腔部當住院醫師，開始內科的訓練，接著在胸腔專科訓練，經過五年的訓練成為胸腔科醫師，正式進入胸腔部。彭瑞鵬總醫師只做了半年即赴日本學習氣管鏡、細胞學、X光判讀、tomography(斷層攝影)，回台以後於1975年成立「胸腔病診斷中心」並擔任中心主任。彭瑞鵬解釋成立此中心的重要性：

以前假如一個病人咳嗽，照一張片子後，若疑似腫瘤，得請耳鼻喉科或是胸腔外科來做氣管鏡。當時我們學習氣管鏡，是大學五年級時請耳鼻喉科醫師來教的，然後由耳鼻喉科做切片，由病理科做細胞學，都不是由內科醫師做，所以一個病人的診斷結果，大概需要花五天至七天。所以我認為應該要成立一個胸腔病診斷中心，一個病人若上午來看門診，下午就可以直接安排做氣管鏡、照X光。除了我們本身有X光師外，樓上還有X光機器，看不到的地方就fluoroscope(透視)去看，然後還可以做切片。<sup>36</sup>

也因為規劃如此流程，可以馬上將細胞切片染色，「大概20分鐘就可以得到報告，所以我診斷一個cancer(癌症)，從做氣管鏡開始差不多2個小時後，就可以告知病患檢查結果，不需要像以往一樣得等五天」。<sup>37</sup>

這就是當時榮總完整的一套診斷方式。當時為了要買X光機，包括彭瑞鵬等成員還去國立清華大學核子工程系受訓，因為清大有專門的訓練班，且當時需有執照才能購買X光機。而胸腔病診斷中心的成立，也奠立了榮總結核病部成功轉型為胸腔部的重要基礎。

### 第三節 馬偕胸腔科的發展與胸腔醫學會的轉折

馬偕醫院的胸腔科在早期的時候由黃文鉅醫師主掌，當時馬偕醫院的內科只有胸腔科、心臟科、胃腸科，以及內分泌科等幾個很小的單位。當時心臟科是吳再成，胃腸科是梁雲光(從三軍總醫院過來的)。北醫第七屆的郭許達回憶，「黃文鉅醫師在1957年取得獎學金到英國進修胸腔科，研究肺結核治療，回台後在馬偕開始發展胸腔科。那時醫院的規模都不大，住院醫師訓練的時候，我在內科訓練了三年，感覺胸腔科比較有東西可以學習，所以就選擇留在胸腔科」。<sup>38</sup>



上 | 創立馬偕胸腔科的黃文鉅，曾於1989年至1991年擔任台東馬偕醫院第二任院長。圖為1992年黃文鉅與馬偕胸腔科同仁於台東火車站前合影。左起：林清基、郭許達、黃文鉅、彭明仁、陳培然、李聰明。(郭許達提供)

下 | 郭許達在胸腔外科引進胸腔內視鏡影像輔助手術(Video-Assisted Thoracic Surgery, 簡稱VATS)前，以早期的胸腔鏡替病人進行檢查。(郭許達提供)



當時胸腔科由於沒有特別的儀器，也沒有良好的設備，胃鏡還是直的，台灣醫療事實上是處於困難的處境，「老實說在那個時候，台北市胸腔科的醫生也不多，台大有楊思標、林吉崇、陸坤泰三個資深的醫師，還有吳敏鑑醫師。而台北榮總那時候胸腔外科有盧光舜、星兆鐸醫師，三軍總醫院則有謝遠清醫師，所以胸腔科在內科成立一個獨立的次專科，並不是那麼強」。<sup>39</sup> 但因為是胸腔科很早，在個別醫院之間便有來往，每週五都會在TB Center（後由青島東路移至青島西路）聚在一起進行X光討論會，只有胸腔醫學會有這樣的院際交流，對於後輩也是很好的學習機會，故吸引在馬偕的郭許達考進胸腔科。

馬偕醫院當時人手不多，那時候黃文鉅下面只有三個人，所以支氣管鏡則請台大胸腔外科醫師謝健民來幫忙，「若需要會診，謝健民醫師就會將支氣管鏡從台大帶過來，我們在旁邊跟著他學，最後羅慧夫院長就決定院內自己買一台，是這樣的因緣，從台大的一個教學開始設立馬偕的支氣管鏡室」。另外胸腔醫學和肺功能就是由台大的吳敏鑑、北榮的姜壽德負責教學，「最後我們去北榮學習，進而設立了馬偕的肺功能室」。<sup>40</sup>

在長庚醫院成立後，馬偕醫院曾經歷一段離職危機，因為原任馬偕的醫生都轉任到長庚去了。「外科的人都是原本馬偕的醫師，幾乎所有的人員、院長、副院長都是出身馬偕的，所以那時候謠傳馬偕醫院要垮了」，<sup>41</sup> 後來是在當時吳再成院長的帶領下開始慢慢重建馬偕原本的體系。胸腔部在當時開始引進呼吸治療，曾任馬偕醫院的麻醉科醫生劉仁成，去美國學做呼吸治療，回台後就建議院長應當學國外設立呼吸治療的獨立部門。

由於有劉仁成醫師的帶領，在台北榮總王家弘醫師尚未開始從事呼吸治療前，馬偕醫院是最早成立呼吸治療的獨立部門，並以麻醉科為主軸，「因為劉仁成本身是麻醉科醫師，回來就按照美國的模式，把全套的系統導入，而且還特別規劃呼吸治療的單位、房間等等」。<sup>42</sup> 但因為劉醫師兩年以後就回去美國，新設立的呼吸治療部門後來就交由胸腔科來做。

北醫第十四屆畢業的彭明仁，承繼父親鄉下開業醫生的身教和實習時受到林吉崇教授的指導，到馬偕後也決定選擇往胸腔科發展：

小時候看父親在看病的時候，X光就放在那裡，可以從X光看到肺氣腫。在北醫大四、大五的時候，回到家裡有得氣喘病的病患，父親就說，「你要不要聽聽看？」那時候治療氣喘都打Aminophylline（氨茶鹼，氣管擴張劑藥名）。有一個老農人血管很粗，我就慢慢打，大概push三分鐘。胸腔科的這種見證就是很有效，給我的感覺是很有邏輯性，從X光就可以診斷一個疾病，而且疾病的治療是有效的。加上在國泰醫院實習時，碰到了林吉崇教授。<sup>43</sup>

1978年，彭明仁到國泰醫院實習，是林吉崇教授擔任國泰醫院副院長的第二年，當時國泰醫院剛創院不久，林吉崇每週一、四看完門診，就把所有的X光片





拿到病房訓練實習生：

我第一個 course (實習科別排程) 是內科，每天 morning meeting (晨會) 時，陳炯明院長和林吉崇副院長每天都會在那裡。林吉崇教授會要求我們不要看稿報告，所以大概 3 個 case 得用背的，5 個 case 允許我們拿個資料看一下。每個週一和週四下午，他看完門診就拿大概 30、40 張 X 光片當教學。當時國泰醫院有 15 個北醫、15 個高醫，和 8 個中國醫的 intern (實習醫生)，全部都搶坐第一排去給他電 (訓練)，主治醫師都坐到後面，就這樣學。因為他看 X 光很厲害，而且他很重視 history taking，所以我們覺得在胸腔科得到不錯的指導。<sup>44</sup>

彭明仁退伍後到了馬偕，也在黃文鉅副院長和郭許達胸腔科主任的領導下，繼續在內科學習，「每週一定有一次 X 光教學，還從醫院爭取到有咖啡，大家一邊喝咖啡一邊像上課一樣」。

胸腔醫學剛開始發展的年代，由於台灣胸腔專科醫師並不多，且多集中在台大、三軍總醫院、榮民總醫院、馬偕醫院四間醫院。林吉崇教授的 X 光讀片能力非常扎實，曾經在亞太地區與 214 個 X 光專家的競賽診斷中得過第一名。馬偕醫院剛開始只有黃文鉅醫師，就請林吉崇教授來當會診醫師，每週一次，不僅診療胸腔疾病，也借重其在細胞診斷學之專業，訓練馬偕病理檢查室的技術人員製作片子，並指導醫院醫師進行診斷，後來胸腔科有兩位醫師受到林教授的影響，也持續從事痰的細胞學診斷。林吉崇醫師當時離開台大後，到國泰當副院長三年後即退休，之後雖在濟南路自行開業，但仍維持每個月一次至兩次到馬偕醫院和榮



林吉崇四十年固定每週至馬偕醫院來當會診醫師，協助馬偕同仁從事胸部影像判斷與細胞學診斷之教學。前排左起：彭明仁、張尚妙、郭許達、林吉崇、陳培然、林芳杰、林清基。後排為劉景隆(左一)和吳崑明(左四)等胸腔科同仁和當時受訓的住院醫師。(郭許達提供)



總進行X光教學。馬偕醫院安排於每週三的早上，指導X光判讀技巧，以及各種特別疾病分析的方式，這個教學活動在馬偕維持了將近四十年。<sup>45</sup>

彭明仁在三年的內科訓練完畢以後開始選科，內科要用搶的，經過考試、口試，最後才放榜。「第一年可以進馬偕只有17個人，但參加考試的人超過100個，當時也是跟台大、北榮一樣的金字塔制度，到後來總醫師才4位」。<sup>46</sup>而彭明仁選科那一年很特殊，除了住院醫師競爭劇烈之外，次專科也開始愈分愈多，由於胸腔科的教學還不錯，所以可以有兩個走胸腔科，而且都升上主治醫師。馬



上 | 馬偕胸腔科在黃文鉅(左四)、郭許達(左一)的帶領下，鼓勵院內醫師出國進修及參與國際教學活動，並在1991年邀請哥倫比亞大學胸腔科教授Dr. Gerald M. Turino(左三)來台進行三個月的教學。(郭許達提供)

下 | 加州大學爾灣分校(University of California Irvine)的Dr. Richard W. Light(坐者中)受邀至馬偕演講，與黃文鉅(坐者左)和胸腔科同仁於會後餐敘合影。後排左起：林清基、蕭兆斐、郭許達、彭明仁、藥廠代表、關錦玲、陳培然、王忠淳。(郭許達提供)





偕胸腔科從黃文鉅副院長開始，有一個很好的制度，就是當上主治醫師後一定要出國進修。「而且進修的同時可以保留底薪，每個月有生活補助，很好的制度，大家就很認真地出去進修學習」。<sup>47</sup>

1997年，馬偕醫院的郭許達醫師當上第十屆「中華民國胸腔暨重症加護醫學會」理事長，由彭明仁擔任秘書長、林榮祿擔任執行秘書。郭許達理事長任內對胸腔科有很大的貢獻，因為「之前胸腔科沒有很多人做，一方面因為那時候胸腔科和重症還沒有結合……另一方面，當時洗腎4個小時給付4,000多元，但呼吸器用一整天則給付700至800元，致使很多醫院基於成本考量無法設立加護病房」，<sup>48</sup>在郭許達的帶領下，積極推動與重症結合並爭取調高給付額度，健保給付從850元漲到1,700元，也促成加護病房的發展設立，除了重症的病人可以得到比較好的照顧外，一併發展了胸腔科兼重症醫學科，並促使台灣急救加護醫學會的成立。

郭許達當理事長的時候，並在胸腔醫學會專科醫師的考試項目，除了口試之外，加上實作考試，「實作考試就是考呼吸器，把機器推到口試會場，叫考生來做一些呼吸器的setting（設定操作）」，<sup>49</sup>在當時也是一項重要的推進。

2002年左右，馬偕醫院也在郭許達的指導之下，由林榮祿醫師開始發展以護理師進行個案管理，主要是結核病的個案管理，「那時候執行一個研究計畫，就找一個護士做結核病的個案管理，把病人和醫師之間的連結當作一個橋樑」。馬偕醫院建立結核病個案管理師的制度後，對結核病的治療產生很大的改變，「隔了一、兩年之後，當時的行政院衛生署疾病管制局（現衛生福利部疾病管制署，舊稱疾管局），也開始建立結核病個案管理的示範計畫，開始給付個管師」。

1997年，郭許達擔任中華民國胸腔暨重症加護醫學會第十屆理事長，由彭明仁擔任秘書長、林榮祿出任執行秘書。圖為2011年7月16日，郭許達與馬偕胸腔科全體成員於楊梅東森山莊之合影。前排左起：蘇健、吳健樑、陳培然、郭許達、彭明仁、呂衍達、林榮祿、吳崑明。（郭許達提供）



因為有給付，各大醫院便開始設立結核病個案管理師，影響整個結核病的治療觀念，甚至現在已經是在公衛端的部分，推動醫院一定要設立結核病個案管理師，這樣一個標準治療的方式。<sup>50</sup>

郭許達初始的想法，最主要是來自青島東路防癆局的TB Center的改制。1989年，台灣省防癆局改制為「台灣省慢性病防治局」(簡稱慢防局)，現歸衛生福利部疾病管制署管轄。「慢防局就包括高血壓、糖尿病、中風都要看，最後移到深坑，一年多就撤掉了，慢防局也沒有了，所以變成肺結核是由醫院看」。<sup>51</sup>

目前TB Center在台南、台中有個分支，台北的就消失了，郭許達認為，「肺結核其實是可以治療的疾病，因為不是癌症，只需服藥且抗藥性很少，幾乎可以治癒，治療不佳的原因多在病人沒有好好與醫生配合」。鑑於以前的TB Center會去接管或是會去追蹤結核病人，而且是在完全獨立於醫院的作業狀況下進行的。所以郭許達認為醫院在診療結核病人時，必須要跟公衛端結合，「雖然衛生局、衛生所都有人負責，但是我們要跟他們連結，一定要有個案管理師。病人有什麼問題都可以跟他聯絡，作為醫院端與公衛端的橋樑」。<sup>52</sup>

建立個案管理師制度之後，馬偕醫院胸腔科每個月都會把全醫院的肺結核病人拿出來看，後來台灣的疾管局也採納這模式，「現在要求每一個醫院一定要有結核病委員會，由個案管理師掌控病人的動向」。雖然胸腔科有治療結核病人的guideline(診療指引)，但是仍然有很多不是胸腔科的醫師，不是那麼熟悉guideline，所以在醫院裡面，每個月會把所有結核病例拿出來一起看，不管是誰的病人，大家都來做確認、討論，看看有沒有用藥的問題，確立一個更好的模式。<sup>53</sup>

從歷史的回顧可以說明在以前的年代，結核病是列為胸腔科中最重要，結核病可以用X光來看之後，便是關注肺功能，以及直接較可以看到療效的新藥開發。一九七〇年代開始使用Rifampin/Rifampicin(立復黴素，又名利福平，簡稱RMP)治療結核病患的效果良好，再來就是這二十年來氣喘的病人，透過支氣管擴張劑和類固醇的吸入劑的使用，也達到有效控制，「以前我們當住院醫師的時候，隨時都可以看到氣喘病人住進醫院，治療效果不佳且不斷復發，但現在已經研發出良好控制的藥物，病人大概都不會發作得太厲害」。<sup>54</sup>

胸腔科目前主要的挑戰在於癌症，「幾乎大醫院都是癌症病人，以前可能都沒有辦法得到有效治療，但現在藥物的研發進展讓胸腔科年輕的醫師看到病人治療效果不錯」。另外，胸腔科兼重症之後，面對老年化的社會，「很多吸入性肺炎的病人住進加護病房，轉出來變成植物人，臨終照護(End-of-Life Care，簡稱EoLC)也開始落到胸腔科身上」。<sup>55</sup> 所以為了因應疾病型態的轉變，重症和肺癌成為胸腔科重要的任務之後，馬偕胸腔科的特色就是搭配安寧照護的發展。

馬偕的牧師在病友關懷這方面，發現英國西西里·桑德斯(Dame Cicely Mary Saunders)倡議臨終關懷(palliative care)的醫療實踐，彭明仁提及當時「馬偕





派一個團隊，包括醫師、護士和牧師通通到英國，去近半年還是三個月進行考察和了解。所以後來賴允亮醫師(馬偕醫院安寧療護教育示範中心的創科主任)在推動EoLC時，都會請我去講述呼吸的部分，因為EoLC有時候會遭遇呼吸困難的狀況，我們胸腔科的感覺最為透徹」。<sup>56</sup>

2004年，台灣在經歷SARS後成立一般醫學教育，彭明仁是第一批馬偕醫院派出去受PGY(畢業後一般醫學訓練，Post Graduate Year Training)老師訓練的三位醫師之一，也從那時候開始接觸醫學倫理，「我一定會跟家屬談『不施行心肺復甦術』(Do Not Resuscitation，簡稱DNR)。不管什麼狀況，即使是好好走進來，但有一天若要這樣做，病人自身和家屬的決定是如何？我開始仔細說明以後，病人會覺得這樣的設想其實比較透徹，但是有些醫師還沒有這個觀念，就沒有辦法這樣做」。

這方面因為馬偕醫院有示範病房，「我們常常會跟病人說，如果反悔的話，我們也會再重新插管，但插進以後可能拔不掉。我們從跟病患和家屬們的互動當中，做過蠻多案例的觀察，一路這樣推行下來，病人是蠻滿意並接受的」。有時候第一次遇到狀況沒辦法接受，第二次就能夠放下了。醫院也曾經受困在這個迷思當中，雖然是安寧病房，但「除了加護病房以外，安寧病房其實是使用抗生素次多的地方」，因為早期家屬可能有時候會反悔，或因為臨終前的白血球一定會升高，就誤作為感染而要求使用抗生素，現在經過說明和了解後，都互相取得理解。<sup>57</sup>

胸腔科因為病人常會進加護病房，「一開始都會想要以curative mind(治癒的心態)去處理，但治療到一半可能發現不會好，怎麼辦？是不是考量安寧？Care多一點，可以減少生命的負擔，也可以減輕一點家屬的負擔」。<sup>58</sup>

#### 第四節 台大胸腔醫學的形成

鄭金松回憶剛畢業的時候，台大沿用日本醫學教育制度，學生「只有pre-clinical(臨床前的)教學，而沒有intern(實習)的訓練，所有的臨床診斷技術都不會，所以每一位剛出爐的新手醫師都由資深醫師當lecturer(講師)來指導實際的診療作業」。指導鄭金松的，就是人稱「太郎さん(san，日文先生之意)」的楊思標教授，每次鄭金松「要做新的檢查或是治療時，如：lumbar puncture(腰椎穿刺)、sternal puncture(胸骨穿刺)、cisternal puncture(腦池穿刺)、pleural puncture(胸膜穿刺)或peritoneal puncture(腹膜穿刺)等等」，<sup>59</sup> 都需要楊思標在旁指導。



鄭金松於台大醫學院畢業後，在楊思標指導下於醫院執行實際診療工作。(胸重醫學會提供)





鄭金松提到「太郎さん」名字的由來：

我進入台大醫院第二內科時，有二位楊醫師，一位大家都要稱呼他楊思標先生，另一位則稱呼為楊雪舫(YOSETSU)。楊雪舫是講黃色笑話的高手，飯後茶餘，笑話層出不窮，他說的「東京土産の話い，利口な犬の話い」(關於東京的伴手禮以及聰明的狗等的一則笑談)等等時，都令在場的所有男士捧腹大笑，當時只有兩位女醫生(一位姓李，一位姓王)，總是默默地裝作聽不到的樣子。久而久之，終於有一天護士小姐改口稱他為「風流醫師楊二郎」。自然而然，二郎之上該有一位極解風流的老大，大家該尊他(楊思標)為「太郎さん」。<sup>60</sup>

對於日治時期到國民政府時期台大胸腔醫學經歷的轉變，在1946年突然咳血，而由父親帶往台大病院內科醫治的林吉崇，有著深刻的體驗。當時林吉崇便是由國際知名的胸腔病專家桂重鴻教授進行治療，「桂教授看完病後，交代黃克東醫師向先父說明病情。以後我就每個月到桂內科醫務室領『ロヂン酸』(Rhodin-酸，桂重鴻教授開發的抗結核藥)回家服用」。<sup>61</sup>

1947年6月28日，已經是台大醫學院學生的林吉崇再度咳血回到台大病院時，因為桂重鴻教授已經回日本，桂內科改成第二內科，主任林茂醫師勸林吉崇住院治療，林吉崇於是辦理休學並在病房住了七個月，依序換了四個主治醫師，分別是劉禎輝、李飛鵬、楊思標和羅士銓。「當時Streptomycin(鏈黴素)已經發明了，但還沒有商品化，無法進口，因此只能接受安靜、大氣療法及補充營養等等而已」。<sup>62</sup>

1949年7月5日，林吉崇病情惡化再度住院，「這時Streptomycin由上海走私進口，一兩黃金只能買到7支，連續打了100針，效果神速，住院五個多月就完全治癒，這期間的主治醫師是劉禎輝醫師、楊雪舫醫師及范新皓醫師」。<sup>63</sup> 林吉崇由於休學住院共兩年的時間認識許多內科醫師，1955年6月畢業後決定加入內科，畢業論文也是由劉禎輝醫師指導，題目是「再生不良性貧血的治療」。

在林吉崇進入台大內科時，「桂內科時代的20多位醫師大都已離開台大醫院開業，只留下楊思標醫師、劉禎輝醫師、李淑玉醫師及楊雪舫醫師。其中只有楊思標醫師一人繼承桂教授的衣鉢，繼續在胸腔病領域鑽研」。其間黃錦棠醫師曾師事楊思標教授，不過之後定居美國成為紐約醫學院(New York Medical College)的內科教授，專長為胸腔病學。黃錦棠出國後，原本在血液科跟隨劉禎輝的林吉崇，則調到胸腔病科補黃錦棠的缺。<sup>64</sup>



林吉崇畢業後，原跟隨血液科劉禎輝，在黃錦棠赴美後改調胸腔病科補其缺額，轉為至胸腔科服務。(胸重醫學會提供)





1965年春，楊思標(中)赴美與黃錦棠(右)、孟粹珠(左)於New York Kings County Hospital合影。黃錦棠曾於台大師事楊思標，後赴美國成為紐約醫學院之胸腔內科教授。1957年楊思標曾任台大醫技系主任，孟粹珠則為台大醫技系第一屆畢業生。(楊思標提供)

而還有一位專司肺功能檢查室的吳敏鑑醫師，是不用參與病房工作的，吳敏鑑教授於1928年(昭和三年)1月17日出生，為新竹望族，經歷新竹第一公學校、新竹中學，進入台北帝大醫預科，1951年畢業於國立台灣大學醫學系後便留在台大，自1984年開始兼任醫事技術學系及實驗診斷科主任到肝癌過世。吳敏鑑曾出任中華民國胸腔病學會理事、國際胸腔醫學會(IACPS)評議員，對國人肺容積和呼吸流速研究奠立學術地位，是胸腔醫學在台大發展重要的領航人。<sup>65</sup>

林吉崇回憶在台大胸腔醫療的那段過往：

當時內科總病床232床之中，六西病房46床專收胸腔病，約占內科病床的20%。我每天下班後，大約五點到六點之間總是在六西病房醫務室，面對掛在牆壁上的X-ray view box(X光讀片燈箱)，將當天內科門診及內科病房所拍攝大約50張的胸部X光片的變化描寫於病歷表上。有問題的病歷則記錄於登記簿，以便日後追蹤。每天到晚上七點左右才能回家。當時每週五上午還要跟榮總、三總與防癆局的醫師們輪流舉辦胸腔病例聯合討論會。每月一次還要出差到台中及嘉義主持胸腔病例討論會，以提高地方醫療水準。後來陳正茂醫師、林玉文醫師及吳運東醫師先後加入陣容，但不久他們就留美不歸了。吳明輝醫師也在工作兩年後回台南自行開業。那時工作量很重，但能與楊教授(楊思標)一對一接受訓練，回顧起來這段時間收穫頗豐



專司肺功能檢查室的吳敏鑑，對國人肺容積和呼吸流速研究奠立學術地位，是台大胸腔醫學發展的重要領航人。(胸重醫學會提供)



盛，是我生活最充實的黃金時期。<sup>66</sup>

1957年，楊思標擔任實驗診斷科和醫事技術學系主任，與宋瑞樓共同推薦陳炯明赴美留學，1958年責成陳炯明設立心肺功能研究室，獲得中華醫藥董事會(CMB)USD25,000購買X光機、多用途記錄機及肺功能多種檢查儀器從事研究，為學系未來的發展奠立優良的基礎。<sup>67</sup>

台大醫院在1968年陸坤泰醫師和1972年郭壽雄醫師加入後，陣容變得比較充實，開始從事代訓省立醫院和地方醫院胸腔醫師的工作，參與這些工作留在台大的醫師有楊錫欽醫師、李麗娜醫師、楊泮池醫師和吳惠東醫師，在台大接受過胸腔專科醫師訓練的醫師們也因此遍布全國。<sup>68</sup>

台大胸腔醫學的奠立，楊思標教授居功厥偉，尤其奠立完整的教學和臨床服務制度。郭壽雄於1964年醫科五年級時，修課楊思標教授主授的「呼吸病學」後，一直珍藏這門課的講義，「我把那堂課的講義好好摺起來，還裝訂成冊，保存了好幾年」。<sup>69</sup> 郭壽雄也對楊教授當時在六西醫務室胸部X光功能判讀描繪的教學，印象深刻：

當時看那些chest man在下班後，仍然「悠哉悠哉」地在六西病房醫務室看片、教學生(站在後面的人經常需要以椅子墊腳才看得到)，崇敬之心油然而生。而楊教授(楊思標)總是以身作則地熱心教學，樂在其中。沒想到自己後來也加入這個胸部X光判讀描繪的行列。可惜近年來上課時間調整，使得醫五、醫六的學生們無法參加。其實胸部X光判讀描繪不但是教學生，同時也是訓練胸腔專科醫師最好的方法之一，我自己參加此一行列已達十七年，深深體會到楊教授創立此一制度之深遠效果。以前送來判讀描繪的胸腔X光片包括內科病房和內科門診所新照的胸部X光片，使得內科病人和健康檢查部分的胸部X光片，都經過X光科醫師和胸腔科醫師雙重判讀，避免漏失。使得楊教授當初創立此一制度之「自我訓練」、「教導學生」、「服務病人」之三大目標，未能竟全功。在楊教授退休之際回想起來，真覺得慚愧。<sup>70</sup>

這是郭壽雄教授於楊教授榮退時寫的回憶，根據郭壽雄的描述，楊思標留下來另外一個重要的訓練和教學課程，就是每週三晚上舉行的胸腔病例討論會，開始時都在實驗診斷科五樓討論室：

大夥兒在胸部X光功能判讀描繪之後，先到員工餐廳用餐後再開會，常到晚上八、九點鐘才結束，近年來由於員工餐廳改變經營型態，而且響應「爸爸回家吃晚飯」，所以取消餐聚，五點半開會，七點前結束，大家無拘無束地討論病例、交換意見。<sup>71</sup>

1972年，郭壽雄進入胸腔科時的前幾個月，都隨楊思標教授看門診，學習診病技巧，當「抄藥員」，那時呼吸系特別門診集中在週三下午，「楊教授(楊思標)、





郭壽雄於1972年畢業後進入胸腔科前幾個月，跟隨楊思標教授看門診、學習診病技巧。(胸重醫學會提供)

吳教授(吳敏鑑)、林教授(林吉崇)、陸教授(陸坤泰)依序排開，數月後楊教授讓我自立『門戶』，在最後一間開診，每當有疑惑難題，總是過去請教楊教授，他必詳細教誨，不厭其煩。<sup>72</sup> 郭壽雄描繪當時診察的狀態：

楊教授(楊思標)非常重視「理學檢查」，他對自己的「理學檢查」技術有極高之信心，時常在討論會上從胸部X光片上判斷有胸水存在，而住院醫師抽不出胸水時，他常說，「好！明天我去抽」。經常是他的針一下去，水就流出來，常讓學生們大為嘆服，目前已有很好的超音波掃描可提示何處下針才有水可抽，因此年輕一輩的醫師才較少有機會再欣賞楊教授的高超抽水技術。<sup>73</sup>

這樣的技能，似乎伴隨著楊思標看診的態度，郭壽雄在這方面有非常深刻的體會，「他看診時總是不慌不忙，仔細傾聽病人訴說，也總是盡速為病人解決問題，需照胸部X光片者總是一次完診，以免病人往返奔波，並得以早日治療」。<sup>74</sup>

台大醫院的胸腔科醫師判讀胸部X光片的能力，反而比X光科的醫師來得好，這就是台大沿襲日本傳統下的一個特殊現象。謝炎堯醫師也推崇台大的同班同學且受到台灣醫界敬重的陸坤泰教授，「在SARS流行的時候，常常遇到一些胸部X光判讀有疑問的，也都會去請教陸坤泰再重新釐清一下」。但謝炎堯也觀察到一個趨勢，「目前台灣胸部X光判斷能力好的人越來越少，因為越來越美國化了，日本的影響力越來越少。所以從陸坤泰教授以後，內科判讀胸部X光片的能力就大不如前了」。<sup>75</sup>

謝炎堯也特別解釋，對於台灣的肺吸蟲、寄生蟲的研究，台灣大學的胸部X光判讀也有很好的貢獻，台灣肺吸蟲就是當時日本帝國大學的寄生蟲學的橫川定





(Sadamu Yokogawa)教授所發現的，「由於肺吸蟲可以藉由胸部X光判讀出來，X光的判讀方式也是楊思標教授所制訂出來的。所以當時受到世界醫學的重視，因為談到肺吸蟲的臨床診斷，一定會引用楊思標教授的胸部X光判讀」。<sup>76</sup> 台灣的胸腔內科方面早期對寄生蟲研究非常具有貢獻，楊思標的領導地位和林吉崇的X光判讀能力均奠定了台灣各醫院胸腔科發展的重要基礎。

## 小結

本章節首先透過星兆鐸簡介防癆協會的時代貢獻，尤其針對教育人員和金門地區的肺結核防治，並藉由科學的精神探索包括卡介苗注射的成效，以及主動隨著時代轉型將結核病院轉型成為胸腔病院，為台灣胸腔醫學的發展奠定了良好的基礎。而後說明台北榮總成立的來龍去脈，也呈現針對礦工和時代轉變中榮總結核病部轉型成為胸腔部的努力。

接下來作為戰後台灣教會醫療機構重建重要見證的馬偕醫院，由元老級醫師黃文鉅開始對胸腔醫學會有傑出的貢獻，克服財務困境而成立我國第一個呼吸治療的獨立部門，而郭許達主任接下醫學會理事長的工作，導入重症和安寧療護更是靈性照護的領航者。

台大醫學院首創醫事技術學系與實驗診斷科，由傳承日治時期的X光教學延伸出優良的教學與自學風氣，而由眾人的努力多元脈絡與基礎出發，這些力量鋪陳由結核病防治轉向胸腔醫學發展的新時代。

## 註釋

- 1 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 2 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 5 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 6 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 7 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 8 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 9 第一胸腔病防治所，現遷移至台北市市民權西路104號2樓(位於台北市市民權西路和承德路交叉口)。這棟深棕色沒有招牌的大樓，前身為結核病防治所，隸屬中華民國防癆協會(現址為同棟大樓3樓)。
- 10 何民山，1986，〈第一胸腔病防治所簡介〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁43。
- 11 何民山，1986，〈第一胸腔病防治所簡介〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁43。
- 12 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 13 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁24、26。





- 14 何民山，1986，〈第一胸腔病防治所簡介〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁43。
- 15 何民山，1986，〈第一胸腔病防治所簡介〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁43。
- 16 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 17 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 18 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 19 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 20 蕭光明，2007，〈星兆鐸醫師與台灣防癆〉，《防癆雜誌》2007年夏季號(6月30日)。
- 21 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 22 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 王丕延，2014年9月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 王丕延，2014年9月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 施純仁，1998年11月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 27 鄒翔，1998年10月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 29 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 30 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 33 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 34 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 35 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 36 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 37 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 38 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 39 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 40 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 41 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 42 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 43 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年4月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 45 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年4月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 46 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 48 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 49 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 50 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 51 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 52 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 53 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 54 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 55 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 56 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。





- 57 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 58 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 59 鄭金松，1989，〈我敬愛的Leiter太郎さん〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁17-18。
- 60 鄭金松，1989，〈我敬愛的Leiter太郎さん〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁17-18。
- 61 林吉崇，1989，〈一溪細流變成大河：記肺結核的治療與楊思標教授對台灣胸腔醫學的貢獻〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁19-20。
- 62 林吉崇，1989，〈一溪細流變成大河：記肺結核的治療與楊思標教授對台灣胸腔醫學的貢獻〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁19-20。
- 63 林吉崇，1989，〈一溪細流變成大河：記肺結核的治療與楊思標教授對台灣胸腔醫學的貢獻〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁19-20。
- 64 林吉崇，1986，〈劉禎輝教授與我〉，《景福醫訊》第3卷第4期，頁15-16。
- 65 楊思標，1989，〈悼吳敏鑑教授〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁568。
- 66 林吉崇，1989，〈一溪細流變成大河：記肺結核的治療與楊思標教授對台灣胸腔醫學的貢獻〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁19-20。
- 67 宋瑞樓，1989，〈天之驕子SP〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁5-6。陳炯明，1989，〈杏壇長青：楊思標教授榮退感言〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁15-16。
- 68 林吉崇，1989，〈一溪細流變成大河：記肺結核的治療與楊思標教授對台灣胸腔醫學的貢獻〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁19-20。
- 69 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁24-26。
- 70 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁24。
- 71 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁24-25。
- 72 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁25。
- 73 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁25。
- 74 郭壽雄，1989，〈二十五年浩瀚師恩〉，《楊思標教授榮退紀念特輯暨論文集》(國立台灣大學醫學院內科和中華民國胸腔醫學會編)，台北：國立台灣大學醫學院，頁25。
- 75 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 76 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。



# 由結核病治療轉向 胸腔醫學發展的歷史轉折

## Chapter 3

---

引介台大源自日治時期並結合美式的醫學教育制度之外，  
與台灣省防癆局和結核病防治單位相互支援並彌補台大員額不足的困境。  
台北醫學院（現台北醫學大學）暨附設醫院  
在窮困環境中同學和校友的向心力，搭配星兆鐸開明活潑的作風，  
意外讓榮總成為延攬並培養後續優質胸腔科醫師的搖籃。  
而早期攸關結核病用藥的觀察與嘗試，可說是臨床試驗的先驅，  
也奠定了後續胸腔醫學發展的基礎。



本章透過台大的醫學教育以及臨床制度的介紹，伴隨防癆局和台大緊密的關係彌補了胸腔內科發展不足的問題，也勾勒出實驗診斷科到醫事技術學系成立的過往，和內科加護病房的緣起。

而後對照主要領導人就讀台北醫學院和戰後台灣社會與教育發展的剪影，台北各大醫院發展的脈絡，過往到當時的匯集之治療方法與需求，由此鋪陳榮總胸腔部成形和人才由來的時代背景，輔以與時俱變的結核病治療嘗試，來呈現由結核病防治轉向胸腔醫學發展的時代。也在此背景脈絡爬梳過程，呈現不同時代的風貌需要什麼樣的醫學，而又有什麼人能成為胸腔科醫師，這些醫師又如何因應時代需求轉化角色引領時代變革。

如果說台大和國防醫學院擁有令人欽羨的歷史脈絡，榮總這樣大型醫療機構的建立，亦帶給台灣私立醫學院學生嶄新的機會。或許台灣醫療因為多樣的機會在不同的階段中逐步出現，也讓胸腔醫學成長和發展的動力得以持續。

本章節將回顧由結核病治療轉向胸腔醫學發展的過往，呈現歷史中的人物，如何傳承時代價值，並導引後進邁向嶄新的時代，鋪陳台灣胸腔醫學的特色。

## 第一節 台大醫學教育與胸腔醫學的形成

話說郭壽雄與陸坤泰的加入使得台大胸腔內科的陣容完備，而身為同班同學的陸坤泰和謝炎堯也一起見證了台大胸腔內科發展的重要轉折。

1936年(昭和十一年)12月26日，出生於高雄阿蓮鄉的陸坤泰，其父親於台灣總督府台北醫學專門學校(簡稱台北醫專，後併入台北帝大醫學部)畢業後，在台灣總督府台中病院(現台中醫院前身)當過一年外科的執業醫師。由於父親注重教育，陸坤泰從小跟著祖父住在台南，讀過兩年幼稚園，小學曾得過破傷風，之後順利地考上國立台南第一高級中學(簡稱台南一中)與台灣大學醫學系。<sup>1</sup>

至於跟陸坤泰同班的謝炎堯，則是出生於台南市的中產階級家庭，父親畢業於當時的日本台南二中(現台南一中前身)。謝炎堯小學畢業的時候，當時的省立台南工學院(現成功大學前身)有一個附設工業職業學校，是一個六年一貫制的職業學校，「小學畢業後進去念六年一直到高職畢業，高職畢業後也可以考大學」。<sup>2</sup> 為了有一技之長，其父親要謝炎堯去考這所學校，而放棄報考台南一中。可是念到三年級的時候，謝炎堯認為好像不適合自己：

我覺得還是要往其他的領域去，因為我們是六年一貫制，所以我沒有畢業證書，我就把三年的成績單(算是同等學力)拿去報考，很幸運地考上台南一中的高中部。當時我的同班同學有陸坤泰教授、當過衛生署署長的李明亮署長、當過台北市長的黃大洲市長，我們那一班的人才很多。<sup>3</sup>

台南一中畢業後，考上台大醫學院，謝炎堯認為學醫的過程當中，最困難的有三





關，「『解剖學』、『病理學』、『藥理學』，很多醫學生就是因為這三科不及格，留級或甚至不能畢業」。

那時候聯考含保送進入台大醫科就讀的，本地生共72人，僑生約有50人，「但是僑生一年級就淘汰差不多一半以上，所以到最後要畢業的時候，可能就剩將近90個，變成本地生差不多70個，僑生差不多20個」。<sup>4</sup> 陸坤泰也分享當時從醫學院轉到臨床科的經驗：

以前跟現在實習的方式稍微有點不同，現在是上課上太多。那時候住院醫師只會先跟我們這些醫學生提點一下，就讓我們直接和病人接觸了。所以我們在學生時代，就開始有接觸病人和病人家屬的習慣，和與之相處的機會，這是現在的醫學生比較缺乏的，現在的醫學生差不多都只聽課。我們在當intern的時候，腰椎穿刺、抽胸水、抽腹水都可以做，現在的學生沒有機會在在學的時候就做這些。<sup>5</sup>

在臨床科的時候，宋瑞樓教授極具啟發性的教學也令陸坤泰印象深刻，「宋瑞樓教授會問學生問題，不論學生的答案正不正確，他也不會直接跟學生說，而是選擇讓學生自己發揮，相當具有啟發性」。<sup>6</sup>

陸坤泰覺得「宋瑞樓教授處事相當的公正，所有的老師裡最值得尊敬的就是宋瑞樓老師」，他的第一篇論文也是與宋瑞樓教授共同撰寫的。<sup>7</sup> 當時跟著宋教授一邊跟病人看診、回診，「因為那時候沒有什麼檢查可以發現『無丙球蛋白症』，而生化學科剛好開始在做電泳，有個病人做電泳後被發現了，宋教授認為『無丙球蛋白症』的case report(病例報告)很少，於是就將這個case report發展成我的第一篇論文」。<sup>8</sup> 除了受宋瑞樓的指導外，陸坤泰之後的論文大部分則是和楊思標做的，楊思標後來也成為陸坤泰畢業論文的指導老師。<sup>9</sup>

陸坤泰和謝炎堯畢業的時候，當時在台大「如果要進婦產科，差不多成績都要前10名，外科大概前15名，排名在這之後的就去內科、小兒科和其他科」。<sup>10</sup> 而謝炎堯當住院醫師的時候，就在病理科接受六個月的訓練，因為那時候不論是內科、外科、婦產科，都要派人去病理科學習。「外科就是去學習處理外科標本，這樣才會知道病態外觀是什麼樣子，在顯微鏡下看又是什麼樣子。內科就是去學習做大體解剖，所以我當時雖是內科，但也會做大體解剖」，當時老師並嚴格要求一進到解剖室「不可以開玩笑，務必得嚴肅地對待，而且一定要對死者敬禮後才可以動手，表示我們對死者的尊敬」。<sup>11</sup>

陸坤泰和謝炎堯畢業時，台大的臨床分科訓練就是一個大內科，外科也是一樣，「那時候大概是看由誰當主任，該分科(的勢力)就比較大」。剛開始是由心臟科的蔡錫琴教授(日本慶應大學畢業，和魏火曜老師與魏炳炎老師都一起從日本學成歸國)擔任主任：

那時候內科的缺額很多，但都被心臟科占走了，之後換宋瑞樓教授當主任，





變成肝(的勢力)很大，之後又變成陳萬裕老師的腎臟科。而胸腔一直以來人都很少，所以最小的是胸腔，只有楊思標一個人是內科裡面正式的員額，但後來也把他調去當實驗診斷科的主任，所以有一段時間內科可以說都沒有胸腔科的員額。<sup>12</sup>

當時沒有人要選腸胃科(Gastric & Intestine，簡稱GI)，所以「楊泮池後來就去擔任GI的總醫師，GI那時候有在做肝臟超音波，他就從肝臟超音波去發展胸腔超音波，可以說是世界第一個，所以變得很出名，那時候的分科，說實在沒有很嚴格」。<sup>13</sup>

陸坤泰記得在R1(住院醫師第一年，Resident 1)時主要是顧病房，每個人負責8至9個病人，和現在差很多，那時候跟病人接觸時間較多，差不多到R2才可以去急診室。也因為當時有出國進修的風氣，所以很多同學都相繼出國，「R1時就跑了十幾個，R2還有人陸續離開，所以升總醫師時沒有什麼困難」。<sup>14</sup>

陸坤泰也回憶在內科擔任住院醫師的時候，比較特殊的是去做烏腳病調查，也看到當地民眾的生活跟一般人不一樣。那時因台大的病理科葉曙教授向美國國家衛生研究院(National Institutes of Health，簡稱NIH/國衛院)申請到一筆研究費，便到台南一個月進行研究，了解究竟是因為砷中毒還是什麼原因讓居民得到烏腳病的：

我們在那邊做動物實驗，養牛、養羊，給動物吃含砷的水。那時候，我去的一個多月，羊常常都會死掉，居民才跟我們老師說，「羊本來就不能亂喝水，你們不僅給牠喝水，還是砷水，穩死的」。後來就改養牛，牛比較不會死，但是牛最後都被偷牽走……最後大概變成流行病學那邊可以提供比較多的數據，實驗室這邊則無法提供太多數據。<sup>15</sup>

當時會有這項研究，主要原因是不了解發生烏腳病的原因。陸坤泰提及當時只有內科一起輪流下鄉做研究，就一方面調查，另一方面等於是去義診，結果發現台灣貧富差距很大，鄉下的民眾實在很可憐：

我們到過台南學甲再偏鄉一點的地方或海邊，那裡連麵店、小吃店都沒辦法經營，因為會被人家賒帳倒店。那居民都是吃什麼呢？吃的都是湯湯水水，裡面不知道是放鹽？還是放蕃薯籤？還是什麼……？就用一個長長的竹管，或是一枝長長的筷子，就泡一下、攪一下，鹹鹹的就是一餐。身上的衣服則多是教會送的，他們也會去教會領了衣服後再拿去菜市場賣，賣完再換他們需要的食物。那時候也去嘉義布袋附近的鹽田，那裡烏腳病和皮膚癌的居民也很多，看到孩子在廟埕廣場上睡覺，每個人身上都停飛著蒼蠅，衛生條件很差，看到廟裡拜拜的米飯都是黑的，最後才發現全是停著蒼蠅。<sup>16</sup>

所以陸坤泰記得葉曙老師曾說，「沒有讓許子秋(時任台灣省政府衛生處處長)知道怎麼可以，這裡衛生這麼差」，那時候陸坤泰感覺台灣的城鄉差距差太多了，



還好後來改善很多。

陸坤泰的父親在57歲胃癌過世後，母親一直希望他擔任總醫師後就回台南開業，可是因緣際會沒能夠開業，而回到台大面對總醫師之後的選科抉擇。那時候台大後面的TB Center(防癆局的前身)——台北結核病防治中心剛好有個缺額(因學長離職在台南開綜合醫院)，林吉崇老師便問陸坤泰有無意願去TB Center，同時在台大當兼任的主治醫師，為期兩年。<sup>17</sup>

TB Center的設立，源自日治時期結核病就是很嚴重的問題，「但是那時候也沒有什麼藥，主要還是療養醫院，初始是1914年在南港、松山設立的錫口養生院，開始收治結核病人，之後慢慢在各地區開設療養院」，1925年，台北廳錫口養生院改為台灣總督府松山療養所，1945年國民政府接管後改制為省立松山療養院。

當時國民政府來台灣建立防癆系統前，戰後每十萬人口約有270多人因結核病死亡，後由衛生部南京結核病防治院隨同中央衛生實驗院將部分器材和人員遷移來台。1950年台灣省政府成立「防癆委員會」，並將松山療養院改組為「台灣省立結核病防治院」(後於1959年改組為台灣省立台北結核病防治院)，「所以剛開始的療養院，之後改名為防治院，大部分都是療養，沒有用藥，偶而開一下刀，且台北、台南、台中都有」。而民間則在蔣夫人宋美齡女士的推動下，於1952年成立「台灣省防癆協會」，自此台灣才慢慢開始推動防癆事務。

台北市本來的TB Center是在原松山療養院進行療養，而門診則設於青島東路上：

本來在青島東路有一個「台北結核病防治中心」，後來因為結核病控制越來越差，所以台大醫院無償讓省政府使用，設立一個示範中心(原隸台北結核病防治院)並和台大合作，台大會派主治醫師去，住院醫師R1、R2、R3也都會輪流來TB Center照顧住院病人。<sup>18</sup>

當時與台大的合作良好，TB Center收的住院醫師多會送去台大進行內科訓練。之後示範中心就改隸防癆局。當時台大醫院本來有一個六西病房，主要是收TB病人，並是由楊思標教授管理。之後有結核病防治中心後，TB病人就移去防癆中心，原本的六西病房有一陣子就作為內科的加護病房，之後胸腔科病房就不見了。<sup>19</sup>

陸坤泰就在1967年至1968年擔任台灣防癆局台北示範中心的主治醫師，所以防癆局的工作都需要處理，「如開醫生訓練班，要教X光判讀，我都會幫忙。台北防治中心的病房，台大胸腔科醫師一週差不多有三次回診並開討論會，所以那時候的住院病人是真正受到比較多的照顧」。<sup>20</sup>

當時防癆局結合臨床跟公衛在一起，有台中、嘉義、台南三個分院，負責巡迴檢查。X光巡迴車出去篩檢後，由防癆局裡的醫師進行判讀，當時防癆局全部





主治醫師都是胸腔科醫師，會直接到第一線指導各地的醫生，余明治醫師回顧當時防癆局負責的事務和職責：

當時辦了很多防癆保健的研討會，還有醫師研討會、在職教育。從政策的制訂到各縣市基層的實際參與。比如病人要用什麼藥，我們就會制訂標準處方或建議如何給藥，治療兩個月、六個月之後，再把最新的X光片寄回防癆局，我們會從X光片的判讀去評估，病人現在的狀況是否符合預期的治療效果，然後該如何繼續用藥，所以是真正參與每個病人的治療。當時發現有問題的，還會到私人醫院調閱病人的病歷，因為我們是有公權力的公衛體系，所以常常那時候調片會調很多，好讓我們從片子去做判斷。<sup>21</sup>

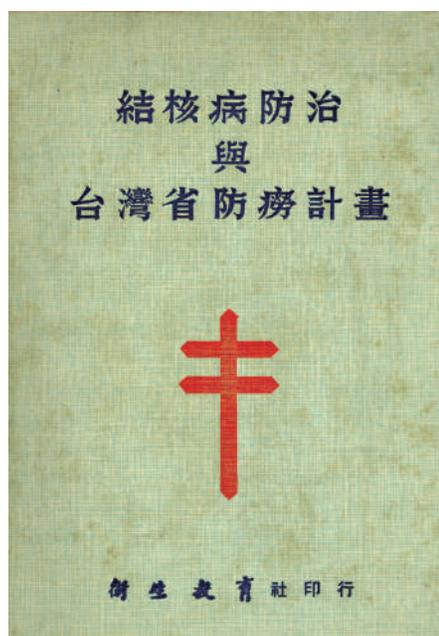
謝文斌醫師也回憶，台大醫學生到了五、六年級都知道台大後門旁有一個防癆局，防癆局常辦有胸腔醫學界的會議，是台灣的防癆重鎮，「不管是台大、榮總、三軍總醫院、馬偕，或是後來的長庚，都會把一些病例拿到防癆局，特別是大家互相考來考去，先找年輕醫生來判讀，最後再由資深醫師宣布答案。在那時候，我們醫學生常常覺得這些老前輩好厲害，從一張X光就可以知道很多事情」。<sup>22</sup>

另外，台大每週一至週五晚上，大概在五點，「在內科病房有一個X光sketch (描繪)的討論會，胸腔科的老師會集中所有內科新住院病人的X光片，由那些教授進行sketch，正常的也會畫幾撇肺的紋路等等，不正常的就會提點注意」。<sup>23</sup>這也是胸腔科老師貢獻專業的時刻，為內科部(當時不包括內科部以外的科別)所有需要的病人免費服務。

陸坤泰在防癆局待兩年後，由於台大那時的編制很小，要等許多年才有回內科當正式的主治醫師的缺額，而楊思標教授擔任主任的實驗診斷科，剛好有一個

原占實驗診斷科缺額的小兒科醫師決定返美不再回來，陸坤泰就用該職缺進到台大實驗診斷科。陸坤泰那時候擔任主治醫師外，還身兼總醫師，所以還要總管每個病房，當時對他而言比較棘手的是小兒科，「因為小兒科我比較不懂，那時候台大小兒科醫師人手不太夠，有一陣子沒辦法派人過來，所以連小兒科的病人我也要去看看」。陸坤泰照顧病人之外，並在實驗診斷科中的次專科選擇細菌室，進一步專研結核菌(TB)的檢驗。<sup>24</sup>

實驗診斷科就是處理實驗診斷的事情，日治時代由各科醫師自行進行檢驗，



《結核病防治與台灣省防癆計畫》一書為1974年擔任防癆局局長之樂筱文所著，出版後贈閱予各地醫師以宣導政府防癆工作重點，並鼓勵各地醫師積極參與防癆工作。(曾望生提供)





唯一共同的化驗室為「細菌血清室」，主要執行傳染病的檢驗工作。戰後，改由內科醫生輪流指導檢驗員。1950年台大醫院在魏火耀院長的支持下，集中改立為「中央化驗室」，1952年改名為「實驗診斷室」，由陳瑞三醫師擔任主任。

1954年6月美國北卡羅萊那州杜克大學醫學院的戴維遜院長(Dr. Wilburt C. Davison)受美國援華會(China Aid Council)指派來台，擔任台大醫學院之顧問，考察的結果於1954年8月擴大台大醫院原設的實驗診斷室升格為「實驗診斷科」外(1955年8月由宋瑞樓教授接任主持科務)，並開始在醫學院籌設「醫事技術學系」(簡稱醫技系)，培養專業的醫檢人才。<sup>25</sup>

1954年12月至1955年11月，Dr. Davison對醫技系設立之推行特別熱心，就約請當時在台北的兩位美籍醫學實驗室的專家，即美軍顧問團馬拉保中校夫人(Mrs. M. T. Marable，為醫技學校畢業並持有正式執照)和高伯博士(Dr. Gaub，世界衛生組織顧問)，參加籌劃台大醫技系之成立，並幫忙研擬實驗診斷科與醫事技術學系的組織及教學課程。1956年8月正式成立台大醫學院醫事技術學系及實驗診斷科，由宋瑞樓教授擔任科、系主任，<sup>26</sup>並由醫學院保送陳瑞三醫師赴美接受臨床病理學專科訓練，為國內保送受訓之起始。

當時的臨床工作，基本上都同屬內科胸腔科，但在實驗診斷的時候，再由每人各自負責一部分，如：陸坤泰負責細菌、林吉崇負責細胞學、吳敏鑑負責肺功能、心臟科的人負責心電圖，那時候的實驗診斷科一開始是這樣的運作。後來由於實驗診斷科和檢驗比較沒有關係，和臨床比較有關係，之後醫院才又另外設立一個「綜合診療部」，所以1993年3月12日附設醫院醫療科改為部，並成立綜合診療部，本部原有部分業務，如：心導管檢查、肺功能檢查等改隸屬綜合診療部。<sup>27</sup>

所以陸坤泰進入實驗診斷科後，在實驗室主要就在細菌室做結核病的檢驗，原本台大的結核菌檢查都送去TB Center，後來因為「台大實驗診斷科的主任換成劉禎輝教授後，他說，『一個大學醫院應該要自己做TB，所以台大應該設TB檢查室』，我就開始幫台大設立TB檢查室」，陸坤泰便著手協助台大設立結核菌檢查室自行檢驗。那時候主要是對結核病人進行檢驗和診療，但對於用藥的治療效果沒有做出整理，所以陸坤泰也與TB Center合作，開始整理新藥的臨床試驗，例如：Ethambutol(孟表多)、Rifampicin(利福平)等。<sup>28</sup>

當時臨床試驗需要挑選病人，也需要請病人按約定的時間回診，陸坤泰解釋，「試驗需要挑選病人，並搭配選擇用藥，那時候我們是沒有用對照組的，因為結核病如果沒有治療就一定變差」，<sup>29</sup>所以單純以結核病患來進行試驗：

這個病人，你用這個藥的時候，就看他痰陰轉，X光改善，像空洞的合閉，這是很大的指標，所以用Ethambutol此方法我們是有發表。以後Rifampicin的時候，因當時結核病要治療兩年，但楊思標老師說，怎麼不能像肺炎一樣兩





週就治好，所以那時剛好 Rifampicin 出來，就改用 Rifampicin 六個月。那時候我們有先做一個四個月的臨床試驗，但是因為 case 少而且追查的時間不夠長，所以不太受重視。但是這一篇國科會好像有發表，好像也在日本發表。<sup>30</sup> 所以當時臨床試驗的關鍵大概就是選病人，每週病人都要回診驗痰，「第一是看效果，第二是看副作用」，因為每週要回來，大概都不會遺漏，所以臨床試驗的資料都還算可靠，也為當時結核病的診療做出積累和貢獻。

陸坤泰於 1971 年擔任台大醫學院實驗診斷科講師，有了出國進修的規劃，「我升講師後才決定出國，出國的時候也不知道要申請哪裡，因為實驗診斷科要去國外轉申請胸腔比較難，所以我就去找同樣實驗診斷科的，一個畢業自美國西雅圖華盛頓大學 (University of Washington, 簡稱 UW) 醫技系的老師，他是那邊的 Ph. D.」，<sup>31</sup> 因此陸坤泰就這樣在 1973 年至 1974 年去了西雅圖的華盛頓大學附設醫院進修臨床微生物學。

陸坤泰的同班同學謝炎堯，在 1962 年畢業後，則在 1966 年隨莊哲彥醫師遠赴利比亞從事醫療服務，並在當地完成住院醫師訓練。1970 年短期到英國倫敦大學學院 (University College London, 簡稱 UCL) 的心臟學院進修心臟病學回台，本來應該要去心臟科做心導管，但剛好那時候台大的內科急救室已於 1968 年 4 月 24 日成立。<sup>32</sup> (內科加護病房在日本叫作內科急救室，因為內科主任蔡錫琴教授是留學日本的慶應大學，便把日本那一套搬過來，創立「內科急救室」，其實就是內科加護病房。)

初始台大內科加護病房創立的時候，謝炎堯還在利比亞，首任的主治醫師是做腹膜透析的高壽龍醫師，「因為他做腎臟解讀、透析，我是專長心臟病學」，<sup>33</sup> 所以謝炎堯回台後，就被指導老師——胃腸科的專家宋瑞樓教授叫去幫忙高壽龍醫師，並於 1971 年繼任為加護病房的主治醫師：

那是剛新創的一個重症病房，適逢王卓鈞署長的爸爸王魯翹先生 (當時是台北市警察局副局長)，有一天在路上被摩托車撞到頭，昏迷不醒，算是重症，雖然我是內科，可是王魯翹先生當時是由我照顧他的。當時外科手術發生併發症 (如：膽囊切除，漏出來變成腹膜炎) 也是由我照顧，所以我也真的是台灣重症醫療的第一代。<sup>34</sup>

所以台灣的內科加護病房其實是由高壽龍開始，那時候全台灣大概只有台大醫院有以內科為主的加護病房，後續也只有謝炎堯一個內科醫師，下面有住院醫師、實習醫師，謝炎堯總共做了四年。並在 1975 年至 1977 年銜命赴美國芝加哥大學 (University of Chicago, 簡稱 UChicago) 心臟科加護病房並進修臨床藥理學和新藥研發實驗，返台後，醫學院李鎮源院長便指派他開立「臨床藥理學」，教導醫學生如何選藥並重視病人用藥安全。

台灣當時為與沙烏地阿拉伯建交，在 1979 年成立中沙醫療團，規劃在霍埠





(Hofuf)與吉達(Jeddah)興建醫院和提供醫護支援。謝炎堯在張錦文醫師的領軍下擔任副團長，又遠赴沙烏地阿拉伯霍埠兩年，內科加護病房便交棒給繼任的李源德院長，而李源德也非常嚴以律己，所以謝炎堯、李源德到後來的柯文哲就是這樣一脈相傳在加護病房打拼過來的。

而升上講師才出國的陸坤泰，在西雅圖華盛頓大學時整年都在做細菌學檢查，沒有機會接觸病人，可是完整地理解各項微生物學檢查。當時台灣的臨床細菌學主要是學日本，發展並不如美國周延和先進，所以陸坤泰進修一年在1974年回台後，除了提供最新的技術和觀念，並帶給台大醫院細菌室非常大的幫助。

陸坤泰在回國之後，除了要顧細菌室，還要教醫技系的臨床細菌學，還有小組教學的設計，另需負責醫科的實驗診斷科教學和部分胸腔內科的教學，並擔任內科的兼任主治醫師，工作量繁重忙碌。尤其在那個沒有固定教材的年代，很多教材都要自己進行編寫，刻鋼板或是做slides(投影片)，都非常耗費時間。<sup>35</sup> 而台大採用日式的升等制度，工作外也得承擔相當大的升等壓力：

都在等教授給題目去做論文，所以我們那時候要升等都很慢。我的講師資格雖是比較早升，但是講師要升副教授、副教授要升教授這兩個階段都要很久，因為沒法自己找題目。若前面還有(更資深的)人，那幾乎沒機會提出升等，得等前面的人都升完了，才有機會。<sup>36</sup>

陸坤泰就這樣埋頭於實驗室工作、教學、診療、研究的繁重工作，並在1977年升等副教授、1984年升等為教授後，在1993年利用教學休假期(sabbatical leave)意外獲得機會和自己讀建築的小孩一起到英國，並到倫敦國王學院醫院(King's



擔任第七屆中華民國胸腔病學會理事長的陸坤泰(坐者中)，與第七屆總幹事暨第八屆理事長的彭瑞鵬(坐者左三)、謝文斌(坐者右三)等人，於1990年三十週年會員大會暨學術研討會之合影。(胸重醫學會提供)



College Hospital, London)擔任訪問教授。

陸坤泰憶及那次到英國的進修過往，「當初是規劃以胸腔進修出去的，因為 King's College 在 asthma (氣喘) 的基礎研究也做得相當不錯」，本想學做動物實驗，但「英國的學制很特別，若要做動物實驗得先上課三個月，上課之後還要考試，考試及格才可以做動物實驗。但我只能去六個月而已，若光在英國受訓動物實驗三個月就沒意義了，所以我就選擇去做 cell (細胞) 免疫的試驗」。<sup>37</sup>

1994年，陸坤泰從英國回來之後，便出任台大醫院檢驗醫學部主任，並負責台大醫院胸腔部的工作，「胸腔的範圍是做肺癌的流行病學，早期那些 data (資



陸坤泰(上圖左二、下圖中)第二度擔任第十一屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長期間，於2002年主辦第七屆亞太呼吸學國際會議並擔任會議主席。(胸重醫學會提供)



料庫數據)大多是我建立的」，如此持續努力地奉獻自己在醫學工作和教學上，直至2002年擔任會長幫忙召開完第七屆亞太呼吸學國際會議(7th Congress of the Asia Pacific Society of Respirology 2002，簡稱APSR 2002)，方才退休。<sup>38</sup>

2002年10月25日至28日，於台灣舉辦第七屆亞太呼吸學國際會議，舉行敲鑼儀式宣告會議開幕。(胸重醫學會提供)

## 第二節 北醫畢業生構成榮總胸腔部主力的時代背景

1943年(昭和十八年)，彭瑞鵬出生於新竹竹東，是太平洋戰爭轟炸最嚴重的時候。竹東在日治時期是具有水泥、油氣、木材等豐富資源的工業城市，當時設有水泥廠還有竹東林場(林務局底下的林場就在東勢、竹東、羅東)，彭瑞鵬回憶當時「竹東還出產油氣(瓦斯)，所以小學二、三年級的時候，家裡就可以燒瓦斯，在整個台灣當時家裡可以燒瓦斯的還很少見」。由於竹東在日治時期扮演工業重鎮的角色，因此在二次大戰便成為被盟軍鎖定轟炸的地方，「我們小學到學校報到時，好多教室都坑坑洞洞，被炸得一塌糊塗，有的屋頂還沒有瓦，就在這樣的環境上課」。<sup>39</sup>

彭瑞鵬小學二年級的時候，大陸的軍隊開始撤退來台，因沒有地方住就住在學校，「同班有一個女同學家裡開茶葉工廠，茶葉工廠很大，我們就把課桌椅搬



到她家裡去，在學校外面上課上了一年」。<sup>40</sup> 彭瑞鵬憶及當時經歷了日文國語轉換的年代，小學同學約有60%的人畢業後升學，因此就讀升學班，而有40%的人選擇就業，就讀就業班。升學班小學五年級就要惡性補習，下午四點多學校正式下課，「回去洗個澡，就要穿木屐來學校惡性補習。大概六點多，學校老師又開始上課，電燈都開著，就在學校裡面，就業班他們就回去了，升學班還在學校補課，都要補到十點」。<sup>41</sup>

1956年，彭瑞鵬小學六年級上學期，台灣試辦九年國民義務教育，挑選都會區的高雄市、農業區的新竹縣兩區先行試辦，由於發生學生爆滿而缺乏教室的窘境，所以父親決定送彭瑞鵬去考台中聯招，「當時竹東國小共有7位學生一起到台中去參加聯考，我考上台灣省立台中第一中學（現台中市立台中第一高級中等學校，簡稱台中一中），所以初中就讀台中一中」。<sup>42</sup> 所以彭瑞鵬放棄在新竹接受國民義務教育直升中學，經過聯招考試進入台中一中，也在台中一中遇到許多非常好的老師，如：齊邦媛、曾在北大任教的李鼎彝（李敖的父親）等。

在台中一中初中部畢業後，彭瑞鵬則回到新竹考取台灣省立新竹中學（現國立新竹高級中學，簡稱竹中），遇到治學非常有特色的辛志平校長，除了要求大家不能留髮，並要求「考試不能作弊、不能打架、不能偷東西」，只要一件被發現一定退學。彭瑞鵬也憶及當時在竹中求學的經歷，由於當時新竹中學教學不分組，且若音樂、體育不及格的，也一定要補考，學風上是管理非常嚴格的通才教育，「所以很多人沒有拿到畢業證書，是以同等學力去考大學聯招」，<sup>43</sup> 彭瑞鵬的求學過程有驚豔之處也歷經不少挫折，並面臨當時大學聯招錄取率只有30%的挑戰。<sup>44</sup>

台北醫學院在1960年成立，彭瑞鵬是1963年考上就讀，算是第四屆學生。北醫第一屆到第二屆（1960年至1961年入學）的學制是六年制，就北醫畢業生而言，彭瑞鵬解釋「台北醫學院前面兩屆是六年制，第三屆變成七年制，第二屆和第三屆之間有一年沒有畢業生，所以那一年就招轉學生，所以台北醫學院第三屆是整個轉學來的，所以我們在第四屆就變成第五屆了」。

那時候彭瑞鵬來到剛剛成立的台北醫學院，看到只有幾間鐵皮屋，一棟教學大樓，「操場像是養羊的大草坪，我們那時候進去都覺得非常失望！」<sup>45</sup> 而北醫也是個非常容易淹水的地區，同樣是新竹中學畢業的蕭光明（彭瑞鵬的學弟），回憶當年剛去台北醫學院的時候，正好颱風下大雨，吳興街的校區就是嚴重淹水的區域，可見當時北醫成立初始的環境很艱困。<sup>46</sup> 彭瑞鵬入學時同班有99個同學（包括4個女同學），北醫學籍案爆發之後，教育部規定所有的醫學系不准招轉學生，所以彭瑞鵬那一屆之後的兩屆醫學系都沒有轉學生。

彭瑞鵬回憶當時的師資，「物理、化學、生物是學校自己的老師，病理大概有聘一、兩位專任教授以外，其他三年級、四年級基礎醫學，大部分都是台大醫





學院的老師來兼任」。教授基礎醫學病理科的陳定堯教授，是葉曙教授(留學日本國立千葉大學〔Chiba University，簡稱千葉大〕)在台大當病理科主任的幾個大將之一，受台北醫學院院長徐千田教授的拜託，派來當台北醫學院的教授。彭瑞鵬回憶，「那時候他(陳定堯)剛從美國回來，對我們很嚴格，他的教材都準備得非常好，上課又很認真，完全是日本派的(風格)，常告誡我們，『你們要學就要學得徹底，要務實』」。<sup>47</sup>

而院長徐千田教授，最令同學印象深刻的就是絕佳的記憶力，「生化課堂上賀爾蒙的化學構造，不知道幾個烏龜殼，他一直畫一直畫，好像是textbook(教科書)一樣啊！」彭瑞鵬那時候覺得在私立學校初創時期，所受的教育並不完整，學習機會要靠學生自己爭取，「常常哪裡有研討會我們就自己去聽，像台大有很完整的臨床病理解剖討論會(Clinical Pathological Conference，簡稱CPC)，我們每週四就都會跑去台大，多聽多學習」。<sup>48</sup>

為了爭取受教育和學習的機會，對於上大學後家境走下坡、需要自食其力的彭瑞鵬來說尤其辛苦，那時彭瑞鵬住在基隆路臨江街的台電宿舍，房東是台電的員工，「樓上有空房間就租給我們，兩人住一間，一人房租200元，兩人共400元」。交通工具則是一部300元的破舊腳踏車，「從基隆路和臨江街口，由三星國小對面騎到學校，大概10幾分鐘就到了！」<sup>49</sup>

北醫的五、六年級開始，白天早上就會分派到跟學校有簽約的各市立醫院(如：仁愛醫院、中興醫院、鐵路醫院等)見習，下午則回學校上課。當時彭瑞鵬在五年級見習時也多分派在市立醫院，有時候會到基隆路的傳染病管制中心，下午兩點以後再趕回學校上課：

見習時，我們是寄人籬下，醫院的醫師若心情好就招呼我們見習生來談一談，或者來一起看病人；假如心情不好，就把我們見習生趕回去。當時我們這一組大概是七、八個人，派到中興醫院婦產科見習，裡面某一位醫師見到我們就說，「你們北醫學生來幹什麼？」我們說，「學校派我們來的」，他說，「你們學校跟我沒有關係」，就叫我們回去。我們也碰過醫師直接說，「我這個門診你們不要來！」後來，我們那組的組長只好跑去找胡水旺董事長，董事長當時在開封街開了一個胡水旺耳鼻喉科，一邊還在裡面看病，一邊問我們，「你們來，有什麼事？」我們就說，「被醫院趕回來了，只好找董事長幫忙……」，不然沒有辦法繼續做見習。<sup>50</sup>

彭瑞鵬見習期間，印象最深刻的是在1968年由台灣省立台北醫院改制的台北市立中興醫院(現台北市立聯合醫院中興院區，簡稱中興醫院)，初期是日治時期赤十字社(紅十字會)於1905年籌辦的台灣支部病院，背景是省立台北醫院，原是日本人專用的醫院，所以不允許台灣學生進去學習，1945年後改作為台大醫學院第二附屬醫院，因此才開始給台灣人看病和讓台灣醫師見實習。





由於此淵源，中興醫院當時的科主任大部分都是台大醫學院派過去的教授，「徐千田院長也是那時候派過來的，小兒科很有名望的黃金江醫師（做過第二任的台北醫學院院長），也是台大派過去的教授」，<sup>51</sup> 所以在那時中興醫院的醫療水準比一般市立醫院來得高。

彭瑞鵬解釋，「因為仁愛醫院是1953年才成立，但中興醫院至今（2011年）已經成立一百多年了！院長、副院長是比較老資格的，科主任大部分都是台大主治醫師，而後比較資淺的主治醫師，才開始派到仁愛醫院當外科主任、小兒科主任、眼科主任」。而和平醫院在那個年代，「本來舊址為陸軍第801總醫院，為國軍的一級教學醫院，1968年5月改組為三軍總醫院，就由小南門旁搬到水源路（今汀州院區），所以陸軍第801總醫院遷離後，台北市政府便將廣州街舊址的房地撥交給台北市立和平醫院使用，那時候是請台大的副院長江萬煊教授來主持」。<sup>52</sup>

就實習而言，當時台北醫學院成績前10名可以到榮總實習，第11名到第20名去三總，第21名到35名去馬偕。當時彭瑞鵬是以第31名的成績分發到馬偕，印象中的馬偕醫院是很古老的教會醫院，在中山北路鬧區裡，病人相當多，尤其是急診。1970年馬偕醫院已經有一些從美國進修歸國的醫師，「因為是教會醫院，每天早上七點要晨會，晨會以前要先念聖經，我們不是教徒也要跟著念，一定要先禱告，禱告完畢以後才開始病例討論」，而美國回來的醫生也讓彭瑞鵬體會到不同的風格，尤其是當時的小兒科主任，「我們寫的病历他都會先修改，然後若覺得寫得不錯的，會在我們的病历上寫『very good!』」<sup>53</sup>

彭瑞鵬在竹中和北醫的學弟蕭光明，其所屬的家族，大概是一七五〇年代渡海來台灣，祖籍是在福建漳州長泰縣，渡海過來以後，家族分散在台灣各地。祖先中的幾個兄弟在竹南中港上陸，在竹南和頭份之間開墾一個菜圃，約是現在苗栗頭份鎮的蘆竹里，而到了祖父那代，遷移到尖山附近的大埔頂（在台13線和台1線交叉口）居住。祖父從事營造業，後來家道中落，父親在第二次世界大戰期間由日本徵召到南洋擔任限地醫生，1946年以盟軍的戰俘身分回到台灣，在台中外埔開了一個小診所行醫。蕭光明當時在後龍讀小學，苗栗讀初中，高中就讀新竹中學後，考上台北醫學院。

當時台灣省成立結核病的防癆委員會以後，推動改組防癆局時，蕭光明的親戚正好擔任衛生局局長，所以需要找人處理結核病防治所的工作，由於蕭光明父親的工作跟結核病有一些關係，所以便要父親到衛生所當主任，「因為是專門看有傳染性的結核病人，願意去的人其實很少，當時父親等於是被指派去做防治工作的」。蕭光明記得在小學時代，可以看到他們如何從事防治的工作，「先拍X光，將病人分級，製作結核病治療的手冊，資料夾裡面要記錄用藥（如：要投藥PAs〔Pyrrolizidine Alkaloids〕、INH〔癆寧，Isoniazid〕持續用多久等），當時的工





作大概就是查探、培養、照X光、給予治療。也因為父親有在結核病防治所的工作經驗，也曾經被調到台北縣防治所工作過一段時間」。<sup>54</sup> 蕭光明小時候便與結核病有這樣一層的關係，進到榮總當胸腔科醫生也是因緣際會。

蕭光明在1965年進北醫，1972年畢業，醫學院七年級時到榮總當實習醫師，之後當兵和彭瑞鵬一樣在外島服務，無法回來參加內科系統的招生，而退伍以後雖然招考的時期已過，但當時榮總的胸腔部還有一些缺額，蕭光明就與王家弘、曾貴海三個人變同一年的住院醫師，進到榮總胸腔部。

蕭光明提及那時候榮總還有個不錯的制度，住院醫師幾乎都可以申請到宿舍，也是因為榮總的工作型態：

擔任intern一年一個月的期間裡，兩週大概只有一個晚上off duty(不值班，簡稱off)可以休息，但其實幾乎是每天24小時on duty(值班)。所以白天到榮總工作，晚上就回後面五棟三樓的宿舍睡覺。五棟三樓的宿舍有病房班長，會隨時來敲我們的門，把我們挖起來(如：可能有病人GI Bleeding [Gastrointestinal Bleeding, 消化道出血]，需要我們趕快過去等)，所以變成天天都在值班。擔任住院醫師時就好一點，住院醫師一週可以off兩個晚上，且當時住院醫師可以申請宿舍，當時的宿舍是在東區1號到20幾號的矮房子，兩層樓加起來14坪，所以我在R2的時候就申請到宿舍。<sup>55</sup>

蕭光明解釋那時候早婚，部分原因也和申請宿舍有關，因為結婚完成戶口登記的住院醫師可以優先申請14坪的宿舍，而其他護理人員則必須到一定的職位才能申請：

當時這樣宿舍申請的規劃產生了一個後遺症，因為醫生在榮總工作了幾年後，都可以申請宿舍，而且會隨著變成總醫師、主治醫師的資歷申請到比較大的坪數(從14坪換成25坪、28坪、38坪等)，因為居住條件慢慢改善，所以會覺得好像也不需要急著買房子。而護理人員因為沒有辦法申請宿舍，所以他們很早就開始在醫院附近買房子，護理人員變成N2(臨床工作滿兩年且合格之護理人員)、N3的時候就在石牌附近買房子，當時也許20幾萬元就買到了，醫師則到了科主任時才忽然想到應該去買一棟房子，但到那時買個房子可能要好幾十萬元了。<sup>56</sup>

蕭光明還憶及當時榮總身處偏遠和交通不便的景況，大學時代會坐公車上陽明山郊遊，經過士林園藝試驗分所(現士林官邸)，「因為路很窄，那時候的文林路幅員大概只有現在的一半到三分之一，感覺像來到了鄉下。而當時要到石牌，不是坐火車，就要搭公路局的淡水線在石牌站下車再到榮民總醫院，所以榮總算是在台北近郊」。<sup>57</sup>

當時榮總為了照顧約兩萬個患有結核病的榮民，而設有獨立於內科部的胸腔部，在一開始時叫作結核病部，由於內科有自己的一套系統，比較容易招到住院





醫師，可是結核病部只看結核病人，開始的時候很難招到住院醫師，蕭光明回憶當時：

我們開始當住院醫師的時候，跟內科的交流還是比較有限，我們必須先去主要的大科(如：胃腸科、心臟科等比較大的科)，有些小科有時候不一定能夠rotate(輪值)過去，因為主要的training還是在胸腔內科，所以有一大半的時間還是要rotate到TB的病房。當時我們那一屆的住院醫師就是我、王家弘、曾貴海三個人，我們就這樣慢慢做，第四年當總醫師，總醫師做完以後就開始要找主治醫師的位置。那個年代不一定有主治醫師的缺額，但若我們有意願待下來，也不會因為沒有缺額就叫我們離開，畢竟當時醫師的人手還是比較缺乏的。在我們前一年，林宏達主任他們那一年，衛生署開始有一個限制，就是台灣畢業的醫學生，不能隨便跑到國外去，所以在林宏達前面那一年，medical graduate(醫學畢業生)大概有70%考取ECFMG(國外醫學畢業生教育委員會，Educational Commission for Foreign Medical Graduates)證書後，就都跑到美國去了。<sup>58</sup>

後來的命令規定，「至少要在台灣服務兩年才能夠申請到美國當intern，所以從林宏達主任那一年開始，大概只有一半的人跑出去，另外一半的人就留下來。到了我們這一屆，大概有三分之一的人跑出去，三分之二的人留下來，漸漸到後來的畢業生就大部分都留下來了」。<sup>59</sup>

主要也因為後來美國考試制度的改變，沒那麼容易可以考取ECFMG的證書，需要先通過USMLE(美國醫生執照考試，United States Medical Licensing Examination)的Step1(基礎醫學)和Step2(臨床醫學)、CAS(臨床技能考試，Clinical Skills Assessment)、TOEFL(托福英語能力考試，Test of English as a Foreign Language)，且美國從實習醫師到住院醫師都開始限制外國人申請，所以後來醫學生大部分就留在台灣。

### 第三節 結核病治療歷程的摸索

肺結核病的歷史源遠流長，從古就叫癆病。現代醫學對這個疾病的了解，到1882年德國人羅伯·科霍(Robert Koch)發現了結核桿菌(mycobacterium tuberculosis)，才知道結核病(Tuberculosis，簡稱TB)是由結核菌所引起的。結核菌與普通的致病菌(例如痢疾等細菌)不一樣，它生長的速度很慢，「治療速度也慢，就易產生抗藥性，所以很難治」。當結核菌發現是因感染引起時，也於事無補，因為找不到藥物治療，所以只能先隔離病人：

既然知道是感染，感染就有傳染給別人的疑慮，以前的治療方法只能先把病人隔離起來。後來發現結核菌怕太陽，而礦工就是因為工作場所陰暗潮濕，





所以極容易受到感染，而若移到可以曬到太陽的地方，沒多久結核菌就會被曬死。所以結核病的病人就被隔離在山旁邊，空氣好的地方，曬曬太陽，讓抵抗力慢慢增強起來。<sup>60</sup>

彭瑞鵬回顧 18、19 世紀以來的結核病治療方式，發現結核菌喜歡氧氣，因為結核菌遇到有氧的地方，就會開很多空洞，有開洞的病人就是開放性肺結核，具傳染性：

那時候結核菌的空洞裡面就是氧氣，那我們就想辦法把空洞弄扁。所以人工氣胸(Artificial Pneumo-Thorax，簡稱 APT)就是把一個管子打到肋膜腔裡面，將氣打進去，旁邊的組織就會受壓迫而癆掉，組織一癆掉空洞就跟著扁掉，細菌沒有氧氣就不易存活。假如是肺的下葉有空洞，就用人工氣腹(Artificial Pneumo-Peritonium，簡稱 APP)在肚子打氣，讓氣拱上來讓空洞扁掉。所以當時會採用人工氣腹、人工氣胸的治療方式，我們叫作 collapse therapy(塌陷治療)，就是讓空洞萎縮的意思。<sup>61</sup>

所以還沒有藥物可以治療肺結核的年代，只能以人工氣胸或是人工氣腹讓肺癆掉的方法來治療，「所以人家說醫生是賣水(藥水)，胸腔科醫師是賣氣，就是這個原因」。但這樣的治療方式常常需要斷斷續續地打氣，因此彭瑞鵬解釋 19、20 世紀初的治療，首要還是在療養院隔離：

到 1942 年，鏈黴素(Streptomycin)出來後，有人發現鏈黴素對結核菌有效。當時台灣還在日治時代，得到肺結核的人很多，可是鏈黴素不容易買到而且價格昂貴，我聽台大一個教授講，當時他賣掉一棟兩層樓的房子，才買到四支鏈黴素，只能打四支而已(普通一打要打一年、一年半才有效果)。後來我們發現結核菌很容易對同一種藥產生抗藥性，很容易鏈黴素就失效了。1953 年，口服的抗結核藥物研發出來了，那時候也發現不能單獨只用一種藥，一定要兩、三種藥輪替用，所以除了打鏈黴素，再加上癆得治(Nydrazid)和另外一種抗結核的藥 PAs(Pyrrolizidine Alkaloids)，三種藥一定要一起用。鏈黴素要用一年，癆得治和 PAs 一定要用一年半到兩年，治好的機會就有 70% 至 80%。<sup>62</sup>

但因為藥物治療的侷限，仍有 20% 至 30% 的病人無法治癒，所以伴隨著胸腔外科開始進步，1950 年台灣開始做外科治療，「假如肺有空洞，就把空洞挖掉，然後把骨頭壓扁，沒有空腔就沒有空氣，讓裡面的結核菌都死掉。除了肺葉切除手術以外，再做胸廓成形術(thoracoplasty)，就是把空間壓扁，所以那時候台大醫院林天祐、榮總盧光舜這幾位老前輩就開始做這些手術」。<sup>63</sup>

出生於 1913 年(大正二年)的林天祐，赴日完成中學教育後，返台考進台灣總督府台北醫學專門學校(簡稱台北醫專)，成為第 15 期生，同時也是改制前的最後一屆學生(1936 年，台北醫專併入台北帝國大學，改立附屬醫學專門部，簡



稱帝大醫學部，為台大醫學院前身)。林天祐因著迷於外科湯竹林教授(Dr. Julin Tang)的風采，決定投身外科研究。畢業後進入帝大醫學部附屬醫院，擔任第一外科澤田平十郎(Sawada Heijuro)教授的副手，至第五年好不容易升到有薪助手(但其實一個月也只能拿到15元)，並在澤田教授幫助下取得博士學位。

1945年，杜聰明擔任第一任台北帝大醫學院院長，林天祐則留在第二外科擔任講師，決定研究「胸部外科」，將對象鎖定在肺結核病患。1949年，在外科門診部貼出「肺結核外科詢問所」的布告後，病人絡繹不絕，也動了台大「胸腔外科」第一個手術。同年，使用巴比妥(Pentothal)麻醉法，進行「平壓開胸手術」，這在台灣創舉的結果也獲得成功。1950年9月，台灣大學的傅斯年校長決定派林天祐赴波士頓，找當時的胸部外科權威歐佛霍特(Dr. Richard M. Overholt)教授進修十個月，之後又轉往紐約亨佛瑞(Dr. George Hoppin Humphreys II)教授處，繼續學習六個月。1951年底林天祐返國後，在12月28日，成功地施行了國內首次的食道癌切除手術，台大醫院遂訂此日為「胸腔外科紀念日」。<sup>64</sup>

於是，在台大的林天祐和榮總的盧光舜的努力之下，台灣肺結核的胸腔手術逐漸成熟，可是手術完之後還是要持續服藥，彭瑞鵬解釋，「在一個已經有八千年歷史的木乃伊身上，剝開其脊椎骨，都還可以發現裡面有結核菌，顯見結核菌是很具頑抗性的一種細菌」。<sup>65</sup>

而由於第一線的藥物治療的部分，至少要持續半年至一年，效力也只有70%到80%，且容易產生抗藥性，於是第二線的藥物就研發出來了(如：PAs、Cycloserine)，可是第二線的藥毒性很大，效果不好：

很多病人服用第二線藥以後，會有肝臟都壞掉並造成皮膚過敏的副作用，且部分病人服用Cycloserine以後，會有些精神狀況。以前結核病房的病人，甚至有吃藥以後，突然跑到護理站對著護理小姐脫掉整個褲子的精神不穩定狀況。到1968、1969年，氰胺公司的孟表多(Myambutol)研發出來以後，以四種藥一起用，也是用一年半到兩年，效果才又慢慢好一點。<sup>66</sup>

彭瑞鵬在1971年7月19日到榮總報到，跟隨星兆鐸主任十二年，直到1983年接手星主任的位置。

彭瑞鵬十二年來對星兆鐸主任的印象是，「星主任做事情一向很堅持」，當時防癆協會是由蔣夫人宋美齡女士領導的民間團體，由於蔣夫人影響力很大，故「規定學校一定要買防癆郵票，所以防癆協會的經費都很足夠」，而星兆鐸主任在防癆協會是蔣夫人的愛將，他認為要控制台灣的結核病，首要條件就是要讓傳染力下降，訣竅就在於「早期發現，早期治療」以杜絕傳染途徑。<sup>67</sup>

而當時防癆局幾位局長，認為要在小孩子身上種卡介苗，讓小孩子產生抵抗力，結核就不會染上身，他們認為，「小時候就是先打一次卡介苗，小學一年級時做追蹤檢查，然後補打，小學六年級再追蹤一次，再補打，總共要打三次」，





但星兆鐸認為其實卡介苗的效果並不好，兩個不同的策略和意見在當時醫界形成了論戰，關於卡介苗效果不好的論點，彭瑞鵬解釋：

很多文獻報導卡介苗非常有效，保護力有80%，而有的文獻報導卡介苗一點效果都沒有，保護力是0%，差異很大。差別就是卡介苗本身的穩定性不高，所以那時候在台灣，星兆鐸強烈地不力推打卡介苗。我們那時候小時候一出生就要打卡介苗，女孩子以前會打在手臂，因為女孩子比較愛漂亮，覺得不好看，就改打屁股，後來又怕穿比基尼容易看到，也有乾脆打腳底的。<sup>68</sup>

從歷來的文獻看來，彭瑞鵬一方面認為，「卡介苗確實不是很穩定，且因為卡介苗的疫苗從丹麥工廠運到台灣時，還需要溫度上的控制，假如狀況保持得好，效果就可以，但若保持得不好，就真的一點效用都沒有」，其實台灣一直到1990年根除小兒麻痺時，才建立全國的疫苗冷凍冷藏系統(cold chain)，所以當時星兆鐸的質疑不無道理。但另一方面，卡介苗確實也對預防小孩子的結核是有幫助的，「1969年，我當intern的時候，馬偕醫院的小兒科病房40幾張床，幾乎一半都是結核性的腦膜炎，顯見那時候結核性腦膜炎之多，但是再十年、二十年後，幾乎很少，我想應該也是和卡介苗有關係的」。<sup>69</sup>

防癆局的多任局長，主要來自南京中央醫院，負責制訂國家的防癆政策。而防癆協會主要是針對兩種肺結核的病人，首先是老師：

結核主要是透過飛沫傳染，因為教室是密閉聚集的空間，就容易互相傳染。老師因為需要面對很多學生，若學生裡面有一個感染的話，老師就容易受到傳染；反過來講，老師也就容易反向傳染給學生。所以那時候主要是由防癆協會針對教師做結核病篩檢，防癆協會的X光車都會到學校，幫老師們照X光，發現就進行治療、追蹤。<sup>70</sup>

再來就是金門地區的肺結核患者，金門那時候有50,000名人口，100,000名駐軍，當時大家認為金門是一個隔離的海島，且金門的居民也不能隨便到台灣來，所以，管制隔離應該就很容易治療，因為結核病患不會跑來跑去。可是治療一段時間後，發現金門的結核患者似乎沒有減少，彭瑞鵬分析原因並說明當時星兆鐸主任解決的辦法：

後來我們發現，因為金門人跟台灣人的慣習一樣，認為年紀大的人咳嗽是很正常的，就是認為老人應該都會咳，所以便不一定會按醫囑吃藥。所以就算跟患者說咳嗽是因為結核病的關係，回去要按時吃藥，但病人都沒有吃。那不吃藥就無法有療效，該怎麼辦？我們就召集4個金門高中的畢業生，給他們每個人買一部摩托車，請他們拿著藥到病患家裡，直接當場請患者把嘴巴張開，讓他們服藥，我們現在叫作「DOTS／都治」(短期直接監督治療，Directly Observed Treatment, Short Course)，其實三十年前我們就這樣做了，現在WHO才推行。<sup>71</sup>





星兆鐸針對老師和金門民眾的防癆非常具有貢獻，當時榮總胸腔部的同事就跟著防癆協會的車子坐船到金門，去照片子發現病人，也將防護裝備給送藥的高中學業生，由他們去送藥，幾個月以後再過去追蹤，效果很好。<sup>72</sup>

彭瑞鵬剛到榮總的時候，已經有鏈黴素、癆得治、PAs，再過一年又增加了孟表多，共四種藥，「還沒有孟表多的時候，用PAs、癆得治、鏈黴素，大概要治療一年半到兩年。等孟表多出來以後，效果便加強一點，但還是要治療一年半左右」。彭瑞鵬到榮總的第二年，榮總與位於青島西路的防癆局病房開始試驗新藥「立復黴素」(Rifampicin，又名利福平)：

這個藥可以殺菌，而且藥效很強，當時由榮總和防癆局各找10個病人住在醫院裡面做測試。每個住院的病人，國家會先支給他安家費(給幾千元或是一萬元)，先拿回去安家，因為需要他們住一年且不能出院，然後我們觀察病人有沒有效？那時候做了之後，發現效果很好。<sup>73</sup>

透過這樣的臨床試驗，立復黴素開始使用以後，加上孟表多、癆得治，三種藥物併用大幅縮短治療療程，用藥期間從一年半至兩年縮短為六個月至九個月的短期治療。「也順利取代了副作用比較大的Streptomycin和PAs，後來又研發了PZA(Pyrazinamide)，合併用藥後，變成六個月的療程就可以。所以以前的肺結核治療要一年半、兩年，現在慢慢越來越縮短，現在最短只要六個月」。<sup>74</sup>

當時榮總的二十二病房是結核病房，所有醫院的病房都有空調，只有結核病房沒有空調，窗戶必須全部打開，而且晚上還得用鹵光燈照紫外線。後來改用負壓的方式，窗戶就可以關起來並控制溫度，「以前結核病房溫度高又熱，後來改進成單方向的氣流，就是若空氣從左邊進來，就會單一方向由右邊抽出去，很像SARS期間使用的負壓隔離病房(negative pressure isolation room)的概念」，如此的病房設計演變，也是星兆鐸另一件非常重要的貢獻。<sup>75</sup>

此外，星兆鐸對中醫和中藥材也很有研究，1970年之後，很多癌症病人常會看報紙上的宣傳，刊登某博士或新竹聯合工業研究所等有研發秘方，很多人為尋求秘方而傾家蕩產，所以星兆鐸覺得應該要處理這個狀況，於是就找上財團法人立夫醫藥研究文教基金會(簡稱陳立夫基金會)：

當時星兆鐸主任跟陳立夫基金會合作，請對方去取得秘方，然後星主任找病人來住院接受秘方治療，並進行觀察和記錄。若病人切片證實是肺癌，然後若病人覺得哪一個秘方是有效的，就請中醫或者開立秘方的人過來，到醫院對病人以秘方治療，醫院則進行抽血並觀察病人的變化，測試有無效果，這是最科學的方法。我們就開始這樣做，每一種藥我們都找來10個病人，然後按照秘方或處方讓病人服用或使用，當時我們試了幾十種，但沒有一個有效的。<sup>76</sup>

彭瑞鵬回顧這段經驗，得到使用秘方的病人很多奇怪的回應，「問病人沒有效的





原因是什麼？病人就說，『因為是護士小姐量血壓、量脈搏，但這個藥不能碰女色』，當時就全部改由男性的實習醫師來量血壓、量脈搏，然後就又說，『因為不能吃鴨肉，也不能吃魚肉』等，什麼奇怪的回覆都遇過。做了十幾、二十種台灣的秘方，沒有一個有效的」。<sup>77</sup>

這樣的診療經驗也算是早期的臨床試驗，彭瑞鵬認為這樣的確認非常重要，他記得有一位得到腺癌的老立法委員，當時肋膜腔積水：

每天都有一個人會拿一顆黑黑的藥，用紗布包著握在手中給他服用，那一顆藥要價10,000元，說是熊心還是豹膽的，不知道是什麼成分的藥。我那時候擔任住院醫師的薪水，一個月才4,400元，那一顆藥就10,000元。就這樣那個人連續握了30天的藥來，老立委就花了300,000元。當時有人真的會為了秘方傾家蕩產，連房子都賣掉，但是後來還是死掉了，留下家裡的人繼續負債，這類現象真的要好好解決。<sup>78</sup>

當然也有意外成功的例子，彭瑞鵬記得，「有一個肝癌的病人，後來轉移到肺部，然後服用了一個桃園牧師的藥，吃了兩、三個月以後，我們竟然看到那個癌症的陰影一直消退，其間這位病人都沒接受任何西醫的治療」。

那時還是蔣介石的時代，紐約大學哈里斯教授(Dr. Harris)來台灣當顧問，對這個病例很有興趣，並把那些藥物拿回去美國分析，但結果也不了了之。這個病人八年後過世，但並不是因為腫瘤，而是因為其他的病症：

星主任還跑去找那個病人的太太，說「你先生，八年前吃過那個很有效的藥，所以是不是可以讓我們做解剖和研究？」經過病人太太的同意，在原本腫瘤的位置進行解剖，發現那個腫瘤還在，甚至裡面還有癌細胞，但是後續就是沒有擴增，就是控制在那邊，究竟是什麼原因？我們還是很難進行解釋，也沒有辦法確認是不是因為那個藥的效果。<sup>79</sup>

彭瑞鵬認為，根據長期的研究和經驗，「10,000個癌症的病人裡，大概有1個會有腫瘤自行縮小的可能，所以並不是每一個癌症病人都會因癌症惡化死掉」，而這個病人會不會是自然演變情況的其中之一，儘管經過解剖，但只能得出這個病人仍有癌症但沒有擴散，原因至今不明。<sup>80</sup>

當初榮總胸腔部的成立，主要就是為了管理和治療患有結核病的榮民弟兄，約兩萬個的病人，分住到台灣的六大療養院：員山榮民醫院、蘇澳榮民醫院、鳳林榮民醫院、嘉義灣橋榮民醫院、埔里榮民醫院、屏東永康榮民醫院；因為玉里榮民醫院主要都是精神病房，所以有精神狀況的就分到玉里榮民醫院，但同時也收治一些除了精神病以外的結核病人。彭瑞鵬提及當時榮總胸腔部的醫師，每個月都會到各個榮民醫院進行迴診：

所謂迴診，就是去看一看這些病人吃藥的情形、進步的情形。因為當時這些榮民醫院都找不到醫師，都找「總統牌的醫師」。所謂總統牌的醫師就是以





前在部隊裡面當過衛生連、衛生排的排長，也就是所謂的醫官，但其實完全沒有受過正統醫學教育，當時只要當過衛生兵滿一定年限就可以參加特許考試，考取後就有醫師執照，我們就叫總統牌的醫師執照。那些醫師大部分都是到榮民醫院當醫師。<sup>81</sup>

也因此需要榮總胸腔部正規的醫師去迴診，「治療一個月以後，現在情形怎麼樣？有進步的，可以出院了嗎？沒有進步的，要改什麼藥？每個月都下去巡迴診療一次」。當時灣橋榮民醫院還有鹿滿分院，加起來有1,000床，彭瑞鵬也憶及當時與結核病人的互動和他對病人的觀察：

這些病人從1949、1950年住到現在，若要他出院，他出院後能做什麼？其實他不會做事情，完全沒有謀生能力。他會覺得住在裡面多好，每天有人送飯來，每天護士小姐都還會鋪好床單。灣橋榮民醫院和鹿滿那邊後面就是山，種很多水果，他們要吃水果也很簡單，然後喜歡抓畫眉鳥，我們出差到那邊的時候，常常病人就說，「醫官，我送你一隻畫眉鳥」，他可以一次抓好多來。<sup>82</sup>

這些人就住在療養院，有吃有住，床單每天有人洗，衣服每天可以換洗，每個月還有零用錢，所以「我們去迴診的時候，一看，這個病人應該好了可以出院了，然後叫他再驗一次痰，結果第二天怎麼又變陽性？那就叫『借痰』，旁邊人的痰他就借過來驗，因為要病人出院，他沒有謀生能力，他不知道要去哪裡？他就是希望在醫院那邊住到死，這樣的病人很多」，彭瑞鵬當時面對的問題也不只如此，這些榮民因為是慢性病：

拿藥給病人，他不一定吃。尤其是利福平(Rifampicin)，是當時剛研發出來的抗結核藥物，一顆藥要價60元，一天需要吃兩顆，有很多病人知道這個藥太好、太貴了，反而捨不得吃，甚至還拿出去賣。因為病患的水準不高，也不一定聽醫師的，他自己命也不要，反正就拿去賣，因為有錢賺，在當時這也是常有的情況。<sup>83</sup>

除了病人有賣藥的問題之外，接下來碰到的問題就是榮總分院醫師的水準。因為除了許多醫師是所謂的總統牌醫師，加上醫學院的公費生畢業後，就安排下鄉服務兩年派到榮總分院去，雖是正式的醫師，但是經驗也較為不足，所以這也是榮總胸腔部醫師需要巡迴榮總分院的原因。

#### 第四節 榮民總醫院胸腔部的成形與發展

回顧當時榮民總醫院胸腔部醫療服務的範疇，更能夠理解這些轉變的世代意義。戰後國民政府時期，最早負責治療肺結核的醫院，是1952年成立的「陸海空軍肺病療養院」，1955年改為「陸軍第一肺病療養院」，並於1959年7月由軍方改





隸行政院國軍退除役官兵輔導委員會後，更名為「嘉義榮民醫院」，下設仙草、灣橋、鹿滿、田中四個分院。而後在1966年，灣橋分院獨立設院為「灣橋榮民醫院」，下轄鹿滿分院。<sup>84</sup>

事實上面對時代的轉型，後續只剩下台中灣橋榮民醫院、嘉義榮民醫院兩個榮民醫院專門收治結核病人。蕭光明提及到最後只剩下灣橋榮民醫院收治有結核病人，並持續會過去迴診：

在我們當住院醫師和 attending physician (主治醫師，簡稱VS) 的時候，都要論調派去灣橋榮民醫院工作。我就帶著住院醫師去那邊工作過兩個月，醫院還有一個分院，在阿里山附近的鹿滿。當時把比較 open case (開放性肺結核) 的病患送到鹿滿，因為TB那時候的藥還不是太發達，所以不是所有的病人的病情都能得到控制。<sup>85</sup>

當時榮民總醫院面對這麼多的結核病人，除了分類、安置，將問題暫時解決之外，對於部分病人則施以手術治療。

一九三〇年代，「在美國丹佛(Denver)有一個很有名的TB醫院，提出最早的治療理念，叫作休息治療，是很基本的結核病治療理念，就是休息，然後提供陽光、空氣、營養」，基於這樣的理念推廣到歐洲、日本、中國，台灣便搭蓋了松山療養院、清風莊等等。在一九四〇年代以前，由於沒有特殊或有效的用藥，所以認為既然休息是如此重要，那就讓肺休息，結核病菌就不會作怪，也不會釋放出來。

後來才發展出人工氣胸的治療方法，台灣在那個時代也引進過此種治療法。蕭光明在當住院醫師的時候，榮總胸腔部還保留了做人工氣胸的工具，「當時還秀給我看，從這邊扎一根針進去，把空氣打到胸腔，但打了幾次後就會發現沾黏，氣就打不進去了。然後就改打肚子，打空氣進去讓橫膈受空氣壓迫往上推之後，肺照樣會受到壓迫，這個方法有沒有效果一直都有爭議」。<sup>86</sup>

除了人工氣胸的治療方法之外，後來發展了另一個手術術式，由外科醫生打開胸腔，將乒乓球塞進去，利用乒乓球讓肺部受到壓迫，進而壓扁空洞，細菌就不會釋放出來，「也有一些人就把有問題的肺部直接切掉一些，切掉以後怕肺再張開來，就把上面的骨頭(連同鎖骨)都打斷。但終究與休息治療的理念完全一樣，就是讓肺休息不要動，細菌就不會放出來」，所以榮總的胸腔外科發展是與這樣的理念有所關聯：

在之前胸腔部的手術是一個蠻困難的手術，主要是因為裡面的壓力系統是負壓，把胸腔打開來之後整個壓力就變得跟大氣壓力一樣，所以要讓肺裡面做完手術以後能夠維持肺持續張開來的狀態，所以要用一個負壓的引流，那是需要特殊的麻醉科醫生來幫忙，那時候榮總正好麻醉科開始成立，他們就開始參與胸腔外科的手術。<sup>87</sup>





面對眾多的結核病人，也開始開發新的手術術式以救治病人，「新的手術剛開始操作的時候，麻醉科和胸腔科醫師的壓力很大，可是漸漸技術純熟後，也幫助不少TB的病人得到復原。因為他們本來是open case的類型，是持續開放的空洞，所以把空洞的地方處理掉，必要的時候再加上藥物治療，有些病人就可以被救回來了」。<sup>88</sup> 所以由於結核病的關係，北榮胸腔內科與外科實際上是一直在相互發展的，星兆鐸主任和盧光舜主任就這樣在榮總許多年持續維持合作發展。

在胸腔醫師養成的過程中，台北胸腔病例聯合討論會是胸腔科住院醫師、研究醫師(fellow)階段很重要的學習來源，因為各醫院拿出來的病例都是被認為比較困難解決、或比較有教學價值的，而被點名上去回答的也都是醫院的主任或是資深的主治醫師(attending)。藉由楊思標教授、林吉崇教授、盧光舜教授精準的判讀，年輕的醫生在下面努力學習如何判斷，「等於是最好的老師在上面秀給我們看。雖然不一定讀到後面是跟答案一樣，但可以讓我們學習到判讀的技巧。也因為這樣的關係，所以台北胸腔病例聯合討論會的功能，第一、是促成各醫院之間的相處融洽，第二、是我們比較容易去pick up(拾取學習)前輩老師的技巧」。<sup>89</sup>

而讓許多人印象深刻的林吉崇教授，在當台大總醫師的時候便跟著劉禎輝教授進入血液科，所以很會看片子。蕭光明也提到林吉崇從血液科轉到胸腔科的緣由，「林吉崇教授對於片子中的血液、骨髓怎麼變化都很會看，本來計劃要進入血液科，可是那時候楊思標教授跟劉禎輝教授說，『我們胸腔科需要一個young attending或是fellow』，就指名要林吉崇過去。當時或許因為楊思標教授比較強勢，所以劉禎輝教授也就答應了，所以林吉崇教授在一個會議裡面就被決定要換科，換到胸腔內科去」。<sup>90</sup>

林吉崇的專長除了很會看片子，對於研究等也都很細膩，蕭光明提到林吉崇對台北榮總重要的貢獻：

細胞學在那個年代的病理科是不太受重視的，因為他們覺得從單一細胞去推斷病情是很危險的，特別是那時候台大病理的主任是葉曙，是蠻嚴謹的。所以林吉崇教授回到台灣之後，想回到台大發展細胞學，葉教授認為那是不太可信的。不過林吉崇教授鍥而不捨，所以他的細胞學不是發展在病理學下面，而是在胸腔內科下面。林吉崇教授的特質就是很細心，所以他後來就把細胞學發展出來並在台灣推廣，甚至出來教學，北榮也派人到台大去學習。<sup>91</sup> 所以榮總的細胞學也建立得比較早，也不是設立於病理部下面，這與林吉崇教授在胸腔科下發展的細胞學有很大的關聯。

而林吉崇教授備受眾人推崇的即是他對X光片的判讀能力，由於他對於X光片特別有心得，並都自行操作X光機(早期X光機器可以由醫生自行操作)，所以非常了解如何照出好的品質。蕭光明也憶及當時林吉崇教授的細膩技巧，「對相





機的操作，甚至對於洗相片的技巧，林吉崇醫師都有自己的一套。在還沒有CT（電腦斷層掃描，Computed Tomography）的年代，他甚至會自己操作支氣管攝影，把管子放到病人的氣管後，轉動病人的身體，搖上搖下，就可以照出很漂亮的支氣管」。<sup>92</sup>

蕭光明也表示由於林吉崇在台北胸腔病例聯合討論會中拿出來做範示的圖都很清晰仔細，盧光舜在開會時看到也驚為天人和欽佩，「所以盧光舜就做了幾個事情，首先，他把林吉崇教授邀請到榮總外科部，要請他擔任科主任。但後來可能林教授覺得內科醫師到外科部當主任有點不妥切，所以便婉拒了」，於是星兆鐸便請林吉崇每週到北榮進行X光教學，「因為在這部分林吉崇教授真的比一般臨床醫生懂很多，所以請他來教年輕的醫生，怎麼樣照出清晰仔細的片子。包括不同的狀況可以有哪些不同的照法？洗照片該要用幾號？針對不同的相片用不同洗片子的方法等，我們當時都受益良多」。<sup>93</sup>

## 小結

講究學術風氣的台大，除了臨床教學具有系統之外，畢業需要跟教授寫論文成為重要的特色，而住院醫師時期有機會到偏遠窮困的鄉村進行烏腳病研究成為台大醫學教育重要的診療經驗，並與防癆局和防癆協會的TB Center 構成人才與教育相互支援的網絡，外加實驗診斷科的設立，彌補了台大員額不足的困境（尤其是胸腔科），也為未來的胸腔醫學發展奠定了基礎。

而榮總結核病部獨立招收住院醫師的模式，適逢因為越戰美國短缺醫師而讓許多台灣的醫學系畢業生有了出國機會的年代，也給了台灣內部幾位因故無法出國且有意願當兵的北醫畢業生意外的機會。而北醫在窮困環境中，經由同學和校友們的向心力，並在榮總搭配星兆鐸開明活潑的作風，意外成為榮總延攬並培養後續優質胸腔科醫師的搖籃。

榮總的成立，見證了結核病由藥物治療成效不彰，到新的藥物研發逐漸改善並縮短治療期間的歷程，其間除了見證肺癌逐漸增多之外，如何提供更為有效的治療，成為醫學發展的重心。這些早期的觀察與嘗試，可說是臨床試驗的先驅，也奠定了後續臨床研究發展的基礎。

### 註釋

- 1 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 5 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。





- 6 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 7 陸坤泰，1966，〈成人無丙球蛋白症〉，《台灣臨床醫學雜誌》1966年第2期，頁1-10。
- 8 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 9 陸坤泰、李澤田共撰，1962年，《菌血症之胸部X光表現》(楊思標指導)。
- 10 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 11 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 12 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 14 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 15 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 16 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 20 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 余明治，2015年9月25日，訪談者：陳好嘉。
- 22 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 「國立台灣大學藝學院附設醫院檢驗醫學部」網站之歷史沿革，網頁資料：<https://www.ntuh.gov.tw/labmed/DocLib3/歷史沿革.aspx> (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 26 「國立台灣大學藝學院附設醫院檢驗醫學部」網站之歷史沿革，網頁資料：<https://www.ntuh.gov.tw/labmed/DocLib3/歷史沿革.aspx> (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 27 「國立台灣大學藝學院附設醫院檢驗醫學部」網站之歷史沿革，網頁資料：<https://www.ntuh.gov.tw/labmed/DocLib3/歷史沿革.aspx> (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 28 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 30 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 33 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 34 謝炎堯，2015年1月20日，訪談者：蔡篤堅。
- 35 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 36 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 37 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 38 陸坤泰，2014年8月28日，訪談者：蔡篤堅。
- 39 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 40 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 41 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 42 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 43 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 彭瑞鵬，2011年7月21日，訪談者：蔡篤堅。
- 45 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。



- 46 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 48 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 49 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 50 彭瑞鵬，2014年9月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 51 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 52 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 53 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 54 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 55 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 56 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 57 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 58 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 59 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 60 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 61 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 62 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 63 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 64 陳永興，2004，〈外科泰斗 藝文大師：林天祐(1913-1995)〉，《台灣醫界人物誌》，台北：望春風出版社。
- 65 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 66 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 67 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 68 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 69 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 70 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 71 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 72 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 73 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 74 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 75 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 76 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 77 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 78 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 79 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 80 彭瑞鵬，2011年7月29日，訪談者：梁妃儀。
- 81 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 82 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 83 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 84 「維基百科」網站之台中榮民總醫院灣橋分院條目，網頁資料：<https://zh.wikipedia.org/wiki/臺中榮民總醫院灣橋分院>(最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 85 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 86 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。

- 87 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 88 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 89 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 90 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 91 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 92 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 93 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。

# 胸腔醫學專科的奠立與 主要機構制度的轉型

## Chapter 4

---

首先，引介美國紐約大學的Dr. H. William Harris 對我國胸腔醫學的貢獻。  
而後，詳述榮民總醫院胸腔內科的發展，  
也涵蓋三總國防體系的胸腔醫學再度起飛，  
長庚醫院的興起勾勒出截然不同的格局，  
短暫世代斷層之後嶄新的台大胸腔醫學發展動能。  
最後，描述胸腔醫學會奠立台灣第一個成熟次專科醫學會發展的歷程。



胸腔醫學會屬於美國胸腔醫師學院(ACCP)之下國際胸腔病學會(IACPS)，台灣的胸腔醫學會一開始是以國際分會(中華民國分會，Republic of China Chapter)的角色進行學術活動，並建立專科醫師制度。<sup>1</sup> 蕭光明提及在內科醫學會還未成形的年代，胸腔內科已經發展出第一屆的專科醫師考試：

以前要成為一個胸腔內科專家，要參加ACCP在台灣的chapter(分會)，做了幾年以後再跟美國ACCP申請變成fellow(研究醫師)。Fellow有一定的條件，需要完成training後到美國考board examination(董事會審查)，經過各國的chapter approve(批准)以後，fellow的申請才會獲得認可。那時候會再加一個F在前面，成為「FCCP」(即ACCP的fellow，或譯為國際院士)。在我完成總醫師訓練的前一年，原本只要透過這樣的機制變成FCCP，可是從我那一年開始，需加考專科醫師。而要成為胸腔專科的醫師，需要通過written examination(筆試)、X-ray的reading(X光判讀)、口試，一關關篩選，通過三關才會發給正式的證書。<sup>2</sup>

蕭光明就此成為第一屆參加考試的專科醫師，也見證了台灣第一個次專科醫學會的形成。

本章節首先引介為我國奠立完整胸腔專科醫師發展最重要的諮詢顧問——美國紐約大學(NYU)的胸腔部主任Dr. Harris。接著引介榮民總醫院胸腔內科的發展，也涵蓋因支援榮總在發展受到侷限的三軍總醫院，在潘樹人積極爭取人才留

彭瑞鵬(坐者中)擔任第八屆中華民國胸腔病學會理事長任內，於1991年12月與專科醫師甄審考試通過及格者合影。(胸重醫學會提供)





陸坤泰(前排左六)擔任第十一屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長任內，於2000年12月與專科醫師甄審考試通過及格者合影。(胸重醫學會提供)



楊洋池(前排左七)擔任第十三屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長任內，於2008年12月與專科醫師甄審考試通過及格者合影。(胸重醫學會提供)





用，以及提供出國進修機會的領航下，為三總國防體系的胸腔醫學立下優良基礎。而長庚醫院的興起，勾勒出截然不同的格局，對整個台灣的醫療體系發展影響深遠，也成為胸腔醫學發展在台灣最重要的生力軍，不過也有值得日後再反思的典章制度設計。

本章同時引介台灣大學附設醫院在短暫世代斷層之後，如何由加護病房的照護開始，創造嶄新的胸腔科發展動能。最後，在台大的陸坤泰謙讓胸腔醫學會理事長予馬偕的郭許達之後，馬偕團隊如何在謝文斌的協助下導入長庚的管理經驗後，奠立台灣專科醫學會完善的運作機制。

## 第一節 Dr. H. William Harris 的貢獻

1974年，台北榮總盧致德邀請紐約大學的Dr. H. William Harris教授來台擔任客座教授，自1974年至1985年間每年來台一至兩次進行教學。當時Dr. Harris也參加楊思標教授在防癆局所推動舉辦的台北胸腔病例聯合討論會。蕭光明回憶，「那時候常常覺得外國的胸腔科醫生研究能力很好，但是讀片能力實際上不如表面上看起來那樣有能耐。可是，我們每次請Dr. Harris上去分析、解讀，大家都對於他的判讀非常欽佩，那時防癆局的局長樂筱文也都會參與，大家都跟Dr. Harris很熟絡」，<sup>3</sup> Dr. Harris由此與台灣的胸腔醫學界結下深厚的緣分。

當時Dr. Harris出任紐約大學胸腔內科主任，所以「Dr. Harris對台灣的醫學界有相當重要的影響，其中有一部分主要是在胸腔醫學界，因為他來台一開始最先認識的多是胸腔科醫生，所以也對台灣結核病的防治提供很多建設性的意見。而台灣的防癆機構，也從一開始由衛生處轉到防癆局，最後轉到疾病管制局來進行防治工作」。<sup>4</sup>

另一方面，對於台灣醫療品質的提升有很深期待的Dr. Harris，來台多次之後發現台灣的醫學教育最大不足之處就是床邊教學(bedside teaching)，蕭光明說明所謂的床邊教學：

Bedside teaching是以病人為學習的對象，以病人為師。所以整個架構是三方在一起——就是以病人為中心，加上老師、學生，三個方面鼎足而立。傳統的做法是把學生、其他的intern、住院醫師帶到bedside，然後病人在中間，老師在左邊，學生等在右邊，開始當場報告。然後history(病史)裡面有什麼缺少的地方，當場立刻詢問病人。這些做完了以後開始討論，討論是不迴避病人的，跟病人一起discuss(討論)目前病情到底是怎麼樣，等於是三個方面同在一起。<sup>5</sup>

所以Dr. Harris來台非常努力推動臨床教學，蕭光明反思當時的情境，「我們去進修的時候發現bedside teaching已經失去以前的傳統。而Dr. Harris對於傳統醫





學教育著墨很深，來台灣以後覺得我們的 bedside teaching 做得不是很好，所以後來才會成立哈里斯客座教授基金」。<sup>6</sup>

因為有感於科技的發展反而讓醫師對病人的問診缺乏細緻度，針對這個面向的不足，為提升臨床教學水準，在1986年透過美國在華醫藥促進局(ABMAC)籌募專款設立哈里斯客座教授基金(H. William Harris Visiting Professorship Program，簡稱HWHVP)，並由楊思標教授擔任台灣地區委員會主委，組織基金並運作委員會。

當時基金委員會的委員包括：Dr. H. William Harris(紐約大學教授)、Dr. Samuel P. Asper(約翰·霍普金斯大學名譽教授)、Dr. Ivan L. Bennett(紐約大學教授，行政院顧問)、Dr. Edward J. Huth(哥倫比亞大學內科教授)、Dr. Kun-ming Jan(哥倫比亞大學內科教授詹恭明醫師)等人。<sup>7</sup>

台大景福基金會為響應此計畫且配合美方基金，於1986年也特設「哈里斯客座教授專款」，這個基金在台灣相對是由楊思標教授積極促成的：

楊思標教授在台灣成立一個相對基金，楊教授便到處去募款，也來北榮募款，那時候是鄒濟勳院長的時代，當時的公家預算不像現在管理嚴格，北榮可能有一些經費還可以運作，所以捐了100萬元，那時候就透過認識的網絡，也同時找企業或醫院募集基金。<sup>8</sup>

後來該專款以中華民國胸腔病學會(50萬元)、中華民國心臟病學會(80萬元)、國泰綜合醫院(50萬元)、楊思標教授(20萬元)、榮民總醫院(100萬元)、台大醫院(50萬元)等指定用途捐款成立基金，且國內還有多所教學醫院承諾每年捐款5萬元，以邀請來台客座教授前往其教學醫院進行臨床教學的示範及指導。

為運用此專款，同時成立「哈里斯客座教授專款管理委員會」，計劃每年可邀請6位美國教授來台進行臨床教學活動，雙方擴大招募基金推展臨床教學工作。此基金的運作直至2003年ABMAC結束六十六年(1937-2003)的助華業務而暫停，但經由ABMAC前主席Dr. Gerald M. Torino的努力，於2005年在紐約重新成立了美國在華醫藥促進局基金會(ABMAC Foundation)，並接手哈里斯客座教授基金，楊思標教授也再次受邀成為台灣地區的代表人。ABMAC Foundation後來也成立The S. P. Yang Visiting Professorship Program，資助中西醫學整合專家至台灣或中國各醫學院、醫院擔任客座教授。<sup>9</sup>

台灣設立的基金主要是支付來台客座教授每個月的生活費、零用金，但是由於金額相對來說並不多，「所以後來變成多透過私人情誼招募願意來台灣的客座教授，有的是年紀比較大已經退休的，不然就是透過Dr. Harris、NYU的關係，或透過Columbia的關係來聯繫邀請」，所以這樣的私人的友情連結對醫學發展的使命，也成就了台灣重要的醫療發展。<sup>10</sup>

1979年，榮總首次邀請Dr. Harris來台兩個月擔任客座教授，剛好是蕭光明



上 | Dr. H. William Harris (前排中)來台擔任客座教授與三總內科部各科主任合影。(擷取自謝遠清教授論文集)

下 | 1981年於美國拉斯維加斯舉辦國際胸腔病學會合影。左起：Dr. H. William Harris夫婦、謝遠清、蕭光明、謝文斌。(擷取自謝遠清教授論文集)



當總醫師的時候，「為了要接待Dr. Harris和安排教學，彭瑞鵬主任覺得一個重要的客座教授願意留在台灣兩個月做教學活動，所以同時把他介紹到台北市的各個主要醫學中心，包含台大、三總、馬偕以及TB Center，我們便每週邀請Dr. Harris去不同的醫院進行教學」。<sup>11</sup>

由此，Dr. Harris與胸腔醫學界和結核病醫學界非常熟悉，在榮總邀請他來幾次後，不同的醫院也輪流邀請他當客座教授，包括台大、TB Center、三軍總醫院、慈濟、馬偕，就這樣前後受邀來台灣十幾次。Dr. Harris來台灣深深覺得



需要加強教學，所以也送台灣的醫生到美國訓練，蕭光明在擔任總醫師的時候曾跟他接觸：

我問過Dr. Harris，他認為我們還有哪些部分應該要再加強？他提出了兩個：一個是內科部的肺功能室，一個是respiratory therapy（呼吸治療）。Dr. Harris認為一個臨床單位需要一個肺功能實驗室，並不是只做基礎研究，而是要想辦法把這些研究結果進一步做臨床利用。而1977年，我去美國進修時，美國早已經成立respiratory therapy的school，所以當時台灣的respiratory therapy的確發展得比較慢。<sup>12</sup>

那時候在醫院只有醫生、護士、醫檢師、復健師，並沒有所謂呼吸治療的概念，因此Dr. Harris強烈建議台北榮總的胸腔內科，後續要開發肺功能室和呼吸治療這兩個領域。

當時針對Dr. Harris的建議，為了推動這兩個領域的發展，便派蕭光明到美國紐約大學的貝爾維尤醫院(Bellevue Hospital)進修一年，蕭光明回台發展肺功能室後的隔年，就再與Dr. Harris研商，派王家弘也去貝爾維尤醫院專門學做呼吸治療。所以台灣臨床肺功能檢查的推動以及呼吸治療的整個發展，都與Dr. Harris密切相關。

在蕭光明和王家弘學成歸國後，努力開發此兩個領域，並在台灣其他醫院的胸腔部門逐漸開展這兩個概念，「甚至王家弘有一陣子也到台大去當part-time（兼任）的attending，協助建立呼吸治療的概念」。之後，榮總於1981年成立呼吸治療組（一開始採任務編組，於1989年才改為呼吸治療科），當時就是由王家弘擔任第一任的主任：

美國的呼吸治療與三個科比較有關係：胸腔內科、麻醉科、復健科，不過主要還是在胸腔內科裡面。那時候因為王家弘是由榮總胸腔科送出去進修的，所以開始成立呼吸治療科的時候，胸腔部彭瑞鵬主任認為應該建構在胸腔部下面，但是因為呼吸治療在麻醉的過程當中也相當重要，所以麻醉科也以在美國有設立在麻醉科底下的例子積極爭取，而復健科也曾經派邊苗瑛醫師出去學習呼吸治療，所以邊苗瑛回來以後，也覺得應該建構在復健科下面。因為榮總的胸腔部、麻醉部、復健醫學部都希望把呼吸治療科納在各自的下面，所以後來才從胸腔科獨立出去變成一個獨立的呼吸治療中心。<sup>13</sup>

為了整合呼吸治療的這些能力，開始時是從現有的醫療人員，特別是針對護理人員開班授課。

訓練好幾梯次後，學員的來源也多以護理人員為主，在其他醫院紛紛也成立呼吸治療科以後，漸漸就要求從事呼吸治療的人員，應專門稱作「呼吸治療師」，所以便向衛生署爭取，「主要是希望先成立一個school（專業單位）專門進行training，不再是由協會來做訓練，第二個則是醫療相關的醫事人員執照要增



加一個呼吸治療師的執照考核，所以目前醫療體系有一個新的 discipline (學科) 出來，教育部已經成立有呼吸治療學系」。<sup>14</sup>

## 第二節 奠基胸腔醫學與睡眠醫學的榮總

Dr. Harris 在台灣時，發現台灣胸腔醫學有些部分發展得不錯，在 X 光影像判讀的品質很好，而從日本引進來的軟式纖維支氣管鏡，也比美國發展得早。此外，Dr. Harris 也參訪了榮總柯伯館裡的肺功能室。

榮總在「柯柏醫學科學研究紀念館」(The Alfred Kohlberg Memorial Medical Research Laboratory，簡稱柯柏館)的研究大樓中，延攬了許多專門從事研究的人。柯柏館是美國商人柯柏(Alfred Kohlberg)在二次大戰因經商與中國結下深厚情誼，在其過世後，其妻透過 ABMAC 捐贈 USD75,000 給國防醫學院，希望能幫助戰後的中國醫學界重建，因為盧致德是國防醫學院的院長又是榮總的院長，也是三軍總醫院的院長，為了提升榮民總醫院的研究能力，因此於 1963 年在榮總東側建立了一棟以柯伯為名的研究大樓。<sup>15</sup>

開始的時候主要有一些 research (做研究) 的人在裡頭。當時肺功能室的主任是姜壽德教授(時任國防醫學院生理科的教授，後來陽明醫學院成立的時候，他就轉任陽明生理科的主任及生理所的所長)，且那時候的肺功能室是屬於內科，不是屬於胸腔部。Dr. Harris 去看過姜教授的肺功能室後，發現當時肺功能室只能作 pure science 的 study (純科學的研究)，大概沒有太多的 clinical operations (臨床操作)。<sup>16</sup>

因此，Dr. Harris 建議蕭光明去紐約大學研習臨床的呼吸生理學，「等於當一個 research fellow，也跟其他的 fellow 一起活動，看病人、會診就一起過去，他們 locate (定位) 在其他地方，我就 fix 在 physiologist (專注在生理學)，把實驗室可以在臨床用的東西，盡量想辦法 copy (複製) 回來」。

1977 年 11 月至 1978 年 11 月，蕭光明赴美進修一年的期間，十分受到 Dr. Harris 的照顧，尤其週末受邀去其離紐約市開車約兩個小時的自家農場的經驗，令蕭光明感到難忘。

Dr. Harris 就把我們當作自家的小孩照顧，後來陸陸續續有很多台灣的 fellow 都受到他的接待。在週五下班，全部搭上他的旅行車，四、五點離開紐約，大概六、七點開到農場，到農場我們主要都會幫忙摘一些農作物，第二天在那邊住一天，週六或週日下午他再開車載我們回來。<sup>17</sup>

在蕭光明差不多要回台灣前，那時候 NYU 邀請一位來自史丹佛大學(Leland Stanford Junior University，簡稱 Stanford) 專門做睡眠呼吸障礙的醫生來演講，在一九七〇年代以前，做睡眠治療的醫生多以精神科醫師較多，另一部分則是神經



學家(Neurologist)。

當時Stanford著名的睡眠中心裡，就多是精神科醫師和神經科醫師，他們主要從事睡眠相關的生理研究，看整個睡眠結構的生理時鐘變化等，甚至於也曾經在某一州的山洞裡面建立實驗室，目的就是隔絕光線的影響，隔離外界的生理時鐘影響因素來進行各項實驗。

所以一開始研究睡眠的是以做基礎生理的研究人員為主，而非胸腔科醫生，直到實驗當中發現一個現象，有些人的呼吸在睡眠中是不規則的，後來才研究發現睡眠中止的疾病問題，便開始有胸腔科醫師投入睡眠研究和治療的領域：

他們發現有這樣一個現象，呼吸不一定是規則的，他們就把它分成好多不同種的類別：完全停止的(apnea)、半停止的(hypopnea)，也有人氣流忽大忽小，但是不到半停止的程度，也有人是一直打呼的，所以漸漸弄清楚，睡覺會有問題的不是只有失眠、生理時鐘、嗜睡症，有一部分跟呼吸是有關係的。而因為發現睡覺當中會呼吸中斷而產生sleep apnea syndrome(睡眠呼吸中止症)的疾病，胸腔科的醫師便開始踏進睡眠的領域。<sup>18</sup>

1977年，只有少數幾個地方在做睡眠研究，所以當時聽完Stanford醫生的演講以後，發現病房裡面也有這樣的人，這類人的特點包括：比較肥胖、比較嗜睡、鼾聲很大。所以「NYU的醫師們說那我們也應該來做，實驗室便開始調閱病人的多頻道睡眠檢查(Polysomnography，簡稱PSG)來進行研究。便運用內科在做的腦電波(Electroencephalography，簡稱EEG)的機器，和肌電圖(Electromyography，簡稱EMG)，分好幾個channel(頻道)，可以看出EEG、EMG等電流刺激的機制，來做睡眠障礙檢查系統的PSG」。<sup>19</sup>

一開始做睡眠研究的，主要雖以神經內科和精神科為主，但神經內科占很大的優勢，因為他們本來就在負責操作腦波等機器，只要稍微調整一下就可以變成晚上的睡眠檢查儀器。當時蕭光明所在的研究室就開始做這方面的檢查，「因為我也是fellow，就跟著大家一起學習組裝操作儀器，而且可以依照自己的想法或想做的項目，去靈活組裝運用儀器」。<sup>20</sup>

蕭光明猶記在最後的幾個月，有一名蠻嚴重睡眠呼吸中止症(sleep apnea syndrome)的病人名作Connie：

因為發現病人Connie的CO<sub>2</sub>(二氧化碳)偏高，所以推斷應該不只是sleep apnea syndrome的問題，應該還有通氣量比較低(hypoventilation)的情形，當時跟實驗室一個女胸腔科醫生Dr. Cory討論應該怎樣去治療，想了很多方法。當時覺得病人好像還有阻塞型睡眠呼吸中止症(obstructive hypopnea syndrome)，所以應該想辦法刺激他自己努力呼吸，就想或許可以用電擊的方式來刺激橫膈(那時候正好有人也在做這樣的study)，但發現長期下來會造成退化，且不行24小時一直刺激橫膈。<sup>21</sup>





關於刺激橫膈的做法，蕭光明進一步說明在那個時候其他人做的一些實驗：如不把電流直接刺激橫膈，而是刺激隔神經；或者發展呼吸節律器，「把節律器放在胸部肌肉群底下，從外面用另外一個圓形的天線跟它產生感應電流，然後在外面給它一些斷斷續續的電流訊號，讓裡面的線圈感應到電流變化，接一條電線到腳部的隔神經，把它固定，利用這樣來刺激橫膈的運動」等的實驗研究。<sup>22</sup>

正好當時的哥倫比亞大學有人在做類似的研究，所以蕭光明他們診斷完病人以後，便把病人送到哥倫比亞大學，裝好呼吸節律器以後再把他送回來，這個病人就變成持續研究觀察的個案。這個病人「從晚上接受睡眠檢查，初步診斷他是 sleep apnea syndrome，且是 obstructive hypopnea syndrome，到最後確定他應該接受治療，就把他送到哥倫比亞大學的相關醫院裝好再回來」，歷經好幾個月的時間，並每天晚上觀察病人的情形，後來也得到了結論，「breath apnea patient (呼吸中止症的患者)不能夠持續 24 小時給予刺激，因為刺激太久會受到 damage (損傷)，所以晚上我們才把電流打開，白天就讓病人休息」。

不過蕭光明參加這個臨床研究的過程時，推估這個研究回來台灣恐怕用不上，因為當時他從觀察臨床病人和聽演講的結果得知，這類的病人身材肥胖，動不動就是 250 磅(約 110 公斤)的體重，而且打呼厲害，一直在打瞌睡。但是在一九七〇年代台灣的經濟才剛發展，台灣人的身材不像美國人一樣肥胖，所以那時候蕭光明要回來以前，覺得睡眠研究回到台灣大概無用武之地：

我當時覺得睡眠研究這個領域可能在台灣沒辦法進一步發展，雖然當時在美國做了很多相關 polygraph (多種波動描記器)、polysomnography (多頻道睡眠檢查) 的研究，去了解儀器的運作方式，並學習呼吸控制的檢查和方法等，以及測試病人中樞對缺氧的敏感程度，我們會先在袋子裡面裝比較少的氧氣，讓他緩入呼吸，讓氧氣掉下來，然後觀察呼吸變化，那一陣子我做了蠻多中樞呼吸控制這類型的檢查。<sup>23</sup>

1978 年，蕭光明回台灣以後，開始一面做臨床診療工作，一面巡房(包括加護病房、普通病房)，後來也進入江自得教授的實驗室，跟江教授學習，幫忙打臨床報告。當時覺得在美國所學大概就派不上用場了，不過隔不久，就發現台灣有不少睡眠呼吸中止症的病人。

台灣人不必很胖，也許是肚子鼓一點點，脖子短一點點，可是就患有很嚴重的睡眠呼吸中止症。蕭光明就學習美國的方法，自己在實驗室想辦法組合設備，「當時只有一個 6 個頻道的 polygraph，但要做睡眠檢查至少要 12 個頻道。我們就用 6 個頻道的 polygraph，再去跟陽明生醫所的李不偏老師借用儀器(他們那個時候還有個儀器叫作 blood oxygenation [血液氧合]，有一個耳夾可以夾住耳垂，記錄血液氧氣的飽和度)，最後拼裝組出一個可以診斷 sleep apnea syndrome 的設備」。蕭光明描述當時的情境，「我們只有 6 個頻道：1 個腦波、1 個 EMG、1 個呼





吸動作、1個二氧化碳、1個EOG（眼電流，Electro-Oculography）Heater」，<sup>24</sup> 就這樣建立起台灣的睡眠檢查。

檢查了幾個病人以後，發現問題一大堆，第一個是機器，假如讓它按照腦波的速度去運作，一捲記錄紙一下子就消耗完了，而且記錄紙蠻貴的，那時候覺得這樣不是很好的辦法。一般標準做PSG，是使用Grass儀器公司製造的機器，至少都是10個頻道以上，但那時我們只有6個頻道，將來若想要寫成論文發表，也不是會被認可的做法。

另外，蕭光明開始思考「為什麼東方人和洋人的狀況不一樣？」後來發現不只是台灣人如此，亞洲好幾個國家都是類似的情形，病人不必很胖就有嚴重的睡眠呼吸中止症，且長期觀察下來，美國本地在地域上也有加州偏多的區別，所以就開始做一些對照性的研究：

將Asian group（亞裔族群）、Caucasian（高加索人）、Hispanic（西班牙裔）放在一起比較，Asian的不用像Caucasian的身材那麼胖，sleep apnea的嚴重度就出來了，研究的結果發現可能是頭顱結構不一樣的關係。我們只好買Grass的機器，記錄一個晚上的polygraph，圖表印紙的厚度像一大本的書一樣，記錄紙的費用大概就要USD30。<sup>25</sup>

那時候台灣還是公保，勞保的年代，並沒有給付睡眠檢查的項目，直到有一次蕭光明去當勞保的審查委員，建議睡眠檢查應該獲得給付，因為做睡眠檢查很耗費時間及人力，給付又少，耗材又貴，在早期幾乎可以說只是為了興趣而做：

剛開始勞保只給付2,000元，後來雖然提高到2,500元，可是其中1,200元就要付給記錄紙的Grass儀器公司，剩下800至1,300元除了得支付技術員薪水和醫生外，還得包含醫院的儀器折舊、空調、水電都需要錢，所以等於做一個就虧一個。而且技術員花費的時間成本很高，因為剛開始的時候，並沒有用電腦去記錄生理訊號，那時候技術員就必須一筆筆謄寫PSG睡眠檢查資料。以30秒至40秒為一個epoch（時期），所以在一個epoch裡面，要判斷目前睡眠是到第幾期，就要從有沒有呼吸停止？呼吸停止是幾秒？氧氣掉到多低？等數據來計算，這些都需要技術員一筆一筆去量，量了以後再加總平均，才能看出是屬於睡眠期的哪一期。<sup>26</sup>

1984年，添購機器後，蕭光明為了解決所有問題，便到加拿大的多倫多大學（University of Toronto）的多倫多全科醫院（Toronto General Hospital，簡稱TGH）短期進修，跟隨臨床的生理學家Dr. Eliot A. Phillipson，又做了很多呼吸控制的研究。蕭光明在1984年回台後便開始正式成立標準的實驗室做睡眠檢查，一方面做呼吸生理相關的研究，另一方面做相關病人的照護。<sup>27</sup>

回顧睡眠醫學的發展，早期就由蕭光明和林清基醫師兩人開始，漸漸地新一代醫生有人從國外進修回來，到了一九八〇、一九九〇年代睡眠醫學慢慢成熟，





並成立了台灣睡眠醫學學會，當中一步一步去克服、解決問題，從手動人工去處理資料變成電腦處理，蕭光明說明發展的演變過程：

推動睡眠檢查發展的一個很大的轉折點，是從記錄紙變成video tape(錄影帶)的時候。因為材料的成本費用，從本來一捲記錄紙USD30，變成video tape的USD10，再後來變成光碟(並可以同時記錄好幾個病人)的USD5，現在變成使用硬碟(可以大量備存病人的記錄)，耗材費用漸漸降下來。另一方面則是努力去爭取健保給付，目前一個晚上的睡眠檢查是給付4,500元。事實上，若在台北市區隨便一個商務旅館，一個晚上也差不多要4,000元，何況是在醫院裡面，除了高價的精密醫療器材外，技術員需要整個晚上在旁邊操作儀器和監控，做完以後要scoring(計分)，有異常的地方要重新計算，最後還要由醫生發報告出去，所以給付相對還是偏低的。<sup>28</sup>

為了節省成本，除了將資料數位化以外，也讓一個技術員可以同時照顧三張到四張床。

假如一個技術員的月薪是50,000元，每天一個晚上照顧一張床的成本差不多是1,000元至1,200元，但如果可以同時照顧三張床，成本就會降到300多元，「其實國外早就這樣推行，出國參訪別的醫學中心，也有一個技術員進行一整排的睡眠監測，但也有的醫學中心堅持要求qualify(品質管制)，一個技術員只能monitor(監測)三張床的PSG」。<sup>29</sup>

由於從事睡眠醫學的人數漸漸增多，需要有一個大家共同交換意見的場所，所以後來蕭光明就邀集大家成立第一個睡眠醫學會。然而成立睡眠醫學會的過程也可說是一波三折，因為希望進來醫學會的人除了醫生，還包括技術人員、心理治療師、基礎研究人員，當時歷經一年多的籌備過程組成團體，到內政部社會司去申請成立睡眠醫學會時，卻被打回了票：

內政部社會司說，「不行，『醫學會』就是只有醫生才叫作睡眠醫學會，只有藥師叫作藥師學會，只有呼吸治療人員就叫呼吸治療學會」。但是國外的概念並不是如此，應該是同屬一個睡眠團體，不應該要分開來。後來只好用「學會」去申請，可是我們仍舊希望這個睡眠學會以醫學為主，名稱要與醫學相關，後來我們就動了一個腦筋想出折衷的辦法，以「『睡眠醫學』學會」去申請，所以名字就變成「台灣睡眠醫學學會」。<sup>30</sup>

由此克服內政部社會司的認知條件，幾經波折終於才將學會成立起來。

因為睡眠醫學學會包含精神科、神經內科、胸腔科，耳鼻喉科等等領域的成員，甚至是醫學工程，是歡迎大家一起參與的團體，所以學會成立初期便立下理事長盡量不要由同一科的人來擔任，且盡量以一任任期為基準。所以蕭光明擔任第一任理事長後便改任監事，由台大的李宇宙(精神科)接任第二任理事長，第三任則是陳濤宏(胸腔科)。





雖然原本有希望精神科、神經科、胸腔科幾大科能夠輪流出任理事長的理想，但最近二十年來，睡眠呼吸障礙逐漸變成呼吸睡眠醫學裡最強勢的部分，不僅病人多，而且治療的方法也很多元，所以學會實際運行的狀況，近幾屆多是由胸腔內科的醫師出任理事長。

睡眠醫學除了成立睡眠醫學學會，也同時面臨新的挑戰，病人診斷出來後，有很多治療的方案，包含減重、側睡，請牙科醫生做止鼾牙套，或請耳鼻喉科醫生、整形科醫生進行手術等，因為「在生理學裡面呼吸忽大忽小又停止，那是腦子的問題(也就是中樞問題)，在睡覺的時候因為肌肉鬆弛，呼吸的respiratory drive(呼吸驅力)下降，所以就變成把呼吸道卡死了，當時最簡單的治療方式是進行咽顎整形手術(Uvulopalatopharyngoplasty，簡稱UPPP)，但有效率大約三成，而且手術幾年後若軟組織又長回來，還是會再發生卡死阻塞的問題」。<sup>31</sup>

由於UPPP的手術率根治性不高，而且還需要挑選合適的個案(年紀大一點的人才適合)，所以這手術漸漸沒有再施行，而其中最好且最有效的治療方法是「戴呼吸器」，所以大部分的患者還是選擇接受呼吸器的治療。呼吸器主要的原理是針對阻塞型的睡眠呼吸中止症，為避免睡覺的時候呼吸道阻塞住，所以睡覺時在鼻子罩一個罩子，罩子接上空氣的幫浦把氣流推進去，碰到咽位狹窄的地方即利用氣壓撐開，讓塌下來或閉合的地方打開來。原理雖然很簡單，但是蕭光明說明有幾個問題：

第一個問題，不見得每個人都願意使用，通常有一半的病人一開始都表示願意使用，但過幾年問病人是否有持續使用的，大概也只剩下一半。第二個問題是台灣健保不支付，便宜的呼吸器大概也要兩、三萬元，貴的還有七、八萬元的，特別是當時榮總的病人差不多有四成到五成都是榮民伯伯，即使是一、兩萬元，對他們來說都是不小的負擔。因為呼吸器是一輩子都要戴的，雖然診斷出有呼吸中止症也提供治療方式，若病人沒有辦法使用(接受治療)或持續使用，都等於我們也只做了一半的事情。<sup>32</sup>

為了解決呼吸器使用的負擔，蕭光明在當睡眠醫學學會秘書長的時候，有一次參加內政部社會司的會議，討論到修正身心障礙跟呼吸有關的條文，當時他便提出討論，「晚上睡覺都要戴一個呼吸器才能睡覺，算不算殘障？因為等於他睡覺的時候是殘障」，當時就建議能否納進輕度殘障的認定，但是輕度殘障還是拿不到健保治療的給付，所以就跟內政部社會司進行討論，「是否可以從部分社福費用中移撥一些經費來補貼？」結果提案獲得通過，自此睡眠呼吸中止症就變成身心障礙裡面的一個項目。<sup>33</sup>

而睡眠呼吸中止症要達到輕度殘障的認定，必須是一個小時呼吸停止40次以上，睡眠時必須要戴呼吸器，而且要接受經過半年的治療規劃(包括開刀、減重、減肥手術等)，假如呼吸器還需要配戴，才能認定為輕度殘障。而原本立意





良善將呼吸中止症納入身心障礙的項目，卻因為涉及到領有殘障手冊後所享有的福利問題(如：搭乘交通工具、門票等半價優惠，減免所得稅、子女學雜費，買車免牌照稅，可申請開立彩券行等)，而產生一些變質的社會現象：

開始有些人來醫院要求做睡眠檢查，但只關心做完檢查後，是不是可以得到殘障認定，著眼點不在於這個病對身體是否有不利的影響，而是能否享有政府福利，導致睡眠實驗室就越來越忙，waiting list(等候名單)越來越長，但裡面可能有一半的人不是為了診治，而是為了社會福利而來。這樣的出發點阻礙了真正需要進行睡眠檢查和治療的病人，因為睡眠檢查無法快速檢查，一個晚上一張床只能做一個人，一個中心頂多配置12張床，目前部分醫院大概都需要一、兩個月或兩、三個月才可以排得上做檢查，部分醫院差不多要等半年，甚至一年才能排得上。<sup>34</sup>

且部分民眾為了符合認定標準輾轉多間醫院進行檢查，「在這個醫院裡面檢查結果沒有超過一小時停止40次呼吸，就換到其他醫院再重複檢測」，所以蕭光明回顧檢討這樣的現象，認為應該還是該回歸醫療保險給付，社福還是去補強醫療保險不足的部分。<sup>35</sup>

### 第三節 三總國防體系的胸腔醫學發展

我們追溯台灣胸腔醫學的另一個重要起源，國防醫學院胸腔內科在1949年國防醫學院自上海隨政府來台初始，當時有胸腔病科、心臟科、胃腸科與傳染病科等四科，由當時資深教官兼主治醫師陳耀翰負責胸腔病科，1953年起，才陸續增加有潘樹人、丁爾遙擔任胸腔科主治醫師。1956年，於陸軍第一總醫院(後改制陸軍第801總醫院，現三軍總醫院)設立心肺功能實驗室，由生理系姜壽德教官於1960年至1962年間轉至內科，擔任心肺功能實驗室之指導工作，此時的主治醫師除陳耀翰、姜壽德、潘樹人、丁爾遙外，尚包括婁芸田、謝遠清、許中和、孟憲淮四位。

1967年7月，三軍總醫院改組成立並遷移至汀州院區後，在國防醫學院內科學系與三軍總醫院內科部之下，開始設有胸腔病科與肺功能實驗室之正式編制與人員。胸腔病科首任主任為謝遠清教授，謝教授之後接續升任醫療部副主任、主任及內科部主任，仍身兼胸腔科主任，直至1983年2月由沈建業擔任代理主任。

早在1949至1961年間，因軍中的眾多肺結核患者，即由陳耀翰領導策劃成立國軍結核病防治計畫、建立國軍官兵與役男體位鑑定及分類，而後交由潘樹人、婁芸田、謝遠清及許中和等人參與執行，如此除了讓部隊的肺結核病獲得良善的控制效果外，並就此建立完整國軍官兵傷病殘等鑑定與役男體位分類的制度。

此外，陳耀翰並創辦五期國軍結核病訓練班，培養軍中胸腔疾病專業人





才，為國內創辦單一專科醫師在職訓練之始。「在民國四十至五十年間(一九五〇至六〇年代)，陳(耀翰)主任並擔任國際胸腔病學會中華民國分會長，並協調成立台北地區各大教學醫院之胸腔內外科與放射科，每週五定期(台北胸腔病例)聯合討論會，倡導學術活動，為當今國內許多最早成立學會與定期性集會之一」。<sup>36</sup>

沈建業回顧整個國防醫學院和三總胸腔內科的沿革與發展的同時，也與榮總初期內科部胸腔科、肺功能實驗室的成立等有其相當大的關聯性。榮總於1959年創辦時，時任陸軍第801總醫院胸腔科主任的陳耀翰，也同時負責榮總內科部傳染病科之創立，並擔任首位主任。當時並由謝遠清擔任榮總的特約主治醫師，兼該院內科部肺功能實驗室之工作，與姜壽德及姜必寧教官同為該室創辦工作之推動者。而榮總的肺功能室最資深之技術員金素琴、滕英春，也是先後在陸軍第801總醫院肺功能室訓練完成後，再轉任該室工作。隨後謝遠清主任除擔任榮總醫學研究部研究員外，並於1968年至1970年間兼代榮總肺功能實驗室之主任工作為期兩年。此外，潘樹人教官則負責榮總創辦時肺結核病部之胸腔病科主任，實際負責規劃執行與督導該部臨床診療教學工作。<sup>37</sup>

沈建業也提及在一九七〇、一九八〇年代，於內科部設立胸腔內科、肺功能室、吸氣治療中心與支氣管鏡室的四個專業單位，「於國內軍中或公私立醫院中均為首創，可謂開風氣之先」。<sup>38</sup> 當時三軍總醫院於1967年遷移至汀州路時成立的肺功能實驗室，由許中和擔任主任至1977年退伍後，肺功能室由謝遠清兼任主任。1971年，謝遠清主任策劃成立吸氣治療中心，並於1978年成立支氣管鏡室。

肺功能室創立後，引進各種新穎儀器檢查方法及技術，「協助心導管室病人測定耗氧量與動脈血氧飽和量之測定」，實現國內最早心導管與開心手術；並率先於1968年使用「肺瀰散量測定與微量動脈血液氣體分析之應用」，使得國內對於心肺衰竭症與酸鹼失調等病症之治療，有長足之進展。<sup>39</sup>

在推動肺功能檢查之同時，胸腔科在相關研究方面亦十分出色，謝遠清所做「倒立姿勢對於肺瀰散功能之研究」以及和蕭政夫、姜壽德合作的「測定呼吸道阻力之新方法」的研究均發表於美國著名的醫學期刊《美國醫學雜誌》(*The American Journal of the Medical Sciences*，簡稱*AJMS*)和《應用生理學雜誌》(*Journal of Applied Physiology*，簡稱*J. Appl. Physiol.*)，<sup>40</sup> 為國際學者重視。而吸氣治療中心於1971年在三總加護中心首先創辦後，即建議公保處「在公保病人醫療項目中，增加吸氣治療與加強加



謝遠清擔任三總胸腔科主任期間，擬訂實習醫師和住院醫師的訓練綱要，是台灣提出實習醫師訓練和住院醫師訓練的開創者。(擷取自謝遠清教授論文集)





護病房之治療，此為國內倡導增進胸腔疾病治療之一大貢獻」。<sup>41</sup>

一九七〇年代病人最多的是結核病，之後病人的壽命逐漸延長，伴隨肺炎、呼吸系統衰退，而需要使用呼吸器，沈建業回顧胸腔科及當時病人的狀況：

當年都會半開玩笑地自嘲胸腔科是個「窮科」，因為心臟科的病人多是將級軍官，腸胃科的病人多是校級軍官，而胸腔科的病人都是比較窮困的尉官、老士官。經濟條件比較好的，多患有心臟病、糖尿病。而勞心、勞力的，就以胃病居多，多誤以為是幽門桿菌，或認為工作壓力大所以胃酸多。那窮的，因為沒有辦法看病或看病要請假，所以感冒就變成支氣管炎，拖久就變成肺氣腫，且低階層又好抽菸，所以胸腔的問題比較多。<sup>42</sup>

當時胸腔科的診療相對其他科別來有個好處，從X光片就能掌握70%至80%的病況，或判斷出是肺炎、肺結核或肺氣腫等病狀，可以比較快速地給予治療。在當時令沈建業印象深刻的是謝遠清教授，「那時的教授、副教授很少，謝遠清教授主要的專長是氣喘病和呼吸生理方面，帶我們的時候，便很鼓勵我們多寫文章發表」。<sup>43</sup>

在當時國防體系裡，潘樹人是最早做胸腔科的，在德國取得博士學位，而後是謝遠清主任，撰有許多學術論文，是地位崇高的資深教授，高尚志也同時憶及當時謝遠清教授嚴謹的教學過程：

印象比較深刻的是謝遠清教授要求很嚴格，譬如寫病歷，要求我們實習醫師要寫十張，要很詳細，做身體檢查也要檢查得很仔細，所以需要花很多時間；又譬如我那時候當總醫師，謝遠清教授便要我們練習寫公文，若錯一個字就得全部重抄。當時他甚至寫有實習醫師和住院醫師的訓練綱要，裡面清楚寫明實習醫師、住院醫師要完成哪些事項，這在當時國內都沒有其他人這麼做。後來榮總還把這整個訓練綱要拿去參考，慢慢演變成現在的訓練計畫，所以謝遠清算是台灣提出實習醫師訓練和住院醫師訓練的開創者。<sup>44</sup>

當時的學生除了在國防醫學院受訓，也需要到榮總學習，且三總和北榮因學生教學的關係往來密切，每天都有交通車從三總開到北榮實習，所以兩院年輕一輩常會相互學習。

沈建業回想當時的世代差異推進他與同儕間的相互學習情況，「我覺得與上一代的醫師會比較有隔閡，像陸瑞蘋醫師跟我們的年齡就差遠一點，榮總也有一樣的現象，前一代與盧朝勇、彭瑞鵬這一代的年齡差距也比較遠。所以榮總和三總很類似，大陸來台的老醫生之後，中間出現一個斷層，然後就接我們年輕的這一代」。<sup>45</sup> 沈建業的氣管鏡檢查技術便是到北榮向彭瑞鵬學習的，也在那時認識了盧朝勇、蕭光明、蔡俊明、張西川同一輩的年輕醫師，並一起共同學習：

蕭光明還組織一個讀書會，每個月大家要念新文章。我們的學習本身有三種：第一種是自己去學、看書；另一種是老師指導；另外一個很重要的就





三軍總醫院每年固定會邀請Dr. H. William Harris教授來台客座指導，其擔任病理科醫師的夫人亦會同行，謝遠清致送夫婦肖像畫留念。左起：謝遠清、Dr. H. William Harris夫婦。  
(擷取自謝遠清教授論文集)

是同儕間的學習。我覺得當時跟同儕間的共同學習和相互學習占50%，然後25%是自我要求的學習，25%是老師的指導。<sup>46</sup>

沈建業覺得當時和榮總的蕭光明、盧朝勇等的成長背景差不多，因此大家時常聚在一起學習，「蕭光明是到美國跟著Dr. Harris學，Dr. Harris又是我們三總每年固定會邀請過來的教授(Dr. Harris的太太是病理科醫師，當時也會一起來)。盧朝勇則是去美國喬治城大學(Georgetown University)進修，所以我們都差不多是當完主治醫師約一、兩年出國進修過回台的，所以我們自然而然就形成同儕學習的氣氛，加上自己看書、進修、到國外參加會議」。<sup>47</sup>

高尚志在1978年回到三軍總醫院後，接受完整的住院醫師訓練，之後選擇胸腔科，當時的主任是謝遠清，學長是沈建業，還有同學江啟輝。高尚志提及當時江啟輝是在榮總訓練後比較早回三總的，「我們當時都是學長帶著學弟。所以他們兩個人(沈建業、江啟輝)都會來指導我做氣管鏡、X光片判讀。每天早上都有X光片的晨會，也就利用那個時間進行X光片的教學，每天我們都要進行很多氣管鏡檢查，都是由他們帶著我們做。然後，我們還會到加護病房去學習呼吸器」。<sup>48</sup>

當時胸腔次專科訓練是每週都需要參加的例行活動，「每週五下午四點到五點我們都會到防癆局，因為那裡會匯集台北市所有大醫院(如：台大、榮總、三總、馬偕等)比較特別的X光片，讓大家互相討論，那時候比較年輕的總醫師都一定是第一個被叫上台去解釋X光片的」，就是台北胸腔病例聯合討論會。<sup>49</sup>

之後，因為胸腔醫學會改為「台灣胸腔暨重症加護醫學會」，便在討論會上加入重症病例的討論。會議一樣固定在週五召開，「都會由胸腔科的前輩大老(如：理事長或秘書長)來主持和帶領討論」，並分為胸腔和重症兩個討論主題，



胸腔就維持和以前一樣的X光片討論，重症就是互相討論各院的重症病人。除此之外，每個人都會參加每年舉辦的胸腔醫學會年會，「大會裡面也是一樣，每科都會把特殊的病例提出來，大家互相進行切磋」。<sup>50</sup>

高尚志認為要成為一名胸腔科醫師，首先且最重要的就是必須具備X光片的判讀能力，這部分得透過胸腔科討論會的考驗和持續學習外，再來就是得學習肺功能、支氣管鏡，接下來就是超音波、細胞學的訓練：

進入胸腔醫學，第二階段就是學習「支氣管鏡」，我們都會去接受支氣管鏡的訓練後，再來接受「肺功能訓練」。第三階段，就到加護病房學習怎麼持續調呼吸器，然後就是「超音波」訓練。因為胸腔疾病常有積水或有腫瘤，必須使用超音波進行檢查，然後再根據檢查結果，以超音波做指引進行穿刺、切片等。另外也很重要的，由於胸腔科醫師會做穿刺或支氣管鏡，刷出來的東西也會同時做抹片，進一步看細胞學的檢查結果，所以也必須有細胞學的訓練。<sup>51</sup>

所以一名胸腔科醫師的養成，必須完成這三階段的訓練，方能成為完整受訓的胸腔科醫師。

而同一個時期，三軍總醫院在發展上經歷一個因制度的限制，而造成自身培養出來的醫學人才無法積累和軍醫院弱化的困頓時期。主要原因是早期培養的能量都留在榮總，於是造成優秀人才多集中至榮總，三總相對之下就顯得萎縮。尤其榮總制度逐漸建立完備後便獨立運行，並與三總分開，變成國防醫學院的教學醫院只剩下三軍總醫院，儘管學生可以到榮總實習，但是造成軍醫院被弱化的結果。

林恆毅說明那時候的制度，當時國防醫學院畢業後，只有前3名到5名可以留在總醫院受訓，其他100多人要到部隊服務兩年，再升到三級醫院、四級醫院，然後才能回來總醫院，要這樣一層一層回來。這樣的制度造成三總沒有足夠的人才可以培訓，幸而制度做了重大的變革，林恆毅也因此有了截然不同的專業培訓機會：

為了要把三總變得強大，立即的策略就是，1981年國防醫學院那一屆的畢業生，留校(留在三軍總醫院)25個人。我是1983年畢業的，就是開始大量留校的第三屆。當時，我很lucky(幸運)，因為本來只能留3個，那時變成可以留20幾個，我好像是第12名畢業的，所以就可以繼續留在三總。<sup>52</sup>

彭萬誠認為這一切要歸功於潘樹人做出很有魄力的改革，「留近30個畢業生在三軍總醫院和榮民總醫院培養人才，讓軍方體系可以大量的儲備人才」，這是非常重要的而且關鍵的一個改革，而彭萬誠便是終生職的第一屆。<sup>53</sup>

除了優秀的畢業生有機會大量留校之外，沈建業也提及當時更重要的是胸腔科出身的潘樹人院長也爭取大量培養人才出國進修的機會：





那時候我們在三軍總醫院做完總醫師可以出國，便準備英文和申請學校。也會大量翻看醫學雜誌，找到有著名研究的或和我們研究相關的，就寫信邀請對方來當我們的客座教授(在暑假來指導二至三個月等)。那時三總還有專門兩棟給客座教授來台講學居住的房子，客座教授來講學，我們一邊學習也一邊跟對方熟絡，有了這一層關係，就可以請對方幫我們寫推薦函，或對方也會主動介紹我們到美國的學校或醫院進修。<sup>54</sup>

在客座教授來的時刻，沈建業說明年輕醫師會被鼓勵找機會和國外來的客座教授聊興趣和專長，這是潘樹人幫學生安排的，如此鼓勵與協助出國進修的策略，對軍醫院有很大的幫助，能力也大為提升。<sup>55</sup>

1983年，高尚志在畢業後便到日本東京醫科大學(Tokyo Medical University)進修雷射三個月，「那時有兩種雷射，一個是做治療的YAG Laser(雅各雷射，Yttrium Aluminum Garnet Laser)，因為氣管常會因腫瘤而堵塞，我們就會用YAG laser治療；另一個則是主要做診斷用的dye laser(染料雷射)」。而染料雷射(dye laser)除了診斷，其實也可以做治療：

那是一種比較低能量的雷射，先打入藥劑到腫瘤裡面，然後再用染料雷射進行照射，將腫瘤照消掉，我們叫作光動力學療法(Photo Dynamic Therapy，簡稱PDT)，直到現在還是有在做PDT。當時台灣也很多人到日本學，包括汐止國泰綜合醫院院長李毓芹、國泰胸腔外科主任劉榮森、馬偕的李聰明、中山醫的周明智、高醫的黃明賢，都是在東京醫科大學進修。<sup>56</sup>

東京醫科大學早田義博(Hayata Yoshihiro)教授下面有兩位大將，一位是專門做YAG laser的宇保健吉(Ubo Kenkichi)，另一位則是專門做PDT的加藤治文(Kato Harubumi)。

高尚志提及當時最早與日本建立關係的應該是榮總的彭瑞鵬醫師(前台北市聯合醫院總院長)，因為當年池田教授是第一個發明軟式氣管鏡，所以便到日本國立癌研究中心找池田教授學習，彭瑞鵬因此也在日本東京醫科大學就讀博士時認識宇保健吉，之後便邀請他來台灣演講，很多人因此認識了宇保。高尚志後來選擇到日本東京醫科大學短期進修，「那時候就是經由東京醫科大學的宇保健吉教授介紹，到那邊學YAG laser」，<sup>57</sup>進而也認識了做PDT的加藤治文教授。

也因此，後來「很多晚輩都到過東京醫科大學(包括現金門醫院院長王必勝等)進修」，多會去學細胞學、雷射等等，以及學習如何做研究。當時不只胸腔科，還有腸胃科，前榮總院長程東照醫師也到日本東京醫科大學學腸胃鏡，「所以東京醫科大學跟我們關係很密切，到現在為止，我們跟加藤等人也都還維持很好的互動關係」。<sup>58</sup>

江啟輝則是在1983年到美國哈佛大學的麻省總醫院(MGH)胸腔科進修，江啟輝當時閱讀到哈佛大學將照顧病人的經驗、鑑別診斷的過程及最後病理的診





斷結果，撰寫成精彩的病例報告，並發表在《新英格蘭醫學雜誌》(*New England Journal of Medicine*，簡稱 *NEJM*)：

擔任住院醫師的時候，病理科會給醫師一個 case，記載國外的病人年紀、Chief Complaint (主訴，簡稱 CC) 是什麼？臨床有哪些數據？及可能需要的圖片等資訊提供給醫師，讓醫師進行分析，分析以後會在院內討論，最後醫師要 present (簡報)，是根據什麼來判定？可能的診斷是什麼？最後認為最有可能是什麼？這就是臨床的訓練。<sup>59</sup>

江啟輝認為雖然在台灣臨床鑑別診斷的訓練也是大同小異，但哈佛的投稿文章分析得「頭頭是道，而且都講他們過去的研究經驗，但我們好像都沒有，會覺得好像落後人家好多」。江啟輝因非常嚮往哈佛刊登在《新英格蘭醫學雜誌》(*NEJM*) 或刊登在《梅約診所學報》(*Mayo Clinic Proceedings*) 等其他相關臨床研究的期刊文章，因此希望能到這幾間醫學院進修，便以這樣的心境選擇了哈佛大學的教學醫院 MGH 去進修。<sup>60</sup>

江啟輝擔任主治醫師第二年，獲得公費留學的機會，選擇了兩間美國最有名的醫院「哈佛大學醫學院的教學醫院——麻省總醫院 (MGH)」、「明尼蘇達州梅約醫學中心 (Mayo Clinic)」，寫履歷毛遂自薦。當時雖然 Mayo Clinic 有缺，馬上可以成行，而哈佛則需等一年才有名額，但為了到心目中的第一等學府與醫院，江啟輝便選擇苦等一年。<sup>61</sup>

江啟輝當時是台灣第一位到哈佛麻省總醫院胸腔內科接受研究員訓練 (即博士後研究) 的：

我大概是台灣最早做動物實驗的，且胸腔科沒有人做過，以前老師都只是講解臨床病例，但沒有人做動物實驗、臨床實驗 (主要是從美國發展動物實驗的精髓過來)。在 MGH 時，我和德裔美國人的博士後研究員 (postdoctoral researcher) 學習，剛開始叫我去抓狗，因為早期做動物實驗都以狗為主。而早期還沒有分子生物學，是呼吸生理的時代，所以主要是觀察呼氣、吐氣的變化、肺功能的變化、血流動力學的變化，過來就可能發展比較有趣的個案報告，最後整合所有病人的病例來做回饋式分析。<sup>62</sup>

江啟輝在 MGH 的期間，受惠最多的是在研究經驗和研究方法的方面，「所以我很多的判斷都會從過去的實驗及研究來支持我現在的論點，這樣的思考方式其實也是從哈佛精神訓練出來的，因為哈佛的臨床醫師很重視研究，而他們研究的依據就是從臨床的知識而來，會用自己在動物實驗的結果或是先前研究結果的知識背景，來解說目前臨床的事情並預測將來可能的變化」。<sup>63</sup>

回顧在麻省總醫院的經歷，早上主治醫師大約七點半來查房，查房前會由臨床胸腔科研究員先報告新住院的病患病歷，再去 X 光部看所有的影像，並與 X 光科主治醫師進行討論，最後再去看所有的住院病人。最令江啟輝印象深刻的是，





美國醫師有很強大的知識背景，可以很快看完有關文獻，立刻分析判斷，排除不可能的選項，最後確認最可能的疾病或病況，再建議需要補做何項檢查來確診，並給予病人適當的藥物治療。敬業精神、熟讀文獻與分析的功力值得效法，也是他們最大的強項。<sup>64</sup>

而因為國防醫學院留校制度變革而到榮總的吳清平，是當時三軍總醫院變成國防醫院的教學醫院的第一屆，所以第一個內科實習就到三軍總醫院，住院醫師時期選擇留在胸腔科。「當時國防醫學院規劃總共有五屆，大概準備栽培100個人，一屆大概20個，送出國要念博士或是短期進修都可以；若是不出國的，還要打報告說明為什麼不出國。那時候我是很lucky被栽培的那一屆」，<sup>65</sup> 吳清平看前人的腳步就知道要做什麼，做到總醫師前就去考托福、GRE（美國研究生入學考試／資格考試，Graduate Record Examinations），準備出國和選學校。

一般是第四年、第五年要轉當總醫師，但吳清平第四年時剛好有機會可以出國，便到了美國紐約州立大學石溪分校（State University of New York at Stony Brook，簡稱SUNY SB或SBU）進修。吳清平在當時國外胸腔科主任的推薦之下進入睡眠領域，除了在石溪分校睡眠實驗室，也到美國紐約貝爾維尤醫院（Buellve Hospital）當Dr. Harris的臨床研究員。<sup>66</sup>

因為吳清平常時已取得美國簽證的醫師身分簽證考試（Visa Qualification Examination，簡稱VQE），所以便得到了臨床研究的機會，「Dr. Harris一知道我有VQE，就找我擔任clinical fellow（臨床醫學研究員），意思就是可以直接上臨床，因為之前所有去美國的台灣醫生大多只能當observer（見習），也就是只能看不能碰。所以Dr. Harris認為這是我最好的opportunity（機會），他說我可以當clinical fellow，也可以跟著他們值班等等」。而已經通過GRE、托福考試的吳清平，就在同時向石溪分校（Stony Brook）生理系申請就讀博士班（Ph. D. program），既擔任clinical fellow，也同時成為research fellow（科研研究員）。<sup>67</sup>

彭萬誠因為那時候出國進修可以待兩年，第一年便透過科主任沈建業的協助到美國華盛頓大學（UW），因為當時沈建業認識西雅圖華盛頓大學裡一個做急性肺損傷病理研究的中國教授，便引介彭萬誠過去。後來因為西雅圖多是在實驗室裡面，看到臨床的機會很少，所以彭萬誠為了滿足自己學習的需求，在第二年經過江啟輝的牽線到最高學術殿堂「波士頓哈佛大學醫學院麻省總醫院」當research fellow，以老鼠做實驗並學習做核磁共振，同時兼顧臨床也做基礎學習。回台灣後就加入台大的研究群，將癌細胞種在皮下，用核子共振偵測後，並使用化療用藥進行觀察，推動將核磁共振成為一項可以追蹤效果的研究工具。<sup>68</sup>

林恒毅是國防醫學院制度變革的第三屆，當時規定總醫師做完以後一定要出國進修，林恒毅總醫師當完，擔任第一年主治醫師時便也跟隨學長出國進修的腳步，在江啟輝教授的引薦之下，去到哈佛大學進修急性肺損傷，共同勾勒出三軍



林恒毅於三總接受住院醫師訓練後，於第一年主治醫師後在江啟輝的介紹下至哈佛大學進修。(胸重醫學會提供)



總醫院栽培專科醫師的格局。<sup>69</sup>

當時由於江啟輝教授當時已與哈佛建立管道，除了讓三總參與一些研究外，也有國際期刊論文共同發表等，所以林恒毅很感謝江啟輝教授的安排，讓他在還沒到美國前，就已經跟教授取得聯繫並有通信往來：

我記得那時候國外教授丟了三個題目給我，並一一給我建議，讓我挑一個做。因為這三個題目他在美國都通過申請到研究計畫了，所以我一到美國就可以直接跳到研究計畫裡面，沒有浪費一點

時間就馬上進入狀況，等於我一開始就很清楚要做什麼。當時徐剛教授也建議我可以走細胞學，因為大家都只做到動物，細胞究竟發生什麼事根本沒人看到，所以我就跟哈佛說我想做細胞學，因為那邊早就有做細胞學的領域，所以就assign(分派)一個相關領域的教授帶著我。<sup>70</sup>

對實驗室操作嫻熟且一心專精在細胞學的林恒毅，在最後階段發生了一段插曲。他在回國前一刻才發現，為了避免日後發表文章時，有人會質疑或檢驗當初實驗數據有無造假，所以在實驗室的原始實驗數據和資料通通都不能帶走：

當時original(原始資料)要留在實驗室，因為怕有人challenge(挑戰質疑)數據造假時，必須拿原始數據出來證明。而且那算是實驗室的財產，這樣的觀念和想法是正確的，但是那時候快發瘋了，深怕做了一年的心血，結果什麼都不能帶回去。但是後來知道copy本是可以讓我帶走，所以趕快把最重要的趕緊先copy起來，但是大部分還是帶不回來。<sup>71</sup>

當時林恒毅的實驗經過或結果等等的數據(data)都記錄在一個本子上面，所以匆忙之下，努力好幾個小時進行謄寫和抄錄，也因此經驗學到很多研究倫理的考量。<sup>72</sup>

儘管有很好的出國深造機會，但彭萬誠也反思當時的情景，認為美國回來就當主治醫師，深怕那時候的訓練不夠扎實，「那時候臨床技巧很差，因為能夠學的對象很少，科裡面就這幾個人，跟外界的接觸太少，不過那時候最好的就是進了胸腔科以後，可以到榮總上X光的課，還有到台大景福館、結核病防治局參加台北胸腔病例聯合討論會」。<sup>73</sup>

林恒毅回憶起當時每週的胸腔病例聯合討論會，吳清平學習林吉崇、陸坤泰等教授，將所有X光片分門別類加以整理，「回想起1977年實習的時候，我們X光室有一個教學室，裡面有好多片子，當時的總醫師都會跟我們這些實習醫生說，『我們正要整理片子，你們不要來吵，不要來鬧』，但終究一直都沒有整理好，直到我從美國回來以後才接續完成整理」。<sup>74</sup>



除了參加病例討論會，林恒毅在1991年自美國留學回台灣後，看到台大胸腔超音波一直有發表論文的趨勢，並且拜讀很多論文中楊泮池教授做的胸腔超音波研究，所以特地去找台大胸腔科主任楊泮池，「我跟楊泮池表達我想去台大學超音波的意願和想法，楊泮池很幽默地回我說，『抱歉啦！你還跑來跟我們一起做工』，他就是很幽默地答應讓我去跟他們一起做工」。週五早上林恒毅就在台大看超音波，下午就跟著郭壽雄教授學細胞學，總共學了三年。<sup>75</sup>

潘樹人為國防三總體系爭取到具里程碑的人才培育改革機會，以及出國留學的機運，方得以讓許多優秀的國防醫學院畢業生成為當時新生代的胸腔科醫師，並在學成回國後奠基於胸腔醫學會本身的教學傳統，以及不同世代台大師資的傾囊相授之下，都為三軍總醫院胸腔科的復興建立了非常關鍵的基礎。

#### 第四節 長庚胸腔科的源起

最早開始到長庚的就是張昭雄、廖運範、陳敏夫這些台大畢業生，都是謝文斌的學長。謝文斌回顧當時台大總醫師訓練完成之後，大部分都是出去開業，或者去省市立醫院。那時候剛好台北長庚在1973年成立，還有在1974年成立的國泰醫院，這兩間新成立的醫院，也讓許多人有了不一樣的人生機緣。

謝文斌當時覺得國泰就是鋪著大理石很豪華的醫院，而長庚就是貼著壁紙，但員工勤勞樸實，感覺一片祥和。當時「國泰跟台大建教合作，所有的人都是台大派駐的，還可以晚上自行開業」，但謝文斌認為晚上是自己的時間，當時也沒有規劃要開業，加上謝文斌的一些長輩在台塑企業裡任職，「他們覺得台塑辦醫院很好，覺得王永慶做事業不會隨便做做的，他們便鼓勵我到長庚」，<sup>76</sup> 所以最後他選擇到長庚任職。

100人裡面有幾個人37歲就被任命為副院長，那時候對家庭確實有疏忽，本來診療事務就很多，加上公文和應酬。最重要的，就是台塑企業王永慶常常週六、週日開檢討會，早上九點開到下午五、六點，開完會就被留下來吃飯喝酒，回到家都晚上九點了。而王永慶真的是很認真的人，有追根究柢的精神且數字感非常強，所以台塑很多人都是胃腸不好，因為生活都很緊張。<sup>77</sup> 可見長庚創辦當時，員工付出相當長的工作時間，且具備很深的奉獻熱情。而謝文斌因為父親在日治時代任職於台陽礦業，因此相當理解礦工生活的苦境，所以在1983年9月開始，便擔任基隆長庚籌備處的負責人，並持續留在基隆長庚十八年之久。

謝文斌在當五、六年級醫學生的時候，便知道台北胸腔病例聯合討論會，並且很喜歡參加，「因為這些老師們就先讓我們講和猜，看誰猜到最後是對的，然後老師再跟我們講他們的思考和判斷，後來我們當住院醫師的時候，還是一直持



謝文斌年輕時即接受楊思標、林吉崇等前輩的指導。左起：陳耀翰、李俊年、楊思標、謝文斌。(謝文斌提供)



續來聽，一方面也就能及時知道現在有流行什麼感染病」。謝文斌到長庚後，院長張昭雄也希望有類似的X光討論會，那時候的胸腔科主任是李政輝，而醫生除了主任外，就只有謝文斌一個醫師，「所以做不起來，因為人手太少，而X光片量太大」。<sup>78</sup>

比較當時在台大的盛況，「五、六年級的clerk(大五、大六的實習生)都會一起去看片子，後面還站好幾排。那時胸腔科的老師有林吉崇教授、吳敏鑑教授等，還有最資深的老前輩楊思標教授(他是台灣醫學界的most powerful person)」。謝文斌很慶幸這輩子遇到這些貴人，「林吉崇教授碰到我都會說，『兄弟，你們年輕醫生最好是晚上八點以後才回家』，我說，『那八點之前呢？』他說，『看書、做研究啊！』我後來一直秉持這個理念，我在長庚很少早回家的」。<sup>79</sup>

本來是心臟科的謝文斌，1977年7月來到長庚以後，笑稱心臟科是「心臟肥大症」。因為當時長庚除了李政輝是榮總胸腔科來的之外，心臟科有四個都是謝文斌台大的學長或是同學，當時謝文斌的學長江正文、同學許子秀都已經先在長庚任職了，而且都同樣是連文彬教授指導出來的學生。謝文斌當時因為前面還有三個學長在等台大正式的職缺，所以就決定到長庚來，而謝文斌來了一個月以後，李英雄也來了。後來又加上從美國回來的洪瑞松和吳德朗，就一共有七個心臟科醫生。

有一天，董事長王永慶找來謝文斌，跟羅慧夫院長、張錦文行政副院長一起吃飯，便問謝文斌，「『你要不要轉成胸腔科？』他(王永慶)說，『你看胸腔科只有一個人(李政輝)，你們心臟科也沒有必要這麼多人』。我後來想想，也是



有道理，一方面也對胸腔有興趣」。<sup>80</sup> 同時，剛好李英雄認識一個英國胸腔科教授來台灣演講，謝文斌便陪他到台灣各地旅遊，最後董事長邀對方吃飯、喝酒，大家相談甚歡，謝文斌便跟英國教授提出去英國做胸腔科進修的想法。1980年，謝文斌便因科別的調整，奉派前往英國倫敦南邊的米德赫斯特醫學研究所 (Midhurst Medical Research Institute)，修習呼吸生理學及胸腔醫學。

在英國期間，謝文斌有機會到心臟胸腔專科醫院的皇家布朗普頓醫院 (Royal Brompton Hospital) 聽病例討論會及演講，也到很多醫院去參觀。其中還特別到南丁格爾護士訓練學校設立在其內的聖湯瑪斯醫院 (St. Thomas' Hospital)，並在那裡待了將近一個月，謝文斌由於和加護病房的主任熟識後，便有機會做近距離的觀察，發現在加護病房內可以做的事情很多：

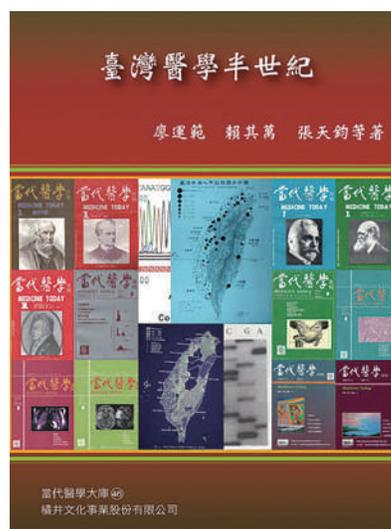
聖湯瑪斯醫院的加護病房蠻積極的，病房主任自己設計導管可以放到心臟，然後打顯影劑，就直接可以照下來。並且有配置 medical technologist engineering (醫學工程人員)，病房若儀器、呼吸器壞掉，便可以馬上修理。而病人在生命跡象比較安定後，復健師也會直接進到加護病房中，替病人開始進行復健，從肢體運動、學習咳嗽及學走路等。<sup>81</sup>

謝文斌對於這樣一個以病人為中心，「由各個職類共同來照顧，而不是讓病人去遷就各個職業作業的場合」的加護病房，留下非常深刻的印象。

從英國回來以後，張昭雄就問謝文斌說，「你現在最想做的事情是什麼？」我就跟他講，「我現在最想做的事情是成立呼吸治療科」，當時由於時常發生雖然外科手術很成功，但病人卻因呼吸併發症而延長住院，甚至死亡，因此謝文斌這樣的構想，馬上獲得張昭雄的贊同。

呼吸治療科的想法再進一步獲得王永慶董事長的認可後，便於「1981年7月16日，開始了長庚體系的呼吸治療科獨立的協醫專業 (paramedical profession) 部門」，<sup>82</sup> 並由謝文斌擔任科主任。謝文斌有鑑於自己並非呼吸治療的專長，剛好有位在美國芝加哥凱斯西儲大學 (Case Western Reserve University，簡稱 CWRU) 修習心肺復健碩士、回台後在林口長庚任職的江玲玲 (台大醫學院復健學系出身的)，謝文斌便邀請她來擔任呼吸治療科的技術主任。

長庚紀念醫院於1976年即有呼吸治療科的前身——「吸入治療室」於林口成立，當時由麻醉科主任譚培炯醫師負責。謝文斌描述當時的情況，「那時候不管是台北或林口長庚，都有一排呼吸器，給病人吸藥用的，看起來有點壯觀，通常都是來自於胸腔內科或外科開完



《台灣醫學半世紀》書中，收錄謝文斌所撰寫有關胸腔及重症醫學半世紀之發展，特別提及林口長庚成立呼吸治療科以及培訓過程之經歷。(胸重醫學會提供)





刀的病人」。<sup>83</sup> 在吸入治療室，「設有一位組長，然後下面有五、六個吸入治療的護理師。當時的作業是一天吸藥四次，分別是八點吸一次、十點吸一次、下午兩點吸一次，下午四點再吸一次」，<sup>84</sup> 而因為五點以後護理師就下班了，因此也會發生「有些下午四點吸了藥後出狀況，但卻沒有人知道的批評」。

所以在呼吸治療科成立後，謝文斌認為「醫療是連續的」，為解決這樣的照護困境，開始採行每日三班，24小時都提供服務來照顧病人。但由於工作量變大且要改為輪班，原來吸入室的護理師便紛紛離開，僅留下一位護理長。由於人手不夠，謝文斌便與江玲玲招收護理科出身的護理人員從頭訓練，還是覺得有所不足，需要有科班出身的專家協助提升科內的水平。

謝文斌便邀請加拿大皇家哥倫比亞醫院(Royal Columbian Hospital)胸腔科的Antony Nolan教授及加拿大艾伯塔省艾德蒙頓醫院(Alberta Hospital Edmonton)的呼吸治療師田國基(Ken Tin)先後來台灣，擔任客座教授及技術顧問，協助訓練、編列撰寫教材，擬訂作業規範、辦事細則等。而為了解決當時人力不夠的窘境，田國基當時提議，「找護理相關科系高中職或專科院校的畢業生來訓練，由於呼吸治療是專業，若好好學將來還可以提供他們認證」。<sup>85</sup> 基於此建議，長庚便招收了100位相關科系的畢業生，並規劃為期兩年的訓練班，可惜後來因醫院政策的改變，培訓了一年多後將人數對半砍，僅剩50位學員。

在專業的協助下，謝文斌整合了胸腔科及麻醉科醫師、護理師、復健師及醫學工程師等等所成立之呼吸治療科，讓呼吸治療科自早期的氧氣治療、藥物吸入(吸入治療室時期)，逐漸擴展至胸腔物理治療、呼吸器的使用與照護、門診衛教、心肺功能診斷、監測及評估，並設置訓練班訓練呼吸治療學員，有機會讓長庚醫院「變成亞洲第一個呼吸治療科」。<sup>86</sup>

自英國回台後，謝文斌除了成立呼吸治療科外，並主動要求出任內科加護病房主任，此舉打破了過往「內科體系的加護病房都是心臟科當主任」。當時在長庚心臟科有自己的加護病房，由心臟科自己主導。但需要使用到呼吸器的病人，由於胸腔科醫師較了解呼吸的生理學，也懂呼吸治療，所以謝文斌當時堅持提出內科加護病房應由胸腔內科兼重症專科醫師專責主治內科重症，並提倡封閉性體系，在長庚醫院推行這樣的概念，「大概也是台灣第一個這樣做，這樣事權比較統一」，<sup>87</sup> 且「至少確保病人能夠得到最好的照護」。<sup>88</sup>

謝文斌進一步解釋，「最早因為沒有專職的呼吸治療師，所以這些呼吸器都是護理師或醫生去弄，但呼吸器的發展和使用不斷進步」，要弄懂這些，並不是醫護人員的專長。有了呼吸治療科，治療師能習得與時俱進的相關知識，透過他們的協助，與彼此交流互相學習，帶給病人更好的治療。

此外，謝文斌亦於1982年成立肺功能檢查室，原本當時已無多餘的空間，適逢加護病房隔壁有空位，便先設置於加護病房旁。謝文斌也汲取國外的經驗，





林口與基隆長庚醫院胸腔內科宴請來自科羅拉多大學丹佛分校的外賓 Dr. Thomas L. Petty (坐者右一)及其同事 Louise M. Nett (坐者左二)。後排左起：楊文彥、謝文斌、李政輝、藍瑞熙、江英杰、蔡熒煌、王文杰。前排左一為謝文斌夫人陳心耕。(謝文斌提供)

向院方爭取預算添購最基本的配備，但由於機器單價昂貴，院方對於此設備採購雖因疑慮而緩慢購置，但還是逐漸齊全設備步上軌道。

作為呼吸治療的拓荒者，謝文斌曾獲總統頒第一屆(2008年)醫療典範獎，整合胸腔及麻醉醫師、護理師、復健師創先成立呼吸治療科，設置訓練班培訓呼吸治療學員，使其成為「爾後國內呼吸治療界之精兵，並為重症醫學、加護單位、呼吸照護病房及呼吸器材界提供專業人員」。以此為基礎，當時接續謝文斌擔任呼吸治療科主任的蔡熒煌，奉張昭雄校長命令，亦於長庚大學設立亞洲第一個呼吸照護學系，並發起成立中華民國呼吸照護學會(現台灣呼吸治療學會)，「堅持醫師只能以相關會員入會，協助呼吸治療同仁在專業上之精進，提供呼吸治療師獨立發展之學術空間」。<sup>89</sup>

長庚當時是從台北先設立，然後1978年移到林口舊醫學大樓，醫生主要來自全台灣和國外回來的融合，所以可以接受任何概念。1982年，曹昌堯到長庚實習，他認為從國外回來的人，其實帶回很多美國當時的標準做法，比馬偕較傳統的做法扎實很多，長庚成功的奠定基礎也在於薪資制度的建立：

制度就是是三分之一、三分之一、三分之一。  
譬如總收入就是每個科的醫師費(Physician Fee, 簡稱PF)，診療的收入全部先放在同一科，那假設這個科有20個醫生，該如何分配？第一個就是依據「病人服務量」，占三分



曹昌堯到林口長庚實習並接受胸腔科住院醫師訓練，領略到當時長庚有別於其他醫院之標準做法。(胸重醫學會提供)



之一。第二個就是依據「研究積分」(如：教職位階、研究論文的發表數目等)，占三分之一；可能你病人雖然很多，但因為只是講師且沒有發表論文，研究積分為0，那就無法得到這部分的分配，所以長庚的醫師們無論如何都不會放掉研究和發表論文，因為占了三分之一的分配。第三個就是依據「科內積分」(如：年資、教職、科主任積分等)，占三分之一；譬如你沒有教職但是已經服務三十年，跟你很年輕就升上教授服務個五、六年的積分是一樣的；另外還有科主任給的積分，如此醫師們也會比較服從科主任的指揮，加起來就是科內積分。而未免科主任的權限過大或過於偏頗，這些積分，也都會再經由部長去調整，或者醫院的院長會做評估修改，所以還是有一些監控的制度。<sup>90</sup>

所以在這個制度下，就是所謂的專科經營，並且自然產生敬重資深前輩的風氣，比如「胸腔科雖然由陳濤宏管，而郭漢彬是內科主任也管不到胸腔科，但是因為郭漢彬比較資深，所以他講話時，陳濤宏可能會稍微注意一下，會有這樣不成文的制度和氛圍，是比較特殊的地方」，<sup>91</sup> 所以長庚在管理上的確是有一套方法，從薪資制度就可以成就教學、研究、服務三方並重的導向。

曹昌堯在1994年接胸腔科主任的時候，整個台灣的胸腔界還不是如火如荼的競爭環境，而且台大那時候胸腔科都還處於斷層狀態，所以反而長庚的胸腔科還比較先開始發展。因為長庚的人夠多，曹昌堯已經意會到分科的重要，另外一個因素，是張昭雄要求科主任每年都要去報告各科的發展規劃：

那時候我去跟張昭雄院長present的時候，我就得想好要發展哪五個方向的次專科，且要已經規劃好每一個方向的頭、未來和現在的fellow，然後再去招下一個年度的R3(事先就得跟對方講好，我只有哪幾個次專科有缺額可以招對方進來)，這是第一件事。第二件事是跟fellow講，沒有出國一年以上，不能升主治醫師，所以後面的人通通都得出國進修(如：謝孟哲走TB、陳濤宏走睡眠、楊政達走癌症、莊銘隆走運動心肺功能等，每個都要出國去學習和發展自己專屬的領域)，所以是這樣扎實起來的。郭漢彬那邊也是，分好幾組，然後都要出國進修。<sup>92</sup>

長庚的次分科比台大早，所以胸腔科現在有40個人，馬偕一直到現在尚無明確分科，會有一個很明確的分科大概就從長庚開始，是全台灣博士最多的胸腔科(一方面也因為長庚大學自己有博士班一直培育產出)，教授也是最多。

對曹昌堯而言，「分科的參考座標就是把textbook拿出來，看看所有的disease(疾病病症)區分的領域，然後在實際運作上面把cancer分成獨立的一組」。也因此發現在那個年代，「癌症是肺部疾病裡面非常重大的一塊，尤其住院病人在那個年代有一半是癌症，但因為現在的病人予以標靶治療後都不需要住院，所以現在反而變成又是pneumonia(肺炎)住院最多」。另外那時候也很快把睡眠分科出





來的原因是：

可以看到睡眠障礙在國外很多都是設在呼吸科，多是由胸腔科進行主導，雖然也會牽涉到耳鼻喉科、神經科、精神科、小兒科，但在長庚的體系裡，誰搶先成立算誰贏，其他科就都不能做，想做就只能找先成立的合作。所以胸腔科如果不先搶，別人也會做，在長庚哪科做就由哪科打報告，睡眠是一個4,000多元，醫生可以拿15%，那胸腔科就有條件可以多培養一個醫生。<sup>93</sup>

然後運動心肺功能檢查，「其實一開始最早做是蕭光明老師，一個人默默地做，後來馬偕林清基也做一點，但沒有做很多」，曹昌堯覺得不能侷限自己在國內，一定要去外面看看，所以就派莊銘隆去美國洛杉磯加利福尼亞大學(University of California, Los Angeles, 簡稱UCLA)：

莊銘隆所有的paper都是跟運動心肺功能有關，就希望他進修回來後把這部分建立起來，所以我們那時候就開始有一組專門做運動心肺功能，每天都至少做二到三個。莊銘隆後來在林口長庚變成健保局鎖定的目標，因為他做的心肺功能檢查量太大了，但是沒辦法，因為我們其他人都refer(交付)給他做。我們除了有一組專門做肺功能，甚至連病理科，我們都有一組專門做胸腔病理科，而且都會固定開會。<sup>94</sup>

此外，肺癌團隊也每週開會，包括做肺癌的主治醫師，胸腔外科、病理科，「現在腫瘤評鑑要求的東西，我們在1999年就已經開始在做了，我們每年院內就都要針對lung cancer(肺癌)做報告：一年收有多少病人、分布的狀況、治療的狀況、survival(存活)的狀況等」。<sup>95</sup>

在曹昌堯眼中，長庚的發展一直很明確，王永慶董事長什麼都要做最大，所以沒有限制一直發展：

我算是面臨整個長庚的快速膨脹期，從我到長庚的時候是700床，到我離開的時候是3,600床，從擔任住院醫師開始，床永遠接不完，因為一直在開床。醫院也願意把收到的錢留給醫生做研究，一年都撥十幾億元給長庚大學，制度建立非常完整。由於有一組龐大的行政人員在建立制度、執行、規劃、處理評鑑的部分，所以醫師其實不太需要花太多的精神在行政事務上，可以比較專責做醫療。而關於評鑑，每個科都有一個經理，經理會把所有資料給管理中心，該注意什麼都會告訴或提醒醫師，像是消防安全、行政需求也都是由管理中心做，醫療該做的流程也都會幫醫師建立好，病患所需的衛教資訊也可以幫忙製作，醫生需要做的事情真的是比較少，負責醫療和發展新的項目就可以了。<sup>96</sup>

曹昌堯以自身要做睡眠檢查為例，管理中心就開始幫忙計算，包括找出空間和進行軟硬體的規劃，甚至儀器採購等，「他們就會告訴我，需要六間才符合成本，每一間設備有一套機器，六間請兩個人最划算，一個人可以看三間」，並在精算





後提出經營損益績效表(如：若滿載可以收益多少？然後至少要做多少才可以打平？等資訊)，所以在長庚的科主任不難當，但一定要很會看報表。<sup>97</sup>

曹昌堯也從中分析了幾間他任職過的單位運行方式，長庚就是用成熟的經營管理模式來運行醫院，而馬偕就比較是與教會關係緊密的運行方式，「教會的體系主要在層峰，院長級的管理職大概都是教會體系本身覺得可以的人(長老或是教友)，是比較寬鬆的管理模式」。相較之下，馬偕的醫師就較具親和力、和藹可親，長庚的醫生就氣勢較強、講求效率，「馬偕醫生真的比較有耐心，但重症病人比較少，比較重症就還是會去台大、榮總。如果是台北市以外的病人，新北市、桃園以南的就會到長庚，目前的趨勢是這樣」。<sup>98</sup>

而慈濟和馬偕雖然都是屬宗教性質的醫院，但運行方式也不盡相同，慈濟就是以龐大的志工群在運行，曹昌堯回憶：

慈濟對於比較資深、重要的醫師，都會安排專門照顧醫師的師兄或師姊。我在慈濟的時候，我的門診都固定會有兩個志工，負責黏貼病歷、送病歷，包括照看我的茶水和點心，還會注意我的身體健康，一直到我離開很多年後再回去看診，他們還是都會來(直到最近這兩、三年他們比較老了，才沒有固定來，但三不五時還是會來送點心)。慈濟的志工真的是很驚人的力量，午餐都不用擔心，如果要吃晚餐，也都幫醫師弄好，就是一個素食便當，隨時幫醫師準備好，比較屬於是人情味的觀念。<sup>99</sup>

曹昌堯認為慈濟的缺點就是篩檢醫師的過程，「慈濟主要是看醫師的個性，很有能力或者是高竿，但比較有個人風格的，慈濟就不一定會聘用」，換句話說，就是雖然很會開刀，但是口出三字經的外科醫師，慈濟就肯定不會考慮，「這樣考量雖然有部分缺陷，但其優點就是，如果可以融入那個文化的人，都會很盡心盡力，資源也夠多」。

而中山醫學大學(簡稱中山醫)的風格，就是比較家族性的，因為台中還有一個中國醫藥大學(簡稱中國醫)，所以相對於中國醫，中山醫便一直強調創造一個快樂的工作園地，所以沒有管理中心，是醫學中心唯一沒有管理中心的一個機構，「連中午要開會一定要準備便當，不然不能開會，開會還要先詢問老師的時間，中山醫是給老師非常自主空間的一個校園環境」。<sup>100</sup>

曹昌堯雖然肯定長庚的薪資制度和管理模式，但也對長庚某個階段在同科別裡再分出一、二科或多科的運行方式提出反思。當時長庚基於莊逸洲所謂的衝突式管理原則而進行多科運行，認為製造衝突才會往前走，但曹昌堯認為這樣的分科把醫院順勢變成兩組，「當時胸腔科被分成兩科各自單獨發展，所有的營運績效、PF(醫師費)都完全分開，本來是同一科的空間，就硬生生從一個走廊分成兩邊，氣管鏡、檢查也分兩套。對醫師最不好，覺得醫院整個氣氛和醫生間的氣氛都搞得很差。雖然現在又合併回來後人數多總是會意見不合，但這樣反而





是必然的，且其實現在同科別的相處都還不錯」。<sup>101</sup>

曹昌堯記得在長庚當intern其實很辛苦，1982年最後一個月在復健科都是兩天一班，「當時因為只有我一個intern，沒有住院醫師，也不能叫我每天值班，所以就叫我兩天值一天班，所以我除了實習醫師的工作外，還要包含做住院醫師所有的工作，所有的new patient（新住院病人）都由我先寫完intern的admission note（入院病歷），再去寫住院醫師的admission note，然後再開醫囑。因為當時病人很多，所以我被訓練地很扎實」。<sup>102</sup>

後來曹昌堯去馬偕考試的時候，剛好大部分都考臨床，因為成績考得不錯就被錄取了，但是去了幾個月後非常不習慣，最大的原因就是會被病人家屬追著塞紅包：

因為在那個年代取14名進馬偕，幾乎所有的人都不要值班ICU（加護病房）和急診，我說，「沒關係，ICU和急診班通通我來值」，所以我幾乎都在ICU和急診值班。送進來ICU的病人家屬，分不清楚我是主治醫師還是住院醫師，所以病人一危急送進來，家屬的第一個動作一定都是塞紅包，我就被嚇得趕快跑，就這樣跑了一年。另外，飯局太多，因為R1是由我負責同梯14個人的排班，等於負責14個人所有的飯局，由於廠商會希望推廣新的藥或器材，就會希望請吃飯好讓他們有時間推介，所以排班總是很難排。<sup>103</sup>

剛好長庚要開辦醫學院，曹昌堯跟擔任內科主任的洪瑞松老師說要回來，洪教授就跟他說不用考，直接轉到長庚當R2。

洪瑞松教授對病人非常有耐心，理學檢查做得非常完整，因為是受日本教育所以根基非常扎實，「身為醫師要停、問、看、聽，所以洪瑞松老師都問得非常仔細，查房非常慢，他每次查房都要查到六、七點，我們都很怕跟他查房。可是這其實是一個內科醫師該有的精神，所以他對我來講是很重要的一個老師」。而吳德朗、洪瑞松在內科的領域則完全是兩種不同個性的人，吳德朗比較強勢，洪瑞松則比較溫文儒雅，「我回來長庚做R2的時候就給自己設定了目標，希望能夠讀完博士和升教授，這也變成我當醫生的兩個重要人生目標」。<sup>104</sup>

曹昌堯擔任住院醫師五年之後，長庚其實尚未快速擴大，所以沒什麼缺額，「那時候基隆長庚和高雄長庚才剛開始成立，同一梯的有一個就去高雄長庚，我就留在林口長庚。第一年是備任主治醫師，固定薪有9萬元，除了幫科主任每週一、三、五查房外，週一到週六我也查自己的，然後所有的氣管鏡都是我在做」，<sup>105</sup> 那時候長庚也會辦基礎醫學醫師培訓：

長庚當時也會讓醫師出國讀Ph. D. 或者做research，當時我申請到哈佛的MGH（麻省總醫院）的research fellow。在我要去MGH的時候，長庚剛成立臨床醫學博士班，所以我回台灣後就到長庚讀臨床醫學博士班。當時在MGH兩年回來後，前後申請了1,000多萬元，在胸腔科開始建立自己的實





驗室和購置儀器，後來有拿到國科會的計畫，才開始申請助理，也開始進去讀博士班。所以我當時念博士班的所有研究就是在自己的實驗室完成的，不用指導教授資助我，也不用管我，因為我很清楚自己要做的東西。<sup>106</sup>

而蔡熒煌最有建樹的時期，也是長庚醫院科部管理制度重要的轉變時期。高醫畢業的楊政達也同時見證了長庚的這段時期，當時，長庚為了良性競爭，將很多科別再分出多科。楊政達剛升主治醫師的時候是做氣喘病的研究，原本希望選擇氣氛比較融洽的科部，「所以選擇胸腔科，也在胸腔科升主治醫師，結果沒有想到胸腔科在1996年也分了兩科，到了2006年才又合併回來」。

楊政達也提及以前長庚是都收1至3個住院醫師，然後一屆就升1至2個擔任主治醫生，後來分科以後，兩邊就各自收，所以現在林口還有30、40個主治醫師，以當時來看是很大的規模，表示胸腔科的醫師很足夠。<sup>107</sup>

而胸腔科要養這麼多主治醫師，相對就需要更多的看診量，也因此帶來整個醫療體系兩個很大的影響：第一、往重症發展，長庚醫院剛創立的時候，胸腔科在內科加護病房(ICU)只有四、五床，現在是擴展到有好幾個ICU；第二、蔡熒煌院長在醫學中心設呼吸照護中心(Respiratory Care Center，簡稱RCC)，在外面小醫院單純開一個呼吸照護病房(Respiratory Care Ward，簡稱RCW)。由於後來在ICU，除非符合五大條件，否則滿21天就必須轉到RCC去住42天(健保給付)，42天之後可以脫離呼吸器的就轉到普通病房，不能脫離呼吸器的就再轉到地區醫院、區域醫院有單獨設立的RCW。<sup>108</sup>

長庚另一個與胸腔醫學有關係的是當時的呼吸治療科，蔡熒煌院長當主任時兼呼吸胸腔科主任，而郭漢彬教授創二科的時候，因為不想要調動呼吸治療科來支援，所以想自己訓練一批護理背景的人員來做呼吸治療。當時呼吸治療學會承認各院發的證書，所以原本長庚就是由長庚呼吸治療科來發證書，登記為會員就成為呼吸治療師，而郭漢彬主任當時也自己學，並以呼吸胸腔二科的名義發給證書，並也在學會登記為呼吸治療師，

後來蔡熒煌院長想把訓練資格正規化，於是將呼吸治療師的訓練列為正常大學的課程，因而在長庚大學成立台灣第一個呼吸治療學系，結合呼吸治療相關醫師(包括王家弘、三軍總院的吳清平等)的協助下，並找立法委員一起制訂並推動《呼吸治療師法》(至2002年通過公布)，所以呼吸治療師的職權因此是由法律所規定，與醫師、護理師一樣受規範。但是在之前，必須先以在職班方式取得大學畢業資格才可以報考呼吸治療師，之後停招在職班，比照高中生畢業考呼吸治療學系，必須取得大學教育再經過國家考試取得資格，所以變成醫事人員的專責，與醫師、護理師、醫檢師、藥師、放射師相同。

長庚當時分成一、二科，造成量的大量成長，重症醫學ICU的量也增加，量多才能爭取健保給付，因為健保給付的關係，人也多起來，加護病房就多起





來。2006年長庚的一、二科合併，「改成功能性分科，胸腔科系底下有呼吸道疾病科、肺腫瘤及內視鏡科、肺感染及免疫科，分成這三個科」。<sup>109</sup>

## 第五節 台大醫院胸腔科的復興

身為高雄人但在苗栗出生的王鶴健，因為父親是需要隨著工作搬遷的公務員，所以從苗栗搬到台北就學，師大附中畢業後就讀中國醫藥大學(當時主持中國醫大合唱團的學長就是羅大佑)。基礎醫學的老師都是出身自己中國醫大的，臨床醫學則都是台大過來的。王鶴健見習在臺灣省立桃園醫院(現衛生福利部桃園醫院，簡稱桃醫)，實習則在台大。台大當時已經開始有外校醫學生來實習的制度，而當時在中國醫藥大學的醫學系成績必須前13名才可以到台大實習，王鶴健談到在台大實習的感覺，「台大對於醫學生、實習生，甚至住院醫師的teaching system(教學系統)都很完整」。<sup>110</sup>

在王鶴健擔任實習醫師的時候，花蓮慈濟剛成立並與台大有建教合作的關係，所以當時慈濟醫院幾乎所有的醫師都是從台大去支援的，包括住院醫師、實習醫師和主治醫師，很多主治醫師是台大總醫師結束就去了，「我們那時候可能是第一批去慈濟的實習醫生，那時候覺得到花蓮環境很好，對慈濟印象也不錯，他們對醫師都很尊重」，那時候台大除了慈濟之外，還有好幾個建教合作醫院，包括桃醫、慈濟和臺灣省立台北醫院(現衛生福利部台北醫院，簡稱台北醫院)，「那時候實習都有去，住院醫師R1的時候也會去支援，所以我R1也有去花蓮，我記得好像一去都是一個月還是兩個月，去那邊當住院醫師，不過那邊比較特別的就是病人很多」。<sup>111</sup>

在台大受訓的優點是台大與很多醫院有建教合作的關係，藉由支援其他醫院的機會可以接觸不同背景的病人，也可以從不同型態的病人來源看到各種疾病的樣態，對於住院醫師是很好訓練，王鶴健分享在桃醫和慈濟支援的經驗：

那時候有外派，我們是去桃醫和慈濟，我擔任intern時都有去過，都有認識，我R1也有去，R2好像也有去，所以會換到不同的院區去支援。因為我們在總院有一些特殊醫療的procedure(術式步驟)不見得可以做，但到其他院區去支援的時候，分量會比較高一點，所以我們可以export不同的procedure。也就是說，在總院沒有機會碰到或沒有條件可以做的，到其他合作的院區就有機會做，等於是互補。由於不同的院區，病人的樣貌也不太一樣，台大偏都會型，桃醫則偏工業區，花蓮則有原住民，所以其實在不同的支援當中，病人的疾病樣貌跟人都會不一樣，實際上也是一個很好的訓練。<sup>112</sup>胸腔科的教授普遍在學生輩的印象是個性溫和、教學認真，王鶴健R3結束後便選擇走胸腔科。



由於胸腔教授教學認真，個性溫和，王鶴健於台大接受完整住院醫師訓練後即選擇胸腔科發展。(胸重醫學會提供)



胸腔科在早期並不是熱門的科別，「以前胸腔科比較少人選擇，都是單傳或是斷代，在我之前聽說還有一段時間都沒有總醫師。比較特別的是我的前一屆，總醫師好像是最多的一屆，有四位還是五位。但到我這一屆的時候，又只有我一個，而我的下一屆是郭炳宏醫師，他也是只一個。因為以前胸腔科不是顯學，所以選擇的人比較少，不像心臟科、胃腸科都很多，都至少會有三、四位，胸腔科就都是一位，頂多兩位」。<sup>113</sup>

王鶴健在台大接受次專科訓練的時候，有比較特殊的氣管鏡檢查，就是除了氣管鏡以外，還包括雷射的局部治療。當時有陸坤泰教授和郭壽雄教授去德國學習如何使用雷射來燒部分病灶(如：把腫瘤燒了以打通氣管，或是有些良性的病灶需要雷射等)，當時主要是由郭壽雄教授在做，而總醫師也都要去開刀房做，所以技術都相當純熟，「但是後來機器壞掉，台大有一陣子則改去開刀房和在內視鏡室借用胃腸科的雷射，但後來雷射治療的部分就沒有再繼續了」。<sup>114</sup>

超音波一開始最常用在胃腸科、婦產科領域，超音波運用在胸腔科則是由楊泮池開始發展，並指導後進做了很多研究，發表相當多的論文，同時也辦講習班推廣，躬逢其盛的王鶴健也分享了他的參與經驗：

楊泮池醫師當時有非常多 idea (構想)，就會邀我們一起坐在那邊喝咖啡，他就會開始發想要做什麼超音波研究，然後就指定我們其中一個來做，並訂好題目讓我們回去想一想，回頭我們再把可能要如何做的方法寫給他看，或者提出我們可能遇到的困難，他就會幫我們修改，確立一些方法和方向後就開始做了！所以實際上超音波那時候除了台大自己做以外，推廣、辦超音波講習班，都是由楊泮池主導。胸腔超音波可謂在台大是發光發亮，就這樣做了非常多，累積至少超過50篇論文。<sup>115</sup>

胸腔超音波在世界各國做得非常少，因為很多人認為肺部是不可能使用超音波檢查的一個領域，但是台灣在台大楊泮池的帶領下有所突破，因為「楊泮池校長說在正常的肺沒辦法看到，但是在有疾病的肺就可以看到」，<sup>116</sup> 這翻轉原本對超音波無法使用在肺部檢查的概念，台大也因此在這方面迅速地發表很多研究，甚至後來發展出將超音波應用在氣管鏡上的想法，雖然礙於當時技術尚未成熟而中止，但是這樣的運用已經成為現在非常重要的檢查模式。

在國外，超音波大多由放射科所掌握，是由放射科醫師在做，但是放射科的範圍太廣泛，包括肚子、胸部、乳房等等，反而肺部或胸腔比較少。而台灣的胸腔科醫師針對胸腔疾病發展出超音波的診斷工具，讓診斷做得更精細，發揮、應

用得更淋漓盡致。台灣的胸腔科醫師運用了這樣的優勢，反而讓超音波的診斷更好。由台大發起的胸腔超音波診斷模式發揚光大，王鶴健見證了那一段發展起飛的階段，並建立制度將這個檢查模式成為胸腔科醫師必要的診斷技能。

胸腔超音波的診斷模式雖比較安全快速、也有其侷限，但是診斷工具的發展本來就不是一種取代的概念，王鶴健認為：

胸部X光影像和用超音波應該算是互補，一般胸部X光影片，包括電腦斷層(CT)，因為電腦斷層就是用X光影像組合在一起，所以實際上是更清楚，但是一般我們照一張X光，做到標準的CT可能200張，相對會使放射線的暴露太高，但是可以得到的information(資訊)很多，所以我們檢查常要考量，是要照X光？還是進一步要做電腦斷層？值不值得冒這樣risk(風險)之下取得benefit(效益)，其實我們做醫療的一些檢查、檢驗都是考量這樣的好處和壞處，尋求benefit和risk之間的平衡。<sup>117</sup>

## 第六節 胸腔醫學會的轉折

中華民國胸腔病學會在彭瑞鵬擔任理事長的任內，納入「重症」領域，更名為「中華民國胸腔暨重症加護醫學會」。彭瑞鵬任期屆滿之後，本應當輪到台大

擔任第八屆中華民國胸腔病學會、第九屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長的彭瑞鵬(坐者中)，於1992年胸腔病學會會員大會和與會者合影。(胸重醫學會提供)





1995年2月醫學會名稱更名為「中華民國胸腔暨重症加護醫學會」，於該年年度會員大會暨學術研討會後，彭瑞鵬理事長(坐者中)及理監事們與專科醫師甄審考試通過及格者合影。(胸重醫學會提供)



彭瑞鵬(坐者中)擔任第九屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長任內，於1996年12月與專科醫師甄審考試通過及格者合影。(胸重醫學會提供)



的胸腔科醫師擔任理事長，後因郭壽雄出任台灣臨床細胞學會的理事長，就改輪馬偕的郭許達接任，當時大家一團和氣，「選舉只是一個形式，大家都來幫忙會務，會員當時已有300多個」。<sup>118</sup> 郭許達擔任理事長任內，除了將醫學會名稱的「中華民國」改為「台灣」外，原本醫學會的相關刊物《胸腔醫訊》（於1989年更名為《胸腔醫學》，迄今共發行有34卷5期），也將版本固定，封面內裡加中英對照，並申請圖書館書碼，於2015年發行電子期刊版本。

醫學會並開始將會籍資料建立資料庫，聘任兼任已久的張雅雯小姐成為醫學會專職人員，而因為林榮祿醫師具有電腦專長，也開始協助建立醫學會的檔案，彌補醫學會成立以來檔案沒有系統管理收存的問題。也因為跟郭許達、蕭光明同一屆但不同校的謝文斌，在郭許達被選當理事長時被選上為常務監事，發現帳務都沒有單據，所以也正式委託會計師處理醫學會報帳事宜。<sup>119</sup>

郭許達在擔任五個月的理事長後，因為謝文斌身為常務監事，就將長庚以及擔任生命線理事長時的制度提供給醫學會參考，「我拿了一堆長庚的報表，單據要怎麼貼，會計項目要怎麼弄，都交給郭許達，若按照長庚等的制度來制訂會計程序，這樣我也省事，每次蓋章也不會怕，就這樣從1996年開始擔任常務監事長達十八年，他們都尊稱我『監事長』」。<sup>120</sup>

謝文斌非常支持胸腔醫學會，對照身為內科醫師看台灣內科醫學會發展的經歷，由於原來沒有內科醫學會，是台灣的內科醫師由次專科再合起來共同規劃內科醫學會，跟其他國家的歷史經驗發展完全不一樣。當時是德高望重受人尊敬的宋瑞樓教授走遍全省出來號召，成立內科醫學會舉辦籌備會。

胸腔醫學會的理事長因為一開始就是台大、榮總輪流當（由星兆鐸和楊思標



自1996年起擔任學會常務監事長達十八年的謝文斌（坐者左一）積極參與醫學會各項活動，並於郭許達擔任第十屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長任內，協助醫學會建立完善的會計制度。（謝文斌提供）





等人)，而馬偕醫院的郭許達當理事長也是陸坤泰教授謙讓的結果，而對帳務提出質疑的謝文斌被選上成為監事，而後更成為常務監事，也適度地針對醫學會運作做了改革，特別是「當年在通過台灣胸腔科醫師認證一年以後，經過推薦就可以進入到美國胸腔醫學會成為fellow，我們叫作FCCP，是很重要但還未建立的醫學會制度」。<sup>121</sup> 且郭許達接任後，進一步發展電腦化管理，也讓醫學會的運作逐漸完備。

在完備醫學會制度的同時，郭許達希望醫學會盡量與國外接軌，協助會員理解國際上治療的guideline(指引)，思考在台灣要如何處理，此外醫學會也開始與中國進行交流，「中國大陸的醫師人都蠻客氣的，但是問題是他們有壓力，不能看到我們台灣的國旗，看到我們的國旗，他可能會被人家密告或怎麼樣，所以我們醫學會的名稱也乾脆就不要寫中國，寫台灣就好了，這也是改名台灣的原因」。<sup>122</sup>

彭明仁出任醫學會的秘書長後，也從國際上對台灣胸腔醫學會名稱的處理發現台灣在國際上的處境，「因為要加入日本和澳洲發起的亞太胸腔醫學會，雖然台灣胸腔醫學會早就成立，且我們一開始人數比中國多，我們有50幾個加入，中國才10幾個，但日本也很懂政治語言，給台灣的信就寫我們是『Republic of China Taiwan』，然後給中國的信就寫我們是『Taipei, China』，搞兩面手法，但也沒辦法，因為中國給的壓力很大」。<sup>123</sup>

郭許達接任理事長後，為了將重症納入醫學會醫師能參與的領域，在其主導下「那時候連續八週上課，大家確實地進行再教育，等於大家都認定你有資格看。並參考重症在美國是橫跨外科、麻醉科等四大科類，共同制訂一個專科醫師的審查制度」。

重症科醫師的認定在於加強教育，「原則上胸腔科不管是新加入的會員或是很資深的，我們為了協助每個會員通過重症專科醫師的認定，很扎實地規劃出將近40堂課的課程，會員必須要上完這些課程才能獲頒證書」。<sup>124</sup> 這40堂課最後也出版成書《重症醫學》，由楊泮池擔任總編輯，邀請所有胸腔的主幹共同完成。<sup>125</sup>

彭明仁回憶，郭許達接任理事長的時候，「潘樹人過世，林吉崇、楊思標淡出，那時候的老大就是陸坤泰，北榮是彭瑞鵬，三總的謝遠清也退休，他是最老的。醫學會的中堅分子就是郭許達、蕭光明、王家弘等北醫的同班同學，每一位都非常受到重視，楊泮池雖然比他們年輕一點，但非常優秀，後續就由他主導」。<sup>126</sup>

胸腔醫學會建立完整的制度之後，也面對著一個台灣醫學快速發展的年代，而健保實施以後，台灣的醫療就轉變成以健保為思考模式，很多的醫療型態轉以健保局的標準為標準。目前在癌症方面，肺癌給付尚可，因為政策影響專業的發展，所以腫瘤醫學也逐漸發達。

郭許達任內並建立呼吸照護的制度，主要除了爭取將給付提高到1,800元，





郭許達擔任第十屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長任內，除完備醫學會制度之外，並召集楊泮池等人研擬培訓方案，將重症醫學納入醫學會醫師的專業領域。前排左起：沈建業、楊泮池、彭瑞鵬、陸坤泰、郭許達、蕭光明、郭壽雄、謝文斌、盧朝勇。二排左三至左五：林清基、江自得、王瑞隆。(胸重醫學會提供)



同為北醫畢業校友的胸腔科醫師(右起：蕭光明、郭許達、彭明仁、楊錫欽)為胸腔醫學會之中堅分子，於醫學會年會合影。(郭許達提供)



並將無法脫離呼吸器的病人轉集中在一個單位進行照護，當時負責推動呼吸照護病房(RCW)的就是蔡熒煌和吳清平，「RCW除了主要由胸腔科醫師來handle(掌控)外，同時也創造了很多呼吸治療相關的就業機會，胸腔科當時便蓬勃發展，那時候長庚醫院每年選擇走胸腔科的，就會有七、八個」。<sup>127</sup>

郭許達認為當前最大的問題在於，台灣的體系幾乎是沒有醫學會之間的聯繫機制，「雖然醫師都應當是同行，很好溝通」，但由於缺少互相協調溝通的方法，正是台灣目前醫學會面臨的問題。「健保沒有一個公平的政策，醫學會裡面它擊破你的弱點，不是很公平，所以五大皆空也有它的道理，因為混亂，衛福部當部長的人一定要很懂」。<sup>128</sup>

而接下來的挑戰更是嚴峻，因為住院醫師不足，然而未來醫學會的展望是次專科的增加，「胸腔醫學會將包括睡眠、呼吸治療等部分，所以現在的醫學會要怎麼去涵蓋這些面向呢？若胸腔醫學會次專科增加的時候，要怎麼去handle，因為次專科可能又跟其他的科別overlap(重疊)。如，睡眠不只是胸腔科，還包括精神科、耳鼻喉科等。又如，重症和肺癌，這跟癌症醫學會、腫瘤科醫學會或是安寧等其他醫學會都會有所重疊」，<sup>129</sup> 所以胸腔科重症對於安寧等的領域，就是要去面對，滿足次專科的要求。故，醫學會除了要面對人的問題，加以醫院評鑑、繼續教育學分等連帶分配的問題，都需要連帶展開協調以面對新的挑戰。

## 小結

本章主要描述1974年台灣胸腔醫學開始起飛的年代，而這一切是由榮總與三總院長盧致德邀請Dr. H. William Harris到榮總指導開始，Dr. Harris無私地與台大、三總、馬偕等當時台灣重要的胸腔醫學發展重鎮分享其智慧與經驗。而後台大楊思標教授致力以台大景福基金會為響應此計畫且配合美方基金，於1986年特設「哈利斯客座教授基金會」，塑造了台灣胸腔醫學快速發展年代，共同一起努力並分享的胸腔醫療專業關鍵特色。

臨床肺功能檢查和呼吸治療設施與團隊的形成，則是Dr. Harris以榮總為基礎，為我國的胸腔醫療所奠立最重要的特色，尤其是引介蕭光明與王家弘到紐約Bellevue Hospital接受完整訓練，以私人的友情連結對醫學發展使命的方式來運用「哈利斯客座教授基金會」，促使台灣有機會持續讓頂尖的胸腔科醫師來台指導，提升醫療水平，是另一個當時的時代特色，而台北榮總早年獲得林吉崇教授的指導與協助，也成就了一段院際合作的佳話。

三軍總醫院由於之前以陸軍第801總醫院支援榮總發展，加上上海江灣遷台時，內科部幾乎沒有醫師順利成行，胸腔醫學的發展受到限制，而在1967年7月陸軍第801總醫院改組成立三軍總醫院後，即設有胸腔內科，下有肺功能室、支





氣管鏡室、吸氣治療中心。1989年，三總除了擴編完整的呼吸治療室，且由呼吸治療室主任兼任內科加護中心主任外，並於1996年成立胸腔超音波室，逐漸完備發展。

本章節除了勾勒出榮民總醫院胸腔部起飛的歷史背景之外，加以三總國防體系重要的變革，和不同時代台大人對台灣胸腔醫學發展關鍵性的貢獻，且完整地呈現長庚醫院的管理和營運模式，在各個院際不同的模式支持之下，甚或從無到有，建立了強而有力的胸腔次專科分科制度，在許多方面奠定了全國領先的地位。惟，其中運用競爭模式來創造業績的做法，的確是有許多值得醫療專業對於根本價值再思考之處。

另外，藉由曹昌堯對自身經歷的多家醫院運營風格的比較，也為本書提供了非常重要的多元觀點。而台大在短暫世代斷層之後，如何藉由楊泮池的創新發現，為胸腔科創造一段發展起飛的階段。最後，陸坤泰教授無私地謙讓胸腔醫學會理事長一職，由郭許達理事長領導馬偕團隊經營醫學會，並在常務監事謝文斌導入長庚管理經驗之後，醫學會展現全新的氣象，也有能力創全國風氣之先，並奠立優良的專科醫師制度。

#### 註釋

- 1 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 5 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 6 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 7 楊思標，2007，〈楊思標教授與哈里斯客座教授基金會〉，《美國在華醫藥促進局與台灣》(李孟智編著)，台中：李氏慈愛青少年醫療教育基金會，頁74-78。
- 8 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 9 楊思標，2007，〈楊思標教授與哈里斯客座教授基金會〉，《美國在華醫藥促進局與台灣》(李孟智編著)，台中：李氏慈愛青少年醫療教育基金會，頁74-78。
- 10 楊思標，2007，〈楊思標教授與哈里斯客座教授基金會〉，《美國在華醫藥促進局與台灣》(李孟智編著)，台中：李氏慈愛青少年醫療教育基金會，頁74-78。
- 11 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 12 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 14 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 15 「台北榮民總醫院醫學研究部」網站之組織發展沿革，網頁資料：<https://wd.vghtpe.gov.tw/mrc/Fpage.action?muid=5044&fid=5088> (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 16 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。





- 20 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 22 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 27 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 30 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 33 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 34 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 35 蕭光明，2014年8月25日，訪談者：蔡篤堅。
- 36 沈建業，1983，〈胸腔內科沿革與發展〉，《沿革與發展》(謝遠清編著)，台北：國防醫學院內科系暨三軍總醫院內科部，頁81。
- 37 沈建業，1983，〈胸腔內科沿革與發展〉，《沿革與發展》(謝遠清編著)，台北：國防醫學院內科系暨三軍總醫院內科部，頁81-82。
- 38 沈建業，1983，〈胸腔內科沿革與發展〉，《沿革與發展》(謝遠清編著)，台北：國防醫學院內科系暨三軍總醫院內科部，頁79。羅清順曾於1976年至1980年間代理胸腔內科主任，1980年退伍後，由謝遠清兼任。
- 39 沈建業，1983，〈胸腔內科沿革與發展〉，《沿革與發展》(謝遠清編著)，台北：國防醫學院內科系暨三軍總醫院內科部，頁81。
- 40 Y. C. Hsieh. 1973 May. Pulmonary Diffusing Capacity Response to Inverted Posture. *The American Journal of the Medical Sciences*, 265: 381. C. F. Shaw, S. T. Chiang, Y. C. Hsieh, J. Mille-Emill & C. Lenfant. 1983 Feb. A New Method for Measurement of Respiratory Resistance. *Journal of applied physiology: respiratory, environmental and exercise physiology*, 54(2): 594-597.
- 41 沈建業，1983，〈胸腔內科沿革與發展〉，《沿革與發展》(謝遠清編著)，台北：國防醫學院內科系暨三軍總醫院內科部，頁81。
- 42 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 43 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 45 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 46 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 48 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 49 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 50 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 51 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 52 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 53 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。



- 54 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 55 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 56 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 57 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 58 高尚志，2016年4月13日，訪談者：陳好嘉。
- 59 江啟輝，2016年5月2日，訪談者：郭莉娟。
- 60 江啟輝，2016年5月2日，訪談者：郭莉娟。
- 61 「江啟輝醫師肺部健康園地」網站之自傳—赴美留學，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_10.asp](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_10.asp) (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 62 江啟輝，2016年5月2日，訪談者：郭莉娟。
- 63 江啟輝，2016年5月2日，訪談者：郭莉娟。
- 64 「江啟輝醫師肺部健康園地」網站之自傳—赴美留學，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_10.asp](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_10.asp) (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 65 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 66 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 67 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 68 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 69 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 70 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 71 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 72 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 73 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 74 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 74 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 76 謝文斌，2015年7月30日，訪談者：蔡篤堅。
- 77 謝文斌，2015年7月30日，訪談者：蔡篤堅。
- 78 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 79 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 80 謝文斌，2016年9月23日，訪談者：盧忻謐。
- 81 謝文斌，2016年9月23日，訪談者：盧忻謐。
- 82 謝文斌，2013，〈胸腔及重症醫學半世紀〉，《台灣醫學半世紀·當代醫學大庫第46集》，台北：橘井文化事業股份有限公司。
- 83 謝文斌，2016年9月23日，訪談者：盧忻謐。
- 84 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 85 謝文斌，2013，〈胸腔及重症醫學半世紀〉，《台灣醫學半世紀·當代醫學大庫第46集》，台北：橘井文化事業股份有限公司。
- 86 謝文斌，2016年9月23日，訪談者：盧忻謐。
- 87 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 88 謝文斌，2016年9月23日，訪談者：盧忻謐。
- 89 「中華民國醫師公會全國聯合會」網站之台灣醫療典範廳—歷屆台灣醫療典範獎—2008年度「台灣醫療典範獎」得主：謝文斌醫師，網頁資料：[https://www.tma.tw/med\\_paragon/index\\_Info.asp?/109.html](https://www.tma.tw/med_paragon/index_Info.asp?/109.html) (最後瀏覽日期：2019年11月30日)。
- 90 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。



- 91 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 92 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 93 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 94 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 95 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 96 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 97 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 98 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 99 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 100 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 101 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 102 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 103 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 104 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 105 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 106 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 107 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 108 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 109 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 110 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 111 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 112 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 113 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 114 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 115 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 116 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 117 王鶴健，2016年9月29日，訪談者：陳好嘉。
- 118 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 119 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 120 謝文斌，2015年7月30日，訪談者：蔡篤堅。
- 121 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 122 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 123 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 124 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 125 胸腔暨重症加護醫學會編，1998，《重症醫學》，台北：金名出版社。
- 126 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 127 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 128 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 129 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。



# 重症醫療與 胸腔醫學連結的發展

## Chapter 5

---

描述台灣加護病房以及重症照護發展的過往，  
尤其是由心臟科逐漸地轉移到胸腔科成為主力的過程。  
其中，台北榮總的王家弘主任結合長庚、北醫建立呼吸治療學系的努力，  
為胸腔醫學重症照護的發展奠定了基礎。  
而榮總以及台大醫院先後的巨幅擴大整建，  
其間胸腔科本身科技的突破以及協助心臟移植術後的照護，  
為台灣建立了全新的重症醫學發展共識與動能。



台灣大學余忠仁教授說明成立加護病房的意義，「所有加護病房的发展都是为了进行生命检测，因为内科其实没有很好的武器，主要是照顾病人和给予药物，药物如果治不好，加护病房还能提供一个机会，可以更精确地检测 vital signs (生命迹象)，提早知道需要做加强治疗的机会」。<sup>1</sup> 就世界医疗史发展的观点，需要密集检测的发展原本是从小儿科开始，因手术后的检测需要，之后归到心脏血管外科，而后转变成为由心脏内科负责。

在这样的发脉络之下，台湾的加护病房就是从心脏科开始建立，这方面代表人物之一为台湾大学附设医院的李源德教授。当时台大在旧医院总共约700床，8床是内科加护病房，基本上病人以心脏血管疾病为主。<sup>2</sup> 1992年，台大搬到新的医院，扩大成四个内科加护病房，从8床扩大到36床，由于之前整个治疗或照顾上的经验传统都是在心脏科，胸腔科只参与使用呼吸器治疗的部分，且主要是由检验医学科吴敏鉴教授负责。

相较于荣总呼吸治疗科的编制，台大胸腔科和呼吸治疗科算是小规模的发展，搬到新医院之前，胸腔科因侷限在胸腔疾病的照顾，「搬到新医院后，马上面临没有那么多主治医师的问题，因为在照顾上第一年就需要有人进去加护病房，一个加护病房是心脏科主治医师，另外一个加护病房是给胸腔科做呼吸治疗，另外一个给肠胃科，一开始是先给三个(因为当时没有人力支持四个加护病房的编制)」。<sup>3</sup> 内科主任李源德便先指派杨泮池接内科加护病房，因杨泮池隔年升作内科副主任，所以由余忠仁在1993年下半年接手内科加护病房。

事实上，加护病房成为胸腔医学发展的新方向，是从美国的胸腔学院开始，在1994年，宣布胸腔科开始进入重症领域，便在训练的过程中将重症的诊疗纳入。1995年，健保开始颁订相关给付的问题，开始进行加护病房评鉴(评鉴系统便是由杨泮池规划设计出来的)，共分为四级，每一级的给付不同。1996年，全台湾加护病房床数开始增加，全都朝向甲等加护病房的方向前进，胸腔科也刚好在此时次专科化的发展越来越明显，后来在台大才正式成立第四个加护病房。当时台大医院有20多位呼吸治疗人员，而长庚已培养有将近200位，由于加护病房的演变，各大医院胸腔科的主治医师数目也开始逐渐增加。<sup>4</sup>

台大的加护病房其实很特别，类似半开放半密闭状态，当时内科加护病房的规制是，病患照顾主要由内科主任李源德教授做决策，而到新医院之后很快速地转成密闭式的加护病房，「而且变成只由一个主治医师做照顾，原本主治医师只能提供意见(在治疗上也许会主导)。但是台大的系统开始转型成专责照顾的方式，病患在加护病房的照顾就转由加护病房主治医师来负责，让加护病房主治医师的角色更明显、责任更清楚」。<sup>5</sup>

而1995年，胸腔医学会改名为「中华民国胸腔暨重症加护医学会」，开始做重症专科医师的认证：





一開始認證的程序比較簡單，安排既有的會員來上課，課程主要由楊泮池醫師(當時他既當講師也當學生)進行規劃，連續兩個月的週末，每天8個小時，大概規劃有100多小時的課，非常完整。而新加入會員則以三年的時間，修習胸腔與重症雙專科的內容並完成認證。<sup>6</sup>

正式的訓練內容，在2000年由余忠仁擔任秘書長時進行制訂，醫學會正式變成雙專科的訓練。

為因應世界趨勢和1996年開始的加護病房評鑑，使得每間醫院開始設置並轉型成為密閉式的加護病房。三年之後國內加護病房的數量迅速增加，「每個醫院都在蓋加護病房，因為一天可以得到給付6,000多元，醫院便會願意去投資」。<sup>7</sup>

而台灣第二波加護病房重要的改變趨勢，是衛福部於2006年開始推行急救責任醫院分級制度試辦計畫，除了制訂分級之外，加護病房內每10床就要設有一個專任主治醫師，但余忠仁表示「這是很奇怪的制訂規範，因為一般不會蓋剛好10床(像台大醫院是以9床為一個標準單位，有些醫院是16床，也有12床、14床)，所以那個時候情況變得很混亂，每個加護病房都在缺主治醫師。面對醫學中心分級的新政策(如：醫病人數比和責任分級綁上醫院評鑑等)，在那個時間點，很多醫院都想盡辦法招募重症的主治醫師」。<sup>8</sup> 在當時的台大，還會特別請榮總的王家弘教授每週四下午過來會診和指導。<sup>9</sup> 而胸腔科在引進重症治療之後，住院醫師也快速增加，最高峰全國有80幾個住院醫師是同一年受訓的(台大同一年就有10個受訓)，算是胸腔科發展的黃金期。

鑑於國內重症醫學專科訓練及甄審之重要性，2004年在台大楊泮池擔任第十二屆胸腔暨重症加護醫學會理事長期間，由余忠仁出任秘書長，聯合中華民國



楊泮池(中)擔任第十三屆胸重醫學會理事長，由鄭之助(右二)出任秘書長，兩人於胸重醫學年會上與藥廠代表合影。(胸重醫學會提供)





楊泮池擔任第十二、十三屆胸重醫學會理事長，六年任期內整合急救加護醫學會以及重症醫學會，並成立重症醫學專科醫師聯合甄審委員會。圖為楊泮池與理監事於2008年與專科醫師甄審考試通過及格者合影。前排左起：余忠仁、蕭光明、王家弘、江啟輝、蔡煥煌、楊泮池、謝文斌、彭瑞鵬、郭許達、許正園、吳清平。(胸重醫學會提供)

急救加護醫學會以及中華民國重症醫學會共同成立重症醫學專科醫師聯合甄審委員會」(簡稱聯合甄審委員會/聯委會)，共同辦理國內重症醫學繼續教育訓練和重症醫學專科醫師甄審。聯合甄審委員會於2012年再加入台灣外科醫學會、中華民國心臟學會和台灣麻醉醫學會三個學會，從此成為有六個會員學會的聯委會。本章節就是以胸腔科與加護病房連結的歷史脈絡開始，從榮民總醫發展重症呼吸照護說起。

## 第一節 台灣重症呼吸照護的源起

1982年，榮總的鄒濟勳院長認為榮總硬體不夠現代化也不敷使用，所以改建中正樓，一共可以容納1,800床的病人，那時候是台灣最大的醫院。而其實榮總當年改建的插曲在於長庚醫院的建立，1979年，蔣經國總統在榮總院長鄒濟勳的陪同下到林口長庚參訪，看到了林口長庚的規模，立刻問鄒院長，「民間醫院可以如此規模，榮總是否辦得到？」於是開展了榮總改建的契機，而後也帶動台大醫院和省市立醫院的整建及全體醫療中心的設立，健全了我國先進的醫療網。<sup>10</sup>

當時新的榮總大樓重新命名為中正樓，於1987年落成遷入。彭瑞鵬回顧當住院醫師的時候，石碑路對面是美國海軍醫院，那是中美尚未斷交之時：

美國海軍醫院都是一層樓的房子，有急難症的時候，他們就會送到榮總來。



因為海軍醫院大概是二、三級的，還不到五級，普通的開刀大概沒有問題，但假如心臟、腦部要開刀就會送到榮總。後來斷交之後，美國海軍醫院撤走，榮總就接收美國海軍醫院的土地，改建了一個會議大樓和宿舍。<sup>11</sup>

那是第七艦隊協防台灣的時代背景，尤其越戰的時候，很多美軍來台渡假，生病都是住在美國海軍醫院。蕭光明也提及，以前台北榮總舊的醫院建築是五棟三層樓，是當時依據美軍軍方醫院的架構所搭建，中間設有寬敞的走廊，便是考量當發生戰爭或是出現大災難的時候，需要一個容納很多病人的空間，所以當時病床和走道的寬敞度與現在的醫院設計完全不一樣。<sup>12</sup>

彭瑞鵬回憶榮總幾任院長給他的印象，榮總第一任也是國防醫學院的盧致德院長(畢業自協和醫學院)，「盧院長就是一個gentleman(紳士)，每天上班一定是打蝴蝶領結，戴著高高的英國紳士風的氈帽，拿一支拐杖、吸菸斗，完全是一派英國紳士的打扮，很少跟我們底下年輕人講話，他大概就是這樣高高在上」。第二任則是從副院長升任的鄒濟勳院長(畢業自陸軍軍醫學校，是從醫官當到台南空軍醫院院長退伍，再調到榮總當副院長後升任)，「鄒院長這個人辦事能力非常強，做事果決。我曾請教過他，『院長要怎麼做?』他說，『做院長很簡單，底下的人說要錢就給錢，要人就給人，你這院長就成功了』」。<sup>13</sup>

鄒濟勳自1978年升任榮總院長直到1988年，鄒院長任內是榮總變化最大的時期，院區、編制等等各方面一直不斷地擴充：

因為戒嚴時期，很多預算都用講的就成了。還記得有一次鄒院長在半山腰的招待所，那時有一個病人是行政院的周宏濤主計長(蔣中正總統的貼身隨從)，當時因心臟病住院要做心導管手術放支架，是很快可以處理的手術，席間提及榮總那時需要3,000萬元的經費做建設，周主計長就說，「沒有問題，明天給你們」，就馬上找預算撥給榮總，大概是民國七十幾年(約一九八〇年代)的時候，顯見那時候的預算編列都是沒什麼計畫的。<sup>14</sup>

由於「總統、國民黨的大官，幾乎都在榮總做診療」，所以要錢、要編制相對比較容易不受限，榮總因此經歷經費充裕得以擴建整備、奠定日後發展的時期。

之後的院長就是羅光瑞、彭芳谷、程東照、張茂松等院長，「除了都是出身自國防醫學院的系統，還有一個共通點就均是台中榮總北調上來的，行事態度相對比較守成，沒有太大的變革和變化。再下來陳水扁執政時期，就由非國防醫學院(出身台北醫大)的李良雄接任第七任院長」。<sup>15</sup>

榮總剛開始的時候病床數沒那麼多，後來思源樓蓋起來就設了加護病房，之後又增蓋後方的中正樓後，床數便大幅擴增，擴增後的醫師量相對也需要增加。王家弘回憶，「以前總醫師留下來的只剩下一、兩個，甚至跑到只剩一個，前幾屆一直由留下來的一个主治醫生兼總醫師，兼了好幾年，到我們的時候，留下來的胸腔內科總醫師就有三個，光一個胸腔部就有三個，這個長年總醫師





才卸任」。<sup>16</sup> 而台北榮民總醫院胸腔X光的判讀教學，是由王家弘開始建立制度化的：

我們在當住院醫師的時候，主治醫師、總醫師沒有給我們上過課，都是我們自己念、自己看著學。等到我們自己升任總醫師後，就想要開始有計劃地訓練底下的住院醫師。所以我那時候就開始規劃，跟住院醫師講授胸部的X光片，當時用的X光教學片我還留到現在。<sup>17</sup>

台北榮總因為王家弘而開始在胸腔科建立一套X光教學片的系統。

那時候國軍退除役官兵輔導委員會的主委是趙聚鈺，趙主任委員因為有點咳嗽就找感染科的鄭德齡主任治療，但因為一直久咳未癒，所以便找王家弘來一起看診，「我就帶一個nebulizer(蒸霧器)，拿到主委家裡幫他治療，一直治療到我出國前。那時因為榮總的醫師出國進修不能帶家眷，所以我太太就去找鄭德齡主任，一起去見趙主任委員商量」。原本榮總的醫師跟軍方一樣，家眷不能隨行，後來趙主任了解狀況後，自此開始台北榮總(甚至榮總體系的其他醫院，如：台中榮總、高雄榮總等)的醫師幾乎都可以攜家帶眷出國進修，這部分可說是王家弘的太太也有一些功勞。

祖宗是清治時期的著名將領王得祿，父親是小兒科醫師的王家弘，1965年考上北醫，由於實習是在台北榮總，也因此當完兵一年之後，回到台北榮總胸腔部當住院醫師。那時候重症醫學尚在起步，台北榮總的加護病房是在1975年成立的，當時的規制是要第三年住院醫師後才能夠進加護病房。

當時榮總外科部盧光舜主任手術完後，病人都要自己照顧，所以找了胸腔部的星兆鐸主任討論，需要一個可以做手術後照顧的人選，因此1980年就派已經當主治醫師的王家弘到美國紐約大學附設醫院(New York University Hospital)學習。當時紐約大學(NYU)的醫學中心有三家醫院：Bellevue Hospital、University Hospital與Manhattan VA Hospital，而王家弘最主要訓練的地方是在紐約市立的Bellevue Hospital接受胸腔以及重症的訓練。

當時剛好北醫第一屆小兒科的翁仁田教授在美國紐約哥倫比亞大學(Columbia)專門做新生兒科，所以王家弘在美國除了外科加護病房的學習訓練外，又到新生兒加護病房學習。「新生兒加護病房的翁仁田，剛好是北醫的學長，護士剛好也是台灣去的，所以台語也通。當時我在美國，不只是成人，連小孩子的加護病房照護也都學了。而且在Columbia surgical ICU(哥倫比亞的外科加護病房)是close system(封閉系統)，就看到close system的效率真的太好了」。<sup>18</sup> 王家弘在經過實地觀察後，發現因為哥倫比亞是一組團隊固定在加護病房，效率比紐約大學的開放系統(open system)高很多。

1981年9月，王家弘回台灣後，就在胸腔部提出報告要成立呼吸治療科，可是當時外科部的麻醉科、復健醫學部都需要，三邊擺不平，後來的裁決結果便將





呼吸治療科獨立設置。呼吸治療科在榮總成立的時候，除了王家弘之外還有邊苗瑛技師(現北醫呼吸治療學系副教授)，邊苗瑛原本在榮總的復健醫學部，比王家弘早一年到Bellevue Hospital學呼吸治療，是呼吸治療師。呼吸治療科剛成立的時候，沒有病房也沒有病人，還要找辦公室，當時還找了邊雲瑛(邊苗瑛之妹)擔任行政人員，一共三個人。

原本王家弘成立呼吸治療科的第一個重任，是想要訓練呼吸治療師。但那時候台北榮總的加護病房只有一個(心臟科也在裡面，內外科都是同一個)，加護病房的主任雖然是心臟內科的，但王家弘當時幾乎都待在加護病房裡，「我大概9月回來台灣，一直到11月呼吸治療科成立的時候，我幾乎都在加護病房，大概全部都可以放給我做」。<sup>19</sup> 原本認為只要訓練呼吸治療師的構想，在王家弘回台後長期待在加護病房的實際運作後發現，必須先訓練重症專科的醫師，後來才開始成立呼吸治療訓練班：

剛開始我的想法就只著重在培訓呼吸治療師，可是發現沒有醫生大概也很難運作，所以後來我就開始改變想法。原本我也並沒有想要自己訓練醫師，但是後來沒有辦法推行，因為在台灣若我要去胸腔部借醫師過來的時候，胸腔部不會理我。後來我就跟醫院說，除了要推行經過呼吸治療訓練的呼吸治療師外，還要訓練相對應的重症專科醫師，雖然單位是掛在呼吸治療科，但實際上這些醫生訓練出來就是在ICU(加護病房)照顧病人。<sup>20</sup>

1982年4月，便開辦第一期的呼吸治療師訓練班，訓練的對象主要是因應榮總自己院內所需，所以第1期13位學員中只有3位是別院派來代訓的，直至1983年6月共開班11期，現在很多老一輩的呼吸治療師大概60%、70%都是台北榮總呼吸治療師訓練班訓練出來的。後續在王家弘的培訓和跟院方的積極爭取下，榮總擴大呼吸治療師的編制至36位，編制人數也超出同時期的別院許多。

1990年4月，中華民國呼吸照護學會(2005年改名台灣呼吸治療學會)正式成立之後，呼吸治療師的訓練就改由呼吸照護學會主辦(但實際上主要仍委託台北榮總辦理，其間馬偕辦過一次、長庚辦過一次)。回顧呼吸照護學會成立的背景，早期呼吸治療師的訓練主要除了台北榮總就是長庚，都有長期院內自我培訓的歷史，多數呼吸治療師也都是這兩個地方訓練出身，因此呼吸照護學會一開始是在林口長庚成立的，第一屆的理事長也由長庚江玲玲技術主任擔任：

以前呼吸照護學會(現台灣呼吸治療學會)管所有相關的學術與行政事宜，包括訓練的協調等等。因為公會較學會權力大，所以現在新成立有各地的呼吸治療師公會、中華民國呼吸治療師公會全國聯合會等，且因為呼吸治療系也相繼成立，所以專業訓練的部分轉到學校的學術訓練課程，然後又有呼吸治療師的國家考試。所以現在分為兩個部分，由聯合公會處理行政部門系統，然後呼吸照護學系處理學術部門系統。<sup>21</sup>





榮總的胸腔呼吸治療科自1982年4月至1983年6月，自行在院內開辦11期訓練班，培訓學員有218位，之後接受中國民國呼吸照護學會的委託，於1994年11月至2002年2月(《呼吸治療師法》立法通過後轉為國家考試而停辦)辦理呼吸治療師儲訓班，共13期，培訓學員有967人，前後共培訓將近1,200位呼吸治療師。

王家弘回想剛開辦呼吸治療師訓練班第一期的時候，只有兩個老師，所以有時候一天要講8個小時，差不多四個月都在上課，之後慢慢經過課程設計才開始找人分擔授課。後續因應呼吸治療的需求，幾家私立醫院和醫學院體系便開始成立呼吸治療學系，剛開始以在職專班的方式培養專業人員，「因為那時候大家應該都看到這樣的需求，所以訓練班有時候來了100多人，把課堂都塞得滿滿的，表示醫療體系內有所需求。所以在這樣的趨勢下，幾家私立的醫院(像台北醫學院和長庚)就認為有成立這樣科系的必要」。<sup>22</sup> 榮總的呼吸治療師訓練班，便經歷了1999年長庚設立了第一個呼吸照護學系的二年制在職專班，北醫於2001年設立呼吸治療學系二年制在職進修班，直至2002年《呼吸治療師法》通過並公布後停止代訓訓練班的業務，總共訓練了上千位呼吸治療師。

而在爭取將呼吸治療師(Respiratory Therapist, 簡稱RT)的執照考試納入由考試院主責的國家證照考試項目之一的過程背後，其實是王家弘等醫師不辭辛勞拜訪考試院、銓敘部、立法院等默默耕耘的結果。首先在學校體系內推行呼吸治療學系的設立(長庚和北醫的在職班)，讓呼吸治療變成paramedical(醫務)的專業之一，並推動《呼吸治療師法》的立法，在2001年12月21日法案三讀通過，讓相關醫護人員只要通過呼吸治療師考試(特考、高考)即可拿到正式的呼吸治療師證書(當時第一次特考正好是SARS期間，所以延到SARS之後)，即可在醫院從事相關醫務。

王家弘在榮總至2012年退休前，除了訓練過上千位呼吸治療師之外，也訓練呼吸治療專業的醫師約有112位，2012年退休之後又訓練了48位，所以大概有160多位(若包括榮總科內培養訓練六年的醫師，則高達200多人)，<sup>23</sup> 由於訓練的主軸大半以呼吸重症為主，所以除了做呼吸治療師或在呼吸治療科之外，很多人也轉做重症。<sup>24</sup> 王家弘還記得剛從美國回來，在加護病房裡面的情景：

內科倒還好，要外科把治療權全部交出來是很不容易的。而且那些外科醫師都還是以前的老師，算是看著我長大的，現在要他們把治療權全部移交到我手上的時候，實際上真的非常困難。但也有部分外科醫師會覺得，把術後照顧完全交由別人專責來照顧，反而減輕很大的負擔，所以很快就移交出來。但當然也有老師認為我可能還太資淺，擔心我不知道怎麼做而有所遲疑，這些想法當時我們也都予以尊重。<sup>25</sup>

半年之後的成果出來後，王家弘照顧的病人都脫離掉呼吸器了，「相較之下，因為有些沒有送過來讓我們照護的病人，反而拖很久(甚至死亡)，因此當初遭到



質疑和擔心的阻力，在半年以後也就消失了」。

王家弘也提及兩起讓他印象深刻的新生兒搶救病例。1981年，當時的榮總院長是鄒濟勳，副院長是彭芳谷，突然被通知主計長周宏濤的孫女緊急入院，「那時主計長的孫女在榮總cyanosis(發紺)很厲害，『糟糕，是主計長的孫女，怎麼辦？』彭副院長就想到我曾經到Columbia的neonatology(新生兒科)加護病房待過，就請我去看。我到的時候，整個cyanosis地很嚴重，經過1個小時30分的緊急處理後慢慢穩定，到8個小時後就慢慢恢復正常，後來也很順利地讓小朋友從呼吸器脫離掉」。

事隔差不多三個月，由於王家弘是台北榮總合唱團的團長，擔任合唱團指揮的太太是位陽明精神科的醫師，「除夕夜他們的女兒生下來的時候也是RDS(呼吸窘迫症候群，Respiratory Distress Syndrome)，同樣也是cyanosis症狀非常嚴重，趕緊打電話給我，我們急忙趕去，後來也救回來了」，因此王家弘也開始從事這方面的教學，「處理的時候如果方法對，實際上可以把病人救起來的」。<sup>26</sup>

後來台大的柯文哲也到榮總找王家弘受訓，其實是跟朱樹勳教授執刀換心手術的病人術後復原有關：

朱樹勳教授擔任「中華民國急救加護醫學會」理事長時期，我擔任理事。當時因為台大有個病人做換心手術，呼吸器已經用了將近兩週，但是都脫離不了，有一次我們開理監事會議時，朱教授因此請我去看看。我去之後就把呼吸器略做調整，之後就大幅改善，一週左右病人大概就拿掉呼吸器了。後來朱教授就問我說，能不能每週都去會診看他的病人。不過因為台北榮總要去



王家弘、楊泮池及蔡熒煌(左起一至三)等人於胸重醫學會年度學術研討會中擔任與談人。(胸重醫學會提供)



別的醫院看病必須要得到院方同意，那時候我的主管是姜必寧副院長，姜副院長因兩間醫院當時沒有建教合作，所以沒有辦法允許。由於每週四下午我都會去公保門診，後來在朱教授的情商下，便會繞到附近的台大醫院幫忙會診。<sup>27</sup>

因為這個診療經驗，讓台大的朱樹勳教授覺得手術後照顧是一門專門技能，所以當時便請榮總的王家弘教授每週四下午到台大幫忙會診。王家弘回憶，「後來我碰到台大那一年CVS(心臟外科，Cardiovascular Surgery)的總醫師，他跟我說，台大的術後死亡率大概在我進去之後就整個減半，所以就說，『你就一直來吧！』」

王家弘提及也就是在這樣的情況下，柯文哲醫師也決定要投入這一個領域，「有點像我那時候，我其實是內科出身的，那時候盧光舜主任問有沒有人要做，星兆鐸主任就派我去學，回來之後就有所發展。不過柯文哲要來榮總的時候，台大說為什麼要派到別人的醫院，所以台大不願出公文，那我們榮總這邊的教學部也沒辦法，但我還是想辦法弄了一張進修證給他。而柯文哲來榮總我這邊三個月後，之後台大也陸續派了好多人來」。<sup>28</sup> 而當年王家弘在台大原本只幫忙看心臟血管外科的病人，別的部科並沒有：

一直到台大第一個換肝的病人，是由李伯皇教授開的刀，但因為術後肺部的狀況一直不好，hypoxemia(缺氧)癥狀非常嚴重。那時候的外科部主任是陳楷模教授，開會時均束手無策，後來就問朱樹勳教授怎麼辦？朱教授就找我過去看診。看完之後，我的看法跟台大其他醫師的診斷都不一樣，因為他們都認為是肺炎，而我說，「這不是肺炎，是肺的塌陷」。後來，陳楷模主任說，「好，那我們認為是肺炎，也已經用抗生素治療兩週多了都沒好；現在人家說不是肺炎，給說不是肺炎的試試看」。我就開始治療，因為atelectasis(肺部擴張不全)，所以要先把肺泡撐開，那時候「FiO<sub>2</sub> 100%，PaO<sub>2</sub> 大概就60、70mmHg」，所以我治療一天以後，「FiO<sub>2</sub> 30%，PaO<sub>2</sub> 100多mmHg」，而且X光片是clear(清晰的)，表示打開了，不過後來這個病人還是死掉了。我記得那時候是週四去看的時候進行處理的，週六下午我本來準備要去weaning(脫離呼吸器)，因為肺都好了。不過我到了加護病房去一看，李伯皇教授正緊急在ICU裡開刀，因為病人在anastomosis(吻合處)的地方長了一個aneurysm(動脈瘤)，後來rupture(破裂)，所以導致intraperitoneal bleeding(腹腔內出血)，當場就shock(休克)，趕緊緊急開刀，但搶救不及後來死掉了。<sup>29</sup>

王家弘現在每週還會去台大一次，2003年台大與台北榮民總醫院也開始有建教合作的計畫，「兩邊的醫生可以互相去，所以後來就變成正式的，每年都有發聘書給我」。

在這段過程中，王家弘除了協助台中和高雄榮總成立之外，台北榮總呼吸治





療也逐步擴充，1985年開始設立門診，「主要是為了COPD（慢性阻塞性肺疾病）和氣喘的病人，cancer那部分我們就沒做」。1992年，開始設立氣喘的衛教班，每週2個小時的訓練課程，一期共八週，訓練病人當治療自己氣喘的醫生：

我們一期大概安排16個小時的課程，讓（COPD和氣喘的）病人自己學會照顧自己，我也告訴病人們怎麼把醫生帶在自己身旁，就是狀況出來可以自己馬上處理，這樣就不用找我。所以我變藥師，病人變成醫師，當病人藥用光了之後再找我，主導權在病人，病人要自己學習去評估嚴重程度，什麼時候該加什麼藥、什麼時候該接受什麼藥。從1992年10月開始一直開辦到我退休的前一年（2011年），前前後後辦了共75期，累積有972位病友參加過衛教班，那些病人的向心力蠻強的，因為受過訓練，所以他們平日大概可以控制自己的病，效果非常好，很多病友都蠻感激提供這樣的課程。<sup>30</sup>

在訓練病友團體組織的過程當中，也訓練呼吸治療師怎麼做衛教，甚至有別的醫院醫師和呼吸治療師也來參加，成為一個很重要的特色。

1992年，台北榮總要成立一個高壓氧艙，王家弘便先到高雄的國軍左營醫院（前身為海軍總醫院，現國軍高雄總醫院左營分院，舊稱海總）參訪，「高壓氧治療是氧氣治療的一部分，所以我也把它算成是呼吸治療的一項，因為以前沒有人做，我們就從頭學，那時候我們花了大概五天的時間，到高雄的國軍左營醫院去看他們怎麼做」。

之後王家弘也透過高壓氧治療的合作廠商安排到德國參觀，並到杜賽道夫（Dusseldorf）的聖喬瑟夫醫院（St. Joseph Hospital）進行參訪，「整個杜賽道夫那麼大，只有這家醫院有高壓氧艙（德國是這樣，這個地方就是這一家有設備，所有醫院要用就都送到那一家醫院去）。而且讓我看到原來高壓氧艙可以做危急重症病人的處理，當時我去三天看到兩個gas gangrene（氣壞疽）的病人（在台北榮總一年可能看不到一、兩個），我第三天就看到兩個fresh case（新病例），送進來時都是插管、用呼吸器、然後shock的病人，進去治療後就看病人就這樣好起來」。<sup>31</sup>

這與王家弘在海總看到的是完全兩個不一樣的方向，還好當時規劃的高壓氧艙，已經先預留重症病人（包括呼吸器）使用的配備，「如果一開始沒有規劃配備和使用對象，那硬體做好要再加裝，大概就沒辦法了，還好當時都有設想到。因為當時在台灣還沒有人做，要怎麼做也搞不清楚，去實際看了之後就清楚方向，所以回台灣後就把第二年的預算拿來買這些配備（包括監測治療的儀器）」，<sup>32</sup> 由於榮總的高壓氧艙設備在王家弘的妥善規劃下設備齊全，也因此在那段期間台北市一氧化碳中毒的病人幾乎都會送到台北榮總救治。

後來，亞東紀念醫院（簡稱亞東）在接受醫院評鑑時，因為急重症能力的分級，也被要求要設備高壓氧艙。因為評鑑委員去查訪時，就說亞東醫院有好多病人因為沒有高壓氧艙，而從急診轉到別的醫院去，所以要求要配備，不然沒有辦法





通過成為醫學中心。所以退休到亞東醫院任職的王家弘，也運用豐富的經驗在亞東訓練一批人來做高壓氧。

王家弘雖然是台灣第一個全心投入重症的專科醫師，包括柯文哲都是後續才出現的專業醫師，「不過在台北榮總，我一直沒有自己的地盤。而且榮總到目前為止一直是open system，各個地方大概都是open system。因為到Columbia看過close system的效率非常好，所以我一直希望有一個自己的加護病房，而且是close system的」。1999年7月，榮總的呼吸治療加護病房(Respiratory Therapy Care Unit，簡稱RTCU)整個規劃出來大概35床左右。不過剛開始時因為護理人員不夠，所以是從20床開始，慢慢增加到30床，後來達成35床：

這時候就變成完全由我掌控，而且是close system。不管哪一個病人進到我這裡來就是我的病人，呼吸器的脫離率高達85%以上，而且死亡率都在10%以內，績效非常好，就開始有名氣，所以別的醫院呼吸器脫離不掉也會轉過來。<sup>33</sup>

由於王家弘的專業，所以醫學中心也會將病人轉診過來榮總，在王家弘的治療下幫助病患脫離呼吸器，病患的脫離率大概85%，甚至在2002年還創下100%脫離率的記錄。但王家弘也表示雖然區域醫院轉過來的會比較難脫離，可是那時候在台灣呼吸器脫離不掉的，就會轉到台北榮總呼吸治療加護病房，爭取把呼吸器拿掉的機會。

我們抗生素真的用得很少，因為很多病人其實是atelectasis。我們的RTCU，有一個專門做Gram stain(革蘭染色)的，在每個病人endo(氣管，endotracheal)放進去的時候，第一件事情我就問Gram stain的檢驗結果，看有無細菌，第二個就是X-ray的interpretation(X光判讀)變成重點，若診斷是atelectasis的癥兆，就有機會可以處理後進行呼吸器脫離。因為別的醫院都當肺炎在治療，我們是當作sputum impaction(痰液阻塞)在治療，去看他的flow volume curve(流速-容積曲線)是不是阻塞性的，再判斷是要按照氣喘病或是COPD的病人來治療，而不是直接一直給抗生素。所以我們的呼吸器脫離成功率很高。<sup>34</sup>

顯見病人基本資料的掌握，在RTCU的處理過程相當重要，所以王家弘一開始建立呼吸治療加護病房就將病歷資訊化。當時林芳郁院長也親自關心這件事，「1999年，台北榮總開始要求品管，RTCU是第一個請外面的人來主導怎麼做品管的單位，因為那時候呼吸器相關肺炎(Ventilator Associated Pneumonia，簡稱VAP)的比例，比醫院其他的ICU都還要高。所以管控委員會說這不行，希望改善」。

所以那時候既然要改善，王家弘便率領同仁一起做，組成一個品管圈並制訂和遵守規範，「由我當圈長，我們的護理長當副圈長，其他的護理同仁、RT、醫師大家一起來。之後，很快地我們的VAP就變成0，後來醫策會第一屆還邀請





我們單位去報告這個結果。我們的 RTCU 就成立兩個圈，一個氧氣圈，一個精神圈，所有同仁都要參加」。<sup>35</sup> 從 1999 年到 2012 年王家弘退休前，RTCU 在每年舉辦的品管圈比賽中共得過九個獎，並且 RTCU 裡的護理同仁升到副護理長、督導以上的大概也有 21 位，主要也是因為 RTCU 的優異品管圈經歷，所以護理部也很喜歡用如此訓練出來的護理同仁，成為 RTCU 的另外一項特色。

## 第二節 台大胸腔科的轉型

1979 年，楊泮池從台大畢業之後開始接受住院醫師的訓練。當時台大規定必須服完兵役才能留在台大當住院醫師，但由於楊泮池抽到的是補充兵，沒有入伍，便到肺結核的專科醫院－防癆局當第一年的住院醫師，開始接觸很多胸腔科疾病。當時特別是肺結核的部分，楊泮池學習了很多肺結核病的治療、診斷、病房照顧等，此外還有一些肺部的疾病(包括氣喘和肺癌等)，「我第一年就會做氣管鏡、細菌的染色、診斷、公共衛生(因為結核病牽涉到很多公共衛生)等的事情。所以那時候看到蠻多也處理過很多很難治療的結核病人(如：膿胸等)，看到很多病人拖很久，肺臟都被破壞了，就覺得應該讓他們得到更好的照顧」。<sup>36</sup>

楊泮池在第二年回到台大開始住院醫師的訓練，因為第一年在防癆局的經歷，接觸許多胸腔科方面的疾病，感到胸腔科疾病有很多有趣的知識，又可以幫助很多病人。特別是觀察到結核病人因考量社會觀感而延誤就醫的心理，令楊泮池認為應該要去協助他們：

特別是結核病的病人是慢性的並且具有傳染性，很多病人得到結核病，不太敢讓人家知道或是就醫，怕被說會傳染。其實我們那時候覺得它是完全可以治癒的疾病。結核病有藥，好好吃就可以治好。但是相反的，得到結核病的病人因為自身的心理感覺，或是社會對他的感覺(覺得他們會傳染別人等)，所以他們不太願意讓別人知道，有時候甚至不太敢就醫，而延遲治療。<sup>37</sup>

在台大當住院醫師時，楊泮池思考了未來次專科的選擇，當時原本想過繼續留在胸腔科當總醫師。然而，在與陸坤泰教授談過幾次後，決定先在各個不同領域當總醫師，「陸教授跟我講一件事，他說，『假如以後已經決定要走胸腔科，那反過來想想看，反正接下來的一生都要接觸這些(胸腔的)事情、知識或者學這些技術，那何不先多看看別的東西、別的事情、別的領域，這樣對你自己可能幫忙比較大』」。<sup>38</sup>

所以楊泮池是那一屆唯一沒有到胸腔病房當總醫師的胸腔科醫師。而在總醫師的這段期間，半年在腸胃科、三個月在心臟科病房和加護病房、三個月在血液和腫瘤科：

那時候總醫師的責任就是要負責所有病房的醫療業務，同時有很多重要的





檢查需要總醫師幫忙執行，比如我在腸胃科當總醫師的時候，包括很多的內視鏡、胃鏡、腸鏡，甚至ERCP（內視鏡逆行性膽胰管造影術，Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography）、膽管和胰臟檢查、超音波、切片檢查等都必須要會。而在心臟科，就是一定要會心臟超音波，那心臟急症的處理方法，特別是電擊器的使用，還有剛開始做心律調節器（pacemaker），包含怎麼去做臨時的pacemaker等等，很多緊急心臟治療的技術也必須要學會。最後到血液腫瘤科就是要學會看smear（抹片）、染色、判讀、骨髓檢查、化學治療等等。擔任總醫師那時候訓練的領域很廣，幾乎所有一般內科的事情都涉略了。<sup>39</sup>

楊泮池與陸坤泰教授的認識，要回溯到他在防癆局當第一年住院醫師的時候，當時陸教授經常會請住院醫師到家裡，所以彼此有蠻多的互動。陸教授維持著胸腔科大家庭的和諧，是很重要的精神支柱，為人客氣，從不罵人，但也有他的執著。對楊泮池而言，陸教授亦師亦友，「遇到不知道怎麼解決的事情，我會問他，他通常會尊重我的想法，但是會不經意地讓我知道怎麼做會比較好」。在當年，每週五的影像判讀傳統不僅提升台灣胸腔科醫師的判讀能力，對於胸腔科和諧氣氛的營造也扮演了非常重要的角色。<sup>40</sup>

總醫師在各領域訓練的這段經歷，對於楊泮池日後的發展影響甚大，而後來到沙烏地阿拉伯有更大的體會：

在沙烏地阿拉伯的兩年，就是在那邊當一般內科的醫師，因為先前已經打下很寬的base（基礎），所以在沙烏地阿拉伯我可以負責所有的內視鏡檢查，包括胃鏡、大腸鏡、支氣管鏡，甚至ERCP都會做，超音波也會做，還有加護病房、心臟的急症的病人也都會處理，因為這些我本來在總醫師訓練時就都有涉略。當總醫師時在血液腫瘤科還做很多骨髓和血液抹片檢查，而沙烏地阿拉伯有很多鐮刀型紅血球病，還有parasite（寄生蟲）蠻多的，憑藉著過去的基礎，在那邊其實很得心應手。<sup>41</sup>

扎實且跨領域的訓練也讓楊泮池在沙烏地阿拉伯能夠有所發揮，他分享了一個印象深刻的病例：

我跟翁昭旻醫師在沙烏地阿拉伯霍埠醫院的內科，診斷一個在胰管跟膽管前面大概1cm的腫瘤引起的阻塞性黃疸。那時候李伯皇教授也在，我們跟他說，「這個絕對沒有問題，你就開刀，要動whipple procedure（胰臟十二指腸切除手術）」，但whipple procedure的出血量很大，因為要把整個腹部腔都拿掉，風險性很高。但李教授很相信我們，他也開得很好，所有外國的醫師都在開刀房圍觀看他怎麼處理，那是第一次在沙烏地阿拉伯有人開whipple procedure。有一個印度籍的病理科醫師，在開完那次刀以後，第一次的報告說他找不到腫瘤在哪裡，李伯皇教授就很擔心說，「糟糕了，刀已經開了就





回不來了，沒有腫瘤還開那麼大……」。但我們覺得一定有，所以請對方再切細一點，因為1cm很小，最後就找到那個1cm的腫瘤。<sup>42</sup>

大約是在1982年，楊泮池在腸胃科當住院醫師時，向許金川教授學習過超音波的技巧，在超音波看肝臟的過程中，意外發現有些病人有肺臟的問題，啟發了楊泮池將超音波導入胸腔科的想法。

在進入胸腔科後，楊泮池開始以過去跨科的經驗將超音波的觀念帶入胸腔科，顛覆了傳統胸腔科以理學檢查為基礎的診斷和治療模式：

因為肺臟是充滿空氣的，但空氣對整個超音波的傳導並不好，所以超音波的角色應該不大。但是事實上是反過來的，整個肺臟本來應該是空氣的組織，但假如有一些疾病，反而變得比較實質化，比如說發生肺炎、積水或者是腫瘤，超音波就看得見。也就是說，看不到正常的，但是可以看到不正常的，那就夠了！<sup>43</sup>

所以楊泮池開始將超音波運用在胸腔疾病的檢查，包括胸腔積水也可以透過超音波抽出，還有一些切片檢查也可以在超音波指引之下比較安全，不會扎到其他正常的組織。胸腔科的很多檢查變得很容易而且非常安全，對病人的影響很大。

剛開始胸腔科的老師們都不看好使用超音波進行診斷和治療，認為胸腔科最重要的是應當將理學檢查學好，直到經過很多病例的說服才獲得老師們的認可：

開始的時候很多老師都不以為然，他們會說，「學生的理學檢查應該要學好一點，理論上敲敲打打應該就可以知道水在哪裡，根本不需要超音波」。但是事實上那是相對的量的問題，胸腔裡面的水可能要300cc、500cc以上，敲敲打打才有辦法找到，才有辦法準確地抽到，但是假如水只有50cc，是很困難的，特別是橫膈膜在動的時候。<sup>44</sup>

所以胸腔超音波檢查的技術，對於整個胸腔科的診療運用影響甚大，因為可以用在肺癌很小的病灶，1cm大小就可以用超音波來檢查，且對於胸腔科各種疾病（包括肋膜方面的眾多疾病和積水、心包膜的積水、肋膜的一些病灶、肺實質的病灶、阻塞性肺炎的病灶切片和病菌的檢查，或是很多縱膈腔的病灶等），都可以透過超音波做鑑別診斷。

所以當時就把超音波的檢查技術推廣到其他醫院，很多醫院都到台大接受超音波技術的訓練。全台灣現在幾乎所有的胸腔科醫師都要學會這項技術，考試也一定會考，因為對胸腔疾病的處理產生很大的影響，後來也推展到國外，很多國外的醫師也到台灣學習，直到現在全世界胸腔超音波的檢查已經成為常規。

早期胸腔科的疾病以結核病為多，後來延伸至氣喘、慢性阻塞性肺病等與抽



楊泮池完成內科實習進入胸腔科後，開始以過去跨科的經驗將超音波的觀念帶入胸腔科，顛覆以理學檢查為基礎的診斷和治療模式。（胸重醫學會提供）





菸相關的疾病，以及一些少見的疾病、肺部腫瘤，剛開始大家投入的是這些疾病的診斷治療，後來開始覺得加護病房的重要性，這也影響了醫學會後來的更名：

因為呼吸衰竭的病人要送到加護病房，胸腔科醫師必須去看怎麼使用呼吸器。特別是急性肺傷害(Acute Respiratory Distress Syndrome，簡稱ARDS)的病人，死亡率非常高，早期是50%以上，現在大概30%左右，一定要送加護病房，且必須使用呼吸器。一開始在歐美國家，這類型的病人到加護病房後的照顧，是另外由麻醉科醫師負責的，但我們為了病人照顧的延續性，還是會著重比較清楚病人病史的主治醫師，所以採取跟美國比較一致的做法，美國的醫學會是用pulmonary(胸腔)跟critical care(重症加護)在一起，台灣就走得比較像美國的系统，所以醫學會的名稱為「台灣胸腔暨重症加護醫學會」，就稱為Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine，意思就是把pulmonary跟critical care放在一起，這是醫學會最重要的一個大改變。<sup>45</sup>

而超音波的使用在加護病房也變得很重要，病房發生什麼事情，若要馬上處理也必須要倚靠使用超音波。

而另一個很重要的轉變，是對於肺癌的診斷和治療，癌症逐漸成為胸腔科必須要訓練的專業，早期胸腔科醫師診斷肺癌以後就交給腫瘤科醫師處理，但是病人最信任的是幫他診斷的醫師，也希望由診斷的醫師繼續照顧，特別是診斷完之後的化學治療、標靶治療或開刀治療。

所以當時大家覺得診斷完，胸腔科醫師比較了解胸腔腫瘤的自然發展病史，在處理上比較能有把握，特別是在發生合併症的時候(因為有些治療容易發生合併症，如：腫瘤在做放射治療的時候，很容易發生肺的纖維化或者肺炎等)，胸腔科醫師比較敏感，較能避免合併症的發生。或者很多藥物會引起胸腔科的合併症，胸腔科醫師也比較敏感且對影像判讀也比較清楚(因為藥物的效用很容易透過影像來追蹤和了解)。而後來標靶治療進步以後更顯得其重要性，因為很多病人不能開刀，而是使用標靶藥物，由胸腔科醫師繼續處理也會銜接得更好，病人也會感到比較緩和、安心。所以醫學會也從胸腔(pulmonary)、重症加護(critical care)進到肺癌腫瘤(oncology)，將癌症的部分納入。

另一方面，除了診斷以外，又延伸到呼吸治療，由於慢性病人在加護病房照顧以後，有的使用呼吸器很久，會有脫離的困難，因為急性的照顧處理後，胸腔科醫師對呼吸器的處理也最清楚，所以也擴展到呼吸治療，這方面也成為胸腔科醫師必須要學會的或者是必須要知道的一部分。

後來又加進睡眠醫學，也成為胸腔科醫師要學習的範疇，最主要是因為胸腔科牽涉到呼吸道，以阻塞性的呼吸中止的病人特別多，尤其是肥胖以及鼻子有問題的病人，例如過敏容易引起打鼾，呼吸中止、血氧太低、肺動脈高壓、高血壓等等的合併症，這也是後來睡眠疾病成為胸腔科必須具備的專業。為了整合病人





的照顧，台大也開始推動聯合門診：

台大加護病房開始的時候，推動重症的部分我參與蠻多的，後來就交給余忠仁。我開始initiate(開創)一些事，大部分就由他們去執行、去做，肺部腫瘤的部分是余忠仁和施金元負責，很多年輕的醫師，如：廖唯昱、何肇基比較偏向腫瘤，睡眠的部分是李佩玲等。我們(台大)的好處是若交給別人，便通信任對方並由他處理，所以後來都是余忠仁在處理，楊志新是在腫瘤那邊，也join(加入)進來，所以為了讓肺癌的病人照顧更好，胸腔外科、內科、科放射腫瘤科會一起做聯合門診，這部分也做得很好。還有一個很重要是胸腔內外科是整合在一起，這對胸腔醫學領域的發展影響很大，因為外科醫師也需要知道一些內科的知識，內科也要知道外科的一些知識，才能夠把病人照顧好。<sup>46</sup>

談到中研院生醫所與台大的合作發展契機，源自於錢煦和吳成文院士建立生醫所要推動生醫的研究，但是除了基礎研究之外，轉譯也很重要，所以臨床醫師必須參與。當時楊泮池剛好在台灣大學醫學院臨床醫學研究所(簡稱臨醫所)就讀博士班，便有機會參與了此項合作：

其實我是一直join在兩邊(胸腔和臨床)都沒有離開過。1990年臨醫所就給我一個博士唸，並且讓我可以兩邊跑，同時有工作在那邊做，完了以後給我一個joint appointment(合聘)，還有一個實驗室提供兩邊運作，到現在一直都沒有停止。在臨醫所那邊學了很多，並把這部分的知識用來研究胸腔科相關的疾病，呼吸道疾病、肺癌等等，作為基礎和臨床的bridge(橋樑)，turn out(最終結果)是相當成功。<sup>47</sup>

由於生醫所鼓勵更多的臨床醫師參與，成大、北醫、台大很多臨床醫師便紛紛加入。楊泮池參與了很多攸關轉譯醫學的胸腔醫學發展，關於醫師科學家的機會和養成甚至是發展，他分享了看法：

早期並沒有轉譯醫學的觀念，但是臨床醫師就是希望解決病人的問題，所以就希望了解病人的情形或腫瘤發生的過程。特別是肺癌，不是因為抽菸導致肺癌的情形在台灣最多，有一半以上的肺癌病人是不抽菸的，為什麼會這樣，發病的原因是什麼，有沒有可能的治療方式等等，怎麼改善。臨床醫師假如參與研究，基本上會想到的是這些，所以是蠻自然的，轉譯醫學的term(術語、用語)是在後面才發生的。<sup>48</sup>

臨床試驗能夠做得好，最重要的就是要有足夠的品質和量，才能夠與全世界競爭。所有病人進來的資料以及tissue(檢體)必須結合在一起，才能夠使得臨床試驗的品質是好的，臨床試驗才能夠驗證醫師想要證明的事情，能夠幫忙病人的事情或想法，所以才積極推動。

台灣假如有國際觀，只能透過結合在一起才能夠顯現出力量，這個是很明確





的，所以那時候楊洋池很積極幫忙把各個華人最重要的、特殊的疾病形成一個研究群，大家用相同的臨床資訊去搜集病人的資料、檢體，大家可以開誠布公、和諧地合作，積極參與臨床試驗，爭取國際臨床試驗、initiate自己的臨床試驗、解決自己的問題。楊洋池也提出了對於未來胸腔科醫師的期待：

整個世界的環境進展很快，大家必須知道世界的趨勢，其實台灣有足夠的人口和足夠的素質，特別是在臨床醫師的訓練是很扎實的，大家一直說健保不好，但是健保是維持台灣社會和諧的一個最重要的力量。<sup>49</sup>

很多事情是必須知道自己的優勢，必須知道我們比人家好的地方，而且珍惜，楊洋池都一直覺得年輕人會做得比前一輩好，必須趕快給他們機會讓他們站起來。

台大的加護病房是由蔡錫琴教授所創立的，蔡錫琴教授畢業於日本慶應大學，當時加護病房在日本就叫作急救室，也因此，台大剛開始的加護病房也稱為急救室。初創立的第一位主治醫師是腎臟科的高壽龍醫師，主要做尿毒症的腹膜透析以及中毒病人。直到1971年，謝炎堯醫師從利比亞返國，內科主任宋瑞樓教授請他加入加護病房團隊，「宋瑞樓教授受的是日本教育，學生都很優秀。當時他的團隊都在研究肝臟疾病、肝炎。對台灣最大的貢獻就是B型肝炎疫苗的接種。因為我們當時是日本式的教育，老師叫你做什麼就做什麼，那時候的老師有權威，所以我從利比亞回來，宋瑞樓教授叫我負責加護病房，所以就去，沒話講」。<sup>50</sup>

自從謝炎堯加入以後，加護病房開始不限科別接收任何重症的病人，當時謝炎堯等於是全科醫生，「休克、心肌梗塞、心律不整，反正重病通通在裡面，包括頭部外傷」。<sup>51</sup> 經過幾個月以後高壽龍醫師轉到長庚醫院，台大的加護病房變成由謝炎堯單獨負責，底下只有住院醫師和實習醫師，沒有人分擔輪值工作，就這樣一個人做了四年多。

當時全部台大的病床約有700床，加護病房只有8床，所以台大醫院的加護病房是從8床開始，謝炎堯分享了他在台大加護病房四年多摸索的親身歷程：



我29歲離開台大醫院，因為那時候國家需要醫療隊出去，為了聯合國的保衛戰，要跟中國大陸拚聯合國的席次，非常重視國民外交，我們那時候派出農耕隊、工程隊、醫療隊，所以台大醫院是第二個醫療隊出去的。第一個醫療隊是陸軍第801總醫院，台大醫院是第二個團。第二團的第一批是莊哲彥教授，那第二梯次的，現在還有一個人，就是台大醫院的耳鼻喉科徐茂銘，我是第三梯次的。因為我們到那個地方都得三頭六臂的，我在利比亞五年，大小病全部都包，不分內外科，全部都

1971年甫自利比亞返台的謝炎堯加入台大加護病房團隊，四年多的時間一手包辦台大重症病人之照顧。(胸重醫學會提供)





要做，所以使我有這個根基。<sup>52</sup>

當時加護病房在全世界才剛起步，但還沒有急救加護的知識，一切必須自修，「當時的加護病房不分內、外科，凡是台大的重症病人通通由我照顧。所以變成一個非常嚴謹、很複雜的一般醫學」。<sup>53</sup>

後來因為謝炎堯帶醫療團到沙烏地阿拉伯，加護病房則由李源德教授接手，李源德做事非常認真、嚴謹。台大加護病房就是從這樣開始奠定基礎，一直傳到後來的柯文哲：

所以柯文哲的個性其來有自，因為是我們一直傳下來，非常認真工作，沒有時間觀念。所以有人說我們是工作狂，因為從一開始我一個人就負責四年多，反正有事都要去，李源德也是一樣，而且他規定很嚴謹，對住院醫師該怎麼做的要求很高。我們那個時候一天要看病人做一個總結，一個階段是6個小時，6個小時以後要仔細評估、寫病歷，必要的都要做，如果住院醫師沒有這樣做，李源德教授就發脾氣，會罵人。所以今天台大醫院的加護病房一直傳到柯文哲，就是我們那時候的傳統。<sup>54</sup>

早期台大的內科是大內科制度，沒有分次專科，所以主任職位只有一個，就是內科主任，因為當時宋瑞樓教授認為內科就是內科，沒有分心臟內科、胃腸科等等，這是台大的特色。

謝炎堯回憶他當時負責加護病房的景況，「我那時候負責加護病房，那時候沒有一個人敢講我是主任，因為沒有什麼心臟內科主任、胸腔內科主任，雖然我真的是加護病房主任，可是都沒有人敢講，我們主任只有內科主任。因為宋瑞樓教授說內科只有一科，如果又分次專科會變成一盤散沙，所以我們那時候跟台北榮總不一樣，台北榮總分很多科，台大只有一個內科」。<sup>55</sup>

在當時還沒有呼吸治療的年代，謝炎堯從台大胸腔科的吳敏鑑教授身上學到很多呼吸治療的知識，「吳敏鑑教授很有學問，對呼吸治療懂得很多，甚至外國教科書的作者寫錯了，他都可以寫信去跟對方說這個地方錯、那個地方錯，讓美國教授回覆說承蒙指教並謝謝他，還特別再送他一本書」。向吳敏鑑學習學問，而操作的部分則是靠謝炎堯自己摸索，不管是做導管或是人工呼吸，都是參考書本進行操作。包括加護病房設備的補充，也是謝炎堯依據實務需求逐步添購，「因為加護病房的電擊器要有一個監視器，還有呼吸器，之後設備的添購慢慢增加，後來pacemaker才出來等，這些都是我自己摸索出來的，沒有人教」。<sup>56</sup>

回顧過往，呼吸治療是從小兒麻痺症開始的，小兒麻痺症最早是使用鐵肺，謝炎堯也曾用過鐵肺救過病人，「呼吸治療在北歐比較發達，就是因為當時在北歐的丹麥曾經發生過一次小兒麻痺大流行，所以那個地方呼吸治療的需求很大，然後是從鐵肺發展到呼吸器，我當時就用鐵肺救過一個人，是因為日本腦炎發生呼吸衰竭的病人」。<sup>57</sup>





早期實習醫師的基本訓練很扎實而且完整，也有一定階段的訓練要求和規劃，諸如病房的抽血、打點滴、檢查都是由實習醫師負責，不像現在多是由護理師做，「因為早上病人要空腹抽血做檢查，所以我們六點半就起床，到每間病房抽血，而且病人的大小便、一般血液檢查都是我們做，現在都是檢驗科在做（那時候也還沒有醫技系）。下午兩點以後我們就到檢驗室檢查病人的小便、大便，到病人病床旁邊檢查病人有沒有貧血等」。<sup>58</sup>

1971年，29歲的謝炎堯做完第三年住院醫師，被蔡錫琴教授派到利比亞五年，回來以後，楊思標教授請他當醫務秘書，之後因台大要派醫療團到沙烏地阿拉伯，楊思標教授就再找謝炎堯帶隊前往，回顧這段歷史，「都是因為老師的一句話，所以第一次是我29歲的時候，蔡錫琴教授說要我去利比亞，回來之後的第二次，輪到楊思標教授叫我去沙烏地阿拉伯，我就帶台灣醫療團去沙烏地阿拉伯，待了七年」。<sup>59</sup>而謝炎堯也回顧了當時被楊教授找去當醫務秘書的經過：

楊思標教授當台大醫院院長的時候，李鎮源教授是醫學院的院長。李教授非常重視學術研究，認為台大醫院的醫師夜間不要開業，因為晚上應該念書和做研究，所以他當時下命令台大醫師不可以夜間開業。可是因為那時台大醫院的醫師待遇不如台北榮總，因為當時台北榮總的醫師有幾個特權，第一、他們可以到中心診所兼差；第二、他們的薪水是從退輔會拿錢不受人事行政局的管轄，所以當時台北榮總醫師的薪水是由院長決定的，但台大醫院的薪水是按照公務人員給薪。所以當李鎮源院長說台大醫院醫師不可以夜間開業的時候，楊思標院長就找每個醫師來問，「現在如果禁止夜間開業，你希望薪水是多少錢？」我的學弟寫新台幣8萬元，但我寫新台幣20萬元。楊院長認為我老實又有膽量，非常欣賞，所以就請我去當他的醫務秘書。<sup>60</sup>

當時台大醫院的病床是由總住院醫師控制，但總醫師控制病床不是為了收紅包，因為是教學醫院，被賦予的任務不一樣。台大醫院不是市民醫院，最主要任務是為國家培育優秀的醫師，所以需要讓學生有機會看到各種各樣的疾病，如果不控制病房的配額，學生就沒有辦法看到所有的疾病類型（如：常見的疾病看太多，罕病就看不見）。

所以那時候宋瑞樓教授規定，中風病房由李悌愷教授負責，只能收10個病人，嚴燦鑫教授負責腎臟科做洗腎，也規定只能收10個病人，只要夠教學研究就可以了。所以控制病床，各科分散配額才能多樣化，病房才能收各式各樣的病人以做教學訓練：

我們那時候的病房都是總住院醫師在管，因此總住院醫師早上九點開張，他手上的空床，第一個問加護病房有沒有人要轉出來普通病房的，加護病房轉出來後的空床，再問急診有沒有人要轉住加護病房或普通病房的，所以第一優先給的是加護病房要轉出來的，第二優先是急診病人，最後才是門診病人。<sup>61</sup>





以前台大醫院只收台大醫學院的畢業生，到了楊思標教授當院長時才開始收外校畢業生，當時謝炎堯擔任醫務秘書，所以主要是由他負責執行，「台大醫院是在楊思標教授當院長的時候，才開始容許外校畢業生到台大醫院來，主要就是說我們(台大)不能夠故步自封，其他醫學院很多優秀的人才，說不定比我們學校還好，要交流、互相觀察，才會提升。所以楊思標教授決定開放讓外校的畢業生進來，也真的提升台大醫院醫師的多元化」。<sup>62</sup>

台南市出生的余忠仁，家族源自汐止，父親台大畢業後曾任省立台南醫院(現衛生福利部台南醫院)外科主任，之後自行開業外科醫院「余外科」。當時林天祐是台大最早開肝與開肺的先驅，余忠仁的父親是跟著林天祐成為開肺小組的助手，算是台灣胸腔外科的先驅之一。當時由於專科制度尚未奠立，所以外科醫師任何刀都要開，所以余忠仁的父親從甲狀腺、胸腔、胃、肝等手術都會做。離開台大以後，因為肝與肺的手術死亡率比較高，也難以在自己的醫院進行，所以主要是動胃或甲狀腺的手術。<sup>63</sup>

重考成為榜首進入台大醫科的余忠仁，大學四年級時台大開始蓋新的醫院，「所以從我這一屆以後，內科的住院醫師名額才增加，我們應屆進來的有13個人，成績在我們這一屆來說都非常好。跟我們同一梯進台大的大概會橫跨三屆，就是當完兵的、跟前一屆留下來的和應屆留下來的，所以那時候在算說最後一名是第23名。其中還包括陳培哲是從國外念博士班回來的」。余忠仁覺得當時在同儕之間有其互補的學習作用，「有互相學習的作用，不管是在專業上面，大家還算是很認真，而且每個人的關切或是特長的方向都會稍微不太一樣，就會互補，所以在同儕中學習變得是蠻重要的」。<sup>64</sup>

在這過程中，各科教授之間其實都有不同的type(類型)和pattern(形態)，莊哲彥教授就是非常瀟灑，腸胃科的王正一教授、陳定信教授就非常嚴格，心臟科李源德教授和連文彬教授也都有非常鮮明的個性，「那時候的風氣就是教授回診都要做非常充足的準備，而且這種準備不只包括病人的病情記錄，還包括相關知識的準備。因為教授除了問一些與病人和病情基本相關的之外，也常常會問及跟疾病相關的學理知識等問題，這部分就都要另外再準備。所以我們第一年大概都是依每個教授的pattern去做不同準備。所以王榮德當時說的話其實很受用，『原則上，就是你要去符合大家不同的要求』」。<sup>65</sup>

住院醫師評比第一名要進加護病房，所以余忠仁在住院醫師第二年(R2)第一個月就進了加護病房，病房主任是李源德教授，「因為在加護病房的一些處置不是一般病房學得到的，像是呼吸器、急救用藥還有病情的判斷，因為在加護病房的病人無法跟你講話的時候，其實必須是看monitor(監測儀)做診斷，所以第一天的學習狀況也是很慘烈」。也因為這樣的學習機會，余忠仁覺得蠻得意的事，就是「大概從R2我們也會去測試老師，會給老師一些feedback(反饋)，其實





我很appreciate(感謝)一些對我的考驗，有時候我會希望跟老師是在比較平等的地位」。<sup>66</sup>

余忠仁後來選擇胸腔內科，其實受到父親早年即是胸腔外科的團隊一員，加上陸坤泰教授和郭壽雄教授等老師的影響。余忠仁提到胸腔科醫師的特徵和過去科別的歸類，「郭教授、陸教授都是很認真的人，個性相對也都比較溫和。那時候大家都覺得心臟科是大科，當然老師也比較多。因為台大內科過去的傳統裡面，胸腔科是被放在外面的，在內科裡面其實只有心臟科和腸胃科，就是所謂的第一內科和第二內科，所謂第三內科就是胸腔科、感染科，跟其他的一起併進來，所以那時候內科的教授就是心臟科、腸胃科，再來就是內分泌和風濕免疫，血液科和胸腔科其實是被放在檢驗醫學部，這在台大是很特別的歷史歷程」。<sup>67</sup>除此之外，還有一個影響余忠仁選科的原因在於：

吳惠東教授是吳敏鑑教授的兒子，他也是胸腔科，因為他很肯教。有些胸腔科的procedure，例如做pleural biopsy(肋膜切片)，原本在台大只有總醫師才能做，但在我R2的時候，我們會輪流去慈濟，剛好是吳惠東在，他便放手讓我們去做。所以很多process(處理過程)，像放胸管也是一樣，在台大或是病房裡面大概也由總醫師放，但是吳惠東都會放手讓我們在外面放或做很多實際的治療處理。<sup>68</sup>

就在這些原因的影響下，余忠仁就在R3時進了胸腔科，進到胸腔科也開始進入臨床研究的訓練。

余忠仁回憶他向楊泮池學習的經過，「當時我還不知道楊泮池這個人。R3那一年，因為我照顧一個病人有三種cancer，那時候還去找資料。後來被鄭安理assign一個題目，他要我去寫、去準備在醫學會要報告的題目，我記得是『Multiple Primary Malignancies』(多發性原發腫瘤，簡稱MPMs)，就是cancer的multiple。我問鄭安理，『要怎麼準備？』他說，『有一個人你可以去找他』，就是楊泮池。楊泮池很特別，他拿出一本之前整理過的筆記本，讓我照這個形式先進行整理。我就學他，也去買一本筆記本，然後開始去run(跑)資料——先跟病歷室申請，跑出一大堆報表，再依楊泮池筆記本裡的資訊一個一個勾，再去調病歷整理。其實我後來都沒有跟楊泮池討論，我大概就看他的格式怎麼做。後來當然是跟鄭安理討論做成報告，所以那算是我第一個在研究方面的訓練」。<sup>69</sup>



吳惠東在擔任台大胸腔科主治醫師時，放手讓住院醫師處理胸腔相關治療，影響余忠仁選擇進入胸腔科接受訓練。(胸重醫學會提供)

台大很多重要決策主要都是由教授會議來決定的，包括主治醫師的人選和醫院的安排及規劃，余忠仁提到當時的情況，「我們那一年要升





主治醫師其實非常競爭，因為台大缺額一向很少，在我R5結束的那一年，很多人都準備要自謀生路。我對胸腔科的情況也很清楚，就算老師要挺我，也沒有門路，因為在教授會議裡面沒有胸腔科的老師（楊思標原本是內科唯一胸腔科的教授，但是在我R3進胸腔科那一年，楊思標退休了）」，<sup>70</sup> 也因此當時在內科所有的決定，幾乎都不會有胸腔科的缺額。

但余忠仁那一年留來升任主治醫師的人，竟然有三個是所謂的小科，「一個是胸腔科就是我，一個是感染科的陳宜君，一個是風濕免疫科的王崇任，大科則留了心臟科的吳造中（他是跟李源德教授的）」，那時應該是教授會議中，各科運籌帷幄和角力下的意外結果。雖然余忠仁留在台大當主治醫師，也感受到這是一個重新開始的階段，但因為身處小科一直很難得到資源，「第一年我們就突然發現自己很渺小，渺小在於你是被選進來（或說你是在某個情況下被喬出來的人），就也沒有辦公室，當時還是郭壽雄教授收留我」。

由於胸腔科在過去被視為小科，不管是在新醫院的病房安排，甚至研究室的安排，都不容易取得資源。幸好在陸坤泰教授的主張及堅持下終於在新醫院爭取到一個病房，「因為都是由教授會議決定，他們甚至認為胸腔科不需要一個病房，只要半個，當然就要有人去fight（爭取）。最後陸坤泰教授有fight（聽說有被邀請到教授會議），表達出對此提議的憤怒，同時做出強烈的聲明，所以胸腔科後來才在新醫院保有一個病房」，<sup>71</sup> 也顯見在面對體制的挑戰時，必須站穩立場和扮演適切的角色去發聲，才能讓一個科別有發展的機會。

1993年，台大胸腔科做出微調轉型開始跨入加護病房照護的領域。由於當時加護病房並不是胸腔科的重要領域，醫院的加護病房主要都還是由心臟科負責，所以對於台灣醫療界來說，讓胸腔科進入加護病房的領域，台大也算是早期的先驅。余忠仁提及台大的胸腔科大概是在1992、1993年開始進入ICU的領域，原本在胸腔科的訓練裡面其實只有呼吸器的訓練，再來就是住院醫師的加護病房訓練，並沒有一套系統性的東西，「但是當主治醫師，靠的就是一些內科的專業知識和住院醫師時學到的臨床診療，還有在加護病房呼吸器上面的專業，所以胸腔科開始進入加護病房的領域，台大算是非常早」。<sup>72</sup>

因應時代的需求和轉型，胸腔科必須補充人力以負責加護病房，因此胸腔科的主治醫師名額得以增加。由於胸腔科開始擴展到加護病房的領域，而加護病房的工作型態跟一般病房不同，需要投注很多的時間，且主治醫師在加護病房裡面扮演的角色尤為重要，余忠仁也分享自己投入加護病房多年的經驗：



余忠仁升任台大胸腔科主治醫師後，於1993年進入加護病房服務，扮演重要的角色。（胸重醫學會提供）





我們在加護病房作業方式的role model(典型範式)是李源德教授，他非常認真，會花非常多的時間在診療上，下指令後我們一定要做到。所以那時候只要是加護病房的主治醫師就會被綁在裡面，但是病房還需要其他人，所以那時候胸腔科的loading(負載)還蠻高的。當時真的有cover(兼顧)加護病房的一開始是楊泮池，再來就是我。我1992年當主治醫師，1993年進加護病房，共待了十四年，直到2007年才離開。<sup>73</sup>

當時台大胸腔科除了負責加護病房之外，肺癌的化學治療在早期其實也是由胸腔科負責。

余忠仁提及其間台大胸腔科對於是否改為只做診斷這部分進行過討論，「由於肺癌的化學治療非常辛苦，但這個領域其實對胸腔科也不是新的領域，在腫瘤部還沒有成立前，我們擔任住院醫師和總醫師的時期，所有的化學治療都是由胸腔科自己做」，但即便後來腫瘤部成立後，因人手不足，故肺癌的治療仍舊由胸腔科負責診治。直到1995年，楊志新從美國國家衛生研究院(NIH)回台加入腫瘤部以後，胸腔科便將肺癌的治療交給楊志新，「我們就不做治療了，治療就交給腫瘤科，我們就做診斷，那段時間我們都做呼吸道，完全沒有肺癌的實驗」。<sup>74</sup>

但是，後來余忠仁決定把肺癌的治療再拿回來胸腔科，轉變的契機發生在1999年余忠仁接任第十一屆胸重醫學會秘書長時，當時為了籌辦2002年第七屆的亞太呼吸學國際會議(APS R 2002)，對外尋找資源舉辦會議而開始接觸廠商，察覺到部分胸腔科醫師已經開始做肺癌治療：

有些胸腔科醫師開始做一些肺癌的治療，因為1995年之後已經研發出新的化學治療藥物。最早的肺癌化學治療藥物是紫杉醇(Paclitaxel，簡稱PTX)，



擔任第十一屆胸重醫學會的理事長陸坤泰(左二)與秘書長余忠仁(左一)於2001年醫學會年會與廠商代表合影。(胸重醫學會提供)





2002年舉辦第七屆的亞太呼吸學國際會議（APSR 2002），由陸坤泰（左二）擔任大會主席，時任第十一屆胸重醫學會的秘書長余忠仁（右二）和執行秘書鄭之助（右一）同為會議籌辦的重要推手。（胸重醫學會提供）

大概在一九九〇年代才進台灣，但對患者的副作用比較大，所以不太好使用。1995年後研發出新的化療藥物是Gemzar（健擇），Gemzar相對效果就比較好。當時廠商推出新藥時會辦一些說明活動，但不會通知胸腔醫學會，也不會找胸腔科醫師談，因為廠商認為胸腔科醫師又不做肺癌，我便跟廠商談說若有興趣，也可以開始跟胸腔科辦一些活動。<sup>75</sup>

因為新的化療藥物的出現，也促使余忠仁決定投入肺癌治療，並跟鄭安理、楊洋池報告，也獲得楊志新的支持，所以余忠仁負責加護病房的同時也開始做肺癌的治療。

這基本上是胸腔科的另外一個領域，也是與腫瘤科很好的結合，「病人在一般病房裡面就快速累積，我們已經不用轉手，因為已研發出有效的藥物可以使用治療」。2001年，台大胸腔科開始做臨床實驗，主要是標靶藥物的臨床試驗：

在台大，胸腔科很早就與外科共同合作，因為台大內部整合的速度非常快，在2001年之後就建立一個多科團隊，大家一起開會，因此病人也累積得很快。2001年，大概只有400多個肺癌病例，到2014年，肺癌的病例人數已是1,100多個。中間當然牽涉很多新技術的開發，包括外科技術的進步、電腦斷層的篩檢、新藥的引進、臨床試驗等。<sup>76</sup>

肺癌治療在其他國家都是由腫瘤科負責，但對於台大胸腔科而言，這十幾年最大的進步就是把肺癌治療拿回來做。

台大胸腔科跨出原來單純的呼吸道疾病與重症的領域，余忠仁細數其重大的轉變包括從胸腔科加入重症，由胸腔重症進入癌症，接下來又投入睡眠治療，「在2002年，因為有些醫師開始做睡眠治療，所以我也引進台大第一台做睡眠



檢查的機器，因為我也很喜歡嘗試新的領域，台大第一個呼吸道支架也是我放的」。<sup>77</sup> 余忠仁當時也思考一個人很難同時開展這麼多業務，後來便交由同仁去開發睡眠治療的領域，台大也於2006年成立涵蓋多科別的整合性睡眠中心。

### 第三節 三總重症醫學的變革

沈建業回到三軍總醫院時，老一代的老師陸續退休，所以沈建業很年輕的時候便接了代理主任，因為必須升到副教授以後才能變成正式的主任，所以代理了十幾年才變成正式主任。在三軍總醫院胸腔科只有三個人的年代，沈建業開始規劃胸腔科的發展，除了開始招募人才，爭取新的住院醫師，也請藥學系畢業專門做藥理研究的同學汪大衛從基礎醫學過來幫忙，做研究時人力也能比較緩和。<sup>78</sup>

而吳清平從國外回來三總後從總醫師做起，在主任沈建業的大力支持下，對胸腔科做了許多改變。吳清平回憶當時，「出國前雖然我已經當了一年總醫師，但內科的謝士明主任要我回來還要接總醫師，後來發現這個回任經歷很重要。因為當總醫師第一個要負責協調，第二個是要規劃科裡的業務，那時候沈建業主任給我很多空間去思考」，<sup>79</sup> 沈建業和吳清平開啟了三總輝煌的時段：

我當時回來後想要成立呼吸治療室，跨入加護病房的領域，帶入氣喘的新觀念，對於胸腔科不管是在臨床的業務、研究的方向還有教學，都有很多想法。為了執行這些規劃和想法，必須要從基礎、從行政開始著手，所以我回來後便把科裡的業務重新進行分配，那時候是三總蠻重要的一個階段。而當時除了做行政獲得支持外，我同時也做研究和教學。對於胸腔科的眾多疾病：COPD、癌症、呼吸治療、氣道疾病、感染還有呼吸治療加護病房等的領域裡，我比較偏好呼吸治療跟加護病房，沈建業主任會看COPD、結核、氣道疾病還有肺炎，江啟輝教授就跟徐剛教授去做肺水腫的研究，所以約略會慢慢分出來不同的研究方向。<sup>80</sup>

醫學中心的任務就是要負責教學、研究、臨床三方面，所以吳清平在沈建業主任的支持下，在教學方面則開始著手做分類X光片的教學片，很大的改變就是X光片依照疾病分類，讓學生受益良多。

此外，吳清平也將美國所學帶回台灣，「我把美國的一些經驗帶回來，特別是生理的觀念，比如將300個呼吸衰竭的病人，依肺部生理狀況以不同的指標進行分類，病人由17個指標變成10個指標」，臨床上依據肺生理的分類也相當合用，之後也跟健保局合作做慢性呼吸器難以脫離者，也依循這樣的分類模式進行。<sup>81</sup> 林恆毅對高他四屆的學長吳清平的印象是，「吳清平簡直就是我的師傅，又像大哥一樣，很多呼吸治療、重症等等的觀念，幾乎都是他帶著我做的」，<sup>82</sup>





等於是以前美國的經驗重建了三總的胸腔醫療部隊。

1987年，吳清平回到三總，1989年接呼吸治療室主任，「原本我規劃要12個RT(呼吸治療師)，但沈建業主任說，『12個不可能，刪一刪，8個』，我就提8個，結果到院長室那邊一裁，只通過3個RT的員額」，<sup>83</sup>而一切的重建，從此開始：

我是第一任三總呼吸治療室的主任，所以我帶的呼吸治療師是護士。台大吳敏鑑教授是我叔公，也是做呼吸治療，我並不只是因為他的影響，而是自己也覺得這領域很有意思。後來我在三總做呼吸治療的時候，就從3位護士的協助下開始，然後從3個呼吸治療師逐漸增加到8個。<sup>84</sup>

那是個全台灣使用呼吸治療器卻不知如何管理的年代，吳清平將呼吸治療進行課程教學、討論，著重在加護病房和教育訓練方面做了很多的改革。

吳清平回想呼吸治療室的初始階段，「開剛始3個RT，每天早上從八點待到晚上十點半(兩個值白班，一個值夜班)，輪流把全院的病人都照看了，後來發現這樣運行大家都會垮掉，所以在病房的部分，就請病房護士幫忙看護和記錄，然後我們把記錄拿出來檢查，特殊的病例就提出來做討論，最後我們的人力就著重在加護病房裡」。<sup>85</sup>結果窮則變，變則通，吳清平創造出獨特的管理模式：

因為編制的問題，譬如美國平均是300張床有30台呼吸器，配有100個呼吸治療師。我在國外演講的時候，他們就會問我們，「有幾台機器？」我說，「150台」。「幾個呼吸治療師？」我說，「8個」。大家都對三總的編制感到相當驚訝。榮總有40個RT，長庚有100個，三總這邊原本3個，後來變成8個，主要是因為三總願意讓護士來管呼吸器、操作呼吸器，這是三總比較獨特的編制。但也因為人少，所以我一直覺得應該要把這幾個RT變成老師，進一步做教學和研究，不要讓這些呼吸治療師只做很基本的工作，所以三總在呼吸治療也做了蠻多的研發，所以呼吸治療在三總扎根蠻深。<sup>86</sup>

吳清平也在不斷分享經驗的過程中，重視教學相長的效果，除了仍保有初心而站在第一線，也一併鑽進去進行改革，「我的改革方式就是讓自己也跳進去第一線，像我在桃園平鎮的壢新醫院，可以從前一天的晚上六點值班到隔天的晚上六點，24小時都站在加護病房第一線，平均每個鐘頭來一個新病人，收11個病人，插3個管子，夜班值完接著值白班」，<sup>87</sup>吳清平認為只有在第一線，才能夠真正地求得專業的經驗與知識。

身為台灣第一個胸腔科醫師擔任內科加護病房主任的吳清平，很慶幸自己能夠有這樣的改革機會，因為「一回到台灣把我嚇了一跳，台灣90%的加護病房都是心臟科在處理，但其實心臟科很忙，沒有辦法真的好好照顧病人」，因此吳清平非常感謝當時心臟科出身的三總院長王丹江院長，「院長當時就問我一句說，『吳清平，現在美國內科加護病房都誰在管？』我說，『80%以上都是胸腔科醫師





在負責』，院長雖然是心臟科，但當時他願意支持我，所以我是第一個進去加護病房的胸腔科醫師」。<sup>88</sup>

而接任主任之後，王院長又找了吳清平來說，「我們最近有一筆經費，可以讓你們去美國看看人家加護病房怎麼做」，就在三總王院長的支持下，提供資源讓加護病房團隊出國進修，吳清平便把內科、外科所有加護病房主任、小兒科還有麻醉科五個人召集起來：

那時候在美國的杜克大學(Duke)有個很有名的教授Dr. Neil Ross MacIntyre，是新的呼吸器模式之祖，來台灣演講過好幾次，所以我就想要去Duke看看。因為江啟輝教授是從哈佛(Harvard)回來的，就負責聯繫哈佛。而三總和史丹佛大學(Stanford)在糖尿病部分是合作單位，所以也可以安排過去Stanford。但是Duke怎麼去呢？我就聯繫在Duke任教的黃達夫教授，說我們想去美國參訪，他說，「真的呀？什麼時候去？我派人在那邊接你們」。<sup>89</sup>

吳清平就在黃達夫的安排之下參訪杜克大學，當時由黃裕欽負責接待，「黃裕欽(Tony黃)是台大畢業後先到MGH(麻省總醫院)去，然後在John Hopkins(約翰·霍普金斯大學)拿了一個公衛碩士，後來又到Duke，那時候他剛好擔任第三年主治醫師，對那邊的醫院都非常熟悉，幫我們安排得非常妥當」，<sup>90</sup>這一趟觀摩下來，也奠定了吳清平在台灣發展優質重症照護的基礎：

那一趟我們先到Duke，從早上八點一直到晚上，看他們怎麼查房，然後就不斷地記錄、抄寫資料。當時在美國見到的景象，和我1988年回來前完全不同，覺得美國醫療進步的速度太誇張了！加護病房裡面，就只有一個主治醫師管全部，不像我們胸腔科管胸腔科，心臟科管心臟科，給我好大好大的震撼！而且呼吸治療也做得非常出色，所以我就在那邊待了一週。再來去哈佛MGH，那邊模式一樣，去Stanford，也一樣。所以當時美國的加護病房已經形成一個固定的模式，早上八點查房，所有人都要到，有主治醫師、住院醫師、護士、呼吸治療師、營養師、藥師通通都在，一個team(團隊)一直查房，一查都5個鐘頭，每個病人都花很多時間進行診療，所以每個人都搶椅子坐，16張床查到下午一點才結束，我好震撼！<sup>91</sup>

於是三總在吳清平他們回台報告後，從院長命令下來，「整個制度就改，每一個加護病房全部是Duke模式」。

三總的重症確實做得非常扎實，當時成立了一個大計畫，「整個查房流程，裡面的配備、人員配置整個改掉」，參訪後的豐碩經歷，讓吳清平整個團隊都知道如何做出最好的規制，於是主治醫師變成協調者(coordinator)的角色，「儀器不夠買儀器，人員不夠調人員，沒有營養小組便成立營養小組，呼吸治療則再加強訓練等」，也常邀請熟悉美國各醫院編制的黃裕欽教授回台指導(一年三、四趟)，後來更在三總成立重症醫學部。<sup>92</sup>





彭萬誠認為吳清平當時非常有遠見，三總是國內成立重症醫學部的先驅，吳清平把所有加護病房整合起來，將重症醫學部和內科部平行，由重症醫學部管理十個加護病房。「重症醫學部每週一都要開會，每週都要報告一個個案，還要討論個案的治療進展、病人的存亡狀況等。重症醫學部目前還持續進行這樣的討論，並再安排各個ICU的訓練、病房會議等，一直沿續到現在」。<sup>93</sup>

目前台灣醫院的ICU系統主要分為兩大系統：一是「close system」(封閉系統)，就是病人一轉進ICU，就由ICU專門的重症專科醫師來接收並進行後續診療；另一則是「open system」(開放系統)，就是病人轉進ICU後，還是由原來科別的主治醫師進行後續診療，重症專科醫師只是從旁協助。而這兩大系統中，三總是採行後者：

雖然現在慢慢每間醫院的ICU都走向close system，就是需要的時候再會診，尤其是內科系統。但是外科系統還是有其困難度，如：心臟外科誰敢照顧？做開心手術的病人進加護病房，一定是由原來的執刀醫生負責照顧，不可能是加護病房的醫生進行照顧，外科系統很難走close system，所以三總目前還是走open system。<sup>94</sup>

除了專業科別的難度外，並考量實務操作層面，若病患轉進ICU後，家屬通常還是會直接找原本的主治醫師或執刀醫師。所以站在醫院管理者的角度，多會選擇兩個系統併行，由兩個醫生進行加護病房的診療照護。

而專責的重症醫師的重點，在於觀測和掌握ICU病人的五大要向，「第一個是呼吸(ventilation)，第二個血流動力學的變化(perfusion)，第三個是感染(infection)，第四個是病人的鎮靜治療(sedation)，第五是營養(nutrition)」，這五個是很重要的維持生命關鍵。<sup>95</sup> 胸腔醫學會也為因應重症領域的納入改名為「胸腔暨重症醫學會」，並分為兩階度的考照程序：須先經過兩年訓練，才能考胸腔次專科；胸腔次專科考取後，須再訓練一年，才能考重症專科，須考取兩個執照。

爾後，由台灣胸腔暨重症加護醫學會、中華民國重症醫學會、中華民國急救加護醫學會，率先成立重症醫學專科醫師聯合甄審委員會，來辦理國內重症醫學專科醫師的甄審及訓練。之後台灣外科醫學會、台灣麻醉醫學會、社團法人中華民國心臟學會陸續加入甄審委員會，均統一由聯委會進行重症專科醫師的訓練、考試、發照。<sup>96</sup>

#### 第四節 引領全國新里程碑的長庚體系

蔡煒煌回顧當初選擇走入胸腔科的始末，原本想要走復健科，但在內科主任的勸說下放棄復健科而改走內科，「當時我北醫畢業後在市立醫院實習，還獲得best intern(最佳實習醫師)，那時候就看到未來的老年化社會，覺得功能性的重



蔡熒煌認為胸腔科能文能武，體認到重症領域的重要性，並深受謝文斌之影響。(胸重醫學會提供)



建一定很需要」，然而放棄榮總而選擇長庚，主要是因為想在不同的地方接受不一樣的挑戰。而到了內科結束要選科時，不走當時長庚最熱門的心臟科，而選擇走胸腔科，是覺得胸腔科能文能武，可以盡情發揮。蔡熒煌提及，文的部分是指像呼吸道慢性病、氣喘的治療，而武的部分則是指重症的領域，這部分他尤其受到從英國回來的謝文斌教授影響，讓蔡熒煌體會重症領域的重要性。<sup>97</sup>

話說從頭，蔡熒煌當實習醫師是1979年，當時面對很多有呼吸道方面疾病的病人，即便把喘治療好了，「可是他還是沒辦法可以活動得很好，所以生活是被限制住的，但若加上胸腔復健，進一步把功能提升到他可以獨立生活，這個差異就很大了」，<sup>98</sup>蔡熒煌因為在意COPD的復健，便進一步去成立呼吸治療系，想把呼吸治療系統帶進台灣：

那時的台灣是一個年輕社會，可是總是看到醫院裡面很多生病以後的年長者，他們的功能沒有辦法恢復到很好，所以變成一個人生病要三個人照顧，這在當時多生養的社會是沒問題的，因為家裡有很多人可以幫忙照顧。可是人總是要獨立生活的，如何讓功能恢復到某個程度，至少可以讓患者獨立生活，這是我所關心的地方。我一直秉持一個理念：不只是要把病醫好，並且要把功能的恢復做到最好。<sup>99</sup>

這樣的理念初衷也促使蔡熒煌後來在長庚大學設立亞洲第一個呼吸照護學系。

台灣本來跟美國一樣只有吸入治療，且有一部分是在麻醉科裡面，因為術後的吸入治療很重要，而謝文斌醫師跟王家弘醫師看過英美的呼吸治療後，回台便各自開始在長庚和北榮設立呼吸治療科。由於呼吸治療師與胸腔科就像復健師與復健科一樣息息相關，所以謝文斌醫師當時就邀請一個加拿大華裔，但是不太會講中文的呼吸治療師——加拿大艾伯塔省艾德蒙頓醫院(Alberta Hospital Edmonton)的呼吸治療師田國基(Ken Tin)來長庚醫院兩年，建立制度並規劃呼吸治療師的培訓課程。剛開始在還沒有設立學程的年代，謝文斌和蔡熒煌在田國基的建議下，「找了一批護理相關科系高中職或專科院校的畢業生，在醫院裡土法煉鋼地進行兩年訓練，以課堂講授加臨床實務訓練，培訓第一批的呼吸治療師」。<sup>100</sup>

蔡熒煌在接任呼吸治療室主任以後，覺得呼吸治療師的培養還是要回到正統的醫學教育比較好，所以先去美國進行參訪，「剛好美國呼吸照護學會(American Association for Respiratory Care, 簡稱AARC)有一個international fellowship(國際獎學金)，我很榮幸拿到那個獎，就藉此到美國參訪了四所大學的呼吸治療師養成過程，之後就把整套program(規劃)帶回來長庚大學。那時擔任長庚大學校長



的張昭雄對此計畫也十分積極，便在1999年設立了台灣第一個呼吸照護學系(後更名為呼吸治療學系)。整套學系創設的規劃和資料也提供給不少學校，後續北醫，包含高醫、輔大、長榮等等，基本上也都跟著這一套走」。<sup>101</sup>

長庚的呼吸治療學系在前八屆(1999-2006)都是招二年制在職專班，主要因為這些學生都是已經畢業且直接已在臨床任職的身分，所以大部分是找應屆畢業或者已經在職場的復健師或護理師，鼓勵他們再讀兩年呼吸治療加上一一年實習(總共三年)，還可取得學士學位畢業，所以當時便以招三專的護理和五專的護理或復健(雙專業)的學生為主來就讀。<sup>102</sup>

其間，2002年《呼吸治療師法》通過後，醫院的呼吸治療室均開始要求具備呼吸治療師的專業證照，而為因應證照考試制度頒布前，部分已在醫院從事呼吸治療的專業人員(受過醫院相關培訓課程訓練或由二年制的呼吸治療學系畢業的學生)，制訂一個執照考核的落日條款，要求已在職的呼吸治療員在一定的年限內也須參加並通過考照，若沒有在期限前通過則等同無證照資格。<sup>103</sup>

蔡熒煌認為呼吸治療師的設立，對於胸腔科醫師在臨床工作上有很大的助益，主要在兩個面向：一方面，是呼吸治療師可以協助呼吸器的調整、應用以及加護病房病人的吸入治療，這樣可以讓加護病房的醫生專心於處理病人端，不需要特別注意儀器端，「譬如有四種廠牌的呼吸器，醫生他要這個病人用A模式的呼吸做法，他不需要去學四種不同廠牌機器的A模式怎麼調，只要交給呼吸治療師來調，醫囑只要是A模式的治療，醫生不用學不同儀器的調整」。<sup>104</sup> 所以醫生必須更著重於病人的模式治療，而不是專心機器如何調整模式，醫生與呼吸治療師各司其職又能互相幫忙，讓病人能夠得到更好的治療。

另一方面，則是呼吸復健。由於呼吸治療師經歷過重症病人的照顧，相較於從處理慢性的病人做上來的一般復健師，對於病人的胸腔復健能夠較為專業去處理。也就是說，呼吸治療師在心肺復健上面，能夠給予醫生的協助比復健師多，因為他們是從重症的照顧回到復健領域，而復健師則是從長期照護往上推到所謂的心肺復健。所以呼吸治療師和復健師的不同訓練背景，對於病人照顧過程的熟悉度也會不一樣。所以蔡熒煌認為呼吸治療師的重要性在於：第一、病人照顧和機器處理，讓醫師與呼吸治療師形成一個團隊；第二、在某些心肺功能復健的部分，呼吸治療師能夠補足復健師不足之處。<sup>105</sup>

2003年，由北醫率先轉招呼吸治療學系的大學部學生，長庚在2006年才開始增設為大學部普通班。蔡熒煌提及，其實一開始有點排拒將呼吸治療學系設立成大學部，一方面顧慮台灣大學科系過多，一方面是思考將呼吸治療學系獨立科系的侷限性，「醫療專業不一定要每個人都走在一起，如果都是護理背景再各自加上其他專業不是更好(如：現在長照的方面，其實可以一人多工，由護理師身兼呼吸治療師等，其實這是一個人就可以處理的，不一定要分作兩人)。但由於





當時台灣每個人都想要上大學，政府也一直開放設立，所以只好由本來的在職專班、專科的專業技能培訓，改設為大學部」。<sup>106</sup>二十年後，回顧蔡熒煌當初的顧慮也有其值得省思的地方。

另外，蔡熒煌在面對台灣最近的長照議題，理論上也認為呼吸治療應該要進行介入：

針對長照或者是出院以後再入院者，美國的medicare(聯邦醫療保險)在2014年有一重大變革，就是因心衰竭或慢阻肺(COPD)的病人出院後14天內再入院者，合併認定為同一次住院，所以DRGs(住院診斷關聯群支付制度，Diagnosis Related Groups)不再支付一次住院費用，故醫師必須降低出院以後的病人再入院的機會，醫院才能省越多的錢。而台灣其實跟美國一樣，因心衰竭或呼吸道疾病再入院的比率很高(最高的統計是，出院以後再入院者有20%是呼吸道的病人)，所以這一部分其實是呼吸治療師可以著力的，包括出院以後醫療的照顧教導、出院以後的home care(居家照護)等，都能夠避免再入院。美國這三年來很熱的題目就是怎麼避免再入院，因為這跟給付掛勾，台灣以後如果是走向pay for performance(論質計酬)的話，我覺得就應該要先看到這一塊。<sup>107</sup>

1998年，在長庚第一個建立呼吸治療學系在職專班之前，健保局(現衛生福利部中央健康保險署)賴美淑總經理鑑於長期使用呼吸器病人在加護病房和急診室的占床率過高(如：當時北榮的加護病房的病床，最多曾有20%為長期使用呼吸器病人)，為避免排擠其他疾病病患的就醫，故希冀解決病床調度和規劃長期使用呼吸器病人的照護問題。當時蔡熒煌一直覺得照顧病人除了功能恢復以外，還應該要有一個整體性的照顧，所以透過胸腔醫學會跟健保局合作，設了一個呼吸器病人的整合照顧系統的試辦計畫，由蔡熒煌擔任計畫主持人。

當時的計畫是把病人分成四個階段：第一個階段是在加護病房(ICU)做急性照護，主要針對病人轉進加護病房的重症狀況(包含急診或手術後)進行處理，21天後呼吸器無法脫離者，則轉到第二階段的呼吸照護中心(RCC)，在美國等於Weaning Center(呼吸器脫離中心)的設置，任務就是幫病人脫離呼吸器，42天後尚無法脫離或判斷需長期依賴呼吸器的病人，再轉到第三階段的呼吸照護病房(RCW)，第四階段則是居家照護，據此成立急性、亞急性、長期照護的一個整合照護體系。這個照護體系後來有一陣子被汙名化，認為呼吸器病人用很多資源，但其實不然，如果沒有這樣的分級制，這些病人會影響加護病房的占床和運行。<sup>108</sup>

蔡熒煌認為這個計畫的推行，也讓台灣胸腔界產生幾個很大的轉折點：因為台灣現在長期使用呼吸器的病人，呼吸器脫離率將近是45%至50%，是全世界最好的國家之一。而全世界與此相關的論文，大概100多篇裡，80%、90%都是





蔡榮煌建構呼吸器病患整合照護體系，設立長庚醫院呼吸照護中心至今，並推動重症病患臨終關懷照護，獲頒2015年台灣醫療典範獎。（嘉義長庚醫院提供）

由台灣發表的。也進一步影響了當時(2000年至2010年)胸腔科成為內科的熱門選項，而選胸腔科的醫師70%都想走重症、想走呼吸照護中心，期待能在這些領域裡發揮所長。<sup>109</sup>

後來長庚在臨床醫學研究所裡面設了一個呼吸治療組，一年招收五位學生，裡面有胸腔科醫師、小兒科醫師。設立的兩大原因在於，呼吸治療學系由原本的二年制加一年實習的在職專班改制為大學部，加上因為有呼吸照護中心、呼吸照護病房的規劃後，整個呼吸治療師的需求大量增加，所以也使呼吸治療的相關系所變得非常熱門。

而開始實行呼吸器整合照護系統之後，優點除了在於提升專業度和有效性外，也使得總體的住院費用降低，蔡榮煌說明，「因為集中照護以後，每個人對病人的處理就變得比較專業，呼吸器脫離的比率就會增加，讓病人待在加護病房或RCC的日數就會減少，這是專業的好處」。而採行集中照護之後，剛開始病人數在前五年急速增加，但是這個現象本就在預期範圍內，蔡榮煌進一步解釋病人在前幾年何以累積數增加的原因：

因為這些病人跟洗腎的病人不一樣，多是老年重症的，這些病人每年的死亡率大概20%，所以再怎麼照顧，舊的病人數終究會減少，而初始因為會增加新的病人，所以看似病人數急速增加，但其實到了某個時間點就會是進出balance(平衡)的時候。先前就有計算推估大概六、七年會balance，實際上大概七、八年以後病人總數就回到差不多平衡，所以醫療總耗費如果這樣算起來好像前期是增加，但其實現在已經達到平衡。<sup>110</sup>

而當時會發展這樣計畫，也是由於所有醫院的急診都陷入幾乎無呼吸器可用的困



境，因為都已用在加護病房的病人身上，所以不管是健保局或是各醫院都亟欲解決此問題。

因為外在環境整體的壓力，加上美國有先行運作的範例，當時便用醫學會的名義推動這個全國性的試辦計畫，「當時健保局賴美淑總經理因體認到外在的需求壓力，然後又剛好美國有這個模式可以學，發現他們集中以後效率又好，所以才能推行這個試辦計畫」。<sup>111</sup> 而因為從加護病房到呼吸照護中心難免營收會比較縮減，所以當時也討論出健保給付制度的調整來因應分階段制度的施行：

那時候健保制度還是偏向 fee for service (論量計酬)，加護病房還是維持加護病房，可是 RCC 是全國第一個用所謂前瞻性給付系統 (Prospective Payment System, 簡稱 PPS)，一開始就設每日定量給付。譬如說一天固定給 10,000 元，如果只花 8,000 元，健保局還是會給 10,000 元；但如果超過 10,000 元，健保局還是只給 10,000 元，就是定額給付。所以也突顯出專業的重要性及有效性，也因為這樣有的醫院不一定願意，但是醫生就很願意去做，跟現在美國的 DRGs 制度一樣。<sup>112</sup>

蔡熒煌認為目前台灣整個照護體系的發展已趨近成熟，包括加護病房 (ICU)、呼吸照護中心 (RCC)、呼吸照護病房 (RCW)，最近五年又加上重症安寧照護，所以照護系統在台灣目前的發展已經很穩定。

不過蔡熒煌也提醒給付機制必須避免醫院亂象的發生，「給付金額的多寡有時會影響醫院的運作，譬如本來在加護病房可以拿掉呼吸器就故意不拿，讓病人多待個兩、三天，然後轉到 RCC 等，產生類似上有政策、下有對策的亂象」，但也由於分階段集中照護的制度可以有一個制衡的好處，「就是很容易掌握大數據的 performance (平均值)，所以如果個別去操作數字，除了容易被識破，也一定會造成其他的問題」，蔡熒煌舉例說明：

運行這麼多年下來，已經知道加護病房轉到 RCC，會使用呼吸器超過 21 天應是占有使用呼吸器病人的 10% 到 12%，所以若越故意不去幫病人拿掉呼吸器，這個比率就會拉高。如：本來 100 個，應該只有 10 個到 12 個會到第二階段，但若為了把某一些可以拿掉呼吸器的病人，不在第一階段就拿掉，硬擠到第二階段的話，那第一階段轉第二階段的人數比率當然就會增加。且因為運行到現在，已經有一個全國平均數字，便也會設定品管指標，若第二階段的呼吸器脫離率大概是 45%，若沒有達到 45% 的，那就是有問題。<sup>113</sup>

所以蔡熒煌認為台灣已趨於成熟，也是因為每個階段的品控指標已經建立了，很容易從大數據裡看出異常。

由於在台灣重症不是署定專科，但是訓練的要求和品質的檢核相當重要，所以在楊泮池擔任胸腔醫學會理事長時，蔡熒煌提議應該把重症的專業水平維持在一定的程度，而大部分的重症，除了胸腔科醫師在做之外，還有一部分是麻醉科





和急診科，因而設立重症醫學專科醫師聯合甄審委員會。聯合甄審的主要目的便在於教育及訓練，建立重症專科醫師該具備的知識和訓練(如：應該在加護病房照顧多久、受過什麼課、有什麼樣照顧經驗等)，再由此舉行一個聯合考試，作為最後監督品質的審核。

蔡熒煌提及當時對重症專科醫師的要求指標的規劃與設計在於，「基於本來呼吸治療學會和胸腔醫學會既有對重症約半年期的訓練計畫和要求，再參考美國和歐洲的重症訓練計畫，把整個訓練計劃擴充到一年期」。<sup>114</sup> 而蔡熒煌在擔任第十四屆理事長期間，主要除了延續重症的發展以及呼吸器系統的照顧外，更將醫學會的年會走出台北市舉辦，後來便形成一個不成文規定，即是一年在台北，一年離開台北。<sup>115</sup>

曾赴日本京都大學當一年研究員的蔡熒煌，回顧當時是因為京大特別有一個胸部疾患研究所，做最多組織間質性的肺病，也做肺泡沖洗(Bronchoalveolar Lavage，簡稱BAL)，也看電腦斷層、病理，「所以在日本，胸腔病一進來，由胸腔科醫師做沖洗和切片，有一些胸腔科醫師是專門自己看病理，有幾個X光科醫師專門看肺部X光」，<sup>116</sup> 所以當時可以在日本得到胸腔一脈相關的完整學習，再加上京大又是日本數一數二的學校，基於這兩個原因讓蔡熒煌選擇去京大學習，也收穫良多。蔡熒煌同時也見識到日本人的嚴謹：

過度敏感或者執著是日本人的特性。現在很多癌症的藥物，會產生interstitial lung(組織間質疾病)的副作用，有人會認為日本人特別多。但據我了解，應該是在X光看到有一條白白的，日本人就認為可能有問題，而造成病例數相對變多的結果。好處可能是可以早期發現，壞處可能是會因為這樣變成過度診斷。也因為是這樣，他們對基礎原理搞得很清楚，我們分辨良性、惡性，平常就是讀影像的濃度、鈣化、大小，而他們連病變位置是比較偏動脈或是靜脈，每一條都看得非常精細，判斷也更清楚。<sup>117</sup>

而對於整體醫療環境的影響，造成現在的年輕醫師常感到發展受限，尤其是總額預算的制度讓醫生的創造力降低，蔡熒煌便常常跟年輕醫師說：

要記得，醫院評鑑要求的是minimal requirement(最低要求)，不是maximal requirement(最大要求)，所以要在符合所有的minimal requirement以外，去做創新。且不要認為這樣的要求是壓抑你的創新，反過來看，是讓你的創新更不會出事，因為以前沒有minimal requirement的年代，沒有辦法檢視也不曉得創新會不會出問題。<sup>118</sup>

面對胸腔醫學未來的發展，蔡熒煌的看法分為三個面向：重視胸腔科醫師無價的專業知識(knowledge)、健保給付的繼續爭取、建立整合性的研究環境。

第一、目前胸腔發展領域的專業技能(know how)越來越多，可是這些專業知識(knowledge)卻越來越不值錢。譬如肺癌，現在要做一堆分子影像診斷，





來擬訂病人的個人化治療方案，但是以現在的醫療給付機制來說，「影像由影像科拿走，所以X光科核醫不能拿很多，分子診斷由病理科、檢驗科拿走，氣管鏡有一部分當然是胸腔科，但這三個資料集合起來的綜合判斷，是由胸腔科醫師這個人負的責任最大、最重要，可是這一部分的know how在目前的醫療給付來講是『無價的』，無價就是領不到錢的意思」。<sup>119</sup> 所以要讓大家知道專業知識(knowledge)應該才是最重要的，要去突顯如果沒有好的或正確的判斷，對後面會產生重大的影響，這是蔡熒煌認為胸腔科很重要的部分，並進一步舉例說明：

低劑量電腦斷層掃描(Low-dose Computed Tomography, 簡稱LDCT)為什麼使用率越來越高？因為做低劑量影像比較便宜，但做完掃描後，最難的在於影像判讀，跟怎麼讓健診的人知道問題在哪裡？要不然台灣10個去做，3個到4個的影像可能是有問題的，可是最後確認是癌症的機率其實不到3%，那要讓病人為此驚恐嗎？因為不能光是跟病人講有一個點，所以趕快去做進一步的檢查，而是必須要先好好判斷，而且怎麼讓病人安心或者讓病人進一步追蹤，這樣的knowledge目前還是無價的，所以像這樣綜合的判斷等等，應該要獲得相對的重視才對。<sup>120</sup>

第二、持續替胸腔科積極爭取給付，雖然蔡熒煌和余忠仁已經成功地幫重症爭取提高給付，重症的主治醫師費加了80%，但後續胸腔科還有其他面向也需要持續爭取給付額度。第三、提供好的研究環境，希冀大家共同做整合性的研究，以延續胸腔科未來的發展，「我們那個時候納入重症，就是一個大領域進來，所以大家會一起來，肺癌現在很好，可是肺癌沒有達到讓胸腔科的knowledge變成是有價值的」，<sup>121</sup> 所以蔡熒煌期許在醫療社會裡面突顯專業的價值是未來該走的路。

從小在台北長大及讀書的陳濤宏畢業於中國醫藥學院(現中國醫藥大學)，早期的中國醫藥學院附設醫院(現中國醫藥大學附設醫院)實習生很少，而台大和榮總只收成績優異的學生，只有長庚和馬偕比較願意招收實習生，所以陳濤宏就到長庚實習並成為長庚的住院醫師。1990年，從醫學系畢業並結束三年的內科住院醫師生涯，1994年開始在長庚胸腔科當研究醫師(fellow)，那時長庚胸腔科只有五個主治醫師。<sup>122</sup>

李政輝醫師是最資深的，在榮總訓練完以後到長庚，長庚成立的時候他就是主治醫師，所以剛開始由李政輝擔任主任。那時候的胸腔科沒有區分地那麼細，什麼病都要看，甚至那時候還沒有感染科醫師，李政輝不只要兼看感染科(他也有感染科的執照)還要兼看腎臟科，而蔡熒煌則是擔任呼吸治療科的主任。<sup>123</sup>

長庚早期的時候擴張很快，所以一年都收50個住院醫師，可是在陳濤宏那一年縮減成只招收13個。陳濤宏回顧會選擇胸腔科，其實是受到蔡熒煌院長的影響，「他那時候是胸腔科主任，我剛好第一年、第二年都跟他，由於蔡院長非常照顧下面的人，所以會覺得在這個科別感覺很舒服。加上那時候我的岳父氣





喘很嚴重，所以在擔任住院醫師的時候，就對胸腔的疾病特別深入研究」。

在那個沒有睡眠醫學的年代，陳濤宏回顧在胸腔科領域發展得很辛苦，當時都是重症、加護病房，不然就是氣喘、肺結核。在陳濤宏擔任總醫師的時期，本來是對肺結核很有興趣，第二年報考博士班的時候，就已經想好博士班的論文要研究肺結核，而他的第一篇國外SCI(科學引文索引，Science citation index)論文就以肺結核相關聚合酶連鎖反應(Polymerase Chain Reaction，簡稱PCR)為主題，但是後來卻轉而發展睡眠醫學，陳濤宏回顧這樣轉折的緣由：

在我當主治醫師的第一年，蔡熒煌主任覺得胸腔科還有發展的空間，所以他指派早期的莊銘隆醫師幫科內設立了兩個檢查單位：運動心肺功能、睡眠檢查室。後來莊醫師希望我能夠承接睡眠檢查室，剛接的時候其實壓力很大，因為睡眠檢查要看腦波、做判讀，跟原來胸腔科判斷肺功能、看X光是完全不同的，所以要花很多時間重新學習。那時候打一個病人的報告可能要花4個鐘頭，慢慢看他的腦波，看一整個晚上。那個時候是被指派的，因為最年輕，所以謝孟哲醫師被派去接運動心肺，我就被指派做睡眠。<sup>124</sup>

睡眠檢查室主要是專注於睡眠呼吸中止症，而當初長庚除了胸腔科的睡眠檢查室外，耳鼻喉科的李學禹醫師也在做呼吸中止的雷射治療，加上整型外科和顱顏中心的病人也有治療呼吸中止症的需求(如：顱顏中心很多小朋友因顱顏畸形進行手術後，將顎裂補合的同時上呼吸道也密合起來，呼吸道因而阻塞就會打呼，造成呼吸中止症)，所以當時張昭雄院長就指示副院長兼顱顏中心主任的陳昱瑞組織一個睡眠醫學的團隊，針對這部分從檢查、研究到治療做各種整合：

當時就包含牙科、X光科、耳鼻喉科、胸腔科等，形成一個初步的團隊。那時候莊銘隆醫師還在，每週五清晨大概七點，我們都要去副院長辦公室開會、讀論文，研究個案並互相討論、互相學習。我們是很年輕的第一年醫師，那時候除了報告很花時間，還要去開會，壓力其實很大。當時陳昱瑞副院長認為這是很值得發展的方向，push(推動)大家從做研究開始，共同針對睡眠醫學進行鑽研，然後又慢慢希望做聯合門診，讓門診的病人可以互轉和學習，可以說是現在整個聯合門診的雛型。<sup>125</sup>

後來，陳昱瑞接任院長後，就以這個睡眠醫學團隊當作典範，成立聯合門診的治療，把幾個相關科的門診時間挪在一起，讓病人來的時候可以看好幾個醫師(至少一個內科配一個外科)。

所以從1994年開始，由陳昱瑞副院長組織的睡眠醫學跨科團隊，每週五早上七點都要開會，每個人指派一些論文開始讀並討論個案。後來這個討論會甚至衍伸成長庚睡眠課程的內部認證，比學會的認證早很久：

因為大家都想參加，可是如果沒有真正去學習睡眠醫學的常識，可能會誤診。比如說，精神科醫師看到病人睡不著，便診斷失眠給安眠藥，可是事實





上他可能是呼吸中止症，晚上因為噎到而醒過來所以睡不好。另外，猝睡症會有睡前的幻覺，看精神科的話就可能被診斷成精神分裂，而給病人吃鋰鹽，但其實是非常典型的猝睡症。所以睡眠的醫師有很多專業性是跨科的，而且要互相了解，所以我們就開始上課，每週六一個下午，和週三的晚上從六點上到九點，連續上六週還是八週，考試通過就發認證書。<sup>126</sup>

當初長庚睡眠醫學的內部認證訓練課程就是由陳濤宏所規劃的。

陳濤宏自美國史丹佛大學訓練回來，是台灣比較早投入睡眠醫學的醫生，比較了解整個睡眠的全貌，當時整個睡眠醫學已經有教科書，基本上就是以臨床的診斷和治療為主，以及一些基本的機轉開始授課，「從最基本的睡眠生理、睡眠機轉開始，再針對疾病的部分，所有睡眠疾病最常見的兩種病就是打鼾及失眠，其他就是腳抽動或猝睡症，就濃縮在長庚大學開辦的睡眠醫學課程」。師資方面，由陳濤宏上睡眠檢查或是睡眠基礎、機轉，耳鼻喉科醫師教開刀的方法，精神科可能教失眠，心理師則是教一些非藥物治療的失眠方法等等。

至於聯合門診的進行，病人若因打呼來就醫，會安排再掛其他門診，包括耳鼻喉科、牙科、胸腔科，例如耳鼻喉科做內視鏡、牙科照顱顏X光、胸腔科排睡眠檢查，然後在七點多的討論會共同討論病例，陳濤宏進一步說明：

耳鼻喉科看起來是否呼吸道阻塞？X光看起來有多窄？如果要治療有什麼選擇？用呼吸器、還是要開刀？開刀的話，要怎麼開呢？因為醫生們都知道病人的狀況，所以大家一起來討論。精神科有時候也會結合心理師、神經內科、胸腔科，對睡眠檢查報告也會有一些討論（如：個案的失眠到底是心理問題？還是精神問題？甚至是腦神經的腳抽動？還是呼吸中止症？），所以會互相把病人轉來轉去看結果，然後做個案討論。<sup>127</sup>

當時胸腔科之所以開始投入睡眠的檢查，主要是當時耳鼻喉科開始發展雷射治療打鼾。當時雷射還是很新的東西，而打鼾是呼吸中止症很重要的一個症狀，所以那時候三分之二的病人是來自耳鼻喉科（真正來自胸腔科的病人並不多，因為很少病人會因為打鼾來看胸腔科），而這些病人因為需要做睡眠檢查，但早期在發展的時候，因為有氧氣、呼吸的監控，胸腔科醫師比較熟悉判讀，而且胸腔科是內科醫師，學腦波比外科更容易一點，對呼吸又有專業，所以大部分是由胸腔科設立睡眠檢查室，並由胸腔科醫師進行檢查。

以前有很多睡眠疾病的病人，根本不知道這是一種疾病，因為不像其他疾病有癥狀，「所以早期其實根本就不知道病人在哪裡，當時還有一個很有趣的現象，只要報紙有相關的報導，我們門診病人就一堆，然後慢慢過了半年後，門診就沒有人會來，因為大部分的人都不會去注意自己睡覺有問題」，<sup>128</sup>跟現在完全不一樣，現在大家觀念都很清楚，因為很多人治療效果不錯，會再介紹朋友來治療。

檢查室的睡眠檢查儀(polysomnography)，原理是從腦波發展出來的，腦上





很多不同地方有波，用很多頻道(channel)記錄腦波、眼波、肌電圖再加上呼吸、氧氣、胸部的動作、麥克風的打呼聲、腳有沒有抽動，同步記錄下來。「病人來就診，若我們判斷可能是呼吸中止症，就安排去做睡眠檢查，會在病人頭上貼很多線，胸前弄心電圖，手指頭弄氧氣，腳上貼肌電圖。以前一個病人的腦波記錄紙差不多有10cm厚，得一頁一頁去看，現在這些都電腦化可以直接看電腦的螢幕去分析」。也由於睡眠檢查儀很精細，所以晚上需要有人監控訊號，看線有沒有脫落，做完以後還要打報告，所以需要技術員在旁邊看著，甚至到後來發生呼吸中止症，技術員需要調整呼吸器的壓力。<sup>129</sup>

當時在國外只要受訓且通過考試取得認證，即可以擔任技術員，可是陳濤宏後來回台灣，在醫院工作因有醫療背景的考量，在那個時代最容易找到的是護士，因為護士上夜班比較有經驗，所以台灣技術員的背景是護理師，在訓練方面包括如何操作、如何貼，最難的是訓練判讀，「我們要去判讀這是第幾期的睡眠，有沒有呼吸中止？有沒有腳抽動等等，所以技術員的養成非常辛苦，六個月還不一定可以訓練得很好」。而技術員的上班時間也是依據合適的睡眠時間所訂定，最標準的睡眠檢查是睡一個晚上，台灣的健保是至少要6個小時的檢查才給付，所以「技術員從晚上十點開始，等候病人報到進行檢查，到第二天早上八點結束，上班時數是10個鐘頭」，也是後來所有台灣睡眠檢查室標準的上班時間。<sup>130</sup>

當時在博士班第三年時，陳濤宏因病決定重新思考人生，因為認為睡眠醫學是一個很新穎且有趣的領域，所以決定出國重新學習，於2000年前往美國的史丹佛大學學習睡眠醫學，「暑假有30幾位外國學生，正式收的只有4個。我運氣很好，去史丹佛拜訪教授時，他從來沒有收過台灣的學生，我是第一個，他覺得我已經在台灣參加過團隊，有一點基礎，就收我當fellow」。<sup>131</sup>談及到美國史丹佛大學接受睡眠醫學訓練的機緣：

我那時候在台灣做，那時台灣只有四家，所以遇到很多問題，我自己看書也不曉得這樣對不對，就去國外參加會議。陳昱瑞副院長又組了這個會，也蠻有壓力想要做一些研究，所以想說應該出國去看看，我在2000年之前就參加好幾次的國際睡眠年會，去聽人家在講什麼，看這方面的專家是誰，全世界哪裡最好。<sup>132</sup>

而陳濤宏當時決定到史丹佛大學，便是因為史丹佛大學有全世界最好的睡眠中心，並且已經是由各個專業聯合起來的專科。

史丹佛大學的睡眠中心是由一個神經內科醫師主持，是走最傳統的睡眠醫學，即是由腦神經科發展腦波記錄而來的，所以有很好的睡眠檢查和腦波的判讀，對於腦神經以及腦波的了解很深入，所以對於呼吸中止症也是非常專精，研究和論文發表也堪稱是當時全世界最多的，有非常多名師，陳濤宏過去後一邊看也什麼都學。<sup>133</sup>





在史丹佛大學裡學習最多的是研究，那裡就像一個寶藏，但是必須靠自己挖掘，不管走到哪裡都是大教授，「我後來走到某個較為偏僻地方才發現，連那裡也是一個做人體實驗專用的睡眠實驗室，有6床，正在做臨床藥物的研究。還有一個動物實驗室，專門做猝睡症的狗。有時候週五會有召開研究會議，就去聽聽教授們的演講，會 catch (取得) 到非常多資訊」，<sup>134</sup> 由於史丹佛大學的睡眠中心已經是一個專科，因此所有的會議和活動都是與睡眠相關，等於24小時所有的時間都沉浸在睡眠醫學的環境中。

早期在台灣，胸腔科醫師還要看氣喘、加護病房等，能夠花在睡眠醫學的時間其實很少，所以在學習環境上讓陳濤宏覺得差異很大，而原本想在腦神經方面做得更深入，但考量回台灣的實際環境，還是繼續深入做胸腔方面的睡眠研究：

因為當時沒有更多的時間可以走更深入的腦神經研究，所以主要還是做胸腔再跟睡眠結合。我在美國的老師，常提醒我要 focus (聚焦)，但是我沒有辦法在台灣把睡眠變成一個專科，或說因為台灣的醫療制度沒辦法支撐一個睡眠專科，可以讓所有的醫生來這邊只做睡眠症，還能養得活整個專科，不管是臨床服務或是研究目前都有沒辦法，這是很可惜的。<sup>135</sup>

陳濤宏提及美國的睡眠檢查，一個晚上給付 USD1,700，「所以我在美國睡眠中心的五個教授，一個人只看一天的門診，打一天的報告，日子過得很好，其他時間都花在做研究、討論、出國演講」。<sup>136</sup> 反觀台灣的狀況，陳濤宏在2001年回來時，全台灣只有四個睡眠實驗室，包括長庚、榮總(蕭光明主任)、馬偕(林清基醫師)、市立療養院。可是市立療養院後來收起來，所以除了長庚，就只剩下榮總，和全台灣最早設實驗室的馬偕，當時林清基醫師專門只看呼吸中止症。

回顧過往，長庚的睡眠檢查室剛剛設立的時候只有一張床，而且還沒有辦法很固定去做，主要在於缺乏睡眠技師。因為晚上要有人做檢查，例如貼腦波線、放氧氣記錄，那時候沒有固定專職的睡眠技師，就由胸腔科的技術人員輪流晚上做檢查，陳濤宏說明：

我們就教胸腔科的技術人員怎麼貼、怎麼做，可是他們白天是技師，晚上雖然可以領加班費、夜班津貼，但非常很辛苦，每20分鐘要設定一次鬧鐘響鈴，免得睡著了，然後再去看看病人的貼線是否有脫落。因為晚上沒有辦法一直看著病人，所以有時候貼線的膠會乾掉，本來很清晰的腦波，因為接觸不良到後來就模糊掉，根本看不清楚，常常會有這種現象。後來我也曾聽病人說，外面護士小姐打呼的聲音比他還大聲，所以當時的檢查品質很不好。<sup>137</sup>

而後來病人逐漸增多，從本來的一床變成兩床，變成兩床以後，病人還要等半年、一年。

那時候胸腔科提出擴充計畫，當時的張昭雄院長詢問陳濤宏的想法，「我跟院長說，『睡眠檢查是不賺錢的，而且還需要專任的技術師才能確保診療品





質，兼任絕對沒有品質可言』。我很感動的是，張院長他們還是很注重品質的，便決定給我們一個專任名額，讓我們可以招專任技術師」。從此以後，後面的醫院就有所依循，所以專任是整個睡眠檢查很重要的一個轉折，雖然聘專任不會賺錢，可是後續還是會有開刀或治療等等一些邊際效益。

而那時候也為了訓練專任技術員，陳濤宏常常在晚上八、九點進行教學，「因為技術員是晚上十點上班至隔天早上八點下班，那已經很累了，不能還要他們白天來上課，所以只好變成我晚上到實驗室去教他們」。<sup>138</sup> 長庚的睡眠檢查也在有專任技師的編制後，漸漸從兩床的規模發展成六床，並建立團隊。

而當時另外一個重要的轉折點，是在2007年成立真正的睡眠中心，位於桃園分院的地下室，「那時候桃園分院剛蓋起來，因為我們睡眠做得很好，但是病人要等很久，所以桃園分院便提供一區給我們自行設計使用。那時候我才終於有機會依照一個睡眠醫學該具備的架構來規劃，從整合門診(內科、外科、心理師等)的設立開始，包括空間的配置(呼吸器的房間、心理測驗的房間)，並將睡眠檢查室擴充至12張床」。桃園分院的睡眠中心並設有監控中心，甚至將白天的門診到晚上的檢查全部整合在一起，對陳濤宏而言，這才是一個真正的睡眠中心。而長庚醫院的睡眠中心門診，後來還包括「林口院區有三間，台北院區也有兩間」，終極目標是希望所有的睡眠疾病都可以在這邊診斷並且得到治療。

而長庚的睡眠中心之能夠有好的發展，並得過國家品質標章銅獎，陳濤宏謙遜地認為主要還是因為當初陳昱瑞副院長的支持，加上有好的團隊(包括耳鼻喉科、X光科、顱顏中心、牙科、精神科、神經內科等)一起參與，「一開始就以共同合作的方式運作，後來，越走越深入以後，大家也各自在自己專精的領域開花結果，發表有很多的論文。我們這些人有的從一開始連講師都不是，努力二十年到現在都紛紛當上教授，所以這是整個團隊傑出的表現，我只是幫大家整合並推動而已」。<sup>139</sup>

2009年，陳濤宏再赴美國賓州大學(University of Pennsylvania，簡稱UPenn／賓大)學習三個月，並進行更深入的研究，這緣於當時他邀請一位賓州大學做顱顏X光的教授來台灣演講，他的研究方式類似早期的電腦斷層，「我很想去看看他實際的操作方式。後來，我又請了另外一個賓州大學小兒科的講者，教科書寫得非常很好之外，還發表過很多篇兒童睡眠的相關論文，我就開始看論文，發現賓州大學好厲害」，<sup>140</sup> 促使陳濤宏進一步對賓州大學的研究產生興趣。

在陳濤宏去賓州大學短期進修前，就曾經趁著到費城開會時參觀過賓大的實驗室，並令他大開眼界，因為賓州大學的睡眠實驗室有一棟樓是動物實驗室，一整個房間都是冷凍室，做不同動物的睡眠研究，「在那邊看到他們做果蠅的睡眠，看牠在管子裡面有飛跟沒有飛來判斷睡眠狀態……他們還做12床老鼠的睡眠研究，老鼠的頭上也有貼線，訊號還連到監控室，就是一個小的睡眠實驗室，





很有趣」。<sup>141</sup> 當時陳濤宏覺得在臨床上已經做到一個程度，因為賓州大學的眾多師資和眾多類型的研究，因而決定到賓州大學進一步學習。

陳濤宏回台後，也受賓州大學睡眠中心的主任邀請參與國際性的跨國研究：當初找我一起加入，主要是因為我是亞洲人。因為賓大睡眠中心的主任覺得呼吸中止症跟遺傳疾病相關(如：很多打呼的爸爸生的小孩也會打呼)，而呼吸中止症很重要的一個原因是臉型結構，這也與遺傳、基因密切相關，所以希望找出控制的基因。賓大便希望進一步做不同人種的呼吸中止症研究，所以整合了全世界九個很有名的睡眠中心，包括賓州大學、俄亥俄大學、澳洲的雪梨大學、德國柏林、冰島，還有西亞一家，東亞就只有我們。每年開會，針對研究開始搜集資料，陸續也有論文發表。像冰島是很有趣的種族，五代全部都是生活在冰島，幾乎可以追溯到所有的人；巴西的聖保羅更有趣，有四個不同的種族，而且分布很平均；然後我們亞洲也有自己的特色……所以賓大的主任覺得若全部集合起來，一定有很多很有趣的發現。<sup>142</sup>

美國的睡眠醫學始於一九七〇年代，美國睡眠醫學會(American Academy of Sleep Medicine, 簡稱AASM)成立於1975年，學會對於睡眠醫學專科的發展貢獻良多。那個時候的胸腔科在做氣管鏡、肺功能的已經逐漸減少，也因為給付的關係，美國的胸腔科醫師不是做重症就是做睡眠(因為睡眠醫學在美國的給付非常好)，所以那一陣子睡眠醫學非常蓬勃發展，論文的產量也很多，病人也很多，到處都在設睡眠中心。陳濤宏那時候曾經統計過，美國的胸腔科會員，超過51%是睡眠學會的會員。

而台灣主要還是依照美國的發展，所以在陳濤宏2001年從美國史丹佛回台後，台灣當時有好幾個醫院也開始想要發展睡眠醫學，那段時間他受邀到很多醫院演講，並且幫忙設立睡眠實驗室。2002年，陳濤宏與榮總的蕭光明主任和一些醫生設立台灣睡眠醫學學會。台灣剛開始除了以學會為基礎外，陳濤宏也開始在長庚醫院的呼吸治療科設立全台灣第一個睡眠醫學的2學分課程，招收學生培訓呼吸治療師，也在長庚醫院開設台灣第一個睡眠技師的訓練課程，所以2010年以前，台灣接近一半的睡眠技術人員都是長庚訓練出去的。

回顧2002年台灣睡眠醫學學會的成立，因為榮總的蕭光明主任很早就開始有一個實驗室，也曾當過胸腔醫學會的秘書長，對於學會的經營比較有經驗，因此，由他領導對於睡眠醫學有興趣的人籌設睡眠醫學學會，並出任第一屆理事長，陳濤宏說明成立緣由及過程：

那時候台大精神科李宇宙醫師就是focus做失眠的，榮總是精神科蘇東平醫師，長庚就是我，還有我們團隊的耳鼻喉科李學禹醫師，高醫是胸腔科的王東衡醫師，加上(時任)台北市療的徐崇堯醫師，我們幾個想要成立學會。那時候蕭光明主任就先內政部去登記，成立籌備會，第一次大會就是在榮總



召開，一開始就有200多個會員，會員包括醫生、技術員、老師等等，並開放有興趣的人士參與。甚至台灣睡眠心理師的始祖(或稱教父級人物)楊建銘老師，他從紐約大學學睡眠治療、認知治療、做光照治療等後回台，我們也一併邀請參與。<sup>143</sup>

學會運作到第二年，就確立了理事長一任的任期是兩年、得以連任兩次的規制。第二屆理事長是李宇宙醫師，接任第三屆理事長的陳濤宏就開始按照美國史丹佛大學睡眠中心的想法，希望推廣更多的大眾教育，甚至常辦記者會對外說明。

那時候台灣已經有40幾個睡眠中心，考量每間中心的標準不一且技術員的品質參差不齊，「大家都設了實驗室，可是品質不一定很好，有的睡眠檢查貼一貼，機器可以自動跑一個報告，但出來的結果很離譜，也沒有人好好去檢視」，所以陳濤宏在擔任理事長的最後一年，為了睡眠中心的品質管理，訂定一個認證的程序，從技術員、睡眠中心、醫師進行考核認證。陳濤宏也說明了當初建立品質管理認證的想法：<sup>144</sup>

因為睡眠檢查報告好好看一份要4個小時，技術員必須要很認真做。有一段睡眠叫REM(快速動眼期，Rapid Eye Movement)，快速動眼期通常是睡著2個小時後才會出現，但是有個報告卻顯示有位病人20分鐘就出現，一睡著就有REM，而且一直連續2個小時都是REM；後來檢視原始報告，才發現前面根本不是REM，因為病人根本就是醒著，醒著眼睛在眨，竟然連腦波都判別不出來，因為技術員根本沒有去看，只利用電腦自動打報告，所以其實全部都是醒波。另外，因為呼吸中止治療要戴呼吸器，很多醫生也會提及有的技術員也不管病人的呼吸器戴得好不好，所以品質差異性真的很大。<sup>145</sup>

由於有類似的問題，陳濤宏發現如果沒有嚴格的管控檢查過程，那儘管病人做了很多檢查，也沒辦法得到好的治療，因為若從一開始的檢查報告就出現問題，那診斷、治療就會一併出問題，所以品質一定要控制，最好的方式就是制訂認證標準。

認證主要分為三部分：技術員、睡眠中心、醫師。第一步就是從技術員開始，因為最重要的是技術好、報告正確，而且技術員大部分是護理師，由此做認證的阻力是最小的。由於當初技術員並沒有被正名，很辛苦又不受肯定，所以「我們鼓勵已經在職的技術員，應該要基於豐富的臨床經驗，加上專業的訓練去進行認證，也是對自己工作的一種肯定」，就這樣從技術員的認證開始，技術員做得好，檢查就有品質，陳濤宏進一步說明認證的程序和要求：

當時要求第一個要在職(已任職於睡眠中心)，並有100例以上的個案經驗，然後安排一年上課12個核心課程(共40個學分)後進行考試，所以其實還蠻嚴格的。到現在不只考試，還要口試、跑台、現場打報告等，所以認證考核越來越嚴格。一開始也是希望鼓勵，希望把通過考試成績的人數拉到六成到八成之間。<sup>146</sup>





而第二步就是睡眠中心的認證，因為很多睡眠中心購買一台機器擺在病房就開始做了，沒有基本的建置要求，所以開始要求一定要有基礎設備，「除了儀器設備的配置，還包括夜間技術員人力的控管(限制一個技術員一個晚上只能做三個病人，因為做太多，品質就會很差)、白天的病房管理等，目前還繼續在制訂這部分的認證程序」。

最後，才做醫生的認證，睡眠醫學會將近30%、40%都是胸腔科醫師，可是睡眠的醫師和胸腔科的睡眠科醫師，在每一個醫院都還很年輕(因為資深的醫生要重新學可能覺得太費力了，就會希望年輕人去學)，「因為醫生要診斷病人，所以希望醫師在某個醫院先要有專科，最好有做這方面一年的臨床相關經驗，然後必須上課考試和繳交三份個案報告」，<sup>147</sup>而醫師認證自2011年迄今(2019年)已舉辦八次認證，共計224人通過。也因為睡眠醫學學會小又年輕，所以活力很大、很具開創性，就這樣陸續完成睡眠技術員認證、睡眠實驗室認證、睡眠專科醫師認證等的相關認證制度。

認證是符合時代潮流的必經之路，當時台灣是繼日本(亞洲國家第一個)之後建立睡眠實驗室認證步驟的，也成為其他國家學習的對象。睡眠醫學會越做越蓬勃，而且制度完整，亞洲國家都認為台灣的睡眠醫學發展得很不錯。也因此，陳濤宏被邀請進亞洲的睡眠醫學會擔任副理事長，後來又被推到世界睡眠醫學會當秘書長，參與亞洲國家的教育、演講，並提供台灣經驗交流。

台灣在睡眠醫學發展的優勢，陳濤宏認為是因為方向正確，是以各科整合的方向在努力，而且投入的人年輕且心胸開闊，大家願意分享經驗。除了因為陳濤宏位居整個台灣睡眠醫學的要角(是第一個出國專攻學習睡眠，並且在國內進行推廣)外，也因為他進一步在學會訂好未來發展的策略，加上整個睡眠學會的會員都非常團結，所以一開始的基礎很好，再加上時間點是站在整個亞洲的最前面，所以具有標竿性。

而陳濤宏認為在策略擬訂方面的做法還有幾個任務，「就是教育和推廣，教育就是每年辦年會，也為了專業人員和大眾的promotion(推廣)，成立大眾媒體的委員會。因為睡眠疾病需要靠大眾媒體幫忙，教育民眾、病人，不然連要去看病都不知道，然後專業當然很重要，安排一些訓練課程，後來有甄審委員，開始進行認證」。<sup>148</sup>

而醫學會的部分，陳濤宏和蔡熒煌有著長久合作的淵源，陳濤宏一開始就是胸腔醫學會的會員，在蔡熒煌院長擔任胸腔醫學會理事長時，因為「蔡理事長對我說，『你當過睡眠醫學學會理事長，你就來當我的秘書長』」，陳濤宏便授命擔任胸腔醫學會的秘書長，當時秘書長的任務就是要協調很多制式和程序性的工作事務，包括打電話聯絡、辦年會、辦理訓練課程和專科考試。<sup>149</sup>

就在那時候胸腔醫學會也開始有兩岸的交流，「我們請了50幾個大陸的醫





師、學者來參加我們的年會，台灣也組團去參加過廈門的年會」，在陳濤宏的記憶裡，當時籌辦兩岸活動印象比較深刻是開始接任不久就去北京：

大陸的呼吸科主席是鍾南山，既是院士級又是主席，其實還蠻 active (積極活躍)，他常到國外開會，所以跟台灣很多老師們都很熟 (像彭瑞鵬、陸坤泰、楊泮池等)。以前因為兩岸氣氛還沒那麼好，從來沒有想要合辦過會議，所以我接任秘書長後，一開始就想要辦個兩岸交流的會議，那時候跟楊泮池院長、蔡熒煌院長、江啟輝醫師到北京去參與籌備會，對方就是由鍾南山院士和其他院士來接待。後來我們就協議先從台灣開始，我們邀請鍾院士來演講，並請他們來參與一些肺癌相關的會議，那時候共邀請有 50 幾個人，而且當時規定會議名稱只能以「兩岸交流」為名。<sup>150</sup>

而台灣後來也組團到廈門參加中國舉辦的年會，有很多理監事共襄盛舉，那時候兩岸的交流是很平等的。不過近年來，由於中國起飛，早期中國覺得台灣比較好，舉辦會議時會把台灣跟世界級的大師放在一起演講，而近年來陳濤宏明顯感受到現在中國對台灣想法的改變：

現在他們大多請的都是美國胸腔學會、歐洲胸腔學會的理事長、journal (刊物) 的主編，而台灣的專家則有時候有邀請，有時沒有。因為在整個世界的位置來看，他們已經開始覺得台灣不一定在全世界是一個主導者，他們的目光是全世界，所以我們幾年下來去國外開會，很明顯感覺以前他們很喜歡台灣去，現在就覺得平起平坐了。<sup>151</sup>

胸腔其實是一個非常多樣化的科，基於胸腔生理的基礎，發展出許多相關疾病，包括呼吸道、肺、上呼吸道、過敏、重症、癌症等等，所以胸腔科的醫生必須學習多方面的知識，加以心胸非常開闊，才能夠跨領域地發展。陳濤宏認為胸腔科

胸重醫學會持續參與兩岸學術交流活動。圖為醫學會代表於 2019 年 9 月 4 日至 8 日參與中華醫學會呼吸病學年會，和大陸代表合影。(胸重醫學會提供)



胸重醫學會呼吸治療與重症的推手，王家弘(左一)、蔡燦煌(左二)、楊泮池(右一)、吳清平(右二)於胸重年會上合影。(胸重醫學會提供)



基於從過去開始的和諧、團結，所以在每個醫院都發展成一個大科，讓大家都很深入去學習，走越久就越專，越專後繼而成立學會等，這樣的發展歷程也可以讓年輕人看得更多，清楚知道一開始在訓練的時候便什麼都要學，這樣可以讓臨床的知識(knowledge)更完整。

### 小結

林恒毅認為對胸腔科做出重大貢獻並需要感謝的有三位，分別是台大楊泮池校長、嘉義長庚的蔡燦煌院長和三總的吳清平主任，「這三位年紀相近，幾乎差一、兩年。但他們對胸腔界均極具遠見，覺得胸腔學界絕對不止於此，引導胸腔科走入重症醫學、走入呼吸治療」，吳清平對呼吸治療的熟悉掌握，楊泮池將重症醫學納入發展走向，三個人並領導胸腔科進入加護病房。<sup>152</sup>

胸腔醫學重大改變的緣起是在1996年，楊泮池時任台大內科副主任，開始做加護病房評鑑的時候。當時由於衛生署發現台灣加護病房的醫療品質水平不一，所以找了楊泮池教授還有急救加護醫學會(由彰基的澳洲籍醫師陶阿倫[Dr. Talbot Alan]為代表)，一起討論加護病房要如何建立評鑑制度。後來加護病房的評鑑便由胸腔醫學會、急救加護醫學會合辦，歷經三年的時間完備，那三年的發展對台灣的重症醫學產生非常重大的影響。基於評鑑和分級制度，台灣的加護病房在各醫院內快速增加，從2,000床爬升到7,500床，並分為很多等級。當時三總也與台大、長庚和榮總有很好的合作，「胸腔醫學就不只看COPD、氣喘、結核，甚至呼吸治療和重症都進去了」。<sup>153</sup>



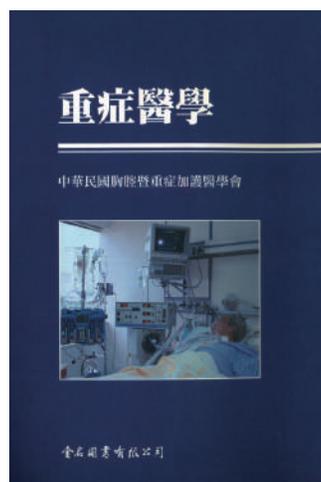
那是個心臟科跑去做導管，加護病房被忽略，改由胸腔科順應趨勢轉進主導的年代。對於加護病房主要的五個大領域：呼吸、血流壓力、感染控制、營養和精神鎮定，林恒毅進一步闡述與胸腔科的關係，「呼吸」本身就是胸腔科的專長；除了「血流壓力」是心臟科的專長；「感控」則因為心臟不會有處理感染的問題，反因肺炎、氣管炎等的感染處理，本身就是胸腔科的專長；而當胸腔科無法協助病人脫離呼吸器的前提下，就需要「營養」和「精神鎮定」處理情緒焦躁等等，於是任勞任怨，乃至於苦民所苦的胸腔科，便涵蓋加護病房五大領域的特質。「楊泮池也這樣講，他說，『胸腔科本來就是做事的，沒有時間去跟記者講什麼，只要想著把事情做好』」。<sup>154</sup>

林恒毅還記得那時候的時空背景，在來到天主教耕莘醫療團法人耕莘醫院（簡稱耕莘）時剛好要擴建加護病房，「楊泮池跟我說，『加護病房都拿下來，除了心臟科的不要去碰』。我說，『沒關係，我都把它拿下來，都是我們胸腔科的領域』。因為進入加護病房之後領域很寬廣，比如感染、營養、呼吸、基因等通通要會，就開始學習這些重症醫學」。也因為這樣的走向，胸腔醫學會不再只是胸腔醫學，所以更名為胸腔暨重症加護醫學會。<sup>155</sup>

當時台灣胸腔暨重症加護醫學會也為了積極推動重症專科訓練，在理監事會中邀請台大醫院楊泮池教授和長庚醫院謝文斌副院長策劃，安排重症訓練課程。當時國內缺乏適合國情的重症醫學訓練的中文教材，所以由楊泮池教授邀請國內最優秀的學者專家擔任授課的講師，並在教學訓練中邀請演講者編寫教材並彙集成冊，由胸腔醫學會出了一本很重要的書——《重症醫學》<sup>156</sup>。這樣的集訓影響深遠，也在後續的評鑑中呈現具體的成果：

從1996年開始實施加護病房評鑑，實施分級認定與實施實地訪查，將加護病房分為甲、乙、丙、丁四級，並依等級給予不同之健保給付。而加護病房評鑑的實施，也促使醫界同仁開始重視重症醫學及重症病患照顧品質的提昇。然而專職重症醫師訓練及水準之提昇，全方位(multidiscipline)的醫療訓練是重症醫學發展之精髓。因此相關的醫學會，包括內、外科醫學會、胸腔暨重症加護醫學會、心臟醫學會、麻醉醫學會、急救加護醫學會、神經及神經外科醫學會、小兒科醫學會等，也開始進行全方位重症醫師的培育、重症醫學的再教育及在職訓練。<sup>157</sup>

行政院衛生署從1996年起推動加護病房的評鑑，內容包括環境空間、儀器設備、業務量、人力配置、人員素質、在職訓練進修等，以提昇醫療品質並減少醫療資源的浪費。



中華民國胸腔暨重症加護醫學會邀集學者專家規劃重症訓練課程，並將課程中之教材集結成書，於1998年出版《重症醫學》一書，影響後續深遠。（胸重醫學會提供）





1996年的加護病房評鑑訪查全台灣187家醫院，377個加護病房，總床數3,585床，當時評鑑合於甲級的有1,790床，約占50%。「到了1998年，共有188家醫院接受訪查，399個加護病房單位，病床數則增加至4,140床，而合於甲級的病床有2,550床，占64%。不僅高水準加護病房增加了，實地訪查中也發現全國加護病房的診療水準也有明顯的進步，已有足夠能力提供對國內重症病患高品質的照顧」。<sup>158</sup>

這幾年來胸腔科還有幾個重大轉折，因為重症的病人照顧多了之後，加護病房就滿床，滿床之後，有些急性的病人就住不進去。衛生署為使醫療成本與醫療資源能有效整合與應用，於1998年提出「改善醫院急診重症醫療計畫」，建立長期呼吸器依賴患者的整合性呼吸照護系統(Integrated Delivery System，簡稱IDS)，制訂「急性加護病房」(ICU)、「呼吸照護中心」(RCC)、「呼吸照護病房」(RCW)漸進式照護單位之設置標準，其照護過程加上「居家照護」共分四個階段，採不同支付標準，建立個案管理式的照護模式。<sup>159</sup>

所以配合健保制度所設計的整合性呼吸照護系統(IDS)，即「加護病房(ICU)滿21天後，無法脫離呼吸器的病人轉到呼吸加護中心(RCC)，RCC滿42天後仍無法脫離呼吸器的病人則再轉到呼吸加護病房(RCW)」。「所以呼吸照護病房的成立，主要是因為「無法脫離呼吸器的病人往往會在加護病房住到過世，吳清平很有遠見也是一個行政長才，他結合蔡熒煌等幾個醫生與健保局成立計畫，建立呼吸照護中心、呼吸照護病房，一層一層讓可以脫離呼吸器的病人不要再待在加護中心，讓無法脫離呼吸器的病人也有地方可以繼續照護下去」。<sup>160</sup>

在這之前，需要呼吸治療的病人因為加護病房住不下，也會住在一般病房，可是國家的政策「考量一般病房沒有專責照顧的人力會有危險，所以一般病房不能有用呼吸器的病人，除非特例才可以在一般病房使用，若需要用呼吸器就必須進到加護病房，進加護病房後就看呼吸器的脫離狀況，出院或轉進呼吸照護中心、呼吸照護病房等」，<sup>161</sup>所以這個制度的建立便是為了解決問題：

可是後來因為台灣的健保制度讓很多的中型醫院經營產生困難，之後那些中小型醫院，差不多50、60床轉型變成所謂的RCW，專門收這種慢性呼吸照護的病人，所以剛開始推行IDS的時候就造成病人床數突然直線上升。便遭外界質疑為無效醫療的問題……產生這樣的問題，是因為整個大環境的變化，還有健保給付制度的關係，甚至是民眾對於呼吸照護的認知問題，有很複雜的層次，不應該完全怪罪於胸腔科醫師。<sup>162</sup>

彭萬誠解釋，照顧RCW的重點和一般照顧急性病人不太一樣，關鍵在於和家屬的關係，其中會有一定的磨合期，「急性病症的病人，通常在醫院一、兩週就出院了，與病人家屬的互動關係會比較淡，與呼吸照護中心的照護不同，大概要花兩個月的時間，才能夠與家屬建立良好的溝通與關係，並得到家屬完全的信任」。<sup>163</sup>





而由於呼吸照護病房沒有住院醫師，只有專科護理師守住第一線，醫師主要是查房，「所以一定要讓家屬和專科護理師、主治醫師建立非常好的關係，非常信任我們的系統」，如此，由胸腔科醫師們群策群力面對台灣醫療生態所做出的IDS改革，除了對國內醫療生態有著巨大的影響外，也繼續面對隨之而來的挑戰。

#### 註釋

- 1 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 5 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 6 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 7 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 8 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 9 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 10 蔡篤堅，2001，《台灣外科醫療發展史》，台北：唐山出版社。
- 11 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 12 蕭光明，2015年3月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 14 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 15 彭瑞鵬，2011年8月5日，訪談者：梁妃儀。
- 16 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 20 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 22 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 王家弘，2015年3月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 27 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 30 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 33 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 34 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 35 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 36 楊洋池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。





- 37 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 38 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 39 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 40 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 41 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 42 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 43 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 45 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 46 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 48 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 49 楊泮池，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 50 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 51 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 52 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 53 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 54 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 55 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 56 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 57 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 58 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 59 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 60 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 61 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 62 謝炎堯，2015年5月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 63 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 64 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 65 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 66 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 67 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 68 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 69 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 70 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 71 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 72 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 73 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 74 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 75 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 76 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 77 余忠仁，2015年5月8日，訪談者：蔡篤堅。
- 78 沈建業，2016年5月3日，訪談者：蔡篤堅。
- 79 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。



- 80 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 81 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 82 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 83 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 84 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 85 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 86 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 87 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 88 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 89 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 90 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 91 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 92 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 93 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 94 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 95 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 96 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 97 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 98 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 99 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 100 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 101 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 102 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 103 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 104 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 105 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 106 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 107 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 108 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 109 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 110 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 111 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 112 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 113 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 114 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 115 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 116 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 117 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 118 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 119 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 120 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 121 蔡熒煌，2018年2月13日，訪談者：盧忻謐。
- 122 陳濤宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。

- 123 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 124 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 125 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 126 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 127 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 128 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 129 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 130 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 131 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 132 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 133 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 134 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 135 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 136 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 137 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 138 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 139 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 140 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 141 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 142 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 143 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 144 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 145 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 146 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 147 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 148 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 149 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 150 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 151 陳凜宏，2016年3月17日，訪談者：陳好嘉。
- 152 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 153 吳清平，2016年4月7日，訪談者：陳好嘉。
- 154 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 155 林恒毅，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉。
- 156 胸腔暨重症加護醫學會編，1998，《重症醫學》，台北：金名出版社。
- 157 楊泮池，1998，〈序言〉，《重症醫學》(胸腔暨重症加護醫學會編)，台北：金名出版社。
- 158 楊泮池，1998，〈序言〉，《重症醫學》(胸腔暨重症加護醫學會編)，台北：金名出版社。
- 159 蘇芊玲、楊式興、吳清平，2005，〈台灣呼吸照護整合系統現況與未來〉，《呼吸治療》第4卷第1期，頁57-62。
- 160 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 161 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。
- 162 許正園，2015年5月22日，訪談者：陳好嘉。
- 163 彭萬誠，2016年6月22日，訪談者：陳好嘉。

# 胸腔醫學的 擴散

## Chapter 6

---

本章以兼顧胸腔內科和外科發展來描繪台中榮總胸腔科的建立，  
和南台灣當年唯一的醫學中心——高雄醫學院暨附設中和紀念醫院  
(現高雄醫學大學)，接軌世界與台北的努力，  
包括基隆長庚所樹立的嶄新人文景觀，  
以及國立成功大學醫學院暨附設醫院如何成為南台灣胸腔醫學發展的地標。  
這些努力不僅是成立各醫院的胸腔科，  
也成為重要的區域人才培訓基地，  
更重要的是成為胸腔醫學傳承與創新的重要樞紐。



當台大醫學院、國防醫學院、防癆機構以及台北市各大醫院，定期合作舉辦後來影響深遠的台北胸腔病例聯合討論會的同時，楊思標與林吉崇等人聯合走出醫學院外舉辦環島教育演講會。當台北的主要醫學中心致力提升胸腔專業和世界接軌的時刻，環島教育演講會和在中南部與花東舉辦的胸腔病例聯合討論會，對提高台灣地區整體胸腔照護的水平有著莫大的貢獻。

中南部醫療水平提升，需要北部醫學中心訓練完整且具領導地位的醫師南下，伴隨醫學中心由台北向全台灣擴散才有可能。繼林口長庚於經營模式和培訓量能塑造了台灣醫療營運模式的新里程碑之後，台中榮總成立、多元醫療體系形成、台灣經濟起飛、私立醫療院所崛起，以及全民健康保險的實施，鋪陳了嶄新時代台灣胸腔醫學發展的場景。

任何一個新時代的開啟都蘊涵千載難逢的機運，可是其時其景對所有人都不免陌生，人的慣性和既定的思維會定義價值的常模，這也會讓新時代的開啟過程中呈現許多不確定性，也因此本章節藉由部分代表人物的背景和經歷，尤其是這些擴散台灣胸腔醫療到不同縣市的領導人特質與對醫學的態度，為讀者保留導引時代變遷的蛛絲馬跡。

本章節首先描繪台中榮民總醫院胸腔科的建立，故事中兼顧胸腔內科和外科的發展，呈現一個遠離台北的醫學中心崛起過程，這也是主掌內科部和外科部的兩位領導者如何經營科部的歷程。身為南台灣最早也是當年唯一醫學中心的高醫，和世界與台北接軌的過程需要更多因緣際會的偶然，然而領導人物的使命與風格成為歷史如何發展、以及如何能發展的關鍵因素。

謝文斌樹立嶄新的人文景觀，家族記憶以及所見與社會需求的交錯，賦予屬於長庚體系的基隆長庚醫院靈魂與生命。成功大學醫學院是政府最後設立的公立醫學院，為胸腔醫學在南台灣的發展塑造一個臨床結合教學的重要地標。胸腔醫學由台北擴展到全國的過程，有著核心價值的傳承，也為新時代建立了生力軍，回饋在教學、研究和服務的專業內涵之上。

## 第一節 台中榮總胸腔部的建立

祖籍漳州而生於台中東勢的江自得，父親在日治時代就讀台灣總督府台南高等工業學校(簡稱台南高工)，當時的英文老師是林茂生(台灣第一位留美哲學博士)。江自得在成長過程中成績優異，且受寫古典詩的外祖父林松昇的影響也喜愛寫詩，高中就讀台中一中時，得知高醫的院長杜聰明與董事長陳啟川的爭議事件，衝著杜聰明醫師的風骨，江自得便將其他同學們的第三志願高醫，選填成第二志願，並進入高醫就讀：

那時候高醫大多是大家的第三志願，我們班上第二志願填高醫的只有我，其





他人的第二志願都填北醫。後來去高醫報到時，遠遠看到有一個很漂亮的校門，結果是高雄市立三民國民中學的校門，才發現當時的高醫連個校門都沒有，只有三棟舊建築。而高醫有支持學生寫現代詩的風氣，我自己也開始模仿創作，剛好存在主義傳到台灣，詩社社名原來叫作高醫詩社，在大六時由曾貴海命名改成阿米巴詩社，由楊光騰設計logo(社徽)，我負責寫社歌，王浩威和李宇宙後來也都有加入。<sup>1</sup>

畢業後，原本在高雄市立大同醫院小兒科的江自得，有一天接到在台北榮總擔任胸腔部住院醫師曾貴海的電話，「他打電話跟我說台北榮總有一個缺額，問我要不要去試看看，我就去榮總了」。

那也是第一次接觸到星兆鐸主任，江自得覺得台北榮總胸腔部星主任是個很特殊的人：

我去的那一天，星兆鐸主任因腎臟有毛病住在病房裡面。我敲門進去，他正好在看報紙。我說我要來面試，他就開始問問題。剛開始我蠻擔心他會問醫學的問題，因為榮總學術方面也很好，我怕自己在醫學方面的知識不太夠。結果他根本都沒有問醫學方面的事，都問我刊登在報紙上的事，問報紙時事的話，我就沒問題了，因為我以前學生時代社團就都是在討論這類的事。他問什麼，我就回答什麼，我也沒有故意隱藏自己的想法，就沒有什麼負擔地回答。他後來就說，「不錯啊！你很有自己的想法，那你來上班」。<sup>2</sup>

江自得剛進北榮時，當時胸腔部沒有固定的教學活動，從王家弘當總醫師時才開始在每週三晚上舉辦教學活動，由總醫師主持，並規定胸腔部的住院醫師都必須參加：

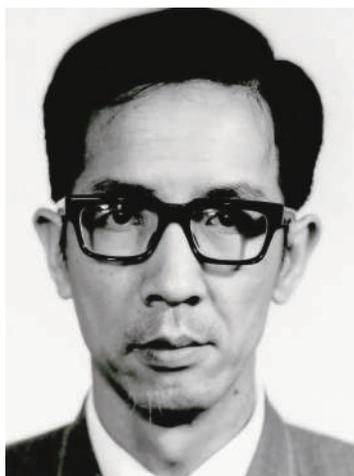
不管是胸腔科的，還是run到內科部的，在內科其他的科只要看到特殊的案例，都可以在週三晚上拿出來給大家一起看、相互討論(或說相互考試)，有時候也會安排教學，或請總醫師、住院醫師針對一個專題去報告，榮總的胸腔影像水準的提升，大概就是從那時候開始。<sup>3</sup>

江自得擔任總醫師一年結束時，因為升主治醫師的資歷還不夠，所以就到嘉義灣橋榮民醫院待了約十一個月，還協助灣橋榮民醫院設立一個支氣管鏡實驗室，「因為那時候灣橋榮民醫院沒有支氣管鏡，我們下去以後才開始有支氣管鏡的設備，然後還訓練一個技術員來操作」。<sup>4</sup>

當時的嘉義灣橋榮民醫院有一個療養院，住在裡面的不一定是開放性結核的病人，有些只是年紀大沒有人照顧或有慢性疾病的長者，療養院有幾百床，也有急性病房。江自得主要是去急性病房，大概有200多床，固定一週有一次教學，教那邊的醫師看X光片，也幫忙做支氣管鏡：

以前榮民總醫院體系裡有些不是正牌的醫師，部分是以前在軍中掌管衛生勤務的官兵，後來轉作醫師，但他們的醫學基礎不好，所以遇到有問題的個案

時任胸腔科主任的羅志剛，與江自得醫師赴嘉義灣橋榮民醫院支援，並協助其設立支氣管鏡實驗室。(胸重醫學會提供)



就會請我們去看。那時候有完整醫學訓練的，大概就只有我和一起去的羅志剛科主任，但我們只兩個人，不可能看那麼多，就是重點看一下。其他就是固定一週有一次教學，還有做支氣管鏡檢查。<sup>5</sup>其實榮總早期的水準並不如現在，因為上面的科主任、部主任本身都非胸腔醫學出身，以前都是做防癆出身的，所以胸腔醫學的訓練皆不完整，主要只看結核病。

台北榮民總醫院剛開始蓋的時候，有四個病房，「一個病房50床，四個病房共有200床，其中有三個病房(150床)都是結核病人，另外50床是一般普通的疾病(如：一般內科、外科、小兒科、婦產科)」。<sup>6</sup>因為榮總一開始主要多是結核病人，所以看結核病的醫師也相對比較多，「不像美國和歐洲的胸腔科，不只看結核病，也看很多其他疾病」，江自得回顧自身經歷其中的變化：

所以我一開始進來台北榮總胸腔部時，那時候就從住院醫師開始磨，後來慢慢一些人出去進修回台後的水準才比較好，像彭瑞鵬就去日本學支氣管鏡、細胞學，所以那時支氣管鏡在台灣算台北榮總最快做的(比台大還早)，後來蕭光明也出去學肺功能、肺生理學，王家弘學呼吸治療等，慢慢水準一直提高。早期因為水準不好，那時候還沒有CT(電腦斷層)，都是看X光片，大家都還不太會看，所以我們當住院醫師時，等於沒有人教。我當總醫師那一年，那時候還聘請在台灣胸部X光判讀得最好的台大林吉崇教授，請他週六有空(非固定時間)就過來指導我們。<sup>7</sup>

江自得解釋，因為胸腔跟其他器官和科別(如：肝臟、新陳代謝科等)不太一樣，對他們來講影像不是那麼重要，但胸腔第一步是先看影像，所以一定要會判讀影像，方向才會正確，如果影像判讀錯誤，後面診斷的方向就跟著錯，治療就繼續錯。所以當時要做好胸腔科醫師，正確的影像判讀是第一要件：

那時候我們沒有人教，都是靠自己一方面看書，另一方面就是當總醫師那年就利用值班時間，把每一個疾病病例的片子調出來，一大疊就利用值班時看，一邊搭配書上寫的，慢慢累積和花工夫訓練自己。<sup>8</sup>

在蔣經國時代，台北榮總在經費上占很多優勢，因為鄒濟勳院長深受蔣經國信任，「那時候只要榮總沒錢就去找蔣經國，蔣經國就下條子給財政部，經費就下來了，所以鄒濟勳當了很久的院長，對整個榮總醫院的發展是有貢獻的。並且鄒院長非常願意栽培年輕人出國去進修，學成回來跟他報告國外有什麼好的、新的設備或建議意見，鄒院長幾乎都會支持」。當時王家弘去學呼吸治療回來，便成立了呼吸治療科，也在很年輕的時候就當上了科主任。<sup>9</sup>



而那時候相較榮總，台大的資源是比較受限的，且當時內科教授缺額都是以心臟科、腸胃科占最多，當時台大胸腔科只有楊思標能占到內科教授，其他都只能占實驗診斷科的缺額。而整個台大的資源，在那個時代也比台北榮總少很多，經費一年大概只有台北榮總的十分之一，主要也是因為台灣大學是由教育部管轄，醫院又是附屬機構，所以經費少很多。到後來李登輝擔任總統的時候，才將台大醫院改成國家級醫院，經費才與台北榮總一樣，「台大由於有延續日治時代下來的傳統，所以早期在學術上的表現比榮總好，榮總是到蕭光明、王家弘和更多年輕的一代之後，才比較全面性注重學術發展，相較之下先前則是比較注重 services」。<sup>10</sup>

剛開始台中榮總是台北榮總的台中分院，早期的住院醫師不足，還會派台北的住院醫師下去支援臨床。一方面，台中榮總開始慢慢訓練、培養自己的住院醫師之外，另一方面，台中榮總醫師的部分來源則是台中的軍醫。在陸軍第803總醫院(現為國軍台中總醫院)服務滿十年的主治醫師，退伍到台中榮總接受次專科的訓練，兩年之後也可擔任主治醫師。如此一來，待人力足夠後，就無須台北榮總的醫師再下來支援了。

1982年，台北榮民總醫院台中分院(現為台中榮民總醫院，簡稱中榮)成立時，剛開始多由出國進修回北榮的醫師來接中榮的各科主任，所以當時預定擔任中榮的科主任便找江自得一起到中榮：

那時候的科主任想要找一個VS跟他下來台中，就來找我，我想我出身是台中人，便答應了。當時的籌備(如：診療設備、空間配置、器材購置等)都是由科主任負責規劃，結果在醫院落成正式營運的前半年，科主任突然辭職離開榮總，所以科主任的職務就一直空缺著。雖然我年資還差一年，但因為後來找其他人都沒人有意願，只好由我出任。我那時候33歲就當科主任，榮總應該還沒有人破這個紀錄。<sup>11</sup>

江自得剛到中榮時，當時胸腔科只有三個醫師、兩個技術員、一個護士，便以最低的人力來維持胸腔科最基本的醫療工作運作，「除了一個台北的主治醫師跟我下來外，另一個是從陸軍第803總醫院退伍的醫師來擔任總醫師，所以連我在內，總共三個醫師、兩個技術員，一個護士，就先把臨床的業務撐起來，至少可以做支氣管鏡、肺功能檢查，當時草創時期大概就是這樣的編制」。<sup>12</sup>

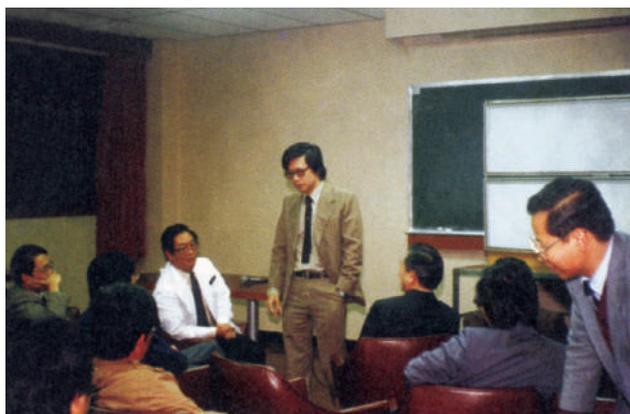
因為當時中部的其他醫療體系整體評價不高，所以台中榮總一成立，整個中部的病人都跑來看診，病房擴充的速度很快，經過幾年之後整體規模越來越大，又因為通過評鑑進而升格，台中分院就獨立變成台中總院：

1982年7月1日我遷回台中，9月便開始在台中榮總看門診、行政作業、收病人等，而前面幾年就是在應付台中榮總快速擴張的 services，一直到1986年才有機會到日本進修一年。當時會去日本進修，主要也是因為常會被談到





左、右 | 台中榮總一成立，整個中部的病人都跑來看診，擴充的速度很快，為促進交流與提升中區各院之水準，每月均定期召開中區胸腔月會。圖為江自得於1985年參與中區胸腔月會討論之留影。(江自得提供)



胸腔科主任都還沒有出國進修過，因為以前那個時代台灣普遍水準還沒有那麼高，出國進修是一種風氣。<sup>13</sup>

江自得選擇到日本，也是考量自己不會開車，而東京交通方便，搭地鐵就可以。1986年他便到日本國立癌研究中心(NCC Japan)一年，學肺癌診療和細胞培養，並做肺癌的藥物試驗及敏感試驗。從日本回來以後，便跟當時中榮的副院長提議設立生化和細胞兩個實驗室，就在副院長的支持下撥了900多萬元設立兩個實驗室：

一個是做生化、一個是做細胞，那時候要設備會給經費，但是要人就不行。所以剛開始技術員的薪水，還是自己拿錢出來聘請的(當時技術員、研究助理的薪資，有一部分還是曾貴海幫的忙)，另外就是找台中東海大學(簡稱東海)的研究生。因為東海大學生物系的教授得知中榮有實驗室設備，我們也發表了初步成果，所以也看能不能來跟我們談做研究生的碩士論文，後來



江自得憶及1982年榮總台中分院草創時期，胸腔科僅編制六人，只能以最低人力維持基本運作，隨著台中榮總獨立成總院後，胸腔科的編制也一併隨整體規模擴大。圖為江自得(後排左三)於1998年與台中榮總胸腔內科成員的合影。(江自得提供)



就來了幾個東海大學碩士生在我們實驗室做(其中還有兩個博士，後來有一個跑去清華做)。<sup>14</sup>

那時候台灣的肺癌研究，除了江自得算是比較早發展的之外，還包括台大的楊洋池、台北榮總的蔡俊明以及胸腔部的李毓芹，這四個人當時主要是有實驗室在做肺癌研究的。

提到中榮胸腔科的發展，不能忽略胸腔外科的共同貢獻，尤其是最早發展出成功肺臟移植手術的陳志毅醫師。1948年出生的陳志毅，在台北榮總胸腔外科擔任第二年主治醫師結束，便到美國明尼蘇達大學(Minnesota)進修，加上之前五年住院醫師的經歷，出國前便已具備七年以上一般外科與胸腔外科的訓練。

陳志毅回顧北榮外科和Minnesota都一樣有嚴格的淘汰制度，當時在北榮與陳志毅同期擔任第一年住院醫師是12個，到總醫師時只剩下7個，淘汰是相當嚴格的，「那時候光要進去北榮當住院醫師，都已經要是全校第一名到第三名，我當時是以北醫第三名的成績進去的，所以代表進去之後還是要很認真，不然也會被淘汰」。而Minnesota甚至有著比北榮更嚴格的淘汰制度，「Minnesota住院醫師是23個，淘汰最後也只剩下7個，而且淘汰方式是由主治醫師投票決定，每年都會經過淘汰，所以要當到總醫師是很困難的，等於是被篩選過的」。<sup>15</sup>

陳志毅認為醫學生涯裡實習醫師是最容易蛻變的時期，那是讓一個學生轉變成為一個醫生的過程中最重要的階段，「醫院或是同仁均會很器重你。那段時間雖然覺得非常忙，但一年以後，你會覺得自己已經不一樣了」。實習醫師階段結束後，陳志毅在北榮繼續擔任了五年的住院醫師，到總醫師快結束之前要進行選科，「當時的老闆是盧光舜(我們都叫他盧公，脾氣很凶)，他讓我們先各自表達意願之後，再由他做最後決定」。<sup>16</sup>

陳志毅的個性是盡量先把東西讓給別人，不跟人家搶，別人不做的，他就去做，「我們7個就開始選科，那時候最熱門的是一般外科、骨科、泌尿科，所以其中有5個人選了泌尿科、骨科等，剩下我和賴曉亭」，當時只剩下心臟外科和胸腔外科沒有人選，「因為盧光舜是胸腔外科主任，非常凶，我們面對他都會很

左 | 江自得1986年自日本進修回來後，在中榮設立了生化和細胞兩個實驗室。圖為江自得於1997年專注於顯微鏡下的細胞學診斷。(江自得提供)

右 | 2002年11月於實驗診斷和檢驗醫學的前輩陸坤泰教授的退休紀念會上，江自得(右)與陸坤泰夫婦之合影。(江自得提供)



有感於胸腔外科對生命的挑戰性更強，陳志毅於總醫師訓練結束後選擇進入胸腔外科。(胸重醫學會提供)



緊張，所以不是很多人願意做。但是CVS(心臟血管外科)那時候的outcome(成果)很差，開了半天四個死三個，我也不想做。後來我就跟賴曉亭說，『不然我去胸腔外科』。<sup>17</sup>

陳志毅選擇胸腔外科，不只是不願意跟別人爭選科，也在於榮總和胸腔外科領頭羊的位置，「而且胸腔外科對生命的挑戰性更強，也就是要急救就馬上做急救，要outcome就馬上有outcome。而且1959年榮總便從胸腔起家，是台灣唯一有胸腔部的」，可以說胸腔系統是由榮總起頭的。「若

問楊思標教授，我想他也會承認這一點，是從盧光舜那一代(更早的鄧述微等)一直承繼下來的，因為那時候老榮民結核病特別多，咳血、支氣管擴張等等都需要開刀，所以榮總是由胸腔外科起家的」，<sup>18</sup> 榮總和胸腔外科的歷史定位對陳志毅而言，也代表他在榮總接受胸腔外科訓練是很好的挑戰。

陳志毅於1982年赴美國明尼蘇達大學當臨床研究員(clinical fellow)，「一到美國時，教授Dr. Edward Humphrey不test我胸腔外科的問題，反而test骨科、泌尿科、神經外科、婦產科的問題。Dr. Humphrey很滿意地對我說，『How do you get your training?』」這是由於過往在北榮第一線負責照顧病人時扎實的住院醫師訓練，給了當時的陳志毅很大的幫助，「Dr. Humphrey很滿意，那時候我去當clinical fellow，要能得到老闆的認可和信任，才可以有機會幫他開刀」。<sup>19</sup>

Dr. Humphrey是主任，都放刀給總醫師開，然後在旁邊指導，總醫師是第一助手，陳志毅就變成第二助手。但是大部分帶完以後，Dr. Humphrey就出去了，只會留下總醫師跟陳志毅。當時總醫師雖然有發現陳志毅手術技巧熟練，但一次有驚無險的經驗，也讓陳志毅憑著扎實的外科經歷，為自己創造全新的機會：

有個病人進行全胃切除，拿掉後，老闆(Dr. Humphrey)就出去了，我們(總醫師和陳志毅)就進行縫合、結束手術。後來手套都已經脫掉了，病人的血壓突然驟降為0，心跳停止，病人臉色慘白……開刀完馬上出血，我便判斷應該是肺動脈破掉，心臟的血整個流出來了。那時候我不管三七二十一，就馬上翻過身開始急救，那時候總醫師愣住了，因為他比較少碰到突發狀況。當時我手也沒戴手套就直接進去了(因為沒辦法啊！戴手套來不及了)，趕快壓住整個胸腔裡面肺動脈的area(區域)，到處都是血，3,000c.c的血。我們趕緊叫Dr. Humphrey過來，然後匆匆忙忙趕快再弄一弄，等到Dr. Humphrey進來的時候，我們已經把血都吸完了，並夾住出血點，已經stop(止)住，弄好了。Dr. Humphrey之後對我說，「Thank you so much! You save the patient, and you save me.」<sup>20</sup>



後來病人順利復原出院，Dr. Humphrey因此跟陳志毅說，「我判斷外科醫師的好壞，不是看你的technique(技術)，而是看你的緊急應變能力，那才是最重要的。也就是當你面對困境的時候，是不是能夠當機立斷，做出最適當的決定來救病人」。陳志毅對這段話印象深刻，「這給我一個很大的impression(感想、印象)，身為一個外科醫生，什麼才是最好的表現？不是你的技巧技術，而是你的智慧、勇氣還有當機立斷，最重要的是臨危不亂。我相信這不是天生的，這跟我以前想做外科醫生的初衷有絕對的關聯」。<sup>21</sup> 經歷這段過程也讓陳志毅體會到，面對挑戰時，我們可以憑藉過去的經驗，加上自身日積月累的智慧、知識和抉擇去做判斷，來克服困境。

1982年7月，尚在在美國進修的陳志毅已被指派到中榮當胸腔外科主任，當時才33歲的他，認為以他的年齡要在榮總體系當主任還太早，回顧這一段時光，「剛知道被assign當主任的時候很害怕，深怕自己的能力不夠」。因為當時在榮總體系要當到主任，沒有40歲以上的年紀和資歷是不可能的，所以陳志毅便為這個人生的下一個挑戰開始做準備，「當時最先反問自己一個問題，『How to prepare myself to accept this job?』因為這不僅僅是一個工作，而是一個使命和責任」。因此，陳志毅跑去圖書館找了很多與胸腔外科有關的書，一共寄了七大箱的書回台灣，也去圖書館拷貝錄音帶，「夜深人靜的時候，借錄音機去錄很多相關的lecture(演講)」。<sup>22</sup>

陳志毅基於對自己的期許，「當我決定那是我的使命時，我就要去做好萬全的準備」，認為如果有所準備，就可以克服自己年齡和資歷的限制，也因為當時為此做的準備中，陳志毅發現美國胸腔科有三個特點值得台灣學習：

第一點、我觀察他們integrate(整合)做治療的情況，包括一個team要怎麼去整合進行治療；第二點、他們外科感染控制做得非常好，開完刀會有人固定去check(確認)傷口有沒有感染、有沒有肺炎、泌尿系統是否感染、發燒等的感染狀況？這是外科系統減少死亡率的一個重要程序(但那時候在台灣還做不到，可能是人力不足，也可能還沒有具備這個概念)；第三點、他們的病歷資訊非常清楚詳細，都有完整的記錄。<sup>23</sup>

有感於自身對於行政較不在行，在開始準備時，陳志毅認為自己「必須先把胸腔外科的structure(架構)建構好」，便開始搜集美國相關的基礎架構資訊，並與當時的北榮體系進行比較。

陳志毅認為當時美國在病歷的資訊整理相當完整，「美國最重要的就是basic data(基本數據)的建立。那時候還沒有電腦，只有一本一本的file(檔案夾)。比如：lung cancer(肺癌)，每個病人進來到出院都有登記本，那是很珍貴的記錄，隨時可以調出病人資料，包括staging(分期)、follow-up(追蹤)、treatment(治療)等」。陳志毅便據此先完成病人臨床基本數據(basic data)的格式後，接著規





劃人員的編制，當時以「預估胸腔外科如果要5個主治醫師，大概要配有50到60張床等，就開始以這樣的架構去核算，那一床平均會住院幾天？估計lung cancer會有多少人？total(總共)會做多少人？……就依據這些先把structure弄好」。<sup>24</sup>

之後陳志毅開始以當時的北榮為目標，思考「『基本盤』(也就是北榮現在已經做到的發展)我要做到什麼地步？」試圖尋找與北榮齊肩或超越北榮的方式，「想要超越北榮，是因為要up-to-date(與時俱進)，而不是要贏過老師和前輩的意思」，而看到北榮在「quality(質量)、人的想法」等的不足之處，就想辦法加以改善。此外陳志毅也不放棄嘗試任何新的技術，「當然新的技術不見得是最好的，但是我一定要先try(嘗試)過，試過才能夠從中選擇並提供病人最好的治療方式，這也是當時的中榮可以比較有優勢的地方」。<sup>25</sup>

陳志毅認為這樣的準備過程對有些人來說可能沒有意義，但對一個科來說，要留下歷史，「至少我曾經把它build up(建立)，這些事情可能三十年之後還有recording(留記錄)，這樣才可以提供後面的人追溯」，<sup>26</sup> 陳志毅如此負責的整理態度，主要也是學習美國資訊系統的記錄方式，也認為醫療資訊的建立有其重要性。

台中榮總在1982年10月開始正式營運，陳志毅於營運後半年才自美返國，因此一回台灣就基於上述架構的規劃快馬加鞭地做，在一年之內完成開刀的數量統計資料(包括死亡討論、疾病分類等)。陳志毅除了建設外科自身的架構外，亦非常重視醫療整合，便找胸腔內科的江自得主任共同討論內、外兩科的合作方式，並在每週固定召開聯合會議(combined meeting)。當時聯合會議，其他各科也都有在進行，但因各科有自己的堅持，難免誰也不服誰，很容易有爭執，所以陳志毅也體會到相互溝通的重要性。

陳志毅認為外科重視的技術(technique)問題只是醫療過程中的一部分，必須同時尊重內科醫生的想法及其診斷工具，透過內外科的合作，才能「開始把整個架構integrate起來，大家一起做」，<sup>27</sup> 由於陳志毅與江自得主任兩人的理念相近，所以中榮胸腔的內外科合作相當順利，並奠基於兩個科連續三十年每週找一個下午，合開兩個小時的病例討論會，促使外科跟內科有更多的接觸機會和相互理解、配合的契機，培養出中榮內外科的合作默契。

陳志毅也提及對江自得主任的推崇，「江自得是對影像判讀很厲害的X光專家，也是一個非常『有感』的人，他在判讀的時候會強調那是一種感覺，但他同時也會講出一套道理來解釋為何做出這樣的判斷結果……不只在醫學上，我也從他身上學到相當多」，<sup>28</sup> 江自得深具特色的影像判讀能力，除了帶給外科背景的陳志毅很大的啟示外，兩人也成為私交甚篤的好友：

身為一個外科醫師，最重要的是怎麼去training your feeling(訓練你的感覺)，中間最重要的過程就是要open your receptor(打開你的感官受體)，你





的 receptor 不打開就沒辦法 receive (接收)。所以為了要接受 signal (信號)，你一定要 open receptor，receptor 打開才會有 feeling，才能夠 caring (照護)，因為我們面對的是 patient (病人)。<sup>29</sup>

除了胸腔內外科的合作外，陳志毅進一步說明如何發展台中榮總的胸腔外科，「1988年開始，我們在東海大學捐了100萬元設立一個動物實驗室，並開始做肝臟跟肺臟移植。當然不見得第一個做的就會成功，但我們的確很早就踏入這個領域，包括 volume reduction surgery (容積減少手術)、神經內外科等，變成比較是 pioneer 的角色，是率先在台灣把這個領域帶往比較接近國際的發展」。<sup>30</sup>

一九九〇年代初期，醫學進入微創時代，而陳志毅就是台灣最早發展胸腔鏡手術 (thoroscopic surgery) 的外科醫師，他回憶當時是因為江自得主任有一台胸腔鏡，「因為他沒有辦法做，他就說，『不然你拿去用』，我就借了一個 monitor (螢幕)，但那時候器械不完整，我們就開小洞去 modify (本來大洞開小洞)，然後使用胸腔鏡一看，就可以操作了」。<sup>31</sup> 因此，台中榮總也成為台灣最早開始做胸腔鏡手術的醫院，第一年 (1991年) 就有 42 個案例，隔一年也有 92 例，1994 年則有 150 例，直到 1996 年就攀升至 242 例。

陳志毅認為外科是講究技術與觀念，但是會開刀的內科醫師的內科學問必須要更好：

我算是最早發展胸腔鏡這個領域的。其實我也很幸運，跨了很多領域，在 2001 年擔任台灣內視鏡外科醫學會的第三屆理事長，2002 年又接任台灣胸腔及心臟血管外科學會第八屆理事長 (等於那段時間同時兼任兩個學會的理事長)，後來 2006 年又擔任台灣肺癌學會第三屆理事長。雖然肺癌學會比較是內科的 field (領域)，90% 偏內科的領域，但因為我後來接觸內科比接觸外科多，所以也還勝任。因為內科 update (更新) 得更多更快，所以一直要 up-to-date，包括 molecular biology (分子生物學) 等，外科我只要 mind change (心態改變) 一下，就很容易 modify (轉化)，但內科不一樣，一定要持續學習才能與時俱進。<sup>32</sup>

## 第二節 胸腔醫學在高醫

黃明賢是彰化和美鎮人，小時候在台東市長大，那時候台東市只有台灣省立台東高級中學 (現國立台東高級中學) 的初中部，讀了三年以後，因為父親認為應該到西部就讀比較好的高中，於是黃明賢到了台南，考取台灣省立台南第一高級中學 (現國立台南第一高級中學，簡稱南一中) 後就讀，南一中畢業後考上高醫。

1977 年，黃明賢畢業於高醫，在高醫時期便開始對細胞學產生興趣，而畢業的前一年到台北榮總胸腔部當實習醫師，當時到台北實習的黃明賢便感到南北





資源的差異。黃明賢憶及1976年到北榮實習的深刻印象：

我們那時候大概前10名都是填想到榮總實習，高醫那時候還沒有CT，對榮總的印象就是在南部看不到的CT或有些設備，但是去到北榮，他們都有，那時候就感覺南北差異很大。到北榮當intern也學習到很多，那時候榮總的病人非常多非常忙，在胸腔科有時候要顧一整間TB(結核病)病房，兩週才能休息一次。那時候都住在醫院宿舍或病房裡面。<sup>33</sup>

高醫畢業後入伍，當兵時抽到特戰隊，歷經過山訓、傘訓、海訓。1979年退伍後，因特別對X光感興趣，便進入榮總胸腔部當住院醫師一年。當時台北榮總胸腔部是由星兆鐸當主任，總醫師是江自得，盧崇正則是和黃明賢同一梯進榮總的，那時候已經分了很多很細的科：

做bronchoscope(支氣管鏡)、做細胞等，什麼都有。那時候，還會自己穿著鉛衣做TBLB(支氣管肺切片檢查，Transbronchial Lung Biopsy)，後來回到高醫我也都自己做，因為那時在榮總就經過這樣的訓練了。我覺得那時候榮總的訓練制度非常好，因為到現在都還用得上。那時候X-ray的meeting在週五早上，討論病例時，主任都跟我們電來電去的，特別是蕭光明主任對肺功能的interpretation(解釋)，都還很有印象，當時的討論都很扎實，收穫很多。<sup>34</sup>一年後，因為黃明賢的父親參加日本獅子會，透過獅子會認識的人介紹赴日本東京醫科大學(Tokyo Medical University)進修的機會，那時候主要是想走老年醫學科：

因為東京醫科大學有一個教授做肺癌很有名，叫作早田義博，他的其中一個副手就是加藤治文，他們都是胸腔外科醫師。我就一邊在老人醫學科訓練，一邊到他們研究室學習支氣管鏡、雷射、細胞學等。我在日本待了七年，進入到他們所謂博士班的大學院，考進去讀了四年後順利畢業，我的畢業論文就是以肺癌為主題，那時候從DNA(脫氧核糖核酸，Deoxyribonucleic Acid)來探討和比較老年人的跟年輕人的肺癌細胞有何不同。<sup>35</sup>

黃明賢在日本東京醫科大學前後就讀七年，回國前跟指導教授加藤和早田醫師表達想再到其他地方進修的意願，便安排他到美國再進修一年後才回台灣。當時黃明賢到美國明尼蘇達州梅約醫學中心(Mayo Clinic)一年，「focus在lung cancer的細胞病理，並發表了三篇paper」。<sup>36</sup>

1988年，黃明賢回台後選擇回到高醫發展，當時高醫整個內科已經將胸腔科、肝膽科、胃腸科分開，黃明賢便進入了胸腔科，「當時高醫的水平我覺得沒有很好，就是基本的東西雖然都會，如細胞病理就是送檢然後等報告，但沒有自己看。後來我involve(參與)他們細胞病理的檢驗工作，我就自己買染色機自己做，還自己打報告。甚至small cell lung cancer(小細胞肺癌)，病理科也不會看，所以我覺得這樣不行，就都開始自己做」。黃明賢也回憶剛回到高醫進入胸腔內科時，南部胸腔病例聯合討論會的景況，「一九八〇年代，台北的教授(如：楊





思標教授、郭壽雄教授等)都一個月下來兩次南部主導南區月會，我覺得當時這樣的教學幫助高雄和南部的胸腔醫學進步很多」。<sup>37</sup>

黃明賢回到高雄後，特別針對細胞學這方面做發展，「因為我本身也有日本的細胞指導醫身分，也通過國際細胞學會(The International Academy of Cytology，簡稱IAC)理事會的考核，並成為具有研究員資格之會員(Fellow of IAC，簡稱FIAC)，然後就開始在高醫成立細胞檢查室，找一些年輕人一起做，做到現在」。其間黃明賢



黃明賢於日本進修後，回到台灣進入高醫胸腔科發展，除參與細胞病理檢驗工作，並往細胞學這方面發展。(胸重醫學會提供)

又到高醫的姊妹校——阿肯色大學(University of Arkansas，簡稱UA)進修，主要是focus在老年醫學，「因為阿肯色小岩城(Little Rock)有一個榮民醫院(John L. McClellan Memorial Veterans Hospital)，他們的老年醫學在美國做得不錯。那時候高醫的院長是麻醉科曾清楷教授，他想派一個去學老年醫學，翻一翻資料就說，『黃明賢，你去』。我就去小岩城那邊待了一年」。<sup>38</sup>

黃明賢原本回台灣後，要在高醫成立老年醫學，可是因為一些因素而延後，直到1999年黃明賢正式在胸科內科升等教授，2001年升任副院長時，才在高醫內科成立老年醫學科。除了老年醫學科之外，高醫的呼吸治療學系也是由黃明賢成立的。2001年，北醫成立呼吸治療學系，隔年(2002年)高醫也開始成立呼吸治療學系的二年制在職專班，至2004年改立大學部。

黃明賢提到當時成立呼吸治療學系的動機，「我那時候主要聽蔡熒煌說立法院要通過《呼吸治療師法》，在2001年底通過立法後，就代表正式納入國家證照考試制度，這對於學校來說就是可以永續經營的科系。所以在南部，高醫一定要有這個學系」，<sup>39</sup>但剛開始要成立呼吸治療學系時，學校高層並不支持，後來總算同意成立後，也意外帶動高醫成立台灣唯一的腎臟照護學系(但目前尚無立法，僅由學校頒發訓練證明)。

深感南部的資源較少，對肺癌有興趣的黃明賢也發起成立了南區肺癌同好會，「我在八年前跟南部的同仁們說，我們應該把台北的講師、教授們(如：蔡俊明教授等)請到高雄來演講，所以成立一個南區肺癌同好會」，南區肺癌同好會是一季舉辦一次，為的是能讓年輕的fellow、CR、VS能跟進目前胸腔醫學的新研究或新治療方法，舉辦到現在除了過年和望年會期間，幾乎很少間斷。而南區肺癌同好會後來也成為促成高醫與台灣的國家衛生研究院(簡稱國衛院)、中央研究院(簡稱中研院)的合作平台：

高雄舉辦的南區肺癌同好會，聚集很多胸腔科醫師，分別都有在做asthma(氣喘)、lung cancer。後來黃嘯谷教授說，「反正南區肺癌同好會已經有個





固定的運作模式，是不是我們南部的就一起來做氣喘？」所以我們就在同好會下，設立一個氣喘的 meeting，由國衛院和高醫先 join，然後再找其他人一起來。<sup>40</sup>

黃明賢除了在第一線當臨床醫師之外，因觀察到環境因素對肺癌的影響，開始深入了解並發展研究，他分享如何開始對這方面有所觀察並重視這方面的角度：

我在日本聽教授分析過，中式料理多是使用快炒鍋，用炒、炸的烹調方式，而日本的料理比較少使用炒鍋和用炒、炸的烹調方式，他們認為這也是一種 environment pollution (環境汙染)。當時日本的教授便跟我們強調，以後抽菸的人得肺癌的比例會越來越少，而這句話真是在二十年後得到印證。<sup>41</sup>

因肺癌的治療不易，針對罹患率未能降低又特別好發在女性的現象，楊泮池也提問過「為什麼台灣的女性沒有抽菸，但得 lung cancer 的比例這麼高？」黃明賢認為楊泮池校長相當有遠見，很早便提出這個問題並展開研究，並有幸自己也參與其中，「現在全世界講到不抽菸的女性肺癌，就是楊泮池校長和我們這個 team，我有幸跟他們 join 在一起，發表的 paper 也有我的名字」。<sup>42</sup>

1995、2000年，針對相關的主題也陸續發表了女性肺癌與二手菸、女性肺癌與油煙跟中式料理等好幾篇論文。另外，包括葛應欽教授的研究生也做了很多這方面的研究，模擬炒菜、熱鍋，然後倒油或滴油，當在燒鍋的時候，將那陣輕煙收集起來做研究，發表了好幾十篇論文，提出「我們的抽油煙機都在媽媽的頭上方，那時候認為在還沒有到媽媽的鼻子的時候(約70cm)就應該要將油煙抽吸走，或者要使用像鐵板燒用的下抽式吸油煙」等建議。<sup>43</sup>

另外，黃明賢近期還進行從高雄的環境探討氣喘跟空氣汙染的研究：

我跟國家衛生研究院的黃嘯谷特聘研究員，針對「從高雄的環境探討氣喘跟空氣汙染的關係」的主題，進行一個環境研究。並跟中山大學的李宗霖教授等人合作，在高雄設立四個監測站(分別在小港醫院、高醫醫院、高醫大、高榮)，收集空氣進行研究分析。這個研究到目前為止持續在進行，研究結果也陸續發表。<sup>44</sup>

那時候南部都認為高醫的胸腔科很弱，黃明賢認為高醫胸腔科的弱點在於床數不夠多(只有60床)，「跟長庚的100床比起來，高醫只有60床，ICU(加護病房)也比高醫多」。黃明賢便常常跟同仁們說，「case 贏不了人家，但是 basic research 的研究能量一定要贏」，<sup>45</sup> 經黃明賢整頓之後，南部在基礎研究的部分高醫確實快速提升並相對突出，而且有目共睹。

而要在資源相對缺乏的南部立足，一定要互相合作，所以黃明賢一直強調要與長庚、榮總合作。他常常跟南區肺癌同好會的同仁們說，「合作的方式不只是 paper，包含 asthma 研究的 model 也是一種方式，近期關於 air pollution (空氣汙染)的研究也是，大家要能夠有一種共識。而高醫之所以在南部有現在的發展，





就是大家合作出來的」。<sup>46</sup>

鍾飲文出生於台南仁德，其父親因成績優異就讀台灣省立台南師範專科學校（現台南大學），曾在台南的仁德國民小學擔任教導（現教務主任和訓導主任），後來成為台南的文賢國民小學校長。基於台灣當時戒嚴的社會背景與經歷二二八事件的影響，鍾飲文的父親期待他能留在台灣發展，但絕對不能參與政治。而當時的社會氛圍對子女的期望大多希望能夠習醫，即便到了現在社會，台灣在高中生（也就是high-school leaving）的學醫動機調查結果顯示，有60%到70%大概都是基於父母的期望。

鍾飲文是家中的獨子，也許基於父親是教師背景的因素，除了希望他能夠成為一名醫生之外，也期待他能夠成為一名大學教授，能在社會上達到某個地位，可以幫忙別人並受人尊敬。鍾飲文不負父親的期望，1975年考取高醫，當時高醫的師資並不算完整，有一部分師資必須仰賴台大醫學院的老師來協助。

鍾飲文提及當時從台大南下高雄創辦高醫的杜聰明院長，便非常鼓勵學生下鄉服務、協助偏遠地區醫療，所以高醫一開始就有原住民醫生養成的專班，顯見高醫在社會貢獻方面盡過很大的努力，到目前為止，高醫獲得醫療奉獻獎也是最多的：

高醫在2016年獲得第一屆國際醫療典範獎團體獎的第一名。在此之前，從2006年高醫便開始支援索羅門群島，幫助他們設立登革熱檢驗室，控制2013年登革熱大規模流行的疫情，也協助他們降低婦幼死亡率以及慢性病（如：糖尿病）的預防和治療等。所以不管是從偏鄉或是離島，甚至是國際醫療，一直是高醫對社會的commitment（承諾）。在學生時代，高醫就會推動很多醫療服務活動（我記得當時大三時的暑期服務，就是到南投縣信義鄉做寄生蟲的篩檢），大多是利用暑假期間去協助公共衛生，或者是參與當時救國團的活動或其他的工作。<sup>47</sup>

鍾飲文在高醫學生時代，不僅參與服務偏鄉的實踐工作，也參加高醫著名的社團——阿米巴詩社。阿米巴（Amoeba）取其變形蟲之意，有很強的生命力，並勇於伸出觸角做不同的嘗試，代表著一方面進行文學創作（尤其是新詩），另一方面也廣泛關注社會議題。曾貴海、江自得、陳永興、李宇宙、王浩威和陳肇文醫師，以及目前在加利福尼亞大學爾灣分校（University of California, Irvine，簡稱UC Irvine / UCI）的王秉訓教授等，都是阿米巴詩社重要的成員。鍾飲文當時便在阿米巴詩社裡交到很多志趣相合的朋友，也學習很多醫學人文的內涵。



鍾飲文於高醫接受內科完整訓練，受到黃吉志主任之影響選擇進入胸腔內科學習。（胸重醫學會提供）





台大醫院在1980年開始開放外校學生進入實習，鍾飲文也就是在那個時期進入台大進行完整的實習醫師訓練，並對台大訓練的那段時間有深刻體會，「基本上台大作為台灣最頂尖的醫學院，所以有非常完整的分科與專科的教育訓練，並處處可見老師們對病人的投入與關心等的行為典範」。<sup>48</sup> 鍾飲文也在台大實習醫師訓練養成的過程裡面，啟發對胸腔科的興趣，並特別提到兩位在胸腔醫學界十分受尊敬的陸坤泰教授與郭壽雄教授：

在台大當時有兩位相當受到敬重的前輩，一個是陸坤泰教授，一個是郭壽雄教授。印象中，每週三或週五，下午五點到六點的時候，大家會到一個固定的病房，每個科別或病房不管是主治醫師、住院醫師或實習醫師，如果對X光有疑問的片子就可以拿到那邊，他們會透過跟年輕的醫師討論，去教導年輕的醫師進行判讀，所以那時候是受到這樣的精神和訓練，也是跟典範人物學習的難得經驗。<sup>49</sup>

1984年，服完兵役回到高醫的鍾飲文，開始在內科接受完整的訓練，早期高醫的胸腔內科尚無明確的分科，所以胸腔科和胃腸科的訓練都要學習，同時要會做支氣管鏡和胃鏡，並且會邀請出身台大的教授來幫忙教學(如：相當有名的胃腸科醫師與胸腔科醫師陳章義教授，高醫第四任院長)。1985年8月1日，高醫的胸腔內科由黃吉志主任所成立，鍾飲文選擇胸腔內科有一部分原因也是受到黃主任的影響：

還有一個影響我走胸腔內科的原因是黃吉志醫師，他非常nice，個性非常好，非常關心病人，也願意教導後進。當時高醫為了成立胸腔內科，那時的內科主任蔡瑞熊教授，在1984年派黃吉志到日本自治醫科大學(Jichi Medical University)呼吸器內科去研習胸腔醫學，並將完整的胸腔內科訓練帶回高醫發展，胸腔內科整個氣氛相當融洽和諧，高醫也逐漸成為南台灣數一數二的醫療服務與醫學教育重心。<sup>50</sup>

黃吉志主任專長的領域是支氣管鏡的檢查和肺功能，提供後輩很多臨床疾病的診療指導，為人非常好，個性體貼，跟人相處會考慮對方的立場，這是鍾飲文在專業領域以外向黃主任學習最多的部分，對於醫病關係方面的學習也收獲甚多。



黃吉志於1985年成立高醫胸腔內科，關心病人，願意教導後進，影響鍾飲文選擇進入胸腔內科學習。(胸重醫學會提供)

除了黃吉志主任之外，另一位對鍾飲文影響很大的是蔡瑞熊校長。蔡瑞熊是日本東京帝國大學(The University of Tokyo，現東京大學，簡稱東大)的醫學博士，當時除了是高醫第一屆第一名畢業的，也是第一個校友當上校長的，非常傑出。鍾飲文提及蔡校長治學非常嚴謹，因為他的





體型非常壯碩，名字裡面還有一個「熊」字，所以大家都暱稱叫他 kuma (熊的日本語)，「在我學生時代，便由蔡瑞熊校長講授腎臟學，他當時將電解質或是其他的部分，由簡入深，講解地非常精闢，學理思路非常清晰，我們都非常仰慕」。

蔡瑞熊除了在高醫創設了核子醫學科(nuclear medicine)外，1991年時任副院長和內科學主任的時候，當時分子醫學的領域開始發展，因李沐恩醫師是蔡瑞熊最得意的學生，他在R2之後就到美國哈佛大學的麻省總醫院(MGH)發展，所以蔡瑞熊便透過李沐恩的居中牽線安排赴美，自己到哈佛大學MGH進修，此舉也讓鍾飲文相當欽佩，「蔡瑞熊副院長，那時候已經身為教授了，還到美國去進修，自己拿pipette(移液管)，自己去學分子生物學」。<sup>51</sup>

1993年，蔡瑞熊從美國哈佛大學進修回台後，高醫便請他擔任第五任的校長。鍾飲文是高醫第二十三屆的畢業生，同屆有很多傑出的校友也留在學校的附設醫院工作，但蔡瑞熊基於過去的教學和相處經驗，便請鍾飲文擔任醫務方面的秘書，開展了鍾飲文在行政管理上的觸角：

在我還是住院醫師的時候，蔡瑞熊校長就一直指導我們。我們班共有七個成績相當好的同儕留在內科，到了第四年CR的時候，他就直接assign我當行政總醫師。大概他覺得我在各方面處理事務的思慮比較完整，而且做的決策大概可以符合預期，也顯示他對我在醫院行政或是學術行政方面的肯定。<sup>52</sup>

當時鍾飲文是臨床主治醫師兼學校秘書，開始接觸學術行政方面的問題，除了解整個大學的運行體制外，並熟悉在教學研究、學生事務或是推廣事務國際化各方面的發展要項，以及推估、掌握未來可能的趨勢，之後更擔任學校的主任秘書。

鍾飲文持續在行政工作上做到1996年，認為自己需要進展到下一個階段，希望再進修，同年10月便向校長告假赴美國哈佛大學，直到1998年3月回國，「當時我到哈佛大學公共衛生研究學院進修大概一年半，原本預計要去兩年，但因為學校秘書室的運作沒有之前的順暢，校長希望我提前回來幫忙，只好趕緊打包行囊回來」。<sup>53</sup>

提到高醫與哈佛大學的淵源，高醫是台灣第一個與哈佛建立姐妹校關係的醫學院，1995年協助雙邊建立合作關係的「高醫－哈佛學術聯盟」(KMU-Harvard Alliance)，就是高醫第十九屆的校友李沐恩。李沐恩是心臟科的醫師，也是哈佛醫學院的副教授，指導老師是Dr. Edgar Haber。由於有這樣的合作關係，高醫有很多哈佛大學校友的訪問，也是促成高醫的學生、醫師到哈佛大學進修的主要關鍵：

1996年，我就是第一批在高醫－哈佛基金會的協助下去哈佛進修的。那時候我要去美國的時候，有幾個地方希望我去，其中一個是李沐恩教授的實驗室，另一個是Dr. David Christiani(台大王榮德教授當時在美國念博士的同班同學)那邊。有鑑於環境汙染物對呼吸道發炎的影響(不只是肺癌)，和相當多的呼吸道疾病(如：現在最為人討論的PM2.5〔懸浮微粒，particulate





matter 2.5]等)都跟分子流行病學都有很大的關聯，所以最後我因為個人的興趣跟領域，選擇到 David Christiani 那邊做 molecular epidemiology (分子流行病學)的研究。<sup>54</sup>

鍾飲文在哈佛大學進修，主要是研究呼吸道疾病對環境暴露(如：燃油發電廠所排出的汙染物[Residual Oil Fly Ash，簡稱 ROFA]，其中的重金屬釩[vanadium]以及懸浮微粒[PM]等)，所引起發炎的分子機轉等問題。哈佛在1996年就開始關注這類問題，沒想到二十年後，空汙問題才成為台灣當前備受關注的社會議題。

在哈佛大學時，鍾飲文有兩個主要的恩師，就是 Dr. David Christiani 和 Dr. Joe Paulauski。那時他的想法是，「David Christiani 是哈佛的 Occupational Health Program 的 program director (職業安全衛生的計畫主持人)，也曾擔任 MGH 胸腔內科的主任，可以和他討論研究的主題和方向；另一位 Joe Paulauski，則是 Physiology Program 的副教授，可以從那裡學習分子生物實驗技術，這樣就兩全其美。所以我在波士頓的一年半，過得非常愉快，主要是波士頓的環境非常像台南，是一個人文薈萃的地方，在那邊各方面都學習到相當多，也釐清了部分環境汙染物引起肺部發炎反應的分子機轉，並發表在國外的《免疫學》(Immunology) 等期刊上」。

此外鍾飲文還特別提到美國人面對工作時間和工作態度的差異，和他同一時期到哈佛李沐恩教授實驗室進修的還有高醫心臟科的顏學偉醫師，鍾飲文的老闆是美國人，而顏醫師的老闆是台灣人，每週五下午鍾飲文的老闆要下班離開時，一定跟他說「See you Monday」，而顏醫師的老闆一定跟顏醫師說「See you tomorrow」，這就是東西方生活文化的差異。<sup>55</sup>

2000年，蔡瑞熊校長生病之後，學校董事會延攬王國照從美國回來接任校長，初始仍由鍾飲文繼續擔任主任秘書。後來，高雄市衛生局局長的陳永興醫師，希望提升整個市立醫院的醫療水準，提供市民更好的服務，便在2001年向高醫借調鍾飲文兩年，到高雄市市立婦幼綜合醫院擔任院長：

主要任務是提升醫療能力和醫學水準。因為是透過市立醫院與高雄醫學大學的合作，所以高醫就派一些醫師去支援市立醫院醫師的人力，一方面可以提升它的水準，另一方面規劃把市立婦幼綜合醫院與市立大同醫院，合併變成高雄市立聯合醫院(簡稱聯醫)，提升到準醫學中心的水準。<sup>56</sup>

因此鍾飲文前一年兩個月是市立婦幼綜合醫院的院長，後八個月是合併後的高雄市立聯合醫院的院長。其間經歷2003年的SARS風暴，鍾飲文運用胸腔醫學專業，發揮行政危機管理能力，領導聯醫安然度過。

之後，鍾飲文又被王國照校長派到高雄市立小港醫院(委託高雄醫學大學經營)接任院長，直到2006年回到高醫：

回到學校後，2006年7月由余幸司接任高醫校長，又請我去擔任呼吸治療學





系的系主任，推動系所評鑑以及安排學生的海外學實習(經過莊逸君老師的協助，呼吸治療學系每年都會選送學生到新加坡等地實習)。之後也擔任通識教育中心的主任，推動通識教育課程的改革。後續又接任學校的教務長多年，推動建立「高醫書院」——國內醫學院第一所以書院的方式進行醫學人文的教育。當時國家為了提升整個高等教育的教學品質，所以那時候教育部推行兩個重要的計畫：一個是邁向頂尖大學的計畫，另外一個是獎勵大學教學卓越計畫。所以我擔任教務長期間，高醫的教學卓越計畫是拿到全國的第三名，是醫學院校的第一名，也就是教卓的典範大學。<sup>57</sup>

之後鍾飲文向校長辭去教務長職務，回到醫院擔任胸腔內科的主任。任內一方面積極推動主治醫師分科分領域發展：肺癌的部分有洪仁宇和楊志仁主任，呼吸道和重症的部分有許超群和蔡明儒主任，呼吸治療的部分有蔡忠榮主任，介入性支氣管鏡有張維安醫師，結核和感染的部分有鄭孟軒和黃虹綾醫師等分別投入，均在分科或領域中發展出一些成果。另一方面，向院方爭取資源以發展肺部復健和衛教，於2014年成立肺部復原中心，提升照護品質並獲得病友非常好的迴響。

鍾飲文也鼓勵科內的醫師要積極地跟其他醫院進行跨院跨中心的合作和交流：像洪仁宇主任參與楊泮池校長的「以低劑量電腦斷層掃描篩檢台灣不吸菸肺癌高危險群之研究」計畫，許超群主任積極參與台灣國衛院黃嘯谷教授的「台灣氣喘研究聯盟」(Consortium for Taiwan Asthma Study, 簡稱CTAS)以及台大余忠仁教授的「台灣癌症臨床研究合作組織」(Taiwan Cooperative Oncology Group, 簡稱TCOG)的計畫，近期還有黃虹綾、鄭孟軒醫師和台大王振源教授、林先和教授有關TB和NTM(非結核分枝桿菌, Nontuberculosis Mycobacteria)的合作研究計畫等，都有相當不錯的成果。

2015年，鍾飲文接任高醫附設醫院院長後，更積極鼓勵院內醫師參與國際藥廠的臨床試驗，他相信今日的臨床試驗就是明日的標準療法，只有積極地參與臨床試驗，才能提升醫療服務的水準，善盡醫學中心的社會責任，也才是醫學中心的價值所在。經過鍾飲文的帶領，高醫在歷經三次申請失利後，終於在2016年，成為衛福部七個「國家級」臨床試驗中心之一，並獲得肯定和補助。

胸腔科醫師一致認可胸腔科養成的必經階段，就是參與胸腔病例聯合討論會(南區稱月會)，進行胸部X光片的討論和判讀，「每個醫院門診拍的X光片，大概40%是胸部X光，所以早期不管是不是胸腔內科，基本上都要會胸部X光的判讀，尤其對胸腔科醫師而言更是最基本的養成和訓練」。<sup>58</sup> 那時候台灣北中南區都有舉辦胸腔病例聯合討論會的月會，北區在台大景福館召開，中區在中榮或中國醫，南區早期由高醫、高雄長庚(簡稱高長)或高雄榮總(簡稱高榮)輪流舉辦：

早期在南部地區比較資深的胸腔科醫師主要有三位：一位是高醫的黃吉志主任，一位是高雄榮總的盧朝勇主任，還有一位是高雄長庚的王瑞隆主任。黃





吉志主任跟王瑞隆主任是胸腔專科醫師第一屆通過考試的，所以他們三位的判讀能力都非常好，也都非常樂於教導後輩。每個月兩次月會，大概是第一個和第三個週三的下午，大家會聚集在一起討論，比較常固定參加的除了這三位醫師以外，還有北部的楊思標教授、陸坤泰教授和郭壽雄教授也經常下來指導。而當時還沒有高鐵，北高的交通最快速的就是飛機，但是郭壽雄教授好像有一點怕搭飛機，所以每次必須花很長的時間搭火車，非常辛苦，所以後來就逐漸較少下來了。而在高雄地區，較常參與的就是現在阮綜合醫院的楊明泉主任(原高醫胸腔外科)，另一個是自行開業的楊家福醫師。<sup>59</sup>

鍾飲文認為大家除了利用胸腔月會齊聚一堂，也把自己經歷過的片子、自己的經驗(包括問診、診斷、治療等)，進行相互交流。除此之外，也會輪流到各個醫院去舉辦，所以對各院的交流合作都有很好的幫助，也形成南部地區比較強的連結，大家感情亦相當融洽。

南區胸腔月會的運作早期是由高醫、高長、高榮三個醫院輪流舉辦，後來變成六個醫院輪流舉行。除了原來的三個醫院之外，另外加入義大醫療財團法人義大醫院(簡稱義大)、阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院(簡稱阮綜合)、國軍高雄總院，由每個醫院負責兩個月。在鍾飲文擔任高雄市立聯合醫院院長的時候，原本由聯醫負責舉辦其中兩個月的月會，後來交由義大來舉辦，由各醫院輪流負責也讓更多的醫師進行參與，「月會運作的方式，就是拿case出來presentation，然後從影像去學習，讓年輕的醫師先上去判讀，之後資深的醫生再給予指導，有的時候也會有病理的切片報告，大家一起討論病人的處理過程有沒有瑕疵，下次可以如何改進，或是否有更好的治療方式等」。<sup>60</sup>

而考量醫學會的功能逐漸加強，可以推展很多規劃(如：呼吸道疾病的委員會規劃很多季會、透過視訊推展學術活動、發行電子報等)，加上汲取學術新知的管道越來越多，為了彌補南區胸腔月會的角色逐漸式微，鍾飲文也開始思考逐步轉型南區跨院的研究合作機制與平台，希望有別於南區胸腔月會主要是偏向以影像教學為主的病例討論(包括胸部X光、電腦斷層、磁振攝影等)，建立以臨床服務和研究導向為主的病例分享、或是實際研究的合作平台。

由於高長的林孟志副院長也有類似的想法，鍾飲文便邀集南區的各醫療體系共同參與，「我就和高雄長庚林孟志副院長邀請高榮、義大，甚至成大、奇美(奇美醫療財團法人奇美醫院，簡稱奇美)等有興趣的單位，建立一個固定的平台提供研究或是交流，一些跨科、跨院的研究題目大家都可以彼此合作，也可以讓年輕醫師共同參與，彼此分享在醫療服務、教學或研究方面的成果」。<sup>61</sup> 然後每一季開一次研究討論會或是研究分享會，事先設定主題，再由每個醫院派代表依研究的主題提出進度報告和執行經驗的分享：

我們南部地區主要三個醫學中心就是高醫、高長跟高榮，區域醫院比較大的





鍾欽文與林孟志邀請南區各醫療體系共同建立醫療服務、教學、研究等的交流平台，以跨科、跨院的研究主題進行合作，並於每季舉辦研究討論會或研究分享會。圖為林孟志(右二)於胸腔暨重症加護醫學會2018年夏季會之留影。(胸重醫學會提供)

是義大(也比較接近準醫學中心)，因為現在大型的研究一定是要跨中心，甚至現在的臨床試驗是跨國的，而跨中心的好處是除了樣本量足夠外，還可以降低取樣的偏差(如：榮總老年患者偏多，也許取樣就會有bias等)。我跟高長的林孟志副院長說，「我們應該要設定自己合作的主題跟方向」，如此大家合作交流可以更確認研究的方向，主題更清楚，更可以聚焦分享彼此的經驗。我跟林孟志副院長就邀請高醫的洪仁宇主任、許超群主任和高長的方文豐主任、劉世豐主任，另外包括高榮的賴瑞生主任和義大的魏裕豐主任一起討論，規劃每一季設定不同主題(癌症、TB感染、結核感染、重症，又或者是免疫、呼吸道的部分等)，召開一次研究討論會或是研究分享會。<sup>62</sup>

鍾欽文早期到哈佛大學研究的是環境汙染物對呼吸道發炎的分子機轉，1998年回台後，發現癌症對於人體的健康和生活有著巨大的威脅及影響，隨著分子生物學的演進越來越快，加以這幾年隨著診斷技術與治療技術的進步，對於早期發現的癌症治療提供了很大的幫助：

以前台灣抽菸的人很多，所以那時候就會特別關注呼吸道疾病，這幾年呼吸道疾病的藥物和治療也都有新的進步。而肺癌，大概台灣每年有10,000個左右的新病人，在高醫體系大概會有500至600個新病人。在整個疾病來說，對病人及其親屬最為難以負荷的便是癌症，不管是在社會或是心理層面的影響也最大，因為大家認為癌症基本上就是絕症，就是無藥可醫。但是，從2003年標靶治療(艾瑞莎[Iressa]或是其他新藥)的研發之後，其實開啟了癌症治療的曙光，徹底顛覆以前對癌症無藥可醫的觀念，而另一個突破就是對早期癌症的診斷和治療。2012、2013年，美國開始有一個大型的研究計畫，探討

上 | 鍾飲文榮獲2016年度台灣醫療典範獎之獎牌。(蔡熒煌提供)

下 | 鍾飲文豐富的行政歷練以及深耕醫學人文教育，獲頒2016年度台灣醫療典範獎。左起：林奏延部長、陳建仁副總統、鍾飲文醫師、邱泰源理事長。(蔡熒煌提供)



以低劑量電腦斷層發現早期肺癌的可能性。因為X光只能找出1cm以上的肺癌，若以低劑量電腦斷層篩檢可以找到24%左右的陽性率、0.8cm以下(以前傳統胸部X光看不到的)的肺癌，可以降低15%至20%死於肺癌的風險。<sup>63</sup>

鍾飲文豐富的行政歷練以及深耕醫學人文教育，獲頒2016年度台灣醫療典範獎。鍾飲文也基於當前癌症對人體健康的巨大威脅挑戰，所以有一部分研究的主軸也就開始轉到癌症致病的機轉和癌症診斷和治療的相關研究上，期待能在此領域上有更長足的進步。

### 第三節 基隆長庚的建立

台陽礦業株式會社(後改組為台陽礦業股份有限公司，簡稱台陽礦業)在1920年由當年台灣五大家族之一的基隆顏家(顏雲年、顏國年兄弟)所創立。顏



國年是謝文斌父親的姑丈，所以便找謝文斌的父親到台陽礦場的調進所工作。早年父親有時候會帶著謝文斌搭著台北客運，到雙溪、瑞芳等以前工作的地方走走，也常常跟他說當時礦工的艱困處境。因為當時的礦工為了生計，是冒著隨時有坍方或意外的生命危險進入礦區，若挖到金子就叫作「得金包」，礦工也可以分到很多錢，只要一有錢他們就大吃大喝很捨得花，因為一夕致富和有今天沒明日的心態而大肆揮霍，故當時金瓜石地區的繁華風情也有「小上海」之稱。<sup>64</sup>

謝文斌一方面在年幼時就聽著這些礦工的故事，也對於東北角基隆、瑞芳一帶的礦工和居民的困苦環境而心生同情，所以當時父親跟他說，「如果基隆長庚蓋起來，去那邊也算是服務他們吧！」另一方面，由於謝文斌的丈母娘是基隆獅球嶺人(丈人則是戰後隨黃埔軍校遷台的福州人，很早就因肝癌過世)，所以承繼父親悲天憫人的初心和基於丈母娘姻親的地緣關係，所以謝文斌便決定到基隆長庚服務，並常戲稱「自己是『嫁』到基隆來」。當時謝文斌的師兄李英雄一再提點他，基隆長庚是燙手山芋，沒有人要接：

真的是一個燙手山芋！因為基隆長庚還沒成立之前，地方的開業醫就宣傳「王永慶是為了賺錢，我們開業醫會餓死……」，當時我為了闢謠和去澄清這些危言聳聽的言論，四處去探詢和拜訪，才發現是一位在基隆開業的台大學長對我們有些誤會，便趕快盡力化解，後來我也和學長維持很好的互動關係。但是剛開頭做，就是怎麼樣都是得罪人，一有小事情，馬上就會在議會被批評、或者是報紙就會登出來。我覺得可能是文化和想法不同，因為畢竟這麼大的醫院要蓋在附近，確實他們會有切身的危機感。<sup>65</sup>

謝文斌也常常跟院內的醫生說，要與當地的醫師公會建立良好關係，有誤會就是因為沒有接觸和互動，所以每次公會舉辦活動，謝文斌都會親自參加。

1985年，基隆長庚蓋起來之後，也改變了不少當地的醫療觀念。因為以前基隆的開業醫生為求退燒速效，偏好用打針治療(特別是對小孩子)，但是基隆長庚醫院是教學醫院，不能隨便打針，便需要開始讓民眾知道事實上不一定都要打針、或說不打針的效果是一樣好。那時候剛好有青蛙腿(臀肌纖維化，gluteal fibrosis)事件——兒童因常常打針造成腿像青蛙一樣(沒力量、外翻等的症狀)，所以長庚剛好把這件事轉成正統的醫學討論，而不去質疑開業醫師偏好打針作為賺錢的手段。<sup>66</sup>

當時基隆長庚籌建時，是王永慶董事長的工程師用電腦來進行管理，每兩週便蓋一層樓，每層樓的水泥、地板一定兩週內都要打起來，所以基隆長庚是那時候基隆最高的建築，而且是蓋得最快、最省錢的，包括醫院電腦斷層等的儀器設備，總共耗資6,000萬元(跟蓋當時基隆的文化中心一樣的費用)：

比較難過的就是，眼看1985年4月5日就要正式開幕營運，但是我們前面那條路(現在的迴車道，以前下面是溪流)還沒蓋好，還得搭木板橋走過來。



因為王永慶董事長跟媽媽要來剪綵，我趕緊跟董事長報告，「再幾天就要開幕了，但那條鶯歌溪還沒加蓋」，王永慶說，「如果政府官員是這樣辦事的，那開幕就走木橋過去就好了」。董事長雖然是這樣講，但當時我覺得也不能就這樣。<sup>67</sup>

剛好謝文斌的丈母娘是台灣省立基隆醫院（現衛生福利部基隆醫院）的前護理長，因為她曾把一對老先生、老太太照顧得很好，那對老夫婦後來就把她當成契女（乾女兒），所以謝文斌透過這層關係多了一個丈母娘因結拜而來的舅舅，這位舅舅因為結識當時的郭民通議長及一些議員，便幫謝文斌解了這個燃眉之急。

謝文斌回憶當時的景況，「有一次我就跟這位舅舅聊到這件事，他說，『這些議員都是結拜的，怎麼能讓你這樣事情做不好！』然後就透過他的結拜關係，安排在敦化北路的安樂園餐廳宴請當時基隆的議員吃飯。那天我也豁出去了，喝酒喝到醉，醉到我的公事包都忘記提回家，後來他們就說，『長庚的謝副院長敢拚敢喝，有誠意啦！』於是議會便請市府動用預備金，趕在開幕的前一天把迴車道鋪好」，也就因為這樣的機緣，並在謝文斌的努力不懈下，讓基隆長庚風光開幕。<sup>68</sup>

當時長庚剛到基隆營運時，也必須與周邊打點好關係，剛好院長室有一位劉姓同事，他的丈人是在基隆從事礦業、生肖屬龍的前市長蘇德良，因為當地有組織一個生肖屬龍的社群常會吃飯聚會，這位劉姓同事就在基隆長庚開幕之前，藉由前市長的關係和這個聚會，帶著謝文斌到處去結識地方有力人士，並一一拜訪各黨政軍（包括國民黨部、海軍軍區、高砲部隊、陸軍韋昌嶺營區等）單位，和各中央級的機構（包括財政部的海關、中央檢驗局、海洋大學等）：

因為醫院要開幕了，只要能夠去拜訪的我都去，就有機會多認識一些人，讓大家知道我們的誠意，也一一邀請大家開幕當天蒞臨指教。後來有一次，我們真的作業上遇到缺血的困難，那時候根本無法也來不及從台北調血過來，我們就去找這些認識的單位幫忙，一方面扶輪社就開始趕緊籌辦捐血活動，另一方面，因為有人面在部隊裡，所以部隊輔導長就跟官兵曉以大義，說基隆長庚緊急缺血，希望他們「捐血一袋，救人一命」……那次基隆募到的捐血量，多到還能夠在春節的時候回饋給台北。<sup>69</sup>

謝文斌就這樣靠著苦拚實幹、廣結善緣的精神，在基隆長庚負責行政管理十四年。到了1997年，張昭雄院長派骨科醫生翁文能到基隆長庚接任謝文斌的位置，並把謝文斌調回林口長庚當副院長：

我後來寫了信給董事長，我說，「當初你要我來基隆，我已經抱定要服務這邊的鄉親了」，然後他就留我在基隆，當然林口有事情，我能夠幫忙就盡量幫忙，所以我還是會去林口開會。因為我們要行醫一定要執照登記，執照登記有一個是職業地主要登記，我當時主要登記就在基隆，報備在林口。<sup>70</sup>

謝文斌當時的想法是去林口幫忙行政方面，但是病人診療主要還是留在基隆。



因為基隆礦工多，很多塵肺症的診斷病例，「塵肺症在那時候的醫學，被認為沒什麼特效藥，吸進去的灰塵也出不來，急性的塵肺症是可以把肺洗一洗，但是經年累月的病人，就算慢慢洗也洗不出來」，<sup>71</sup> 所以謝文斌開始引進過敏原測試。小兒科也做過統計，基隆的國小及國中生大概40%到50%有過敏體質(不管是胃腸過敏、鼻過敏、氣管過敏或者皮膚過敏)，所以比例相當高。在大人的部分也是，因為健保也提供給付可以測過敏原，發現很多吸菸者根本是過敏性氣喘。同樣地，很多礦工喘得要命，從症狀看以為是塵肺症加上吸菸的關係，但是檢驗後才發現根本是對塵蟎過敏，過敏體質的免疫球蛋白抗體E (Immunoglobulin E, 簡稱IgE)是一般的10倍、20倍。

謝文斌就透過過敏原檢測，使用類固醇治療過敏性氣喘的患者，因為吸入型類固醇是治療氣喘的第一線用藥，安全又有效：

原本很多被診斷是塵肺症的(已經當成丟到垃圾箱裡的舊診斷)，我們重新好好地教他戒菸、避開過敏原，好好讓他吸藥，結果很多都大有改善。所以後來覺得很感恩的就是，很多病人的兒子跑來找我，說他老爸上週過世了，他來謝謝我，他說他老爸是他們礦工同梯裡面活最久的。<sup>72</sup>

醫學人文也一直是謝文斌行醫時心中的標竿，除了落實於行醫研究的態度之外，也有著更具格局的具體實踐，這也是2006年基隆長庚社區醫學研究中心的成立緣起。

1997年青海發生一個天災，留下了很多孤兒，香港的基督教勵行會(Christian Action)在1998年跟青海的西寧市政府合資建了一個育幼院——西寧兒童福利院。這些孤兒很多都是殘障、癲癇、智障、兔唇等，當時中華基督教路加傳道會的中華牙醫服務團(Chinese Christian Dental Services)的團長蘇振泰，常會帶醫療團到西寧為這些孤兒進行義診。<sup>73</sup>

2007年，謝文斌在陰錯陽差的因緣際會下也跟著去青海義診。謝文斌回顧當時的緣由，因為蘇振泰團長跟基隆浸信會的榮光堂施仁誠牧師，是在台北的林森南路禮拜堂青少年團契一起長大的朋友，由於當時青海的衛生條件相當差，「蘇團長跟施牧師說，『聽說青海那邊婦女的衛生觀念不是很好，能不能有人來跟她們討論一些婦女衛生的問題？』施牧師就想到我太太陳心耕(她是台大護理系畢業的，曾任衛生署保健處護理科科長，《護理法》就是在她手上協助制訂成立的)，我太太就找了三個同學要一起去，結果她臨時有事必須趕往新加坡，反而變成是我去」，<sup>74</sup> 結果謝文斌去醫療團都很高興，因為其他人都是牙醫、護理、藥師或是志工，沒辦法處理高山症，就請謝文斌擔任他們的隊醫。

那是謝文斌第一次在國外義診的經驗，去看安養老人院、育幼院，並非常佩服在克難環境中因地制宜的這群牙醫，「因為那是我第一次去國外義診，這群牙醫非常有組織，一進去椅子擺定就開始看診，拔牙、治療牙齒外，還可以當場電





烤補牙齒，非常有效率。卻也讓我覺得很慚愧，我當醫師那麼久沒這樣去服務過民眾」。<sup>75</sup>

2007年去了一趟青海回來以後，剛好2006年基隆長庚已成立了「社區醫學研究中心」，謝文斌認為當時中心成立推行的醫學人文，不應該整天都在上課，最重要的應該是「實踐」，所以便發起籌組一個義診團到青海義診，便向醫院要了10個人，大概請了八、九天的公假，自此基隆長庚每年都會去青海做偏鄉醫療服務：

醫院很慷慨地竟然准許我的建議，我就帶了人去，還帶了些藥過去。回來以後，剛好那年醫院評鑑，高雄長庚是到東南亞協助換肝，台北長庚醫院的羅慧夫基金會是協助補兔唇，都有做國際醫療，基隆長庚剛好去青海做義診（當時我還拍了很多照片，蠻感動的，因為都是需要幫忙的藏胞），結果那年評鑑竟然高分通過。第二年、第三年……義診簽呈也都通過。自此，基隆長庚和我每年都會去青海進行義診。<sup>76</sup>

謝文斌一方面以到青海義診作為醫學人文精神的實踐外，另一方面也有感於歷史的重要性，開始推動基隆市醫師公會的歷史記憶保存工作。

謝文斌認為醫學人文和歷史的記錄與保存也相當重要，「基隆在二二八的時候也死了一些醫生，我們應該要去記錄以尊崇前輩」，於是謝文斌便在醫師公會裡提了一個案：

70歲以上的會員，每年生日時我們便把他邀請來，在理監事會開會前先一起唱生日快樂歌、切蛋糕，發表一下言論和感想，讓他把蛋糕帶回家去分享，這些前輩都很高興地前來。我以前曾把研究助理帶去訪談家屬，有一個老前輩雖然已經失智了，但家屬很高興受訪，覺得他的父親畢竟有做過貢獻，大家至今仍尊重他的貢獻，我覺得這有點療癒的效果。<sup>77</sup>

謝文斌聽了幾個故事也很感動，最深刻就是曾聽一個長輩說，「二二八的時候基隆港水都變成紅的，而國民黨卻一直說沒有死那麼多人。剛好我們有一對前輩夫婦在田寮河那邊開業，當時海水倒灌，他在高處往下一看真的是死很多人」。謝文斌聽了很難過，由於當時那位前輩也快90歲了，謝文斌就策劃去訪問那位前輩，寫下一些非常值得留存的故事，類似的故事也支持著謝文斌在基隆醫師公會裡繼續推動在地的歷史記憶。

#### 第四節 胸腔醫學在成大

薛尊仁是台南人，畢業於台南一中，1973年進入台大醫學系，因曾參加台大醫院胸腔科每週的胸部X光片討論會，萌生對胸腔科的興趣，「那時候的老師就是陸坤泰和郭壽雄教授，他們從一張X光片就可以診斷疾病並決定要如何治





療。我覺得他們怎麼那麼厲害，所以就對看胸部X光片覺得很有興趣，那時候就希望以後也能夠走胸腔科」。<sup>78</sup> 薛尊仁因為喜歡讀書，內科實習的成績很好，再加上自認手感不強比較適合當內科醫師，在內科實習到了R3時要開始選科時，便選擇了胸腔科：

我跟陸坤泰教授說，「我希望到胸腔科去，因為覺得看X光片很有趣」，他說，「好啊！」所以R3時就跟著陸教授去看門診，當一年胸腔科的fellow。胸腔科fellow以後，就去考胸腔的次專科醫師。那時候胸腔科醫師的考試都蠻嚴格的，我記得有筆試和胸部X光片的考試，但我覺得胸部X光片的考試好像比較簡單一點，我記得幾乎都全對，考了一百分！<sup>79</sup>



薛尊仁考上胸腔專科醫師後，適逢成大醫學院成立，即選擇從台大返回故鄉台南服務。（胸重醫學會提供）

胸腔科醫師考完以後，當時有三條出路可以選擇，第一、是到沙烏地阿拉伯服務；第二、是繼續升學讀博士班；第三、是到剛成立不久的成功大學醫學院（黃崑巖於1982年創立）。薛尊仁在考量台南是自己家鄉的前提下，便決定回台南服務鄉親，在成大繼續做胸腔科的診療，「地緣關係只是說台南於我而言是很熟悉的地方，但是成大因為都是新的，對我們當初的醫學成長相對就比較慢。但因為我們在成大一開始就進去，比較容易成為元老，晉升的機會就比較多，很快就接行政工作。所以我覺得年輕人若有新的機會，事實上是可以去嘗試的」。<sup>80</sup>

成大附設醫院於1988年1月建立，6月12日開始營運，但是事實上1986年薛尊仁就已經是成大醫學院的人，「因為那時候成大醫院還沒有建好，醫學系的學生因為沒有醫院實習，那時候五、六年級都到台北利用台大醫院實習，在景福館上課，所以有兩年是在台北。當時我們當台大兼任的主治醫師，然後在台北教成大的實習生」。成大醫院建立初期，因為薛尊仁是從台大出來，所以大致可以依循台大的制度和架構，那時候也去台北榮總考察肺功能室的設備和運行，之後就是擬訂細節，很快完成規劃。<sup>81</sup>

成大附設醫院開幕當天就已經開始在做支氣管鏡，也就是人員在兩年前就已經慢慢進來，設備也都完整齊備，細節也大部分都有相關的準備。那時候成大醫院因為是新的開始，所有事情都要各自行籌備，有時候還需要搶地盤（如：空間和設備），而胸腔科剛開始有一段時間只有薛尊仁一個人：

一開始的時候，大概有三、四個月的時間，整個胸腔科就只有我一個人（因為有的人出國留學，有的人請假等），所以我一個人要去看門診、又要照顧住院的病人、照顧ICU的病人等，那時候年輕都不覺得累，反正剛開始就要求自己把病人照顧好。<sup>82</sup>





因為成大是國立大學，招募醫療人才和住院醫師相對有號召力，慢慢地整個發展起來，所以薛尊仁很快地從助教升任講師，講師擔任兩、三年以後到美國的芝加哥大學(UChicago)做研究一年，回台以後升任副教授，再用學到的新知進行研究，隔年升任教授。薛尊仁回憶當時到芝加哥大學進修的體會：

學校本來就有因公出國的機會，我那時候偏向做氣喘的疾病，就開始看哪些地方比較有在做氣喘的研究。那時候還算好申請，大部分的單位都會同意我們去進修，所以我就去芝加哥大學附設醫院一年做動物實驗，學了一些研究方法。事實上，去國外一年的時間真的太短，但是我們那時候出國補助的金額不多。<sup>83</sup>

除了到美國進修之外，1994年薛尊仁拿到日本武田科學振興財團提供的獎學金，到日本仙台的東北大學(Tohoku University)六個月做氣喘研究。薛尊仁比較了美國跟日本的醫學環境，「美國跟日本差很多，日本都是one professor system(一個科只有一個教授)，所以教授都很大，如果升等沒過就要去外面找位置。台灣比較是根據美國制的，有具備到教授level(層級)的就可以升等，不會因有無缺額而限制升等。而在日本，大家都很晚回家，每次看他們在研究室也都沒有在做什麼，但都拖得很晚才離開」。

薛尊仁在41歲時就升等教授，因為對教學有興趣，便擔任醫學系主任和教學部院長。薛尊仁認為在醫學的領域裡面，可以讓有能力的人得到發揮的空間：

有時候我們在節日可能會收到病人或是朋友送的禮物，但是很少會收到下屬的禮物，幾乎沒有這個習慣，所以我們對師長也是這樣子。醫療這個領域也應該是一個比較自由的職業，就算沒有背景，人家還是會讓你做，只要好好做事情，也可以達到一些位置，所以我覺得在醫療的領域，事實上是蠻看能力的。所以我想在這個環境裡面，我是很appreciate有機會在成大成長，所以對成大也是有一份感情。<sup>84</sup>

薛尊仁除了感念成大重視個人能力的栽培外，也提及成大的特別制度，就是成大的ICU是由加護病房專責醫師負責，內科裡面也另外有一個重症加護科的分科。所以成的主治醫師有些人在胸腔科訓練完以後，也會去重症加護科做重症加護，專門照顧住院的病人或照顧ICU的病人。

薛尊仁也提及每個月台南地區也有胸腔科討論會，一方面大家把病例拿出來討論，一方面訓練年輕醫師。討論會大部分的地點是在成大，但也會有幾個月輪流由其他家醫院舉辦，因為那時候胸腔科還是以成大為主，也比較資深。所以除了比較晚成立的奇美醫院，幾乎台南所有醫院的胸腔科都可以算是成大訓練出來的，針對這一點，薛尊仁也感到相當欣慰：

最近兩、三年就讓願意留下來的都有機會留下來，一方面也因應調整住院醫師的工時，需要增加人事。但有一天聽其他的醫院說，最近成大都沒有釋





出，所以他們現在要找主治醫師變得很困難。我才發現以前成大還蠻open（開放）的，也因為我們當時訓練出來很多的年輕醫師去到其他醫院，現在都在各醫院立足了，成大的學生和訓練對他們而言相當重要，他們很快就可以找到值得信賴的年輕醫師。所以我發現，原來成大以前還有這麼大的一個功能。<sup>85</sup>

若要擔任胸腔科醫師，在七年制的醫學院畢業後，需要經過一般科的PGY（畢業後一般醫學訓練計畫）一年，然後在內科三年的訓練後考內科的專科醫師，然後再經過兩年胸腔次專科的訓練，結束以後就可以考胸腔次專科醫師的考試。

而內科的次專科考試是授權醫學會去制訂管理辦法，並不是由衛福部管轄的專科，大致上胸腔科專科醫師的考試需要經過筆試、胸腔X光片判讀考試、口試，「以前合格率大概只有三分之二，不過最近報考人數降低，從2015年開始合格率已經提高到85%，通過以後就可以拿到次專科的證書」。薛尊仁也提及胸腔科專科醫師肅穆和具榮譽感的授證儀式過程，「考官是在理監事會議決定的，授證儀式都是在會員大會上由理事長親自頒發證書並合影，所以每年專科醫師考試通過的人，都會穿著類似博士服的衣著，很有honor（榮譽）地接受授證」。<sup>86</sup>

薛尊仁認為年輕醫師的培養相當重要，應該多提供機會讓年輕醫師學習，並認為目前醫學會發行的《胸腔醫訊》、舉辦研討會等，都讓大家有更多機會學習新的知識和技術，薛尊仁對此感到認同並也提出建議，「我覺得可以思考一下怎麼樣補助年輕人，幫忙年輕醫師去發表、做研究，或是到國外參加會議或發表論文等，這只是先提出一個方向，可以再討論怎麼把這部分做得更好。我想醫學會成立的用意也在這邊，怎麼樣促進學術的推廣以及交流」。<sup>87</sup>

胸腔醫學會的年會第一次在台北市以外的縣市舉辦，就是2004年由薛尊仁爭取在成大舉辦，「因為我覺得成大的講堂和會議室空間設備都很好，走廊又寬敞，加上又有一個中庭，非常適合開會，所以我就爭取2004年在成大辦年會。我們還在中庭搭起一個帳篷，規劃中午就在帳篷下準備台南小吃給與會者品嚐」，<sup>88</sup>結果沒想到那年卻遇到颱風，帳篷被吹倒，戶外舉辦的計畫只好作罷：

很少有颱風是12月，結果第一次在南部辦就碰上颱風，原本安排戶外用餐的帳篷被吹倒，最後就改到餐廳裡面去用餐，印象很深刻。那一次參加的人爆滿，會員900多個人，來了超過700位，比例蠻高的。到了中午，颱風就停了，所以到下午又增加70位來報到。那天晚上，我們還安排布袋戲等表演節目，非常用心設計。從那次年會開始，醫學會幾乎就是每兩年會選擇在非台北市的地區舉辦，一年在台北市，另一年就到中南部（台中、高雄），大致上開始有這樣的安排。<sup>89</sup>

胸腔醫學會是由理監事來選任理事長，以前大家都有共識並互相禮讓，近年來則因為每個人都有想要發揮的空間或想要推動的事務，所以開始有良性競爭，而選





任結束後便尊重公平競爭後的選任結果並相互合作，所以薛尊仁覺得胸腔醫學會各個都是溫文儒雅的君子醫師，也對於理事長的任期提出建議，「胸腔醫學會的理事長為三年一任，但三年的時間其實很快就過去了，雖然得以連任，但就比較難發揮，也許可以改為四年一任，但就不要得以連任了，讓想做事的人用四年好好做完，也讓想做事的人有多一點機會出來」。<sup>90</sup>

## 小結

本章透過江自得、陳志毅、黃明賢、鍾欽文、謝文斌和薛尊仁分別勾勒出胸腔醫學在台中榮總、高雄醫學大學附設醫院、基隆長庚和成大醫學院附設醫院發展的歷史過往，也透過這些胸腔醫學領導者呈現胸腔醫學和優良醫師的特質，以及在建立各自臨床部門的同時，迎向未來特色發展的成就。

詩人性格的江自得，呈現寶貴的時代背景下北榮與中榮在發展歷程中的特色。而自詡為會開刀的內科醫師陳志毅，則呈現了醫療運用高科技的價值和制度發展的選擇。在高醫從事老人醫學，並建立呼吸治療學系的先驅黃明賢，見證了制度移轉的困境以及所需要孕育的實踐。行政經驗豐富的鍾欽文，勾勒出高醫胸腔醫學和南區胸腔月會的發展趨勢。謝文斌則融合了家族記憶與資深醫學人文的使命，豐富了基隆長庚由在地到青海義診的發展。對教育充滿熱忱的薛尊仁，則勾勒出以台大為主要支持力量的成大醫學院以及附設醫院成立的過程。這些人的努力不只是成立各醫院的胸腔科，也成為重要的區域人才培訓基地，更重要的是成為傳承與創新的重要樞紐。

### 註釋

- 1 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 5 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 6 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 7 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 8 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 9 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 10 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 11 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 12 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 14 江自得，2015年1月23日，訪談者：蔡篤堅。
- 15 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。



- 16 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 20 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 22 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 23 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 27 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 30 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 31 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 33 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 34 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 35 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 36 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 37 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 38 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 39 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 40 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 41 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 42 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。 Yen-Li Lo, Chin-Fu Hsiao, Gee-Chen Chang, Ying-Huang Tsai, Ming-Shyan Huang, Wu-Chou Su, Yuh-Min Chen, Che-Wei Hsin, Chin-Hao Chang, Pan-Chyr Yang, Chien-Jen Chen, Chao A. Hsiung. 2013 March. Risk factors for primary lung cancer among never smokers by gender in a matched case-control study. *Cancer Causes & Control*, 24(3): 567-576.
- 43 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 45 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 46 黃明賢，2015年10月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 48 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 49 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 50 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 51 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 52 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 53 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 54 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。



- 55 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 56 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 57 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 58 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 59 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 60 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 61 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 62 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 63 鍾飲文，2016年7月28日，訪談者：陳好嘉。
- 64 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 65 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 66 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 67 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 68 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 69 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 70 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 71 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 72 謝文斌，2106年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 73 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 74 謝文斌，2015年7月30日，訪談者：蔡篤堅。
- 75 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 76 謝文斌，2015年7月30日，訪談者：蔡篤堅。基隆長庚至青海義診，於2019年已邁入第十二年，而謝文斌醫師則是第十三年隨行義診。
- 77 謝文斌，2016年7月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 78 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 79 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 80 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 81 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 82 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 83 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 84 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 85 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 86 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 87 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 88 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 89 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。
- 90 薛尊仁，2016年9月8日，訪談者：陳好嘉。



# 新興醫學中心 胸腔醫學的發展

## Chapter 7

呈現台灣胸腔醫學在醫學中心莫立了優質的人才培訓基礎之後，進一步地往外擴展，成為新興醫學中心莫立的搖籃。透過引領豐原醫院到成就中國醫藥學院暨附設醫院（現中國醫藥大學）崛起的徐武輝、從榮總轉任中國醫且自詡為會開刀的內科醫師陳志毅、見證彰化基督教醫院發展成為醫學中心的林慶雄、引領大北醫體系胸腔醫學整合的李岡遠等四位主要人物的介紹，勾勒出我國胸腔醫學由台大、榮總、馬偕和長庚等早期的醫學中心擴展成為台灣醫療全面起飛的歷程與願景。



本章節呈現台灣胸腔醫學在醫學中心奠定了優質的人才培訓基礎之後，如何進一步地往外擴展，成為新興醫學中心奠立的搖籃，也透過領袖人才的位移，而帶動台灣胸腔醫學進一步擴散的量能，全面地提升我國胸腔醫療的品質。

本章透過四個主要人物的視角，呈現過往頂尖培訓中心和新興醫療體系胸腔醫學發展的連結，徐武輝將台中榮總扎實的訓練帶到豐原醫院之後，因緣際會地在中國醫藥大學複製了中榮師生重聚的場景。自詡為會開刀的內科醫師陳志毅，儘管是胸腔外科醫師，卻是推動胸腔醫學內外科整合的重要思想家和實踐者，深入分享曾任職的機構和不同階段學習的經歷。

林慶雄則回顧了在長庚訓練的過往，以及如何打造彰化基督教醫院的胸腔醫學，見證彰基由區域醫院發展成為醫學中心的發展。李岡遠也勾勒出台大、北榮與長庚第一代胸腔醫學專業人才中心的特質，而後描述如何引領北醫體系胸腔醫學整合的過程。

## 第一節 由榮總到豐原醫院再轉往中國醫發展的徐武輝

徐武輝從小在台中豐原長大，大學考取中國醫藥學院醫學系(現中國醫藥大學，簡稱中國醫)。當時中國醫邀請了北部比較有名的醫學院老師前來授課，徐武輝大六便留在中國醫的附設醫院見習，「因為人不多，所以我就學到小孩子的頭皮針技術(就是打點滴，打在頭皮……)，現在都是住院醫師才能打，我在當見習醫師時就有很多機會去學習技術，讓我成長很多」。<sup>1</sup> 徐武輝後來至台北榮總實習，結束以後，原本北榮的總醫師希望徐武輝能夠直接留下來當住院醫師，但是因為家住豐原，希望能夠回到中部服務，所以在台北榮總簽約的前一天接到台中榮總來電，徐武輝便決定前往台中榮總擔任住院醫師。

徐武輝是第一屆考內科專科醫師的，當時要升總醫師時剩下八位醫師，其中有四位選胸腔科，徐武輝是最後決定選胸腔科的。擔任總醫師時期，很幸運地碰到江自得主任，江主任可以說是徐武輝胸腔科的啟蒙老師：

江自得主任很斯文而且很客氣，帶我們帶得很好，看片子也看得很好。記得我們當總醫師的時候，每週都有一次討論會，我們有問題都會提出來，由江主任教看片子，我們從他那邊學到很多東西。<sup>2</sup>

另一方面，台中榮總也有一組X光的教學片用來訓練實習醫生。徐武輝認為從訓練實習醫師的過程中也可以促進彼此的教學相長，如此的經驗對於臨床判斷的技巧也是很重要的磨練。

徐武輝原本的規劃是胸腔科訓練完之後就自行開業，所以升主治醫師之後，在雲林縣西螺鎮衛生所附設的群體醫療中心教了一個多月的X光片判讀，原先預定在此服務後就回豐原開業，但因為一些插曲而有所改變，所以決定繼續





留在台中榮總。

台中榮總胸腔超音波可以說是由徐武輝開始切入的，就在擔任總醫師第二年的時候，江自得主任有一筆經費想要做研究，當時剛好討論到台大超音波發展得很好，所以決定也買一台超音波來協助臨床服務工作，「我們後來就靠那台陽春超音波寫了SCI文章，至少寫了10幾篇」。<sup>3</sup> 文章多是相關胸腔超音波的研究，所以後來也有機會去台大向楊泮池觀摩學習：



徐武輝於台中榮總完成住院醫師訓練，升任主治醫師，發展超音波研究，並至日本大阪大學進修。(胸重醫學會提供)

台大楊泮池校長是台灣最早做胸腔超音波的，那時候我們去觀摩，楊校長學問好、人又客氣、也不吝指導，秀了一些他當時用超音波在做的相關研究給我們看。然後我觀摩回來後，自己在台中榮總也開始做一點類似的研究，接著自己進行摸索、寫一點文章、申請陽明教職，然後到日本大阪大學(Osaka University)進修胸腔影像學研究半年。<sup>4</sup> 回顧赴日本學習的歷程，徐武輝覺得醫療上日本的確比台灣進步，但是在醫師的診療技術和經驗上，台灣仍非常具有競爭力：

我去日本第二週後，主治醫師就秀一張很少見片子故意考我。他們一開始不知道我在榮總的臨床經驗很豐富，當時榮總特殊診斷的疾病有三、四例，其中兩例就是我診斷出來的。所以主治醫師故意問我，「你看這一片像什麼？」我就跟他講答案，結果旁邊每個老師跟教授都嚇一跳，因為這個病例沒有幾個，很訝異我怎麼診斷得出來。隔一週，又再考我不同的問題，我都回答無誤。到了第四週，我的教授就跟我說，「科裡面的醫師都說，你看片子的功力跟別人都不一樣」。半年以後，他們發給我的是「訪問學者證明」。<sup>5</sup> 台灣胸腔X光判讀教學和訓練的成果，也可以從徐武輝到日本進修的經歷得以驗證，「在日本關西地區有一個X光判讀的聯合活動，就是關西地區的九家大醫院會各自拿不同的病例來互相測驗，第一家醫院考第二家、第二家考第三家……連續一直輪番考驗。所以我到日本的第二個月開始，他們便喜歡帶我去參加看片子比賽，他們從我身上學到一些不同的判讀技術，而我也從中學到很多」。<sup>6</sup>

由於看到徐武輝的能力，日本教授主動提出可以讓徐武輝以寫論文得到博士學位的方法，「我的教授跟我說，『你再讀一年就好，我就發給你論文博士』，表示他願意打破規矩讓我以寫論文取得博士學位。但我說，『教授，不行，因為我只能待半年，就要回去』。結果，所有台灣、大陸的留學生每一個都罵我好笨」。<sup>7</sup> 從大阪大學回來以後，徐武輝因為在那幾年間發表了一些文章，得以在年輕時就升等副教授。

徐武輝後來因為家庭因素離開台中榮總，轉調至豐原醫院(現衛生福利部





豐原醫院)接內科主任，為期三年半的時間，「那時候的豐原醫院在我去接的時候，主治醫師有20幾個，住院醫師也有20幾個，有很多是以前在榮總帶過的學生。很少有這麼龐大的省立醫院系統，算是豐原醫院相當鼎盛的時期」。徐武輝也回憶後來轉任到中國醫藥大學附設醫院，有部分原因是楊泮池和蔡熒煌的因素，「那時候本來是蔡熒煌院長兼中國醫指導胸腔科，當時他要離開，希望找一個人接胸腔科。後來他跟楊校長討論，便推薦我從豐原醫院來幫忙。後來我想了很久，也因為家庭因素，我在2001年12月回到中國醫」。<sup>8</sup>

就在徐武輝到了中國醫不久後，江自得主任從台中榮總退休，徐武輝便邀請江主任每週到中國醫教導年輕學生，一起進行病情的討論和研究，並教學生看片子。說起江自得主任，徐武輝分享一件趣事：

後來陳志毅也從台中榮總調來中國醫的時候，我們發現一件事情很微妙。以前在中榮，是由陳志毅主任、江自得主任，這兩個老師一個是內科、一個是外科，和我們一起開會討論。經過大概十幾年，我們這個原本在中榮的團隊居然一起換到中國醫開臨床討論會，像以前一樣，一起談教學、一起做研究，大家又合在一起。<sup>9</sup>

徐武輝到了中國醫仍然繼續這樣的團隊合作模式，以兩週一次的方式進行，跨科比對、互相討論，「所以我們現在中國醫這邊，就是內科會提內科的、外科會提外科的，都提比較特殊和困難的病例，互相再比對。內外科互相考驗，大家再一起討論」。<sup>10</sup>

## 第二節 由榮總歷經中國醫到中山醫致力於教育的陳志毅

陳志毅是在北榮實習後，在海軍陸戰隊當完一年兵退伍回來，又進了北榮外科。當時選擇進外科的目的是為了讓自己改變，所以前後總共在北榮待了七年(包括至CR五年，再加兩年)，之後去美國進修一年，在北榮與美國受訓期間，無論在技術與觀念等各方面，都受到老師們很深的啟發。1983年，陳志毅自美進修回國後，便直接被調至中榮擔任胸腔外科主任。

陳志毅來到中榮後，當時的外科部主任為以前的老師王丕延，他很感謝王丕延的包容和支持，才能夠在陳志毅提出整體架構，並說明申請設備需求的理由、產值後均獲得支持，因此「要scope(支氣管鏡)、胸腔鏡等比較新的儀器，包括食道motility(蠕動)等的檢測設備，一開始就全部都有了」。<sup>11</sup> 其間，陳志毅也體會到受人敬重的師長往往有幾個特色：第一、能夠提醒學生；第二、能夠幫助學生；第三、能夠聽進去學生講的話；第四、知道如何幫助學生。也因為有了王丕延老師當初的幫助，促使陳志毅發展得特別好，並基於這樣的經歷，陳志毅在中榮服務期間也非常注重人才的培育。





陳志毅為了讓年輕醫生能夠與國際接軌，主治醫師在CR完成後，他就開始報輔導會讓醫生出國受訓，並在他的努力下，主治醫師各個都有出國訓練的經歷。他鼓勵醫生出國進修有五個目的：第一、改變態度和想法，雖然國外不見得完全正確，但是可以學習外國人實事求是的做事精神；第二、加強英文能力，因為英文是國際語言；第三、認識更多世界上同屆和同領域的人與角色；第四、學習新觀念；第五、已成家者必須攜帶家眷一同前往，因為家人也可以一起成長。



時任台中榮總外科部主任的王丕延給予陳志毅相當大的包容與支持。  
(王丕延提供)

如此對年輕醫師的培育規劃，從個人到整體家庭都有十足的幫助。

陳志毅也分享當年如何達成與國外交流的做法，「通常是先鎖定美國現在檯面上有名的胸腔外科醫生，然後邀請對方來進行年度演講，我就會派一個年輕醫師全程陪伴，跟對方建立感情。之後再跟對方談，『我們可不可以送這個年輕醫生到你那邊？』通常對方都會說，『Of course. Good!』<sup>12</sup> 也因為這樣的安排，中榮外科便陸續送了很多醫師去Harvard、Minnesota、Chicago、UCLA等最好的機構接受訓練。訓練完成回台後，除了要寫報告外，也請他們到開刀房演示(demo)給大家觀摩，讓所有的主治醫師都能持續學習，這也是中榮胸腔外科持續進步的重要關鍵。

除了送醫生出國受訓外，陳志毅也鼓勵主治醫師、技術員去修讀博士班，不論是否可以畢業拿到學位，科內都給予全力支持，「我那時從美國回來，另外一個醫師從北榮CR完來做V1，第二年我就說，『換你去出國』。他說，『剩下你一個人怎麼辦？』我說，『沒關係！』我一個人便做了所有該做的事情，獨自撐了一年！」<sup>13</sup>

除了人才培育外，陳志毅也在1985年開始召集全台灣的胸腔外科醫生，每個月在台中榮總開會。在當時沒有高鐵、才剛開始建設好高速公路的年代，邀請大家到台中開會並非容易的事，但陳志毅找到一個方法，「你必須要找到chief(主要的人)，跟對方變成好朋友，他們就會來」。<sup>14</sup> 所以雖然大家都很忙，後來變成三個月開一次會，但都還是很好的交流機會，可以互相討論台灣的胸腔外科該如何發展。

後來大家進一步開始籌組中華民國胸腔暨心臟血管外科醫學會，因為陳志





毅有榮總體系的網絡，所以由他負責榮總的部分，「我們有兩個老師，CS(胸腔外科)是王丕延，CVS(心臟血管外科)是洪啟仁，他們分別就是第一屆和第二屆的理事長。所以只要先把整個系統build up以後，接的人就很好做，因為所有的equipment(裝備)都有了，只要再添加新的和不足的就可以了。所以build up也就是要up-to-date，且不是只有technique，還要包含mind和整體來看，才會產生比較超前的想法」。<sup>15</sup>

陳志毅在北榮七年，去美國進修一年，後來在中榮做了二十四年，前後總共在榮總做了三十一年退休，由於榮總屬於輔導會的系統，「以公家的support(支持)培育了無數的人才，中區、南區的醫療系統裡，從高到低幾乎都是榮總的人才，很多被看得見的醫生都是由榮總訓練出來的。而且榮總訓練出來的醫生特質常常是為了理想，只要有共同的理想就會認真去做，不問福利、薪水、休假等，埋頭一直努力工作，主要為的就是病人。在那時候我們根本不在意有多少薪水？其實進到榮總薪水多少，我根本不知道，只是一心一意準備當一個被信任的好醫生，讓別人看見你」。<sup>16</sup>

所以陳志毅認為，榮總對於一個年輕醫生來說是很好的訓練地，因為有其規律性可以依循，但又不限制每個人的思想，「我的老師盧光舜便一直激發我們思考，『你要告訴我，你的獨特性、你的邏輯、你的思考方式是什麼？也就是，你今天為什麼決定要做這件事？』只要認為是對的、合理的，是不會有責備和懲處的，所以我覺得有這樣的老師就是最好的身教」。<sup>17</sup> 榮總的嚴格訓練，對陳志毅而言只有好處沒有壞處，因為扎實地培養了診療能力，不僅專業能力越來越強，也訓練了如何對待病人的態度，所以榮總對於很多青年學者或是年輕醫生來說，都是一個很好的訓練場所。

一直在榮總體系的陳志毅，在學術、臨床、研究都趨於成熟的地步，並已具備可以到任何一個地方去發揮的能力後，在2006年接受中國醫藥大學(中國醫)蔡長海董事長的邀請，投入中國醫的肺癌中心。中國醫在陳志毅的努力下，胸腔外科的能量也大幅提升，肺癌從每年平均3,000個的病例一舉提升到5,500個，躍升全國第四名。而陳志毅憶及當年離開中榮到中國醫，並不是為了賺錢，主要是為了專業的發展和傳承：

我離開中榮的目的不是為了賺錢，去中國醫那邊主要就是為了幫忙肺癌中心，一方面也是希望讓區域平衡……我不只是教年輕醫師知識，而是希望一併教他們行為和思考，我覺得當醫生是最好的責任跟機會，應該要保護住這個機會、責任跟義務。一方面也告訴年輕醫師，在面對治療挑戰和痛苦的時候需要什麼？需要技術、科學知識、勇氣、智慧和謙遜。<sup>18</sup>

陳志毅在中國醫也學習了一套管理和領導團隊的方法，「我們老闆是以中心為理念來發展。例如癌症中心、腎臟醫學中心、國際醫療中心，先分立一個一個中





心，再串連在一起，我認為這是很好的策略，因為每個中心對自己的領域會更focus。但要把不同主軸的各中心串在一起的時候，就需要更強大的能力，因為要讓各中心的leader(領導者)覺得整體串連只有好處沒有壞處」。<sup>19</sup>

由於中國醫體系是用商業模式(business model)開始進行醫院的發展，主要是直接移植長庚的管理系統，陳志毅也提及在中國醫的八年，便是看著中國醫在此管理模式下的快速成長，「2006年我從中榮退休後到中國醫，中國醫的發展慢中榮很多。但在我2014年到中山醫前，我看著中國醫八年半到九年的發展，整體是一直快速成長的。我在中國醫學到的就是，醫院管理也非常重要」。<sup>20</sup>

因為中國醫成長的模式是以商業管理或工業管理的方式來經營醫院和管理醫生，而商業模式重視營收和利益經營策略，所以優點便是能夠快速地發展。陳志毅認為由於中榮是公家體系的管理模式，醫生不用太過在意營利方面，所以大多會把精力用於教育和臨床，「每一天我若沒有跟學生教育一下的話，我會很難過，我回家會覺得今天沒有做到事情，所以養成大家習慣也很願意教學」。<sup>21</sup>相對地，因為中國醫的醫生不太願意花時間做看不到立即成效的事，但教育是長久且無形的，這也就成為中國醫用商業模式經營會遇到的瓶頸。

由於中國醫以商業經營模式為理念，賺錢以後便投資在擴張醫院、購買臨床重裝備、高薪聘請醫師，除了部分投資在教育和研究，也同時延攬指標性人物，所以很容易成為被看見和高名聲的醫院，但同時也有實力的培養和教育的傳承等需克服的問題。對陳志毅而言，在中國醫能發展的已達到極限，因此在2014年自中國醫轉到中山醫學大學及附設醫院(中山醫)服務。



陳志毅由榮總歷經中國醫於2014年至中山醫服務，建立團隊風評改變中山醫的環境。(胸重醫學會提供)





到了中山醫後，陳志毅才發現沒有人知道科室、主治醫師的產值是多少等的醫院管理事宜，所以陳志毅開始要求每個月舉行院會議，每科均需報告目前的發展狀況和未來方向，經過一年的努力，將中山醫的整體營收增加20%。陳志毅認為醫院的經營最重要的是，不一定要靠宣傳，但一定要靠實力，因為如果只靠宣傳，病人很快會發覺被欺騙，所以一定要具備扎實的診療品質。<sup>22</sup> 而陳志毅同時也體認到要改變中山醫的環境，絕不可能只靠一個人的力量，所以他開始在醫院裡面找團隊，並決定從外科下手，一方面也是考量到社會氛圍就是要先被人家看得見。

陳志毅當時第一步就規劃做達文西機器人手術系統(da Vinci Si Surgical System)，除了購置達文西機器手臂，並找到一個在中榮任職且自中山醫畢業的年輕醫生彭正明，挖角他的團隊到中山醫，在2015年7月成立了達文西微創手術中心，並配有四個主治醫師、七個外科助理、一個秘書，「我跟中山醫的老闆講，要這樣的team進來，需要給他一個大辦公室、一個專屬的開刀房、買新的達文西，這樣花費下來差不多要1億元。中國醫當時買達文西進來的第一年做了50億元，而中山醫半年就做到100億元了」。陳志毅也提及有這樣的成績絕非偶然，第一、實力與品質必須努力維持，不能亂衝；第二、要帶領團隊，並從教育做起，「彭總(彭正明醫師)非常好，他有leader的樣子，對人非常好，所以達文西中心很快就發展起來，中山醫整體氣氛也跟著改變」。<sup>23</sup>

陳志毅認為日後的醫學發展一定要靠「team work(團隊合作)」，要知道早期個人單打獨鬥的時代已經過去了，包括從basic study(基本知識的學習)到clinical work(臨床工作)，然後到research或者到translation(轉譯)，大概都要變成一條線，而臨床從「prevention(預防)、early diagnosis(早期診斷)、screening(篩檢)、treatment(治療)到hospice(臨終關懷)也全部成為一條線」，基於這樣的醫學概念和治療發展，一定要仰賴團隊分工合作才能完成。因此，陳志毅認為下個階段最重要的，就是要把好的人或者正確的人，放在正確的位置上。

而陳志毅另一個目標是發展胸腔診斷中心，因為肺癌病人已經增加三倍，需要以團隊的力量來共同發展，所以每年舉辦中區討論會(如：邀請俞松良及他的團隊等)，透過交流、一起分享，讓彼此知道各自在做什麼。除此之外，陳志毅也一再強調，「要給年輕人機會，並營造良好的環境留住人才，也就是如果來這個地方，最後會享受到什麼樣的好處(如：可以創造一些paper、或者是create一些mind、或者translate一些東西、或者是年輕人可以教等)」，陳志毅在中山醫就是秉持這樣的觀念，帶動大家一起做。在過去，中山醫的住院醫師名額常常無法招滿，但在陳志毅到中山醫以後，卻開始滿招。他的想法是只要能創造希望，讓住院醫師能學到東西，自然就留得住人才。<sup>24</sup>

此外，陳志毅認為醫院經營若要成功，必須得跟得上時代，而大數據分析





便是未來發展的重點之一。根據數據分析，列名死亡排行榜的有癌症、心血管疾病及中風等，而健保費用目前已超過40%是用於癌症的住院病人(十年前僅有20%)，因此透過數據分析，應先將發展重點放在癌症中心的成立，「從數據並可以看出哪類型的癌症最多，其中大腸癌、乳房、口腔、肺癌、子宮頸癌、婦癌就占了70%至80%了」，因此應該率先發展這幾個團隊。而「團隊誰是帶頭的？是否都由外科來？」這也是為什麼陳志毅在中山醫要先發展外科的原因，「火車沒有頭怎麼拉？」所以他就運用大數據進行分析，計算不同癌別增加的數量，以此作為後續發展的指標。<sup>25</sup>

陳志毅談及胸腔外科的未來要重視兩點，第一、發展技術，「除了技術以外，西方胸腔外科有一部分focus在比較fundamental study(基礎研究)，問題是很困難，因為太忙了」；第二、做基礎研究。相較於內科醫師，外科醫生有sample(樣本)，有病人，「所以為什麼我的sample要送十個地方？因為每一個都跟我要。他們自己醫院的醫生，外科不給內科」。現在的做法多半是經過組織庫的保存，之後需要進行研究時，再經過IRB(人體試驗委員會，Institutional Review Board)的核可申請取用。「未來胸腔外科醫生握有一些臨床的sample跟資料，這個可以讓大家進行大型合作，尤其像small cell(小細胞肺癌)的早期臨床診斷是未來的趨勢」。<sup>26</sup>

在陳志毅擔任台灣胸腔及心臟血管外科學會第八屆理事長那年，經時任胸重醫學會理事長的楊泮池教授協助，讓胸腔外科醫師可以簡略筆試的程序，以取得胸腔內科結合急重症的專科醫師執照。圖為胸重醫學會年會，楊泮池(左一)和陳志毅(右一)與國內外講者之合影。(胸重醫學會提供)





陳志毅最近十五年主要往癌症方向走，發展肺癌和食道癌的診療，因為一般胸腔科除了胸腔鏡以外比較沒有什麼發展，但是很多新的且有爭議性的常在癌症方面，後來也據此研究方向擔任台灣肺癌學會第三屆理事長。但因為治療肺癌90%是內科醫生，他們跟外科的觀點還是會有點不太一樣，陳志毅舉例說明：

我們現在做非常多電腦斷層，裡面會有一定的比例，假如100個裡面大概有10個會打異常，但其實真正異常的只有1.5個而已。且很多外科醫生開刀，結果一半開出來是良性的，病人不是很倒楣嗎？所以最重要的是，要怎麼去確診病人，不要開不必要的刀。<sup>27</sup>

所以陳志毅站的點是從內科跟病人的角度來看，而不是只有外科醫生，最怕的外科醫生只有兩種，「一種是過度，就是我們常常會遇到overdone（做太多不應該做的），另外一種是保守，就是under（因為怕出錯），所以外科醫師最重要的其實是中庸」。

在陳志毅擔任台灣胸腔及心臟血管外科學會第八屆理事長那年，楊泮池剛好是台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長，當時胸腔內外科證照是互不承認的，要互相去考，然後跑台（通過考試關卡），「楊泮池很好，他答應我們胸腔外科自己考完筆試拿到執照之後，去胸腔內科跑台就好了，口試一樣，楊泮池也答應，如此一來，對胸腔外科訓練的幫忙非常大」。由於胸腔內科的執照能結合急重症的執照，因此胸腔外科醫師可以在拿到胸腔外科執照時，去胸腔內科跑台，「只要去口試X光就有內科資格，再加一年的急重症訓練，就可以拿得到內科執照」。<sup>28</sup>

陳志毅認為，一個醫生有越多專科的執照越好，那是個人的本錢，對一個胸腔外科醫生來講，可以做的範圍非常廣，範圍越廣就可以做自己喜歡的領域，陳志毅覺得對年輕人非常好，也很具挑戰性。

### 第三節 以長庚經驗成就彰基的林慶雄

林慶雄在學生時期因對生物比較有興趣，加上父母也期待他能夠往醫生的方向發展，因而選擇就讀丙組並考取高醫，林慶雄認為高醫的學風自由，老師對學生也蠻好的，與學長姐的相處也融洽，尤其是課外活動很多。

在一九九〇年代，內科醫學最興盛的四大科是胃腸科、腎臟科、心臟科、胸腔科。而胸腔科雖然名列四大科，但是相對比較小。一般來說，當時成績好的通常會選擇胃腸科或是心臟科。林慶雄回憶當時就讀醫學院並選擇胸腔科的原因：

我從小患有很嚴重的氣喘，常常需要看病，但是一直覺得為什麼不能根治，而且發作起來很痛苦。那時候藥物選擇非常少，用藥之後會感到不舒服，副作用是心跳很快、手腳會發抖，所以我覺得是不是自己來念醫學院，看看有





沒有比較好的治療方式。後來我去念醫學院以後，第一、可能是因為比較沒有聯考的壓力；第二、我家裡從事壓克力生意，會用到一些有機溶劑，可能我長期對那個過敏，所以當我離家到高醫之後，就發現氣喘好很多，覺得怎麼會差那麼多呢？便興起在胸腔醫學繼續探勘的動機。<sup>29</sup>

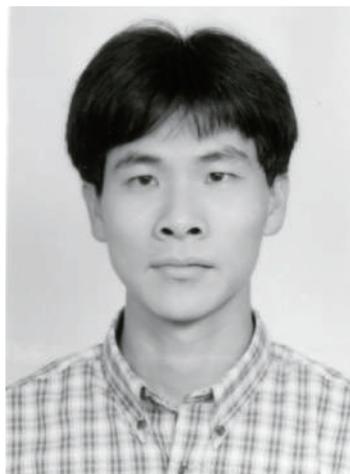
在醫學影像技術尚不普及的年代，卻是林慶雄人生的轉捩點。當時病人的檢查都會照X光片，在主治醫師查房時，實習醫師必須事先將病人歷次的X光片按日期排序並做比對，當時從進行檢查到獲取結果至少需要兩個月，一直到林慶雄偶然有機會到長庚醫院，開啟了眼界，也展開長庚住院醫師的生涯。

效率好的代名詞就是很多事情都必須很急，相對也壓縮學習時間，因為主治醫師太忙，能夠帶住院醫師查房或是教學的時間相對也會縮短。但林慶雄覺得長庚醫院對於住院醫師選科的制度規劃得很好，「對選科的住院醫師們是很慎重的，要經過層層把關，除了主治醫師會幫你打分數，還要經過口試，口試完還要去林口長庚醫院再口試一次。不過如果是住院醫師要選科，自己科的醫師也願意，只要經過口試打成績」。<sup>30</sup> 林慶雄回憶當時在長庚胸腔科訓練的過往，也體會長庚因有大量病人的實作經驗對醫師純熟技術的養成非常重要：

胸腔科我感覺並沒有什麼分科，那時候主要是一個病房，另外一個是加護病房，還有就是檢查單位，胸腔科的檢查單位包括肺功能、支氣管鏡。那時候因為很多病並沒有藥物或治療方法的突破，大家都混著看，疾病的種類我覺得也有很大的不一樣，比如那時候病房的病人大部分都是氣喘、急性惡化或者是慢性阻塞性肺病急性惡化，肺癌反而沒那麼多，當然有一些老人的肺炎，當時台灣也還蠻多肺結核。那時候在接受胸腔科訓練的時候，因為長庚的量非常大，所以我們有親手實作的經驗。<sup>31</sup>

林慶雄回顧在長庚訓練的體會，帶他們的老師比較像是哥哥指導弟弟，「當然我們還是很尊敬他們，他們都還蠻願意指導，對病人的處理都很負責」。而當時的醫病關係也比現在好，病人對醫生也蠻尊重，「像我跟他們去查房的時候就深刻感受到病人對醫生的尊重」。<sup>32</sup>

身為獨生子的林慶雄後來選擇回鄉服務，1992年到彰化基督教醫院，當時的想法是以一個醫學中心訓練出來的主治醫師到區域醫院應該可以發展長才，而彰基也在黃昭聲院長的領導下成為醫學中心，「在我們那個時代，彰基還是區域醫院，而區域醫院跟醫學中心的中間還有一階，叫作準醫學中心。黃院長那時候說，『彰基要成為一家醫學中心！』我們那時候想，『怎麼可能？一家區域醫院怎麼變醫學中心？』但在黃昭聲院



林慶雄返回故鄉彰化基督教醫院胸腔內科服務，並於1999年投入呼吸照護病房設置相關工作。（胸重醫學會提供）





長的努力之下，彰基就從區域醫院變成準醫學中心，然後再跨入醫學中心」。<sup>33</sup>

林慶雄剛到彰基的時候，彰基加上他只有三位胸腔科醫師，那時候的服務範圍主要是病房和加護病房，床數與規模都不大。但在1999年有了巨大的轉變，那時候國內開始整合照護計畫，將加護病房不能脫離呼吸器的病人集中管理，彰基的呼吸照護病房(RCW)就是由林慶雄一個人慢慢開始：

那時候彰基要設立RCW，由於需要重新設置全新的病房，所以就在彰基的舊院區(中華路院區)重新規劃設立。當時要將這些長期使用呼吸器的病人先移出加護病房，然後坐救護車大概要10分鐘左右，轉往不同院區(並不是在同一棟醫院轉床)，中間不知道會不會發生什麼重大的事情，所以我也蠻緊張的。所以我跟醫院請命，先將我所有病房的業務停止，專心去中華路院區進行照護，因為我想既然要成立一個新單位，當時也只有我一個人開始做起，那我就得全力顧好新單位。剛開始我們會擔心長期使用呼吸器的病人若沒有在加護病房可能會有生命危險，而且把他們移到呼吸照護病房後，照護人力是變少的，整個監測儀器也是變少的，所以我就自己去顧呼吸照護病房，慢慢收病人，大概半年後我們收了20幾個病人，一年後收到40幾個病人，最高時期曾收到將近70個病人。其間也開始慢慢建立標準作業流程，所以彰基就有了自己建立呼吸照護病房的經驗。<sup>34</sup>

後來政府又在中間設了一階，叫作呼吸照護中心(RCC)，即以前是從加護病房直接轉呼吸照護病房，但為了增加呼吸器的脫離率，在這中間又加了呼吸照護中心，所以林慶雄後來又轉型去照顧呼吸照護中心的病人，對這群病人更主動積極讓他們脫離呼吸器。

在過去的模式，加護病房的病人一開始是因疾病嚴重被送進去，一直住到康復出院。後來成立呼吸照護中心，比如病人前後住院100天，把100天切成三個階段，前21天在加護病房，後來去呼吸照護中心，一段一段下轉。也就是病人如果已在加護病房脫離最危險的時候，準備要慢慢脫離呼吸器時，就把病人送到呼吸照護中心，所以呼吸照護中心可以說是整個要脫離呼吸器最重要的地方。如果到了呼吸照護中心發覺沒有脫離希望，或是發現時間要很久，就會再轉到呼吸照護病房進行長期的安置，繼續觀察是否有脫離呼吸器的機會，但是在呼吸照護病房可以脫離呼吸器的機率就比較低，類似呼吸器病人的安養中心。

這也是彰基設立康復病房的原因，為考量呼吸照護中心及呼吸照護病房的病人於脫離呼吸器之後無法立即回家，但是若又住在急性病房，會阻塞急性病房的通路，因而設立了康復病房，當時國內醫學中心很少做這樣的措施，「康復病房主要是收呼吸器脫離成功的病人，或是如果有一些急性醫療狀況後，還有一些複雜的多器官問題未完全解決，沒辦法馬上出院回家，我們就會把病人收治在康復病房，作為康復回家前的一個中繼站，確實我們發現這樣的做法，也讓急性病房





更能彈性活用」。<sup>35</sup>

彰基的康復病房為銜接急性病患後續的醫療照護而設計，並是一種良性的照護制度，因為以往沒有康復病房，若有一位急性病房的病人住100天後出院，那他住的那床100天內都不能異動了，也就是說10天也不能有其他人住進這床，如此床位的活用率便大幅降低。因為病人可能只是前10天需要急性床照護，後面幾天可能只需要走走路、打打點滴，所以病人後面幾天其實可以在康復病房完成這些事情，把急性病房讓出來給需要急性照護的新病人，形成良性循環；避免有需要的病人住不進來，在外面拖成重病，造成惡性循環。

彰基後來在照護的領域慢慢走到醫療品質的面向，「國內有舉辦國家品質標章，所以我們就過去的成果，包括呼吸照護中心、康復病房，獲得國家品質獎」。<sup>36</sup>而除了整合照護系統的計畫有了優異的表現外，林慶雄回顧1992年剛到彰基的時候，肺結核仍盛行，所以他也兼任結核治療管理小組的召集人，與彰化縣衛生局有非常密切的合作關係。以2016年彰化縣的彰基為例，從每年800多例到現在大概降到300多例，表示防癆有非常顯著的進步。也因林慶雄在結核防治及防疫方面貢獻卓著，獲得疾管署的防疫績優獎和彰化縣的醫療奉獻獎。

對林慶雄來說，胸腔可以涉獵的領域很廣，也因如此，他觀察到這也是很多胸腔的前輩們都能夠躋身醫院管理高層的原因：

我覺得因為胸腔科面向非常廣，它橫跨急性、亞急性與慢性醫療，所以等於是貫穿醫院醫療一個很重要的科。自然而然，醫院等各領域的品質指標，都跟胸腔科有關係，所以慢慢就會涉入，所以如果有好的表現，很容易被醫院拉去當行政管理人。<sup>37</sup>

由於胸腔科橫跨急性、亞急性和慢性的特性，也在彰基的體系中慢慢一步一步發展成一個很大的單位，並且具前瞻性地取得國際認證，「因為彰基非常注重評鑑，所以我們科也參加很多國內外的評鑑，比如氣喘和慢性阻塞性肺病都有拿到國際的疾病認證，我們也了解美國這個健康強權的國家對於優良品質的醫療照護是怎麼去定義的？病人安全如何界定、測量和改進，學習到寶貴的經驗」。<sup>38</sup>

關於氣喘與慢性阻塞性肺病獲得國際的疾病認證，林慶雄表示「這應該也是台灣胸腔界第一個，據我所知國內好像沒有其他醫院去申請做這個評鑑，國內很多醫院做JCI國際醫院評鑑(Joint Commission International Hospital Accreditation)，但是國內沒有單用一個疾病去做評鑑的。衛生福利部中央健康保險署(簡稱健保署)、衛生福利部國民健康署(簡稱國健署)有一些指標，財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(簡稱醫策會)有所謂的比賽，國外的評鑑也有定下非常嚴格的指標，這些都是慢慢讓我們去思考怎麼做得更好的方式」。<sup>39</sup>

不過全世界胸腔科的發展，比起胃腸科、心臟科、腎臟科，似乎都慢一點，





不論是新藥的研發、新技術的引進或是新醫療器材的發明，相較於其他科，能得到的醫療給付也相對較少。尤其後來政府也注意到安寧的領域，「安寧與胸腔科有很大的關係，因為很多胸腔科的病人最後都會遭遇安寧的問題，這些也都是我們的責任重擔。不過這些安寧的case多了以後，自然重症的病人就會減少，因為他們就沒有經過最後那一段急救」。<sup>40</sup>

此外，林慶雄認為胸腔科醫師還有一個很大的任務就是所謂的健康促進，從醫病最後要醫人，應促進國人的肺部健康：

不是等肺部得了很大的疾病，然後來醫院吃很久的藥或用呼吸器維持，因為縱使再怎麼醫治，若喪失了行動能力，那也是似部分殘障或者是殘廢了。如果能在病人失去這個能力之前，把病情扭轉回來，那是最好的。我覺得以前胸腔界比較重視病的醫治，對於健康促進的投入相對比較少，所以覺得胸腔科醫師除了醫病之外，更應該要投入民眾衛教或是疾病預防，怎麼樣預防氣喘、肺癌，是可以由胸腔科醫師來做很好的民眾教育，也是最適合的。<sup>41</sup>

林慶雄認為以住院醫療來說，胸腔科可以稱得上是醫院最重要的骨幹。因為胸腔科的病人屬性非常雜，很多病人最終如果惡化都必須使用呼吸器，而胸腔科的訓練也橫跨重症與一般病人，所以在病情的掌握上，會比一般其他次專科來得好，所以幾乎在各大醫學中心胸腔科的床位占的比例都不少。

所以若講到「急重難」(急症、重症、難症)都與胸腔科脫離不了關聯，但是現在整個醫療的情勢越急、越重、越難，醫生越不願意投入，這是胸腔科的難題與挑戰，「我覺得以前的年輕人比較有理想性，會覺得急重難如果能夠做得很好，那表示我很有能力。可是現在的能力是以最小的力氣得到最大的成果，不是照護到死，反而是把快死掉的顧活起來，叫作最有能力」，<sup>42</sup> 即使胸腔科對於一個醫院來說很重要，然而缺少年輕醫師的投入，均是很大的問題。

林慶雄擔任台灣胸腔暨重症加護醫學會的第十六屆監事的同時，也擔任呼吸道疾病委員會的召集人，過去醫學會推動的三大主軸工作包括：第一、舉辦專科考試；第二、提供訓練；第三、舉辦繼續教育。然而，隨著時代變遷，慢慢發現這樣不足以滿足整個時代的轉變，所以林慶雄開始推動一些新的工作，「慢慢在醫學會也出了很多衛教手冊、設立民眾網站、發行電子報，醫學會的顧客當然是會員，但是我們會員的顧客就是病人」。<sup>43</sup>

林慶雄認為應該先激活民眾，更可以讓醫學會活化，「激活，就是要先培養病人有胸腔疾病意識(如：感到呼吸困難、咳嗽很嚴重所以來看醫生，而不是拖延到有一天覺得怪怪的時候才發現問題)，就是被動跟主動的差別，藉由這個讓潛在的病人被活化，醫學會也可以間接地活化，是互相影響的。因為這樣醫學會便需要擔負更多的任務，也需要更多人的投入，就會吸引更多年輕醫師共同加入」。





#### 第四節 延伸長庚經驗整合北醫體系胸腔醫學的李岡遠

出身嘉義的李岡遠，國立嘉義高中(簡稱嘉中)畢業後進入校風自由的台北醫學院(現台北醫學大學，簡稱北醫)，參與過北極星詩社，並擔任《北醫人報》編輯主任和北醫綠杏社的總編輯。1988至1989年北醫的董事會面臨第二次被教育部勒令解散時，謝獻臣臨危受命擔任北醫的董事長，當時北醫的學生也對於學校經營產生疑慮，針對師資和空間的改善問題，在校園內部發起學生自救運動，時值五年級的李岡遠也積極主動關心學校相關的議題。

在當時的北醫，早期邀請很多外面的老師來授課，李岡遠回憶當時大部分的老師來自台北榮總，北醫的學生也會有一次的機會到北榮見習，見習的經驗也令李岡遠感到震撼：

那時候大部分都是北榮的老師來幫我們上課，包括有關胸腔醫學的課程。並且每一年都讓我們北醫的學生可以去北榮做一次胸腔見習，主要是做肺部和胸腔的理學檢查，北榮都是派主任級的醫師幫我們做詳細說明，並有專業的錄音帶給我們學習，然後臨床聽診(帶我們去病床，一個一個聽)。北榮的部門非常大而且陣容堅強，所以全班同學100多個一起去，還處理得非常妥當。每個人可以學到想要學的東西，並在一個下午全部完成。100多個人，沒有一個學生覺得受到冷落，都還有所學習，所以當時讓我覺得很震撼。<sup>44</sup>

那時候北醫的附設醫院大概250床，算是規模小的醫院，而當時北榮胸腔部宣稱是天下第一，所以有機會到北榮見習的李岡遠，深感北榮胸腔部的每一位醫生都很有專業素養。

李岡遠七年級是到長庚醫院實習，當時大部分人心目中想去的是台大、榮總、長庚等等這些醫學中心，「當時榮總好像沒有收，台大的名額很少，只有前幾名的同學可以去台大，剩下的主要是去長庚或是馬偕，我們那時候最多是去長庚實習」，<sup>45</sup> 進入長庚實習後，因為醫院規模大，病人量多，各種各類的病人很多，也獲得扎實的訓練。

實習的時候，令李岡遠印象深刻的是兩位肝膽腸胃科的老師，一位是連昭明醫師(李前總統的御醫連文彬醫師的兒子)，在美國念醫學院和Ph. D.，「連醫師很嚴格，邏輯與專業的概念非常好，雖然學習的壓力很大，但是在他的要求下收穫良多」；另外一位是當時肝膽腸胃科的主任廖運範，「他很有學者風範，做學問很嚴謹，對研究非常用心」。<sup>46</sup>

李岡遠當兵之後進入長庚醫院當內科住院醫師，三年之後選擇胸腔科，選擇胸腔科主要有兩個原因：一是全台灣實力非常堅強的台北榮民總醫院胸腔部，大部分的主管級醫生是北醫校友，所以對於胸腔科的印象很好；還有一個重要的原因是胸腔科的主任郭漢彬教授是一位研究做得非常好的學者，也是長庚醫院內部



送出國進修 Ph. D. 的第一個人，在他回國後整個長庚醫院的研究很多都是他的年代所設立起來的。

當時長庚醫院為了創造內部的良性競爭，在很多的科內分設一科、二科或甚至更多科，這些科做的事是完全相同，但有各自的編制。可由病人選擇給一科或是二科看診，因為內部存在競爭，也使得長庚醫院在那個年代膨脹的速度非常快。那時候長庚醫院的胸腔科也分為一科與二科，二科就是郭漢彬教授掌管，李岡遠回憶當時對郭教授的印象：

郭漢彬教授是很典型的英國紳士，很有修養，非常會做研究和學問，學識淵博，邏輯推理能力很強，對多事情都有他的見解。最重要的是，教我們要從病人的疾病為出發點來做深入研究，所以我們那時候所學到，就是我們在看病的時候要追根究柢，要追究到全世界的極限。郭教授並要求我們在看一個病要搞得很清楚，不管是查書、文獻、論文、參加研討會，就是要弄到最懂，再不懂就透過研究去解答。另外，還教我們不需要玩作假的事情，一切都要是真的(如：以前在胸腔二科遇到醫院評鑑，他就要求我們呈現平常的樣子就好了)，因為我們平常所學所做的事情，本來就完全按照最高標的標準在進行。<sup>47</sup>

剛開始胸腔科在整個長庚屬於一個比較小的科，後來在兩個科的良性競爭下，成長膨脹好幾倍，病人的數量也增加好幾倍，「有兩個科的時候，就都不希望落人後，所以就競爭、越做越好，包括醫療的品質、技術、觀念各方面都越來越好，病人一來就覺得這個地方做得很好，病人便越來越多」。<sup>48</sup>

李岡遠在長庚當住院醫師時，每一年都會有一個會考，所以每年都會有成績，擔任住院醫師第三年快結束前，就以考試成績去選擇申請的科別，「拿這三年的成績去想要的科 apply (申請)，例如去 apply 心臟一科或二科、胸腔一科或二科」。申請的時候，該科會組成委員會面試 (interview)，再決定要收哪幾個人，「我們班上同學選胸腔科的人還不少，那時候有五個同學都在胸腔二科，一個同學在胸腔一科，所以事實上有六個同學，選擇胸腔科的比例非常高」。<sup>49</sup>

李岡遠申請胸腔二科的口試時，因為胸腔二科很重視學術研究，所以就著墨在對學術研究的想法和興趣，「因為我從小就是想做研究，所以口試聊聊之後，就覺得是互相適合的。所以我真正進入研究領域，是進了胸腔二科之後才開始，因為胸腔二科有自己的實驗室，規模非常大」，<sup>50</sup> 且當時胸腔二科不論是在研究、臨床或是教學方面，本身就建立了很完整的制度。因為整個科有各種不同資深度的醫師，這些醫師都是老師，所以從當研究員醫師 (fellow) 開始，當然就是跟著做有關胸腔專業領域的學習，因為是師徒制，就可以學到資深醫師的專長。

研究的部分也是很有計劃性的規劃，在研究員第一年是專業訓練為主，「當時，會先列出胸腔科裡幾個重要的疾病跟知識，列完標題之後，由我們自己



去做功課，所以我們要在那一年內想辦法讀通，然後開始出來教別人」，<sup>51</sup> 所以備課的同時也就是透過教下一屆的研究醫師、住院醫師的過程中再學習。當時上課的內容涵蓋胸腔科領域幾個重要的部分：

在二科，第一個就是訓練追根究柢，只要是書上寫的或是 paper 有證實的，可以做的我們就要做到底。像台灣的胸腔科醫師如果做支氣管鏡，頂多就是進去整個支氣管到處看一看而已，可是我們就會要求懂每一個疾病(如：進一步肺部灌洗，分離出裡面的細胞跟內容物的組成，區分這是哪一些不常見的疾病)，所以我們對於一些罕見的疾病具備進行診斷的能力，因為我們把所有東西都推到最極限學習過。第二個就是訓練做報告，我們在當 fellow 的時候都要去國外的醫學會報告自己的研究，幾乎每年都要求需出國報告。到了 fellow 的第二年，則變成以研究為主，安排每個人進實驗室，教授給我們一個題目，要自己負責把題目完成。<sup>52</sup>

做實驗牽涉到兩個部分，一個是技術，另外一個是邏輯訓練，技術可以靠別人教，邏輯訓練要靠自己。

當時一進去實驗室就開始跟著研究助理學習如何養細胞、如何刺激、如何做一些後面分生的相關技術，李岡遠認為因為邏輯是沒有辦法靠訓練的，不是抓來教室上上課就可以，而是要不斷地去做一些辯證的訓練，所以要自己讀書，把相關的研究背景和知識讀通才行。李岡遠進了實驗室不久後，「我的老闆郭漢彬教授就跟我說，我們研究助理那邊有一個實驗出來一個數據，叫我去看一下。看完之後我就開始回去讀書，開始想我要做什麼，偶爾跟郭漢彬主任討論一下，就開始這樣子一直做，大概做到我在出國前將近一年的時間左右，其實我已經差不多把研究完成了」。<sup>53</sup> 李岡遠後來就在出國的過程中將研究結果投稿，後刊登在全世界胸腔醫學第二名的期刊《美國呼吸細胞分子生物學雜誌》(*American journal of respiratory cell and molecular biology*，簡稱 *Am. J. Respir. Cell Mol. Biol.*)。<sup>54</sup>

由於長庚有推行一個醫師科學家(Physician Scientists)的制度，此規劃是針對長庚內部到國外拿 Ph. D. 的醫生，可以用一半的時間做臨床醫生的工作，另外一半時間專心在實驗室做實驗。李岡遠擔任總醫師兩年結束之後，在升任主治醫師時，就是拿長庚 Physician Scientist 的獎學金出國進修，所以也簽訂需回長庚繼續服務七年的合約。而李岡遠在出國後，就延續著出國前做的研究主題，繼續研究呼吸道的發炎和肺癌的微環境。而因為老闆郭漢彬教授是在英國進修的，所以李岡遠也一脈相承選擇到英國進修，接受屬於英式的訓練方式：

英國訓練的方式比較屬於師徒制，就是跟著老師近身學習。老師會丟給我們一個主題，然後我們從做中學，一方面也是在做的過程中跟老師進行討論，想法若有不對也會被修理，然後再去找書來念，再回來跟老師討論。另外，就是學習你的老師，看老師怎麼做，包括做學問的態度、解答問題的方法、





想問題的方式、提問題的方向，不斷地近身學習，這就是英式的教育。<sup>55</sup>李岡遠當時選擇到倫敦帝國學院(Imperial College London)國立心肺研究所(National Heart and Lung Institute, 簡稱NHLI)進修，這個研究所與旁邊的皇家布朗普頓醫院(Royal Brompton Hospital)，共同構成Imperial College London的其中一個校園，在全世界有關呼吸道疾病算是屬一屬二、最頂尖的地方。那邊的胸腔科主任Peter Barnes是全世界做氣喘與慢性阻塞性肺病研究最有名的一位學者。2003年至2006年郭漢彬教授也是在那裡讀Ph. D.，從事基因控制、基因調控有關的研究。

因為英國人認為Ph. D.的訓練和知識是沒辦法傳授的，要靠自己去念，因為要訓練的是辯證事情的真理，而不是拿書給你念或背下來就好，因為背書沒什麼意思，書上寫的也不一定正確，所以主要是必須讀通，而且要有能力分辨事情的真或假。所以在英國是不上課，要做什麼研究就去讀相關的書和論文，再跟老師討論內容。李岡遠回憶第一天到倫敦，租好房子後，將一切打點完成，第二天就到實驗室找老師，開始討論要做什麼研究：

當時我在台灣的時候，就已經找好指導老師了。我的指導老師個性很隨和，所以我也很放心。他叫我先坐下來，然後拿一張A4紙，開始問我在台灣做什麼，也跟我聊他們現在是做什麼，大概講了不到半個小時，一張A4沒有寫完就交給我說，「不然你就這樣繼續做這個……」，他跟我說，剛來英國先不用那麼認真，不用打卡、也不用朝九晚五，由我自己控制時間，先去把家庭安頓好，把生活一切都搞定了，兩週之後再來。兩週後我就又去了，他開始帶著我跟每個實驗室的人打招呼，把我交給一個技術員，技術員是一個伊拉克的歐巴桑，她是在美國的老布希總統打伊拉克戰爭的時候從伊拉克逃出來的難民，跑到英國尋求政治庇護，因為她本身有受過大學教育，是專業人才，所以一直在實驗室當技術員。然後我就跟她去實驗室養細胞開始做實驗，接著自己念書，然後已經有一個初步可能要做的方向，我就開始自行安排實驗，然後規劃要怎麼進行研究，就開始一直做。指導老師都沒有理我，也沒找我，大概過了一個月、兩個月，我才敲老師的門說，「有空來討論一下」。<sup>56</sup>

李岡遠參加的實驗室在呼吸道藥理方面的分子生物研究是全世界堪稱頂尖的，也是當時最有名、獨步全球的，「我們實驗室提出非常重要的學說，如：表觀遺傳學(epigenetics)基因的研究，表基因對於發炎基因還有類固醇藥理的作用，算是全世界很有名的。而在那個年代就發現類固醇能夠抑制發炎的重要生理學理論，這部分多是實驗室的伊藤(Ito)博士提出來的，而日本教授在實驗室教我一次後，我就做得非常好」。<sup>57</sup>

後來很多其他大學的實驗室也前來學習這項技術時，就由李岡遠負責教學，





但當時他還是 Ph. D. 學生，來學習的有很多都已經是具有教職或是博士後的研究員，「所以我們那位伊拉克歐巴桑一天到晚都指責別人說，『你們這些人已經是博後了，怎麼還讓一個博士生教呢？』」<sup>58</sup> 李岡遠回想起這些點滴，仍覺得值得回味，並也回顧英國的實驗室運作方式：

實驗室的大老闆就是所長主任，底下有好幾個分組，各分組有 leader，各自有其專門研究的方向。我們這個分組叫作呼吸道的分子生物組，任務就是從分子生物的角度來研究呼吸道的疾病生理與藥理學；有一些人是細胞組，專門研究細胞之間的關係；也有一個組是專門做動物實驗，用動物實驗的方式來應證。整個大主軸就是由大老闆決定，譬如當時的重點是研究 COPD (慢性阻塞性肺病)，那有很多特徵，譬如異於常人的發炎不容易消退，對類固醇的反應不好，所以各分組就針對這個主題從各自的角度去做，思考越多的人，能量就越大，就能不斷一直深入研究。<sup>59</sup>

李岡遠從英國的實驗室進修後回長庚服務七年，而長庚原本因分科制度膨脹到無法管理，遂又把一、二科合併成只有一個胸腔科，兩科合併後，實驗室也合併成為胸腔科的實驗室，就由李岡遠負責管理，「那時候 fellow 要當兩年，第一年是臨床為主，第二年大部分時間都在實驗室裡面，看病、實驗、教學同時進行，所以從那天開始我就沒有離開過實驗室」。<sup>60</sup>

李岡遠在長庚服務至七年合約到期時，剛好衛生福利部雙和醫院(簡稱雙和)的胸腔科李俊年主任退休，吳志雄院長又是李岡遠以前在北醫念書時的導師，便找李岡遠到雙和服務，「當時覺得到雙和可以帶領一個團隊，做自己想做的研究，也很不錯。所以我就在 2013 年 7 月底離開長庚醫院到雙和醫院」。<sup>61</sup>

李岡遠一開始到雙和醫院時，因為雙和醫院是一個起步不久的醫院，病人大部分來自中和、永和地區，「我們不斷開發更多遠方的病人，因為一開始病人不見得會信任一個新的醫院，但若一開始品質維持得好，受到附近病人慢慢認同，慢慢地可以讓大家相信來這裡治療跟去台大是一樣的。其實雙和有些地方不見得比人家差，如果是我的團隊帶出來的，絕對不見得會比別人差，我覺得水準是一樣的」。<sup>62</sup>

李岡遠認為當時的優勢是前主任李俊年的用心，收進來的主治醫師都是經過慎選，也大部分都是李岡遠以前長庚醫院的學弟。所以現在雙和醫院八個胸腔科醫師，有六個是來自長庚醫院，這些人在長庚本來就受到很好的訓練，所以很快就能把雙和的基礎打得很好，基於這個優勢，李岡遠到雙和的時候不用花太多心思打基礎，直接可以推出亮點：

首先，我以前就是在長庚醫院負責實驗室的，那時候做了非常多的呼吸道疾病研究(這本來就是我的強項)，全台灣我們算是做得不錯的。再者就是，對於肺癌的微環境跟免疫的部分，我本就著墨甚多，所以我來到雙和後，很





快地把肺癌的病人從基本的診斷到治療全部標準化和規格化，然後迅速地進入研究的部分，我們便從病人的資料衍生出來的一些數據(data)，提出一些免疫方面的想法。另外，就是以前在林口長庚醫院支氣管鏡的技術，本來就是在全台灣做得非常好的一個地方，所以這些學弟每個都很厲害，都在雙和發揮得很好。<sup>63</sup>

來到雙和的李岡遠，一方面在醫院裡面擔任胸腔科主任，另一方面，由於當初北醫的黃朝慶院長要推動整個北醫體系三個醫院(北醫大附設醫院、雙和醫院、萬芳醫院)整體發展，故受黃院長之邀，李岡遠擔任北醫大醫學院醫學系的胸腔內科學科主任。

李岡遠在北醫大的任務就是以三個院區的胸腔科整合為發展走向，想辦法結合臨床治療與研究，讓所有的醫療達到全世界最好的標準。李岡遠也透過建立三個院區的共同平台促進大家的交流，以研究的方式帶動共同的成長：

北醫的三家醫院是各自分開的，如果跟台大、榮總、長庚比起來都算是中型的醫院。可是三家醫院若整合起來的話便很大，三家醫院總病床數相當於一個林口長庚醫院的床數；三家醫院的胸腔科醫生加起來共26位主治醫師，比台大還多，跟北榮差不多，比長庚少一些。所以如何把三家醫院結合起來一起運作，勢必一定要進行整合，就會成為一個很大的勢力。這三家醫院的醫師們其實都有一個優點，就是都有不錯的想法，也都有不錯的教職，所以整合的部分，就是先促成一個平台讓大家互相交流，三個院區從各自的強項作為出發點來帶領其他兩個院區。<sup>64</sup>

另外，除了推動體系的整合之外，也在病人的同意之下，開始有計劃地收集病人的資料進行研究，推動智慧型的醫療。

李岡遠也提到雙和醫院推動智慧醫療的契機，「我底下有一個主治醫師劉文德，他本身對於電腦網路相關的東西就很有興趣，以前在林口長庚就做了很多當時稱作遠距醫療的設計，來到雙和後就繼續做，後來結合新的觀念，改名叫作智慧型醫療。而雙和醫院副院長也支持我們成立智慧型呼吸照護中心，利用網路、手持裝置結合最新的穿戴裝置，用在病人的治療、管理、研究，用這樣的系統來做病人的服務、衛教管理、教學研究等」。<sup>65</sup>

早期在林口長庚會透過手機跟病人互動，譬如由於氣喘病人需要對日常生活做自主管理，必須知道自己每一天有哪些症狀、這一天的肺功能狀況等，便研發氣喘的行動應用程式(Application，簡稱App)，設計有個人肺功能的監控流速器，「當初就研發成手機的App，所以病人每天打開手機就可以藉由功能的設計進行監測，以達到互動管理(如：設計系列問題，由病人依序作答，也可以吹個肺功能測試，就會跳出今日氣喘控制的結果狀況。顯示綠燈就代表沒事，繼續快樂的生活；顯示紅燈就表示有異常，請病人儘速回醫院看診等)。且App還結合





各地區的空氣霧霾污染監控站的數據，所以病人可以即時知道現在所屬地區的空汙狀況，還可以設定簡訊鈴聲通知等的功能」。<sup>66</sup>

李岡遠便透過長庚的經驗在雙和推動智慧型醫療，但後來遇到一個問題是，當時有的老人家沒有使用手機，或者老人家用的是老人機，沒有太多智慧型功能，後來才陸續配合穿戴裝置(如：小米手環，一個大約300元，做得很小，也很方便隨身佩戴)來進行解決。透過穿戴裝置，除了病人可以自行監控自身很多重要的健康因素數據外，醫生也可以同時透過病人穿戴裝置中的數據，隨時掌握病人的即時狀況，提供後續的治療或進一步的分析和研究。

因此，智慧醫療便成為雙和醫院推動的亮點，透過與業界的合作，由業界開發穿戴裝置，醫院將其應用於病人治療，同時也跟廠商共同開發新的裝置。一開始研究以穿戴裝置診斷病人、協助治療，李岡遠提及這是一個以產學合作的方式所進行的病人研究，「因為我們還有一個強項是肺復原治療，在台灣觀念沒有這麼興盛，最早是長庚醫院設立的肺復原治療中心，在雙和醫院也有一個很好的肺復原中心，穿戴裝置剛好跟這部分結合，讓我們的肺復原治療進入智慧型醫療層次，這些都是我們的亮點」。<sup>67</sup>

而肺復原治療進入智慧型醫療層次，簡單來說就是肺的復健，由於這些病人的肺功能不好，為了讓一個功能不好的肺可以善盡效能，需要訓練病人好好使用肺部。但是要運用肺部需要全身的配合，包括呼吸的方式，積在肺部咳不掉的痰如何輕鬆咳出來，需要訓練耐力和身體肌肉，讓病人走路的時候不要這麼喘等的方法，是有一套訓練的模式。

雙和醫院透過臨床和研究來提升胸腔科的能力，而在進行研究的過程如何與病人產生良好的互動，李岡遠認為只要對病人的治療一切都很好，就會得到病人的信任，「醫師需要一開始便清楚地告訴病人，目前這個疾病在哪些部分需要更多研究才會做得更好，而且過程中除了偶爾的抽血以外，大部分用的是剩餘檢體，就是在原本既有的醫療行為裡面產生更多的運用，所以徵求病人同意留一點做研究，也可以協助把整個病人的管理做得更好，當病人也清楚地知道做研究的重要性，多數也都會同意」。<sup>68</sup>

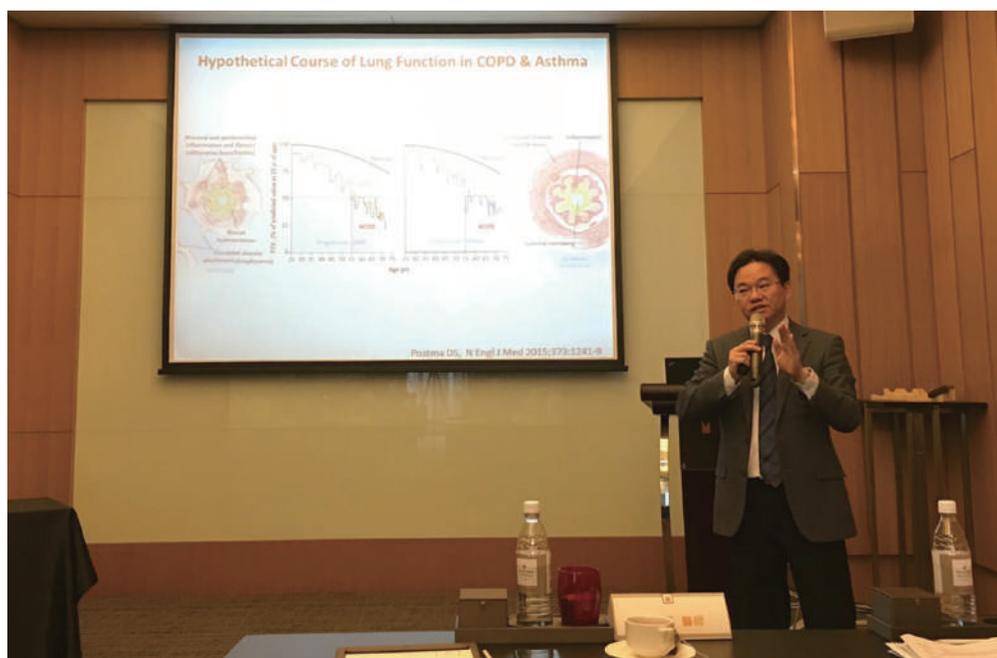
基於這樣的前提，李岡遠也發展出一套病人管理的模式，包括個管師、研究助理、技術員、治療師等等，共同組成病患管理的系統。每個病人進到門診時，第一個不一定是看到醫生，因為要先去見助理等人填寫資料，或將病人疾病有關的資訊和病史狀況都先整理好，病人到醫生面前時，醫生已經清楚掌握病人這段時間的狀況，「我只要跟病人閒話家常、開檢查處方然後病人就可以離開了，因為這個病人一進到我們這個系統裡面，我們的助理和個管師就已經根據詳細的諮詢先行掌握病人的狀況了。也因為病人均依照前置諮詢的流程和方式進行後續治療與管理，所以只要我們想做什麼檢查或研究，若有剛好符合資格的病



李崗遠希望能整合各醫院體系之力量，肩負胸腔醫學之社會責任並善盡國際責任。

上圖為李崗遠參與醫學會活動擔任講師。(胸重醫學會提供)

下圖為李崗遠(右一)代表醫學會與Prof. David R. Gandara(右二)來台期間之合影。(胸重醫學會提供)



人，醫生就會說明並詢問對方是否願意加入計畫，若對方同意就簽同意書、抽血做研究」。<sup>69</sup>

礙於經費和人力不足，最好的方式就是透過網路系統來協助管理，這是李崗遠從以前在長庚時協助建立制度所獲得的經驗而來，所以到雙和的第一天就想落實過去所做的，並導入網路管理系統。也因此，李崗遠還想規劃建立一套多媒體的衛教系統：

以後病人只要上我們的網站就可以看相關的衛教資訊，我們的個管師只要確認病人有無點看網頁，看了哪些內容，若有不熟悉或忘記的，我們請他再看



一次，或有不明白的，再跟他確認一次，如此變得很簡單也很輕鬆。而若導入這樣一個網路的管理系統，再搭配穿戴裝置，所得到的數據便可以直接傳到我們雲端。<sup>70</sup>

目前這個網路系統還是雛型階段，一方面仍是透過劉文德醫師，另一方面也透過業界協助，李岡遠提及也因為這個構想讓北醫的學生開始接觸資訊領域，「我們學校有些學生是雙修，在北醫念呼吸治療學系又在北科大修醫工，他們也協助一點一滴慢慢建立，雖然目前還不是非常成熟，但這方面的發展是值得期待的」。<sup>71</sup>

此外，為解決個管師人力不足的問題，除了以研究計畫聘請研究助理之外，也以現有人力重新組織分配的方式補足，這也意外地提升人員的專業能力：

由於呼吸治療師要幫助病人做肺的復原，所以也化身成病人的個管師，有些是新聘的助理，有些是從現有的人員再重新組織分配。我們團隊雖然不大，可是比較核心的一群人都很有熱忱，不太計較錢的問題，因為都共同期待看到成果，也透過共同的討論解決遇到的問題，這樣的努力讓這個領域變得不一樣。<sup>72</sup>

北醫大呼吸治療學系訓練出呼吸治療師，均能直接往北醫體系的三家醫院工作。因為北醫體系三院的呼吸治療師是歸屬胸腔科主任的管轄，所以北醫大呼吸治療學系訓練出來的呼吸治療師都是以後胸腔科的人員，而當初在學校的老師就是這些呼吸治療師日後的主管，所以關係很緊密。而當初在學校所做的研究，就是當前醫院病人需要的研究，所以也都是很好的結合。同時藉由三個醫院做臨床相關的研究，讓呼吸治療學系的老師(很多醫師也同時是呼吸治療學系的老師)跟學生做研究，老師尊重胸腔科醫師，醫師尊重老師的研究，如此把一校三院的胸腔科加起來，共同組成醫學團隊的方式運作，將呼吸醫學包括呼吸治療融合在一起。

對於一校三院的整體規劃，李岡遠期許能夠「達到非常成功的整合，變成北醫大底下在三個醫院的分部，胸腔科分部加入呼吸治療師，就是一個很有規模的想法，不管在技術或研究都具有能量。希望幾年內可以與台大、榮總、長庚一起擔負胸腔醫學科的社會責任，因為如果能夠善盡國際責任，將來這個地方是叫作台灣的北醫大、亞洲的北醫大或是世界的北醫大」。<sup>73</sup>

## 小結

本章節透過個人的經歷和視野呈現台灣胸腔醫療發展的關係以及進一步擴散的歷程，是由徐武輝、陳志毅、林慶雄和李岡遠在多元的機構任職過程所勾勒出大時代胸腔醫學變遷的場景。

徐武輝雖由中榮出身，也得到台大楊泮池的傾囊相授，加上日本留學的經





驗，可以管窺台灣胸腔醫學發展的氛圍和逐漸成形的優勢，而蔡熒煌院長兼中國附醫指導胸腔科時，與楊泮池校長商量接替他離職後的合適人選，也成就中國醫藥大學成為後起非常具有競爭力的醫學中心，徐武輝的到任可見胸腔醫學專業之間相互扶持的無私風氣。

陳志毅則分享如何經營科部以及讓台中榮總成為胸腔醫學發展重鎮的關鍵經歷與思維，除了彰顯現代醫學的價值之外，也對中國醫藥大學附設醫院企業導向營運模式的管理，做了非常深入的分享與提醒，兼顧經營與教育價值而轉任中山醫學大學副校長的陳志毅，也分享與楊泮池合作促成重症醫學領域的過往。

由長庚到彰基的林慶雄除了彰顯如何在彰基建立呼吸照護中心，奠立胸腔科的規模之外，更重要的是透過時代疾病演變的反思，融入安寧病房的思考以及健康促進的作為。

李岡遠深入地描述長庚胸腔分為一科與二科的效益，也深入分享自身對研究興趣發展的珍貴歷程，而由雙和醫院的經歷也可管窺長庚醫院對於國內胸腔醫學人才培養的巨大貢獻，最後引介肺復原治療進入智慧型醫療層次，勾勒出對北醫大和胸腔醫學未來發展的願景。

#### 註釋

- 1 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 2 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 3 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 4 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 5 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 6 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 7 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 8 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 9 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 10 徐武輝，2016年4月1日，訪談者：陳好嘉、盧忻謐。
- 11 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 12 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 14 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 15 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 16 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 20 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 21 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 22 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。



- 23 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 24 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 25 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 27 陳志毅，2016年3月24日，訪談者：蔡篤堅。
- 28 陳志毅，2016年4月22日，訪談者：蔡篤堅。
- 29 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 30 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 31 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 32 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 33 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 34 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 35 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 36 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 37 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 38 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 39 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 40 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 41 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 42 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 43 林慶雄，2016年9月19日，訪談者：陳好嘉。
- 44 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 45 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 46 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 47 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 48 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 49 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 50 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 51 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 52 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 53 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 54 Kang-Yun Lee, Shu-Chuan Ho, Horng-Chyuan Lin, Shu-Min Lin, Chien-Ying Liu, Chien-Da Huang, Chun-Hua Wang, Kian Fan Chung, and Han-Pin Kuo. 2006. Neutrophil-derived elastase induces TGF- $\beta$  1 secretion in human airway smooth muscle via NF- $\kappa$  B pathway. *American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology*, 35(4): 407-414.
- 55 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 56 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 57 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 58 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 59 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 60 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 61 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 62 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。

- 63 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 64 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 65 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 66 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 67 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 68 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 69 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 70 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 71 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 72 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。
- 73 李岡遠，2015年7月17日，訪談者：陳好嘉。

# 在 SARS 風暴中的 胸腔科醫師與台灣防疫

## Chapter 8

---

勾勒 SARS 風暴在台灣和世界演變的來龍去脈，  
呈現由巨額資本與科技堆砌而成令人引以為傲的  
現代醫院和醫學中心竟然率先倒下，  
甚至成為疫病大規模傳播的溫床或媒介，  
而在此過程中負起主要照護及付出生命代價的皆為胸腔科醫師。  
本章節即呈現主要醫院胸腔科面對疾病風暴的整備過程，  
並協助台灣社會度過這個危機的嚴苛經過。



2003年3月到6月，台灣與世界共同經歷了一場巨大的新興傳染病——嚴重急性呼吸道症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome，簡稱SARS)——風暴，由巨額資本與科技堆砌而成的現代醫院與醫療專業人員，原本是保障人民生命與享有經濟發展成果的守護者，竟然率先倒下，甚至成為疫病大規模傳播的溫床或媒介。

如此出人意表的歷程，意味著在時代變遷之中，總有新的問題和挑戰接踵而來，不斷地考驗著人類的智慧與同情共感的能力，這些疫病經驗提醒我們：對於過去成就優良的事項與能力，我們不能疏忽，必須持續努力，用更為簡潔的方式來保有我們在疫病防治上的優勢，同時要有新的準備，拋棄既有的人我之間或國際關係的成見，以相互理解、友愛與信賴，共同面對這些新的趨勢和問題。

2002年底，台灣媒體開始報導廣東怪病，不論是東森電視新聞的報導或是平面媒體《壹週刊》的描述，曾經歷過身邊友人快速死亡的台商，都以非常驚恐的語氣描述這個疾病令人害怕的樣態。時任行政院衛生署疾病管制局(現衛生福利部疾病管制署，舊稱疾管局)副局長且衛生行政經歷豐富的江英隆表示，在2002年底，從網路上看到大陸廣東地區幾個縣市(如：廣東中山縣等)，有很多不明原因的病例，那時候疾管局開始透過各種管道去了解到底是什麼傳染病，但當時大陸本身也不曉得感染源為何，開始時稱之為「黴漿菌」，也叫過「披衣菌」，後來才確定是SARS。<sup>1</sup>

我國防疫單位很早就對疾病疫情提高警覺，資深的防疫人員陳國東表示，「我們那時候一直在想這個病有沒有可能到台灣來？」而疾管局一位同仁的父親，在2003年2月21日從大陸廣州回台灣後，2月25日就因病到處求診，但因病情一直未見好轉，便住進台大醫院。3月14日上午，疾管局開局務會議時，這位在南部的同仁懷疑父親與廣東、香港的特殊病例相關，特地由南部連線到局務會議，向大家報告父親的病情。時任疾管局局長的陳再晉委派許國雄副局長、流行病學家陳國東以及病毒組的陳豪勇，於局務會議結束後立刻前往台大醫院隔離病房進行探視。那時候，台大醫生已經判定該病人是非典型肺炎，而世界衛生組織(World Health Organization，簡稱WHO)當時還尚未很明確地定義為SARS。<sup>2</sup>

當疾管局派至台大探視的三人正在和醫生討論的時候，急診室的護理長趕來通報，該病人的太太也開始發高燒，人已送至急診室裡，肺部照出來有肺炎現象。當時台大醫院發現態勢有異，馬上將該病人與太太移至單獨的隔離病房。大家警覺到廣東的特殊疾病可能已經進入台灣，於是趕快發文給各醫師公會、醫院，並透過媒體向大眾宣布，請民眾加強留意，這是台灣第一波的疫情通報與動員。<sup>3</sup>台大醫院與台灣媒體在3月14日立即動起來，在WHO正式定義SARS之前，台灣的防疫機制已然啟動。





針對那幾週爆發於中國、香港、越南的非典型肺炎，WHO於3月12日首次發布旅遊警訊，通知世界各國；3月15日並將之正名為「Severe Acute Respiratory Syndrome」(SARS)，病因未明；與此同時，WHO已接獲全球各地150例以上的SARS通報，包括加拿大、中國、香港、印尼、菲律賓、新加坡、台灣、泰國、越南及一位自紐約飛往德國的旅客。<sup>4</sup>

隨著國際疫情警訊逐步升溫，3月24日，香港政府通報一旅行團團員搭乘兩班次飛機，其中9位出現非典型肺炎，提高飛機上傳播的可能性。後續疫情追蹤發現，一位受感染的乘客，於3月15日由香港搭機前往北京，可能將SARS傳播給22位乘客及2位空服員。這些事證，啟動了全球疫情整體監控的機制。3月26日，WHO首次將中國SARS個案數，與香港、越南河內、新加坡等國之個案數併入統計。

更令人驚悚的事件發生在3月31日，香港淘大花園社區出現大規模感染，顯示可能有環境感染源，SARS由醫院感染轉為社區傳染。同一天，WHO專家抵達北京疾病預防控制中心，討論北京SARS個案，國際的壓力終於迫使中國衛生部加強SARS防治並誠實面對問題，並於4月3日成立SARS防治的專責單位，負責通報WHO攸關中國SARS的資料。<sup>5</sup>

在疫情爆發的早期，台灣被WHO歸類為有限度的地區感染，當時我國在病人治療及疫情控制上均成就斐然，以當時台大的經驗而言，「那時候香港有SARS，一開始其實是一個一個進來台灣，主要是由胸腔科掌控，藉由隔離病房和穿隔離衣來進行防護，所以一開始的狀況都還在掌握中，但也可以說，因為一切都還未可知」。<sup>6</sup>當時並由外交部與衛生署在4月20日至21日在台北圓山大飯店召開當時全球第一個有關SARS的國際研討會——「嚴重急性呼吸道症候群國際會議」(2003 International Symposium on SARS Outbreaks)，初始也只是用一般傳染病的角度去看，探討這個傳染病是怎麼來的，尚未牽扯到整體制度的因應對策。

5月16日至17日，WHO在瑞士日內瓦召開全球第一次SARS流行病學會議，主要目的是將全球各界有關SARS的知識串連起來，此次會議包括加拿大、中國、香港、法國、荷蘭、紐西蘭、英國、美國、WHO總部、西太平洋及歐洲等區代表齊聚日內瓦，並與泰國、台灣、新加坡等視訊連線，與德國、越南等電話連線。主要討論七個SARS相關問題：潛伏期、感染期、致死率、傳染速率、傳染途徑及劑量、次臨床感染個案及動物或是環境宿主。

那次研討會是台灣離開WHO之後，首度有現任的衛生官員被邀請參加，台灣先後由衛生署長陳建仁、疾管局長蘇益仁、健保局總經理張鴻仁和台灣駐美經濟文化辦事處的衛生顧問郭旭崧負責主答。整個研討會自台北時間下午三點進行至晚上十一點半結束，並有WHO的Dr. Cathy Roth及美國疾病管制與預防中





心(Centers for Disease Control and Prevention, 簡稱 CDC)派駐台灣的Dr. Daniel Jernigan、疾管局施金水科長及劉家秀技正等全程陪同。由於對SARS的認識日益增進,這些初步討論的結論,也於後續吉隆坡召開之會議上持續討論。

台灣的流行病學家與公共衛生實務工作者,很早就透過現象的觀察發現SARS病毒相關特性。台大公共衛生學院教授林瑞雄當時便觀察,在2003年1月底,台灣的報紙就已大幅報導廣州非典性肺炎的病例,而廣東附近區域的台商就有50、60萬人,在農曆春節期間紛紛返台,但卻沒有將疫情傳到台灣。何以許



上 | SARS期間,陳建仁臨危授命出任衛生署長,帶領時任疾管局、健保局等官員參與WHO於瑞士日內瓦主辦之全球第一次SARS流行病學會議。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)

下 | 和平醫院旁之台北市中正區忠勤里,在里長方荷生(前排右一)的號召下,於2003年6月1日宣告全國性第一個社區防疫互助網正式運作,以社區的生活經驗作為專業知識運作的基礎,隔離三人找出疑似病患,成功阻斷社區的感染源。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)





多人聚集在一起，並歷經兩、三個月，竟然沒有把疫情傳出去？這表示新的病毒不易傳播，也顯示此病不容易傳染。

據此，林瑞雄推斷這個病根本不會在社區傳染，他說，「我敢講這個病的傳染途徑看起來只會在醫院，別的(地方)不會傳染」，<sup>7</sup> 這樣的發現，其實與WHO公布SARS為近距離飛沫傳染的特性相符，故林瑞雄做出不必戴口罩的建議。這樣的觀察，與和平醫院封院第二天後，接受口述歷史訪談的第一線醫護人員經驗一致。而和平醫院外的中正區忠勤里，也根據自身受隔離與染病人員接觸的經驗，發展初步發燒不戴口罩的社區防疫策略，更進而透過社區防疫網的建立。可見台灣社會的醫療專業人員與一般人民，有能力從不同角度來了解SARS的特性，進而發展出合適的防疫策略。<sup>8</sup>

## 第一節 SARS風暴衝擊下的台北醫學中心

台灣疾管局的疫情監控組，早在2002年11月就開始監控廣東新興傳染病的威脅，快速採取行動則是在台灣發生疑似病例，也就是在3月14日便啟動防疫機制。

第一波是前述疾管局同仁的父親出現癥兆，因不明原因引發肺炎住院，病情日益嚴重，服替代役的兒子向疾管局書記郭明珠提及此事，警覺性高的郭明珠立刻通報當時正關注中國非典型肺炎的疾管局許國雄副局長，而不久後其母親亦因肺炎住進台大，台大的感染科驚覺情況有異，通報為首例個案，台大醫院與疾管局在WHO將非典型肺炎正名為SARS之前，即採取適當的措施。第二波是發生在3月21日中鼎員工的發病，所幸無造成其他的感染，而平時的防疫監測於3月14日以後就較為積極地推動。第三波是3月26日，香港淘大花園社區的曾姓居民來台掃墓，住在台中的弟弟家，這名哥哥27日離開台中回香港後，他的弟弟就生病死亡(由於這名哥哥回到香港後也發病，有關當局認為可能是他傳染給弟弟的)，這是台灣第一個SARS死亡案例。這時，疾管局同仁覺得SARS已經進到台灣了。

於此同時，一名曹姓婦人在4月9日到和平醫院看病，但由於沒有接觸史，並在之前就有發燒與呼吸道症狀，所以在和平醫院做檢查後判斷疑似SARS，並轉至新光醫院。數日後，和平醫院劉姓洗衣工開始出現高燒不退等症狀，於4月13日入住B棟8樓801號病房，因未在第一時間列入SARS病例進行隔離，隨後院內醫護人員開始快速交叉感染，就此爆發集體感染事件。4月22日，疾管局接獲和平醫院的多起SARS病例疫情，即前往進行流行病學調查，發現以B棟8樓病房為主有多名醫護和行政人員感染SARS，隨即暫停急診、緊縮門診、停收住院病人。24日，行政院與台北市政府共同宣布和平醫院封院兩週。<sup>9</sup>

台灣的SARS防疫，由原先境外移入的零星感染，到爆發大規模的院內感



2003年和平醫院爆發SARS集體感染事件，進行封院，醫護人員及家屬準備撤離。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)



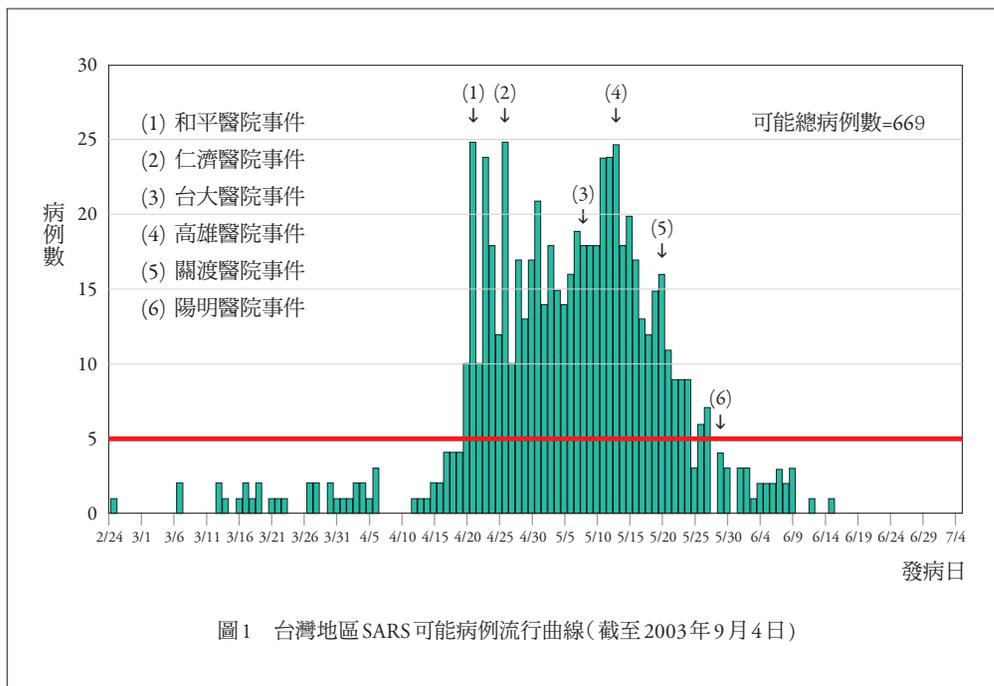
染，可說是台灣防疫史上極為寶貴且慘痛的經驗。藉由「台灣地區SARS可能病例流行曲線」(圖1)，<sup>10</sup> 可以了解台灣當時SARS疫情的變化：

由此圖，我們可以將此段時間分為三期：「疫情爆發初期」、「疫情高峰期」、「疫情平緩期」。

首先，是「疫情爆發初期」。自2003年3月10日接獲第一例境外移入病例(發病日為2月25日)起，至4月中旬，病例以境外移入且於醫院接受隔離治療為主，當中除了某境外移入個案之親友與一名醫療照護人員等屬高危險群，因密切接觸而受感染外，一般民眾被感染之機會還相當低。

接下來，進入「疫情高峰期」。隨著台北市立和平醫院爆發院內感染疫情而緊急封院開始，由疫情調查資料顯示，封院前曾前往該院看病、住院之病患或其親友，成為另一波疫情高峰之感染源。由發病日期的統計資料顯示，疫情最高峰之時期，每天發病人數最高有將近25人，國內各家醫院也陸續傳出封院、關閉門診、病患隔離病房管制等緊急措施，甚至到5月初，南部醫院亦傳出疫情。由於醫院感染事件接連成為這次疫情居高不下的主因，故控制各醫院疫情，避免擴散至社區，成為這時期SARS防治的重點工作，醫護人力亦為當時SARS防治最重要的防護對象。

最後，是「疫情平緩期」。台灣這波SARS疫情的最後一位可能病例之發病日為6月15日，由可能病例流行曲線圖顯示，疫情於5月底已經獲得控制。這段時期，除每日更加嚴密監視SARS疫情外，也加緊準備相關資料，以早日讓台灣從WHO的旅遊警示名單中除名。<sup>11</sup>



在監控疫情的對策研擬方面，台灣非常迅速地建立了衛生署及跨部會的決策因應機制。3月14日，台灣出現第一個疑似SARS病例的通報時，疾管局副局長許國雄隨即率相關人員赴台大醫院了解個案，當時正在美國訪問的衛生署長涂醒哲，立刻與美國CDC聯絡，安排技術援助共同協助防疫。涂署長於16日返台後，便由中正機場直奔記者會現場，展開一連串不眠不休的防疫工作，「3月17日就召開跨部會會議，從那個時候開始，天天開會」。<sup>12</sup>

一方面，美國CDC國際新興疫病防治計畫專家，也在3月16日抵台，提供醫療及防疫處置等協助事宜。另一方面，台灣也開始針對從SARS感染區來台之飛機或船舶，實施加強檢疫措施。17日，衛生署成立「嚴重急性呼吸道症候群疫情處理因應中心」，與SARS疫情專家學者開會，中央政府也在當日成立「嚴重急性呼吸道症候群跨部會疫情對策會議」。20日，製作嚴重急性呼吸道症候群Q&A、認識SARS衛教宣導單張六式。在衛生署與行政院的主導下，台灣第一階段的疫情監控反應可謂相當迅速。

台大醫院的余忠仁分析，當時台大醫院自



衛生署成立「嚴重急性呼吸道症候群疫情處理因應中心」，展現防疫的決心。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)



衛生署製作認識SARS  
衛教宣導單張。(擷取  
自《台灣抗SARS紀實》)

**發燒是SARS病人  
有沒有傳染性的重要指標**

**發燒了！怎麼辦？**

**流感期發燒**

- 佩戴口罩。
- 不上班、不上學、在家休息。
- 必要時請聯繫家庭醫師，或177專線諮詢。
- 病況未癒或醫師建議就醫時，請到醫院發燒專檢站就診。

**公司、機關、學校體溫檢測措施**

**啟動處理期** 自11月15日起。

**建議實行期** 配合流感流行期預計自12月15日起實施；一旦國外有SARS疫情則立即實施。

**什麼人要戴口罩**

- 一般民眾不需戴口罩。
- 民衆發燒、咳嗽、到醫院看病、探病或陪病，請戴平面口罩(外科口罩)。

**預防SARS：勤洗手、早控量體溫；如發燒 ≥ 38°C  
請戴口罩、在家休息；如未改善請速諮詢就醫。**

衛生署疾病管制局 編印  
社址：台北市中正區... 1922 發燒諮詢專線：177  
台灣衛生署 www.cdc.gov.tw

從急診淪陷後，醫院整個開始變得很緊張，一部分是因為院內自己的醫師被傳染，另一部分是和平醫院爆發集體感染後的病人也送至台大，這樣的情形促使台大醫院希望胸腔科能夠在重症去做規劃，並與感染科合作，「因為ICU(加護病房)的隔離病房已經不夠了，要放在一般病房隔離就需要有人去照顧，所以要跟感染科做共同照護的合作」，<sup>13</sup> 必須重新整合相關醫師和照護人員外，還要避免擴大傳染的風險。

余忠仁回憶當時的情形及做法，「當時香港的疫情已經擴散得很大了，

和平醫院的狀況也非常嚴重，而那時感染科又不能面對面開會，必須要隔著電話或電腦互相溝通，那時候醫院都沒有其他的病人了，只剩SARS的病人，但照顧這些病人的壓力很大，每天都要去看，要分配床位和照護人員」。<sup>14</sup> 余忠仁描述當時胸腔科與感染科共同照顧的做法，由於當時沒有特殊的藥物可以治療，感染科也不知道如何治療，因此胸腔科和感染科便建立協議，兩方一起照顧：

維生的部分是由我們(胸腔科)負責，什麼時候離開和抗生素是他們(感染科)負責。由於還是會有一些細菌感染的問題，所以第一個解剖的病人，抗生素的數值整個竄起來，因為Cravit(可樂必妥)是第一個可以注射的，也是快速解藥。所以在那之後我們加護病房裡面就開始有長駐的感染醫師，給予抗生素的建議，感染科畢竟績效都比較少、比較辛苦。<sup>15</sup>

由於SARS的關係，衛生署也開始撥經費給各醫院蓋呼吸道隔離病房，集中照顧。

余忠仁認為當時的照護壓力是源自「台大照顧的病人都不會死，直到後來出現死亡病例後，外界才逐漸降低給台大的壓力」，此外就是醫護人員有被傳染的壓力，備受外界關注。整體感覺院內同仁都很勇敢，該輪值照顧就去照顧，台大醫院整體氣氛很有凝聚力，「那時候院長會鼓勵同仁，固定讓大家知道目前的訊息，所以還蠻快地讓情況穩定下來」。<sup>16</sup> 由於SARS的緣故，讓呼吸隔離病房的建置變得更有制度，也成為日後住院醫師訓練的一部分，也讓之後病房的接觸隔離管控，更嚴格地被要求。

彭瑞鵬回憶，2003年3月在防癆局開台北胸腔病例聯合討論會時，台大就拿出一個從香港回來的病例進行討論，後來診斷懷疑是SARS，從那時開始就開始注意SARS。4月1日，榮總便成立一個SARS防治小組。原本李良雄院長是找別



科的醫師擔任召集人，但該科醫師不敢接，後來院長便找上彭瑞鵬承接。當時各科包括護理部皆派代表參加，共同討論若發生SARS要如何應對處理，便開始設置發燒篩檢站。當時榮總每天開會，有懷疑的就先進行隔離，胸腔科隔離病房及感染科隔離病房也統一管理，急診室及各處均設發燒篩檢站，開始著手防治SARS。<sup>17</sup>

彭瑞鵬回顧當時執行最大的困難在於，「找醫生很難，找什麼科的醫生都一直不來參與，所以處境很為難」。為了解決如此的困境，彭瑞鵬找李良雄院長溝通，請求院長支持：

我說，「李院長，你要全力支持我」，李院長說，「那誰不來，我就辦誰」。那時候當榮總的執行秘書的王必勝（現衛生福利部金門醫院院長），手機都被打爆了，還壞了三支，因為只要跟SARS有關的，都是找他聯繫。病房護理長連消毒肥皂沒有了，也不按照正常程序去補給室申請領取，都直接就找王必勝。所以主管一定要全力支持第一線的執行者，接著，在材料、衛材各方面也是全力支持，就把長青樓隔成隔離病房，每一間都採用獨立系統的空調。<sup>18</sup>

台大醫院淪陷後，台北仁濟院附設醫院（簡稱仁濟醫院）也在4月29日封院，台北榮總便接收仁濟醫院轉來的8位受感染的醫護人員。當時擔任呼吸感染科主任的江啟輝回憶當時的情形，「榮總在接收的前一天才被告知這個訊息，醫院整個是措手不及。老實講，真的是人心惶惶，但我得第一個跳出來，因為我是主任，我不進去、誰進去，就以身作則、義不容辭地自己先跳進去照護，然後趕緊把制度建立起來」。<sup>19</sup>



胸腔科以呼吸支持療法協助SARS患者進行維生治療。（擷取自《台灣抗SARS紀實》）





江啟輝憶及早在台大發現病例時，即開始搜集很多包括香港、大陸及國外的資料，「其實台大發生的時候，我就開始在準備了」，研讀了很多書本，規劃如何做防範措施，包含如何穿脫隔離衣、防疫系統要如何做等等。當時首先將原本照顧肺結核病人的144病房挪到其他地方，而後開始教導護理人員如何穿隔離衣，進行動線的規劃。而在執行的過程中，發現SARS的變化進程迅速，有些患者隨時馬上變成重症，且當時並沒有專門治療此病毒的藥物，投的藥只能讓病人不要太快死亡，且隔離病房沒有監護儀器(monitor)，就算插管，也無法即時進行評估治療，「所以那時候就馬上建立一個real time(即時)可以看到病人情況的設備」，並且著手改良動線，「醫生進去和病人進去的入口，包含出口的動線都有一套的流程」。<sup>20</sup>

北榮團隊在江啟輝的帶領下，每天都討論如何改善144病房的環境、規劃動線，並制訂標準作業流程。當時的標準流程，是台大仿效英國、法國、香港及大陸而制訂的醫療指引(guideline)，但江啟輝表示，因其「對急性呼吸窘迫症候群有很多臨床經驗與動物研究心得，所以我會依個人的病情在適當的時機，選擇適當劑量的類固醇使用，是選擇性並非全面性，這樣不僅可以讓病人提早產生抗體而且副作用降到最低」。<sup>21</sup>

江啟輝解釋，儘管類固醇是目前最強的抗炎藥物，有些病人會因為發炎太強烈而產生很厲害的急性肺損傷導致休克，因此他僅會在「血壓降低或即將休克時才給予大量類固醇，等血壓回穩就會逐漸減少類固醇的劑量」。江啟輝觀察當時SARS的病毒特性無藥可殺，「只有靠自體產生免疫力才能把病毒殺死，所以使用大量類固醇也可能產生免疫力降低，而延遲病情」。<sup>22</sup>

江啟輝進一步說明，「病毒是靠病人的抗體出來的，當時沒有藥，只要撐過這一、兩週不要死，抗體出來就可以把病毒殺死。所以怎樣讓病人維生，是第一個原則」。在江啟輝斟酌微調使用類固醇的狀況下，他的病人也並無產生股骨頸壞死的副作用案例，「我個人是沒有遇到這類病例和經驗，因為類固醇用久或用過量都不一定好，因為它同時會讓病人的免疫力變差，病毒不一定需要那麼大量的類固醇，反而讓病人自己產生抵抗，抗體出來，病毒就少了，這是我當時的原則」。<sup>23</sup>

後來，榮總是醫學中心裡唯一沒有淪陷的地方，即是因為「奠定了非常好的基礎，把榮總保住」。<sup>24</sup>最後衛生署因為彭瑞鵬抗SARS的貢獻，頒發給彭瑞鵬一個獎章及10萬元獎金，「整個衛生署只有兩、三個人得到，當時確實做很多事情，那時候台大淪陷後都送到榮總，榮總後來成立一個SARS病房，長青樓整個都隔離起來，我們收治了300多人，那時候阿扁(時任總統的陳水扁)還專程來看」。彭瑞鵬分析成功的最主要原因，真的是「主管對我們的全力支持，這樣就可以大刀闊斧地做事情」。<sup>25</sup>





而江啟輝也分析，相較其他醫院，榮總何以可以成功避免淪陷最主要的差別在於，「第一、不僅自己要具備知識，也同時要觀察學習別人的知識；第二、不是只靠一個團隊，而是需要跨科別進行整合，每天透過開會、探討，要怎樣執行感控措施；第三、要有自己的guideline。榮總因為有自己的guideline，所以不主張使用大量的類固醇，且病人死亡率也沒有那麼高」。江啟輝認為，「我們比較在意如何去照顧病人，讓他可以持續維生，就有機會自己產生抗體」。<sup>26</sup>

江啟輝回憶在照顧SARS病人的兩個月期間，「我是睡在醫院，沒有跟家人聯繫，那是很痛苦的，但是我覺得值得」。照護病人的過程中，還必須面對病人的家屬，「除了報告病人目前的病況，還要安慰病人家屬，甚至曾有焦急的家屬在辦公室裡向我下跪，希望我一定要把他們的親人從死神手中救回來，我告訴他們，『我不是神，也不是萬能，但是一定會全力搶救病人』」。<sup>27</sup>

此外，在對抗SARS的過程中，江啟輝的團隊在台灣及國際各發表了一篇論文：第一篇是在臨床早期發現SARS可分為輕、中、重病情與快速胸部X光的變化，根據此臨床現象發表了一篇論文；第二篇則是追蹤14位病人八個月，依照其肺功能與胸部電腦斷層變化，研究何種實驗室數值與病情嚴重度有關，此篇論文發表於國外知名的醫學期刊《梅約診所學報》(Mayo Clinic Proceedings)，<sup>28</sup>且獲得期刊主編親自評論，<sup>29</sup>這讓江啟輝深感驕傲。江啟輝也提及當時主管的全力支持，讓他們在過程中無後顧之憂：

我們開始進行規劃後，要執行前很擔心經費問題，但院長說，「你們就是先規劃、先做，錢都不必管」。到最後SARS穩定控制後，衛生署還有剩餘經費，因為當時榮總整體的抗SARS表現，便再撥給榮總8,000萬元。所以我們當時除了之前規劃設備的經費都付清後，院長說，「我們又得到8,000萬元了」，便又多了一筆經費可以投入建設榮總的醫療設備。<sup>30</sup>

當時，北榮是多方戰線對抗SARS的，因為隨著SARS的疫情升高的局勢，北榮派出許多大將前往各醫院擔任指揮。衛生署就在國軍松山醫院(舊空軍總醫院，現三軍總醫院松山分院)成立SARS專責醫院和專門病房，並派時任急診部主任的李建賢(後任榮總副院長)擔任總指揮。另外，榮總也派彭瑞鵬到台北縣立板橋醫院(現新北市立聯合醫院板橋院區)擔任總指揮，後來松德醫院(舊台北市立療養院，現台北市立聯合醫院松德院區)的隔離病房，便是派王家弘過去擔任指揮。

王家弘當時在2003年4月25日和平醫院封院後，送了三台呼吸器過去支援。4月29日國軍松山醫院也因缺呼吸器，所以總指揮李建賢打電話給王家弘，請他送過去給總管SARS專院的新光醫院副院長黃芳彥。當時松德醫院原本是收治結核病的隔離病房，是台北唯一比較標準的隔離病房，由於當時和平醫院要進行封院，病人需要往外移，因此規劃要將松德醫院轉收容和平醫院的病人。黃芳



上 | 衛生署於國軍松山醫院成立SARS專責醫院和專門病房。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)  
下 | SARS期間，以公車運送病患至松山醫院進行隔離作業。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)



彥便詢問王家弘說，「你要不要去接管松德醫院？」也經過總指揮李建賢一口同意後，王家弘即展開病房建置之工作。王家弘回憶當時籌劃與執行的過程：

那時候整個松德醫院就空下來給我，大概什麼都要自己設法建置。因為隔天（4月30日）下午六點就開始要收和平的病人進來了，而我接獲此任務時已經是下午快五點多了，我回家後就開始打電話先找人，找了我們胸腔部的一個總醫師，再加上呼吸治療室的一個技師，然後找到兩位出身RTCU（呼吸治療加護病房）的護理人員。第二天早上八點到國軍松山醫院報到，然後由黃



芳彥副院長在八點到九點跟我們簡報 SARS 目前的狀況，然後給我一份 CDC 的 guideline，說明防治方法等。<sup>31</sup>

王家弘就率領 7 個人到松德醫院，一到就跟醫院原護理部主任和護士長討論，並將護理人員全體進行指揮分工，四點檢查各項準備工作(包括設備)是否完備，準備六點要開始接收病人。

大家各自分工的期間，王家弘親自打電話去北榮藥劑部安排送藥，主計室負責送呼吸器、醫療器材等，「每個人都有負責的事項，那時候要錢有錢，要人有人，台北市衛生局江課長也很幫忙，之後大概下午四點開始檢查各部分有沒有到定位、動線要怎麼走等，檢查到五點左右，說『Ok! 我們開始進行操練』。五點多，和平醫院就打電話來說要送病人過來，我說，『不行不行，要先讓我們演練一下』，30 分鐘操練完了之後，約七點開始把和平醫院的病人接收進來。4 月 30 日收了 6 位，第二天又收 5 位。<sup>32</sup>

在松德醫院的照護過程中，台大、馬偕的病人也會送過來，因為台大急診室也淪陷了，「那時候松德的隔離病房是最標準的，兩個病人收在一間，因為都是 SARS，所以比較沒有關係，按正規來說應該是要一個人隔離一間，但發現病人有伴住在同一個房間，也比較能互相鼓勵也不會那麼無聊。那時另外使用呼吸器的病人大概有 3 位」，松德醫院至 5 月 30 日止，總共收容了 32 位。「和平醫院轉入 14 位，台北榮總 6 位，台大、國軍松山有 4 位，馬偕和台北市立中興醫院 2 位。後來，5 月 12 日和平醫院要淨空，又送了 2 位過來。當時松德收治的 32 位中，比較遺憾的是仍有 3 個死亡病例」。<sup>33</sup>

當時王家弘堅持，「原松德醫院的醫生應該也要一起進來照護病人。因為我一樣也沒有照顧過 SARS 的病人，都是生平第一次。他們應該進來跟大家一起做，做完了之後就有經驗，將來我們離開之後，他們也才會自行進行照護」，所以進駐十天後，王家弘就打電話給時任台北副市長的歐晉德，要松德醫院的醫師開始進來排班。5 月 30 日因為所有病人皆已轉走，撤離期間還留有幾位住院醫師，一位是來自花蓮慈濟醫院，一位是來自署立台中醫院，都來約一週。6 月 9 日的時候，陽明醫院爆發 SARS 疫情，又有病人要送到松德醫院，「當時希望我們再派人過去，但我說，『你們可以自己弄，你們都跟我們一起做二十天了，經驗非常足夠了』」，<sup>34</sup> 結果松德的醫師也憑藉自己的經驗和能力，順利地治療了這些病人。

於此同時，4 月 29 日仁濟醫院因 SARS 疫情引發院內感染也面臨封院，當時的行政院游錫堃原本請台大李源德院長接管仁濟醫院，但由於台大的急診室當時也已經淪陷，沒有能力再去協助，彭瑞鵬回憶，「後來衛生署長涂醒哲就找到李良雄，問榮總是不是可以接收仁濟醫院？李良雄馬上打電話給我，他說，『仁濟醫院已經淪陷了！』我們那天晚上就跑去衛生署長涂醒哲的辦公室，商討怎麼接





收管理仁濟醫院」。<sup>35</sup>

仁濟醫院當時感染的員工共有10人，病人有30幾人，員工全部加起來有80人。彭瑞鵬便去輔導會找秘書長，請求出借新建好但尚未使用的桃園榮民醫院護理之家。順利找到隔離地點後，先處理感染的10位院內員工，其中8位都轉到北榮，而另外2位是孕婦，因先前產檢都在馬偕醫院，所以在徵求馬偕郭許達院長的同意後，便將她們轉到馬偕。

彭瑞鵬回憶當時轉院的過程，為了躲避媒體記者，也費盡功夫，「報社記者一直詢問我們什麼時候轉院？我們口徑一致都說，『第二天早上轉』，所有SNG（衛星新聞轉播，Satellite News Gathering）車便排列在急診室旁邊等候現場直播。其實，前一天晚上我就把仁濟醫院的病人轉過來榮總了」。彭瑞鵬提及當時他與時任榮總執行秘書的王必勝一同執行轉送的過程，「當時由王必勝在仁濟醫院那邊安排救護車從仁濟出發後，我的總醫師就在北榮地下室的卸貨區等，車子就從卸貨區進來，直接上電梯入院。那時候SNG的車子一直在急診入口處等候，想說怎麼一直沒有轉過來榮總？其實我們早就轉過來了」。<sup>36</sup>由仁濟轉到北榮的8位病人，也令江啟輝印象深刻：

一位翁性護理長很盡責，初轉到北榮時，還幫忙指揮仁濟的病人配合榮總醫院的措施，就這樣撐到第二天，因呼吸衰竭實施插管使用呼吸器。另外，有一位女放射師因為呼吸衰竭已經插管使用呼吸器治療，是這一批患者裡病情最嚴重的，但經過我們一週多的細心照護，進展到可以拔管、離開呼吸器自行呼吸；可是，這名病人因為可以說話後，既高興又擔心來不及交代家屬重要事情，所以一直打電話與家人說話，到了第二天便再度因呼吸衰竭進行二度插管使用呼吸器，且因多種細菌感染而更加嚴重……當時，也真的非常感激健保局，在那段期間為了可以救治病人，沒有限制醫師使用高價的醫療藥品，所以經過一個多月的診治照護後，這個病人也順利救活並安然返家。<sup>37</sup>

李良雄院長當時因為台北榮總需規劃一個專門收容SARS病人的區域，就把長青樓規劃成SARS病房，王家弘也從松德過來協助規劃，「我們呼吸治療科負責SARS的ICU，總共有3個病人，用呼吸器的病人變成我們管，其他沒有用呼吸器的2個病患，1個是胸腔部，1個是感染科。所以那時候開始規劃要買呼吸器，而且規劃monitor要可以直接在我們的center station（中心站）察看，然後怎麼設備camera（鏡頭）去隨時照看病人……那時候真的動作很快，要什麼就有什麼，不用採購、不用招標。5月7日接到命令，5月13日就全部設備好並開始使用」。<sup>38</sup>

這其中王家弘最堅持的就是動線規劃，「長青樓有兩個電梯，我們的工務處說把電梯隔成一半，一邊給SARS病人用，另一邊給醫療人員用。因為從思源樓到長青樓還有一個五樓的天橋，便決定把電梯都完全讓給病人使用，這樣才叫作隔離」。<sup>39</sup>





當時王家弘的幾位好友們，知道他在管理SARS ICU，便一起募資大約50萬元，捐出來幫醫護人員購置醫護設備。原本醫院配發的護目鏡一個是100多元的，但戴起來都會起霧，而若起霧的話醫護人員的視線根本就不清楚，後來朋友送了他一款德國製的護目鏡(goggles)，戴上去還有分鏡、也不會起霧，原本一個700、800元，老闆以500元的便宜價格賣給他，王家弘便用捐款買了500個分送給醫護同仁。此外他也用那筆捐款另外買隔離衣和可以套到膝蓋以上的鞋套等，因為王家弘認為若帶這麼一大堆人進到SARS的ICU，必須保護並避免這些醫護人員被感染，因此寧可花錢把防護設備準備至周全。<sup>40</sup> 由於如此著重設備與動線的細節，所以王家弘帶領團隊去的幾個地方(包括松德醫院、台北榮總的SARS ICU以及陽明醫院等)，幾乎都沒有醫護同仁受到SARS感染。

榮總SARS ICU於5月15日開始收治病人，最後一位病人是在7月17日出院，之後便進行撤離，前後共收治51名病人，有48名使用呼吸器，死亡17名，「死亡率算是蠻高的，不過多是使用呼吸器的病人，因為我們醫護人員進去也無法待太久，抽完痰就出來了，可能有的SARS病人的痰會比較多，如果沒法時常抽除，比較會引發問題」。<sup>41</sup>

另外，台北市立關渡醫院也在5月18日發生問題，李良雄院長便拜託彭瑞鵬立即前往關渡醫院進行處理，甚至將他調至關渡醫院當院長。關渡醫院原本屬於慢性病醫院，院區很小，在七樓的兩個病房發生SARS外，其他大多都是慢性病人(例如骨折、中風、癌症末期等類型)。彭瑞鵬觀察後發現，由於慢性病人多僱有外籍看護，常會跑到其他同為外籍看護的病房聊天串門子，因此，彭瑞鵬第一個就實施外勞管制，「大部分都有外籍看護，這些外勞會跑來跑去，所以實施絕對管制，外籍看護須待在雇主的病房，不能隨便離開」；第二個即進行疏散，「我也去找桃園榮民醫院的秘書長疏散了80幾個人」，將關渡醫院整個疏散到外面去，再進行觀察，「80幾個人裡面，有7個在一週之內發病。發病後，有的轉到榮總，有的轉到板橋醫院，互相轉，然後都進行隔離看護」。

針對關渡醫院一週就發生7例感染案例，原本疾管局的規劃並非疏散，而是在院內規劃兩條路線進行控管，但彭瑞鵬認為，「因為那個院區都是小小的病房，疾管局分A路線、B路線，那麼小的院區，就算區分兩條路線，最後也一定會交叉感染」。因此就算疾管局當時不同意，彭瑞鵬也堅持一定要進行疏散，但要將80幾個人疏散到桃園，並非易事，彭瑞鵬分享當時的困難之處：

80幾個人要一起疏散到桃園，在當時真的是極度困難。當時連新竹市長有一部車子要經過高速公路到竹東榮民醫院，都被擋住不能下來，更何況我們那麼多人要跑去桃園，而且當時桃園的民眾若知道，我想我應該會被打死……四部遊覽車還要從不同路線這樣轉過去，絕對不能走同一條路線，而且不能一起出發。因為如果同一條路線，救護車等一大堆隨車過去，一定會被懷疑





有什麼問題，所以都是三更半夜出發，將80幾個人轉過去。我那時候的心理壓力真的很大。<sup>42</sup>

王家弘在5月的時候必須在松德和北榮兩頭跑，後來松德醫院於5月30日進行撤離後，其他地方還有新的疫情持續爆發，6月11日，陽明醫院又爆發一個SARS的病例，陽明3位胸腔科醫師都被隔離起來，呼吸治療師也被隔離。代理院長楊文理便希望榮總團隊過去幫忙，因為陽明和北榮的距離比較近，不像松德那麼遠，徵得李良雄院長同意後，王家弘便帶領團隊前往幫忙。

王家弘進去之後，陽明醫院的醫護人員只要將防護設備穿戴好，脫掉後便可以回家不必進行隔離，此外也發現陽明的護目鏡不符規格，馬上拿72副自行採購的德製護目鏡給陽明的醫護人員配戴，避免受感染的機會。當時正好市議會也要陽明醫院的人穿戴防護衣、防護設備到市議會表演，在王家弘的指導下，後來也順利完成。一直到6月27日，也與北榮胸腔科的住院總醫師和呼吸治療師到陽明做建議，重新規劃他們的動線，後來陽明的管控就做得非常好，也因此就沒事了。<sup>43</sup>

所以SARS期間，其他科的就醫病人大幅銳減，但胸腔科卻是最忙碌的時候，王家弘在那一段四處奔波對抗SARS的經歷，也有著歷劫歸來之感，「總算也是平安無事地度過了。也很幸運，他們的宿主不像伊波拉，從2003年發生之後到現在為止，好像SARS病毒就消失無蹤了」。<sup>44</sup>

## 第二節 馬偕醫院的SARS整備

4月24日，在和平醫院因SARS封院前，各醫院的胸腔科於每週五下午的台北胸腔病例聯合討會上，有機會先看到台大醫院勤姓台商一家人的X光片，當時馬偕的郭許達對於疾病進展的速度感到非常意外，「一看到X光，哇！太快了！超過我們的預料。剛開始還很輕微，一點點霧霧的，經過一天、三天……就一直惡化，到一週，就整個白掉了，發展的速度真是太驚人了」。<sup>45</sup>原本台灣還很慶幸一個死亡病例都還沒有，還召開國際研討會宣布台灣是「零死亡、零輸出、零社區感染」，但會議開完不久後，和平醫院就封院了。衛生單位即召開會議請醫學中心協助，當時馬偕的院長黃俊雄亦參與了會議。

郭許達回憶，「4月26日那天下午開會，黃院長回來馬上說，『所有醫院都要設置負壓隔離病房，準備隨時接收病人』」，郭許達提及，當時馬偕沒有負壓隔離病房，依照當時的情形，剛好有一個地方空著沒有使用，「那個地方本來是要整修給小兒科作為門診使用，所以空在那裡，範圍蠻大的，所以馬上在不到一週的時間，就把那個地方設立成負壓隔離病房，也剛好位在急診室附近」。<sup>46</sup>

黃俊雄院長因胸腔科有X光實務訓練，便請當時本身也是胸腔科醫師的郭許





達擔任總執行長，負責全院的防疫工作。彭明仁分析當時馬偕為何讓胸腔科醫師作為主力，「當時覺得這種呼吸道疾病讓胸腔科來控制可能會好一點，因為我們會看X光，如果由感染科控制，可能因為不會看X光，容易產生誤診。我們後來也發現，和平醫院之所以為什麼會因SARS而封院？可能就是因為和平醫院一開始不是由胸腔科主導看片子所以造成誤診，未能在第一時間進行隔離，讓其與其他病人和醫護人員都處在非隔離病房中，就造成集體感染後爆掉了」。<sup>47</sup>

當時馬偕醫院的準備非常充足，早在台大有病例時，也已經在防範做準備了。和平醫院封院後，郭許達還跟全院同仁做演講喊話，「我們要隨時準備馬偕也可能會封院，各位可能也會跟和平醫院的醫護人員一樣不能回家了，大家要有心理準備」，但郭許達也鼓勵同仁共同全力以赴，接受挑戰，「SARS對我們來說真的是百年難見的一次歷練，像這樣的瘟疫，這一輩子也許就碰到這麼一次」。<sup>48</sup>

林榮祿主任，對此也極度具備使命感，「在馬偕還沒有確診病例時，我換洗衣服就已經準備好放在車上了，待馬偕成立病房一有確診病人，就第一個跳進去」。也因為有這樣的榜樣風範，「其他胸腔科的醫師便很勇於承擔SARS的挑戰，有的人還願意主動進入病房進行照護，大家共同也輪流去面對，控制得很好」。<sup>49</sup> 郭許達也描述當時的整備過程所遇到的困難：

當時病人來的時候，我們也不會看(或說看不出來)，因為沒有接觸過病例，每個送過來都只能先懷疑是SARS，那時候的診斷也是蠻模稜兩可的。什麼叫作possible？因此只能來一個診斷一個，所以很困難。我們只看過台大勤姓台商跟他家屬的X光，所以一開始看的時候，我們還不太能判別，因為當時沒有任何標準幫助我們進行確診。<sup>50</sup>

還好當時馬偕很快即建置四間負壓隔離病房，郭許達說明初始的因應方法，就是從X光片的比對變化去做初步判斷，「我們就把疑似病例的病人先隔離在負壓隔離病房兩週，明天照一張X光，後天再照一張。比對X光片沒有變化的，就

左 | 2003年SARS爆發期間，馬偕醫院同仁準備充足，全力投入防疫與病人照護。(郭許達提供)

右 | SARS期間馬偕醫院設置發燒篩檢站，嚴格把關。(郭許達提供)





比較可以排除是感染SARS。但也由於當時並沒有特效藥，所以就算發現有變化可確診的，就整個往急速惡化發展了……」。郭許達藉由X光片的前後比對來進行外，並上網到WHO的CDC下載最新的研究文章，不斷修正作戰方向，但最後事實上發現SARS病毒並沒有哪一個藥物被證明有效，大概就一樣是施打類固醇，透過實際作戰累積經驗。<sup>51</sup>

SARS期間，馬偕醫院在郭許達的帶領下，胸腔科扮演教學的角色，全院相關科室都動起來，共同學習X片的判讀，同時也協助訓練基層醫師。郭許達回憶全院一起學習抗SARS的過程：

那時候我們(胸腔科醫師)不怎麼會看，基層更不會看。那時候我當執行長，因為基層醫師他們的訓練裡沒有X光training，所以要求所有基層醫師早上都得跟我們胸腔科醫師去隔離病房round(巡診)，下午四、五點，全醫院胸腔科、感染科、X光科、急診等各科把片子拿進來，大家一起跟著我看X光的變化等，共同進行討論。<sup>52</sup>

當時便是透過討論病人的接觸史、發燒情形、白血球等資料，比對X光片的變化，判斷何者是SARS病人，「病人每天的X光片都拿來看，大家愈看愈有把握。當然最後我們看多了就知道，如果是SARS，一週就白掉了」，就能判斷為SARS病人。「我們就用土法煉鋼的笨辦法」，將所有病房裡只要有發燒的病人，全部都照X光，上午、下午全部看一次。當時馬偕每天早上都有SARS晨會，除了討論每個病房的狀況(包括病人住的情形、空床情形等)，且每個單位都要進行報告。

此外，醫院也非常重視員工的關懷，「隨時關切有無員工有感染癥兆？若有發燒、疑似感染的話，要如何進行自我隔離？如果感染，由哪個單位來負責後續



馬偕胸腔科於SARS期間扮演教學角色，指導院內同仁及基層醫師X光片判讀、照護方法與防疫措施。(郭許達提供)



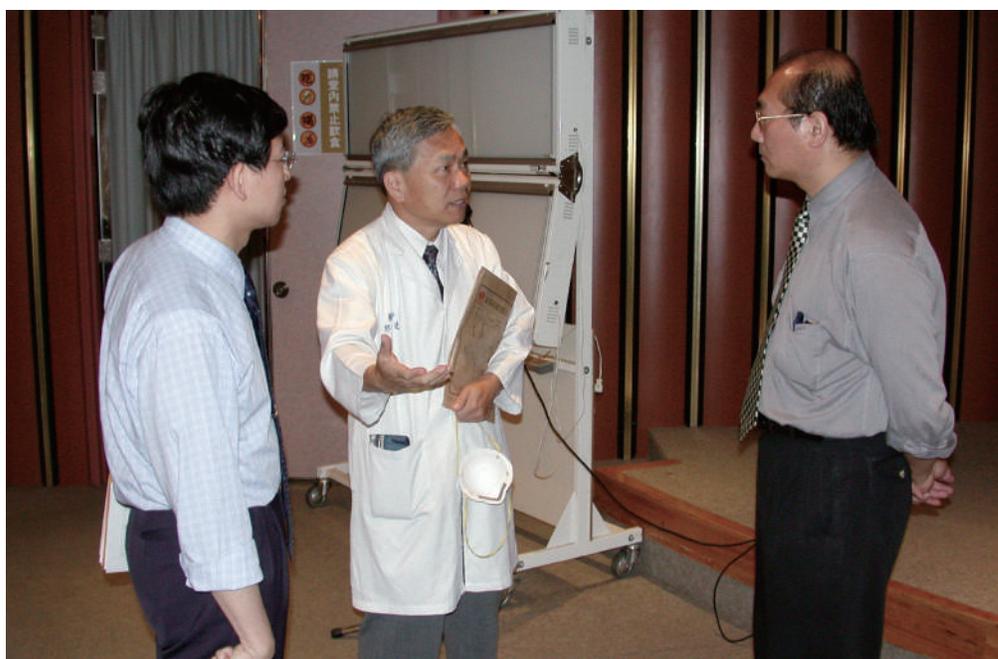


照護？如果疑似感染的自我隔離期間，很多護理人員都在醫院附近租房子，又不是跟家人同住的，怎麼辦？由哪個單位負責送飯給他們吃？很多問題不是那麼簡單，所以醫院就分好幾個group(小組)進行員工關懷和後續安排」。<sup>53</sup>

除此之外，晨會中也討論財務、後援物資(如：N95口罩是否充足、協調病房的對外聯繫等)，每天都開一次會，「遇到問題就馬上處理、馬上解決，所以整個過程我們學習很多」，<sup>54</sup> 因為這樣從無到有邊做邊學的摸索過程，讓林榮祿印象非常深刻：

我們剛開始真的對整個狀況是渾沌不明的，包括防疫要做到什麼程度都搞不太清楚。比如那時候需要face shield(防護面罩)，但根本沒有那個東西，所以我們就將以前在做transparency(投影片)時的膠片把它打洞，然後弄一個袋子，套起來變成一個face shield，自己DIY做的face shield。進去的時候怕氧氣不夠，就帶氧氣筒，接管子到上面弄個塑膠袋……有一些設備再重複使用怕消毒不乾淨，我們就用尿袋的塑膠套，套個管子等，各自想一些很奇怪的方法，只是為了把isolation(隔離)做得好一點，剛開始真的是邊做邊學。<sup>55</sup>

當時因媒體的誤報，說「馬偕醫院有瓶中信，被丟出來說馬偕醫院爆發院內感染，醫院隱匿病情」，林榮祿負責對外說明醫院的防疫措施，在接受疾管局官員質疑時，內心非常感慨，「疾管局官員就問我說，『你怎麼知道這樣就是夠的？你怎麼知道這樣做是對的？』我說，『因為我參考美國CDC的guideline』，他就說，『可是那是美國的啊，美國又沒有SARS』，那我回答說，『那疾管局有guideline給我們嗎？你沒有給我guideline，怎麼質疑我們做的是錯的？』」<sup>56</sup> 儘管當時實際上



郭許達(中)向美國疾病管制與預防中心的謝文儒博士(右)請益SARS病毒特性。(郭許達提供)





美國CDC沒有SARS的經驗，但相對於那樣一個規格的感染，後來發覺方向是正確的。

此外，醫院也參考《新英格蘭醫學雜誌》(NEJM)一些初步研究報告(preliminary report)，在治療團隊中也有人隨時查詢最新的文獻作為參考。林榮祿強調以做中學的方式，制訂詳細標準作業程序(Standard Operation Procedure，簡稱SOP)的必要性：

護理人員什麼時候進去？感控(感染控制)給藥的時候要注意什麼？感控給藥的頻率？感控的SOP？在那時候我們邊做邊改，一直進行修正，內科很



上 | 時任疾管局長的蘇益仁(中)前往高雄長庚指導院內感控作業。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)

下 | 蔡篤堅(右一)於SARS期間因協助和平醫院的院內感染與忠勤里社區的防疫經驗，建議和平醫院主任級醫師至南部針對區域級以上醫院主管及員工進行講習。(擷取自《台灣抗SARS紀實》)



多VS，不只有胸腔科或感染科，其他科輪流去照顧病人時才能有所依據，他們就比較放心，不會因為什麼都不知道而感到惶恐。<sup>57</sup>

當時醫院感控的動線也有設計，「動線就是不交叉，所以我們設計動線，在地上畫線，走過去時應當注意什麼，走過後還要消毒等等」，按照CDC的模式有一套動線設計。而因應SARS疫情，淡水馬偕拆掉三層樓，改建成負壓隔離病房，每個病房原本是三人房都改成單人房，一層樓有27個病房，規模大設備齊全，因此，只要病人狀況可以的話，就都會轉到淡水馬偕的隔離病房。<sup>58</sup>

### 第三節 長庚體系應變的經驗

南部地區比較危急的情況是發生在長庚封院的時候，可是，長庚封院的做法與和平醫院不一樣，和平醫院是整個醫院都封鎖，病患、家屬、工作人員都不准進出，當然引起很大的反彈，因為很多家屬與工作人員都在毫無心理準備的狀態下接獲封院訊息，而當時中央與地方的溝通也不是那麼順暢，所以引起很多人的反彈。

但是南部的情形不一樣，時任疾管局局長的蘇益仁到達長庚時，是採取分層、分樓漸進式的封院做法，如此反而導致南部地區醫療院所很大的危機感。因為長庚並非全面封院，住院的病人可以自由辦理出院、轉院，很多長庚醫院的病人聽到院內有SARS病患，除了紛紛轉院、出院，加上非住院的病人也會轉到別家醫院就醫，但其他醫院反而一聽到是長庚轉來的病人都感到些許困擾，甚至很多民間醫院也不太願意為這些病人看診，造成病患及社會大眾的恐慌。

為了消除恐慌，在高高屏醫療網會議中有幾個重點指示：第一、要求區域級以上醫院的醫護人員要做好防護工作；第二、不能拒收病人，不管任何病人到院求診，醫院都不能拒病人於千里之外，讓病人變成所謂的醫療人球，到處亂求醫反而容易造成社區感染的可能性。所以在會議中要求所有醫院一定要對病人有所處理，也要做好醫護人員的基本防護，並將醫院的動線管制與隔離措施規劃清楚。

當時也為此開辦快速的內部訓練課程，延請榮總感染科醫生擔任講師，並透過陽明大學蔡篤堅教授的建議與協調，邀請和平醫院第一波被隔離(業已解除隔離)的黃季怡、蘇瑞珍、張裕泰等三位主任級醫生到高雄，針對南部十幾所區域級以上醫院的主管與員工進行講習。如此快速地在三天內完成所有醫院的講習，讓他們知道和平醫院是如何做相關處置、感染科專科醫師如何做動線管制，以及醫護人員的保護訓練等。此外，也請健保局承諾所有醫療院所，如果因為收了SARS病患而使醫院的業績受影響，健保局會給予特別的給付作為彌補，讓醫院在財務上較無後顧之憂。





另外在社區方面，高雄市因為過去有登革熱的防治經驗，所以環保單位、市政單位、民政單位或警政單位都對防治動員相當熟悉，所以面對SARS他們也比較能適應。其實防疫像作戰，除了第一線部隊之外，還需要後勤、聯絡、通訊、補給等各方面的密切配合與協調，高雄市政府在這些方面動員得蠻快也很徹底。惟，在SARS危急的那段時間，衛生行政體系在醫療與防護器材的調度方面略顯手忙腳亂，一開始的效率不佳，幾乎花了兩個月的時間，至行政院林信義副院長出面才解決問題。

當時相較北部，南部看似風平浪靜的同時，高雄長庚的一場內部風暴正要展開。現高雄長庚醫院林孟志副院長在SARS發生時，是在林口臨危授命被調至高雄長庚協助，而改變林孟志生涯的是2003年5月12日的那天晚上：

五點多我本來準備要下班了，突然電話響起，吳德朗主委告訴我說，「林孟志，你隔天要去高雄」，我說，「為什麼？」他說，「明天再告訴你，有一些事情可能需要你的幫忙」。我就跑去找我的主任蔡熒煌報告，他說，「搞什麼鬼？高雄有什麼事？我們這邊忙得要死，要你去高雄做什麼？」然後他拿起電話打去找吳主委。後來蔡熒煌主任告訴我，事情看起來有很大的變化，高雄有一些狀況，報紙也沒報，什麼也不知道。<sup>59</sup>

SARS剛發生時，林孟志還在林口長庚胸腔科服務，當時科主任是蔡熒煌，醫院感染委員會主席是林奏延。林孟志回憶，當時第一批送進林口長庚的病人，是來自和平醫院的醫護人員：

和平醫院的護理長陳靜秋很早就長庚過世了，是在4月的時候。那時候的狀況其實很混亂，由於我不是負責的主治醫師，但我有去跟當時的主治醫師說，「你有事情可以叫我，我會支持你」，我記得很清楚，那天半夜兩點我被電話叫醒說，「陳靜秋走了」。早上碰到心臟科郭啟泰醫師，他說，「唉！長庚真是丟臉，第一個SARS死亡病例在長庚」。結果雖然不是，是中國醫藥大學的另外一個魏姓婦人，陳靜秋是第二個，但無論如何，我們當時真的都很难過。<sup>60</sup>

5月13日早上九點多，吳德朗帶了8個人(包括4個醫生和4個護士)，林孟志、吳德朗買了來回票，後面8個人買的是單程票，他們便是第一批因SARS進駐高雄長庚的醫護人員。

林孟志記憶非常深刻，當時在往高雄的飛機上吳德朗告訴他，「李明亮顧問告訴陳敏夫院長說，『高雄發生事情了』，我說，『可是報紙都沒有報導啊！』他說，『對，就是因為報紙還沒有報導，所以我們要趕快去處理』」。<sup>61</sup>

吳德朗一行人早上將近十點多抵達高雄長庚，吳德朗與已抵達的WHO及美國CDC專家開會並了解情況。林孟志則立刻進入病房，了解當時已感染SARS的住院醫師林永祥的狀況，看過之後，他堅持林永祥必須插管治療，「他們把片子





插上去(當時病情還沒有擴散)，問我，『怎麼辦？』我說，『這個要 on endo(插管)』，他們說，『你怎麼那麼篤定？』我說，『我在林口看過，這個會有問題，要 on endo』，他們很緊張，就衝出去了」。<sup>62</sup>

經過了解後，林孟志才知道，原來前幾天王逸熙、林永祥的團隊(由1個主治醫師，帶1個住院醫師、1個實習醫師、1個護士)去協助在仁濟醫院看過病的林姓婦人插管，「因為那個婦人吐了，但他們當時只戴外科口罩，那時候根本沒有意識到嚴重性，他們說，『SARS不是在台北嗎？跟高雄有什麼關係？……』」而當天晚上幫林永祥進行插管時，由於管子插不上去，病房找林孟志去幫忙，「當時只有2個fellow在，高雄長庚的主治醫師都不在」，這讓林孟志感到非常難過，當時高長胸腔科一下就走掉8個主治醫師，「說實在話，那是重大的慘敗，當時全程都很混亂」。<sup>63</sup>

第二批，則是由當時林口長庚的胸腔科主任曹昌堯帶領10多位的年輕醫師進駐高雄進行支援。第二批前來支援的曹昌堯，也回憶當時病房無醫師的窘況：

我還打電話給高雄長庚的胸腔科醫師說，「你們都在自我隔離哦？」當時就只有兩、三個年輕醫師留在醫院，其他都說因為接觸過SARS病人，要自我在家隔離。我說，「你們都自我在家隔離，那醫院這些病人誰看？」我說，「明天早上我就會進去看所有的病人，你們要不要回來自己決定」。後來第二天，胸腔科醫師大部分都回來了，後來有些還是沒有，就離開了。<sup>64</sup>

來到高雄長庚支援的第三天早上十點多，林孟志被長庚行政中心蘇特助的電話吵醒，「特助說，『林孟志，你去看林永祥還在不在？』他說《中國時報》頭版頭條新聞報導林永祥過世了。我便趕緊去病房看林永祥，然後回電話給特助，『特助，我跟你報告，他還在，他心臟還在跳』」，所以當時是《中國時報》頭版頭條錯誤的烏龍事件，只是，林永祥在媒體烏龍報導後的第二天(5月16日)還是走了。<sup>65</sup>

關於林永祥的離去，讓林孟志非常不捨，因為「他才R1而已，剛結婚，太太也是護士……」，林永祥過世後，林孟志連續四年都跟著長庚的高級專員去探望林永祥的媽媽和家人，直到最近SARS已經過了十多年，林孟志也用內科主任的身分去看望過林永祥的家人。當時因為SARS期間，衛生局要告醫院，也讓林孟志內心非常煎熬，「因為我覺得我來是幫忙大家的，當時死掉很多人，很多事情我也要去說明，其實那段時間真的是非常煎熬，很多我也不懂，也搞不清楚」。<sup>66</sup>

回想當時高雄長庚的調度，林孟志將所有病人都挪到13D的隔離病房，但唯獨當時也感染的胸腔科主治醫師王逸熙被插管，仍留在普通病房。當時的副院長麻醉科李汝浩還問林孟志為何如此處理，「我說，『報告副院長，三個條件：一、王逸熙留在普通病房，所有的醫護人員都願意照顧他；二、他現在需要用100%的氧氣，不適合挪動；三、挪上去的人全部都死了，我不要再挪他上去了』，副院長就說，『好，那我聽你的』，結果王逸熙沒死，他有活過來」。<sup>67</sup>





當時高雄長庚一共有16個醫護人員感染SARS，照顧這些醫護人員讓林孟志非常煎熬，而除了王逸熙之外，所幸還有兩個醫生蘇昱日和吳俊廷也都有挺過來。蘇昱日是現任高雄長庚風濕過敏免疫科主任，當時他和林永祥一樣都只是R1，他雖然沒有被插管，但是兩邊髖關節因為打了大量類固醇，而進行過髖關節置換術。吳俊廷是當時的實習醫師，後來也選擇走上胸腔科診治病人。最令林孟志欣慰的是，「王逸熙沒有死掉，我事後讓他走胸腔復健，雖然他只小我一屆，但是小我3歲，是高醫畢業的，是很nice的人」。<sup>68</sup>

回顧發生這樣的事件，林孟志認為重症在胸腔科的領域非常重要，而這些醫師能復原，除了「因為有醫療的專長外，也有很多的運氣」。SARS期間，團隊共寫了9篇論文，林孟志將第一篇論文掛王逸熙為第一作者，以作為紀念，他告訴王逸熙，「因為你也在裡面」。<sup>69</sup> 而也因為來此支援，讓林孟志就此留在高雄長庚，重建被SARS擊潰的高長胸腔科與內科。

林孟志回憶5月22日，再度接到吳德朗的電話，「他說，『現在在打仗，你要留在高雄，高雄需要你』，我記得很清楚，我回答說，『主委，但我只有帶兩天的衣服，我現在衣服都不夠換……』，主委說，『那不是問題』」。<sup>70</sup> 所以2003年的5月，本來是在林口長庚的林孟志，在沒有任何準備的情況下來到高雄長庚支援，接著在沒有任何準備的情況下又被留下來接任了高雄長庚的胸腔科主任兼內科主任，「我簽的第一個公文就是把兩個住院醫師fire(解職)，因為他們害怕所以當時曠職三天沒來上班，還找市議員、國大代表來求情，但醫院有醫院的制度，因為是曠職，所以不能開受訓證明，這影響他們以後未來的發展，所以我說，『我只能個人用內科主任的身分開給你們證明』，他們日後升主治醫師後也都有來跟我道謝過」。<sup>71</sup>

林孟志來到高雄長庚最重要的任務就是重建整個內科和胸腔科，「因為胸腔科8個主治醫師跑掉，整個科會垮掉」，為進行重建，首先需要招募人力並重整士氣：

我把那一年要升fellow的方文豐、陳永哲等都留下來，包括當時原本一屆只能三個人升一個人的，我三個通通留下來。因為當時內科住院醫師沒有人要來，(誇張地並開玩笑地講)只要是能講話、能溝通的，我也通通收進來……當時真的沒辦法，因為沒有人要來。<sup>72</sup>

當時除了林孟志有副教授資格，其他人都沒有教職，因此他一方面主責團隊進行研究，另一方面原本希望林口長庚胸腔部的醫師能有一些人到南部支援，但是沒人願意過來，所以中間也遭遇諸多冷嘲熱諷和質疑，但林孟志一個人一肩扛下進行重建，以一個外人的身分與高長的同仁一起努力。出生高雄的林孟志，憶及這段高長胸腔科潰散後又重建的過程，「沒有想那麼多，我就留下來了。當然，也是因為我本來是南部人，所以我就回來南部，留在高雄長庚工作」。<sup>73</sup>





除此之外，之後出任疾管局局長的張峰義曾經告訴過林孟志，「胸腔科比較像步兵，主要在前方衝鋒陷陣，但後方主要是由感染科在擔任指揮」，基於這樣的體系架構，所以林孟志在2003年開始擔任行政院衛生署疾管局感染醫療網高高屏區的副指揮官，因此有機會進一步學習涉獵感控(感染控制)的業務，以求對於整個疾病感染管理控制的通盤掌握。

經歷了SARS事件及一肩扛下不被看好的高雄長庚胸腔科，林孟志既感慨又感謝，「因為我在林口是陽春主治醫師，突然間變成這樣(身兼主管)……」，其實在SARS事件發生前，2000年被調任到新竹東元綜合醫院副院長時那一年的經驗，早已經給林孟志在行政管理上扎實的訓練，也才開啟2003年派任他南下支援高雄長庚的緣由。林孟志當時在長庚呼吸治療病房落成後不久，即接到莊逸洲主任的電話，「他說我們(馬偕)在兒童醫院建立之後，林奏延院長其實非常關心在新竹的醫療戰力」，便要林孟志去接任竹北東元醫院副院長一職。<sup>74</sup>

當時新竹馬偕和新竹國泰相繼要設立，長庚體系必須也要在新竹設立一個據點，或需要有一個合作醫院的報備支援模式，莊逸洲便要求林孟志到新竹東元醫院進行支援，當時東元醫院的老闆是黃忠山院長：

當時我先到竹北拜訪黃忠山院長，我問，「為什麼選胸腔科的醫師來擔任副院長？」他說，因為他父親是死於肺結核，所以希望由胸腔科的人來擔任(而在我之前，也是由胸腔科的前輩謝宏浩擔任副院長)。所以當時副院長一職有出缺後，黃院長便跟長庚高層要求找胸腔科的人過去。高層包括當時的吳德朗主委，院長是陳昱瑞，校長是張昭雄，莊逸洲主任也還在，就決定從胸腔科裡找一個年輕的醫師過去。<sup>75</sup>

2000年，莊逸洲考慮的是有教職而且不能有主任職位的年輕醫師，「因為在檯面上，郭漢彬、曹昌堯、蔡熒煌都已經在長庚當主任」，所以選擇由林孟志出任當竹北東元醫院的副院長：

黃忠山院長是婦產科醫師，閩南人，但是在客家庄附近長大，為人很低調。在那個年代，竹北交流道剛成立(高鐵竹北站更是近期才有的交通建設)，當時附近全部都是農田，我那時候問他，「為什麼會想要在田中間蓋一間500床的醫院？」他那時候告訴我，「竹北以後就是新竹的中心」，我說，「你怎麼知道？」他說，他就是有辦法知道。從現在竹北的發展來看，真的可見他當時卓越的遠見。<sup>76</sup>

莊逸洲在林孟志去東元醫院之前，告訴他，「『林孟志，雖然我派你去，但是有一件事你要先考慮一下，因為目前報備支援的年資制度還沒設立好，所以你過去新竹東元醫院的年資在長庚沒有辦法累計，你考慮一下再決定要不要去？』我說，『我不用考慮！』2000年的4月1日我就出門了，去竹北東元當副院長」。當時林孟志到任後的第28天就要進行醫院評鑑，從院長、副院長、醫教主席、感控主





席等所有的相關文件，都是由林孟志一手處理，不到一個月的準備時間就進行上台報告，獲得有條件通過一年，至隔年(2001年)3月28日再複評一次，便通過為期四年的合格評鑑。<sup>77</sup>

2001年評鑑結束後，林孟志方跟著評鑑委員一起離開東元醫院回到長庚，「2000年4月1日後到東元擔任副院長的行政經驗，其實給我非常大的啟發。因為平常看到長庚的老師或前輩們都是頭角崢嶸的，非常有遠見、非常氣派，但是婦產科醫師黃忠山院長是個務實的工作者，他的親家就是宣明智，當我到了東元才知道竹科地區著名科技產業(如：台積電、聯電等)的健診，都是由東元醫院進行檢查」。林孟志記得有一次，台積電的張忠謀開會的時候跟他提及：

「我要台積電跟7-11一樣(指像超商一樣24小時無休)，我有九個廠區，我要各個都有醫務室，我想請你們長庚的吳德朗來」，我直接回答他，「你請不起(或說可能請不到)」，張忠謀很不服氣地說，「台積電有經費，怎麼會請不起？」我告訴他，「醫療不是你想像的樣子，醫療有其成本跟支出的運行……而且要請這麼大牌的醫生，如果只讓他一天看兩、三個人，他應該也不會願意……」，最後這樣的構想當然沒有實行。不過當時張忠謀對於台積電的醫務室和為了企業的員工健康的確有過不錯的想法，但因為長庚體系是很務實的運作經營方式，所以醫療業和電子業看待事情的角度還是不太一樣。其實，當初在竹北那段時間的經歷，都是在長庚不容易學到的經驗。<sup>78</sup>

東元醫院在經歷了第二年的合格評鑑後，也從地區醫院變成區域教學醫院，那一年林孟志也從長庚帶了20個人下去(包括10個主治醫師和10個住院醫師)，最後主治醫師有4個人選擇留下來，分別待在泌尿科與腎臟科，「我回來就跟林奏延報告。他就跟我講，『必須要重視新竹的醫療發展，除了新竹是長庚醫院重要的一個戰略地點，在新竹一帶也要盡量培育醫療人才並建立完整的轉介模式』。現在回顧之前的努力，的確我們與合作醫院建立報備支援的模式，都互相影響彼此日後的發展」。<sup>79</sup>

在此，本章節回顧林孟志從林口長庚時期轉任東元醫院，並留在高雄長庚的一段神奇經歷。這段經歷，讓他體會到「用最謙卑、最包容、最同理心的方式去面對我的同儕，也必須學習跟他們做一些互動和溝通」，如此事情便能順利發展。也讓林孟志在高雄長庚最危急的時刻，不僅有能力臨危受命，更進一步在隨後肩負起高雄長庚內科和胸腔內科重建的任務。

#### 第四節 花蓮慈濟和全國SARS防治的整備

1988年，李仁智來到花蓮慈濟醫院(簡稱慈濟)胸腔科任職，將「送藥到手、看藥入口……」的肺結核治療模式——「DOTS/都治計畫」——引進花東地區。





2003年，在SARS時期，已離開衛生署署長職務的李明亮教授主持全國SARS的防治工作，一通電話，李仁智臨危受命擔任傳染病防治醫療網東部指揮官。<sup>80</sup> 李仁智分析當時接下此份工作的原因：

一是所謂當仁不讓，因為事情沒有人做也不行；二是事情若一開始就不做好，之後要負責收拾殘局也很困難。也就是說，因為東部這地方的醫師不是很多，所以最後大概都要扛起這個責任來，所以便第一時間選擇承擔。當然我平常就是在處理傳染病，所以我對傳染病的威脅不是那麼害怕，也因為平常就有傳染病的診治經驗，自然也比較能夠承擔這方面的壓力。而那時候以花蓮的醫療來說，慈濟醫院是主力，且因為我做結核病，每週都會去花蓮縣衛生局幫忙看門診，所以對於花蓮縣衛生局和慈濟醫院的人員和架構，我相對都比較熟悉。<sup>81</sup>

當時突然被任命擔任指揮官，儘管一開始顯得有些不知所措，但是由於「那時候台灣的狀況真的很混亂，指揮官的頭銜不是好承擔的，必須要在短時間內確實將人員和架構規劃起來」，<sup>82</sup> 李仁智拿到派令後，便立即去三個衛生局進行拜訪。當時花蓮縣衛生局除了提供辦公室給李仁智使用外，並提供人力與資源，讓李仁智進行協調與調度，是非常重要的後盾支援：

我本來手上沒有任何資源，但現在有關SARS的事情都歸我管，我只能從現有三個衛生局的人來安排，大家共同討論和規劃，因為衛生局同仁的配合，所以我才能夠很快就介入，並且順利地申請和運用經費做適切的安排。當時也需要跟縣政府打交道（溝通配合），因為每個縣政府對SARS防治也都相當謹慎小心，所以我們必須要跟縣長共同開會商討，遇到什麼樣的狀況，要做什麼樣處理？包括病人要送哪裡？這些都需要事前規劃。<sup>83</sup>

當時面對SARS這個死亡率高達15%的傳染病，花東的醫護單位難免也會互相推諉，不願意或不敢收治病人，「這時候衛生局很難去硬性介入，雖然平常衛生局號稱這些醫護單位的管理長官……所以我必須去協調各醫院（包括醫院人力的安排等）」。<sup>84</sup>

花蓮慈濟醫院由於「證嚴上人非常支持我們去面對這個危機」，加上院內本就有設備負壓隔離病房（也是李仁智當時為了收治肺結核等傳染病病患所爭取建置的），所以醫院內部馬上全力動員，成為當時台灣東部收治SARS病人的主力：

醫院早期沒有負壓隔離這種特殊病房，當初結核病人就跟一般病人排在同一間，所以很容易造成院內感染。雖然覺得這樣的配置不是很好，但剛開始慈濟醫院只有一棟病舍，沒有空間和經費，至後來再增蓋後棟，醫院規模越來越大，才有設立特殊病房的條件。那時候我便跟醫院爭取需要一個特殊病房，衛生署也有補助300萬元，幫我們把病房改成負壓隔離病房（就是標準收治傳染病最高規格的病房），SARS期間我們就是用負壓隔離病房收治病人。<sup>85</sup>





SARS期間，為使用負壓隔離病房，「就先將所有結核病病人移到他處，清空病房以準備收治SARS病人」，<sup>86</sup> 後續遇到確診病人或有疑似感染的人就會先送至隔離病房。李仁智提及一開始由於醫院同仁難免會有些惶恐，且醫護人員進病房一週後，需進行自我隔離兩週，所以人力調度非常吃緊：

那時候我們把疑似感染的病人先送到隔離病房，並派一個住院醫師、一個主治醫師去照護。我們進去照護一週，要被隔離兩週，第三週確認沒有感染症狀以後，才能再恢復正常排班。所以人力調動很吃力，因為一個人只能用三分之一，又是危險工作，要叫誰去？一開始大家都怕，覺得「為什麼要派我去？」我們也擔心那那些年輕醫師會聽安排嗎？會不會辭職？會不會有人說，「我醫師不做了」，就跑路（離職）了。<sup>87</sup>

為解決這樣的困境，李仁智找內科醫師一起討論處理方式，「當時有兩位自願者，所以就將他們兩個排第一棒，然後再來決定第二棒、第三棒由誰繼續接手？有人便提議用抽籤，憑看個人運氣好壞，大家就說，『好！抽籤！』至少是一個公平的方式，危險也是大家彼此承擔。所以我們就這樣擺平排班問題，那應該是當時最大的困難——就是把人手找出來」。<sup>88</sup>

有人手在第一線支援後，李仁智也強調後援的重要性，當時每天早上便召集相關醫師、專家共同開會，了解病人的情形，共同研判後續的處理治療，「我們做強力的backup（後盾），現場由年輕醫師負責執行處理，我們則動腦筋想對策下指導棋」。<sup>89</sup> 儘管花蓮慈濟醫院是收治SARS病人的主力，但總還是會有滿床的時候，滿床的時候就必須送到其他醫院去，當時為了說服其他醫院收治病人，也是另一項考驗：

當時我得安排轉一個病人過去行政院衛生署花蓮醫院（現衛生福利部花蓮醫院，簡稱花蓮醫院）照護，他們便哇哇叫了，花蓮醫院的院長就說不行，他們病房客滿了。我只好請衛生局去跟花蓮醫院談，我轉病人過去的時候，衛生局長也跟著去，他們才不敢囉嗦！雖然其實每間醫院的大家都是朋友，但也是要花好幾個小時溝通，最後才願意收病人。我也轉過一個病人給台灣基督教門諾會醫療財團法人門諾醫院（簡稱門諾）……其實當初我轉出去的大概都不是SARS的病人，但為什麼要轉給門諾或其他醫院呢？我心裡面的評估是，需要給每間醫院進行演習和訓練，所以我當時也不跟其他醫院說是或不是確診病例，我只說，「這個病人可能是（疑似SARS病人）」，就這樣轉一個病人過去，每間醫院就會全副武裝來應對了。<sup>90</sup>

因此，「當時，差不多每家醫院我都轉一個過去，讓大家去演習，讓每家醫院知道萬一真的有疑似SARS的病人來，各家醫院自己要怎麼辦」，如此，各院因為緊張而有所戒備，從頭到尾把所有事情想過並依照每間醫院最好的方式去處理，等於是一個演習，將整個SOP走過一次。也因為當時擔任SARS東區指揮官的經





歷，讓李仁智體會到很難得的經驗：

SARS防治的工作的特點在於不只是醫療而已，雖然醫院也很重要，但重點是公共衛生的行政管理(如：指揮官的權限為何？如何指揮醫師、醫院？等)，那是以前很少遇過的經驗和學習。當時因為每間醫院都怕健保局(因為健保局是給經費的人，給錢的人最大)，所以甚至有人想過是不是請健保局各分區經理加入分區的防治醫療網擔任副指揮官，若健保局的人出聲，醫院可能就比較不敢囉嗦……當時有很多種處理方式，都需要經過各方面的考量和評估，所以都是一種資歷、一種歷練，看要怎樣把事情做好，也等於是累積實戰經驗。<sup>91</sup>

那是一段很緊張的日子，還好東部地區算是平安度過，不過也是奮鬥了三個月以後才鬆了一口氣。

參與抗SARS的杭科長認為，當時整體醫療與公共衛生體系的動員是很好的，沒有所謂的本位主義，整個衛生署也是邊做邊學，是一個很好的學習經驗，更是很好的成長磨練機會，帮助大家學習面對未來任何突發性或全國性的緊急狀況，「由民眾的角度來看，政府的資訊要很清楚，這樣民眾才會相信政府。在那樣緊急的情況下，正確的訊息出去後，大家都可以follow(依循)或者了解，就不會那麼恐慌了」。

在SARS期間，林瑞雄教授除了一直強調不要戴口罩外，並在4月7日發表不會引起社區感染的論證，但無知的恐懼或無謂的恐懼太駭人了，從2003年4月到7月整個台灣經濟的蕭條便可以看出。杭科長一方面也呼應林瑞雄教授的觀點，覺得SARS事件會弄得這麼大，有一個很大的因素，就是民眾的恐慌，可是杭科長另一方面也認為，「民眾的恐慌是在所難免的，因為當時大家都對SARS不清楚，當資訊不清楚時，寧願採取最嚴密的防疫手段」。<sup>92</sup>

2003年5月23日晚上，總指揮李明亮教授出來跟一般民眾講，大家可以回復正常生活，那是非常重要的宣告時間點。<sup>93</sup>至此，SARS疫情對台灣人民生活的影響才逐漸平緩。

5月底，中研院院長李遠哲建議政府推行全民量體溫十天的活動。6月初，立法委員沈富雄則撰文批評，認為當時的局勢已經判斷疫情快要降溫，應該不會有什麼問題，所以認為不應該再做這種全民動員的事，既擾民然後預設也沒有什麼結果。當時已經知道SARS的傳染途徑主要是近距離的飛沫傳染，所以6月陽明醫院雖然傳出個案，但也是發生在醫院內。後來，量體溫十天裡並沒有發現任何結果，所以是否在資訊逐漸清楚且疫情降溫的最後階段，需要如此耗費經費並動員人力，是日後可再反思檢討的。

國內除了疾管局與一般學術機構之外，國防部的預防醫學研究所(簡稱預醫所)也積極投入抗SARS工作。預醫所在此期間一直在做疫苗研發的工作，2003





年4月1日頒布的SARS防治作業要點中，就提到預醫所要負責的事情。4月25日，指揮中心成立，將預醫所納入整個SARS防治配套的機制。所以預醫所從4月初就開始研發疫苗與篩檢試劑，當時最重要的就是篩檢試劑的研發，希望可以盡快提供給各醫院，對疑似感染的病人進行篩檢是否感染SARS，如果是的話，後續的防制措施就可以跟著執行。

因為試劑篩檢的過程若拖得過長，患者未能馬上隔離管制，中間可能會接觸無數的人，相當危險，所以如何縮減篩檢時間變得非常重要。當時預醫所便針對在最短的時間確診SARS的篩檢試劑，投入人力、心力進行密集研發，不料卻意外爆發詹中校在實驗室中感染的個案。當時三總因為詹中校身處實驗室有接觸感染的可能背景，所以特別去驗SARS，一驗出來就馬上通報衛生署，並在第二天就召開記者會說明，處理速度非常快。接著將整個預醫所關閉並進行消毒，除了將人員隔離，也將病人馬上轉至三總治療，所幸周圍的人員都沒有受到感染。<sup>94</sup>

而回顧這些前後的感染事件，也呼應林瑞雄教授所主張的「三大不會引起社區感染的假設」：第一、病毒在社區有帶原，不會感染；第二、感染帶原者，一旦病好了就絕對不會再傳染給別人；第三、感染的時候(病毒在人體內)沒有製造出來，就絕對不會感染人，所以社區動物絕對不會成為感染源或是媒介物。<sup>95</sup>

在WHO的參考實驗室(reference lab)以及全球科學家的努力下，SARS病毒的整段基因序列已陸續被解讀出來，而Taiwan SARS病毒的基因序列也已登錄至美國國家生物技術資訊中心(National Center for Biotechnology Information，簡稱NCBI)之基因序列資料庫(AY268049)，提供全球科學家進行SARS病毒基因序列之比對與研究。目前努力的方向，除了大量培養SARS病毒，朝血清學診斷方向以及疫苗研發與量產外，也將致力於降低SARS病患之死亡率與預防病毒擴散及二次感染的機率。<sup>96</sup>

SARS的經歷讓整體有相當多方面的學習：第一、是院內感染的重要性；第二、是醫護人員要做好保護自己的措施；第三、傳染病的防治需要腳踏實地，絕不能疏忽。後續台灣的相關人員到沒有病例的日本進行考察時，一方面說他們幸運，但也因為日本感控傳染病的概念是相當嚴謹並一板一眼的。比方說，日本在1999年就已經引進所謂的傳染病病人與一般病人要分開的空間規劃概念，如果是重症的傳染病人，日本的醫院是以一個車道直接送到梯口，然後送到全部都是感染症的病房；台灣則是混在一起的，後來才將發燒篩檢站放在外面，並且部分醫院僅採木板或畫線隔開。

所以，在這次SARS疫情中，除了學習教訓，也將每個步驟都建立起來並納入日後訓練(如：一旦疫情發生時，不要受外界的干擾，面對政治人物的發言及媒體的不實報導，無需手忙腳亂，各自針對負責的職責，按平時訓練的程序，該搜集疫情的、該追蹤的、病例進行處理即可)。事實上，以台灣目前的經驗和訓





練，若有面對類似的疫情再度發生時，只要不要亂了陣腳（一旦自亂陣腳，等於廢掉所有的武功），確實達到平時訓練的要求，疫情控制應該是有其能力妥善處理的。<sup>97</sup>

## 小結

回顧整個過程，台灣醫院經過SARS洗禮後，醫院的設計也開始改變（如：急診室分成兩條動線，發燒的病人需走不一樣的動線），而防護措施也更加強化（如：即使是在負壓隔離病房進行治療，醫護人員也需要採取自我保護措施，口罩、洗手等防護措施也必須要徹底落實），所以，SARS不只是對醫療生態，對醫院的整體設計規劃和整個防護措施均有影響。<sup>98</sup> 這樣的結論，少不了來自和平醫院的貢獻，林瑞宜醫師描述當時的情境：

他們告訴我們SARS和非SARS要分開，要做兩個不同路線的動線管制的時候，我們便開始規劃輸送病人全部都是從這邊下來，從這邊出去；若不是SARS的病人，全部都是從那邊的樓梯下來，從那邊的樓梯出去。然後從這邊進來的SARS病人就在這邊隔起來，要進去這邊的就要穿隔離衣，還要設置兩個房間（一個是穿隔離衣，一個是脫隔離衣），中間都需要噴灑消毒藥水……我們原本可能不知道要做這個程序，可是一旦告訴我們，我們就會去規劃。<sup>99</sup>

從林醫師的觀點，所謂的公共衛生就是建議並說明應該要怎麼做比較好，然後由當地的實務工作者提出規劃，再由學者專家評估實際操作的方式是否妥善，若有問題再行討論修改，因為醫院員工比公共衛生專家熟悉實際需求和現場環境，而實務問題解決方式的開創和建立，也是促成相關知識累積的重要基礎。

譚開元於SARS爆發隔年（2004年）也提出對SARS的反省：首先，醫師進入專科前須接受一般科的訓練（當時PGY是訓練三個月，之後改規劃一整年，2013年以後規劃為兩年期）。其次，經歷SARS後發現整個醫療體系只靠幾個醫學中心支撐是不可行的，所以應回歸社區醫療，在社區裡建立發燒中心與社區醫療群，同時結合內科醫師、外科醫師、婦產科等編組，建立台灣式的家庭醫師制度，落實全人的醫療照顧，也同時扭轉大醫院分科太細的弊端。最後，當時台灣的預算近98%的錢投資在醫療，而只有2%的錢作為預防，這樣的比例是失衡的，預防的大幅加重應是日後政策的趨勢，由此來整合社區醫療與社區公共衛生的網絡。<sup>100</sup>

2003年11月27日至28日兩天，全國醫療衛生政策會議的召開，便針對幾項重點進行討論：第一、討論新興傳染病；第二、討論醫藥衛生的研究；第三、討論生物科技；第四、討論全人照顧；最後、是整體的預防保健體系與公共衛生體





系的連結。是以經歷 SARS 風暴後，各單位對於整體醫療、公共衛生、傳染感控等面向，進行經驗積累、制度建立並反思檢討的總結。

#### 註釋

- 1 江英隆，2004年4月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 2 許國雄，2004年4月30日，訪談者：蔡篤堅。
- 3 陳國東，2004年4月16日，訪談者：蔡篤堅。
- 4 疾管局於2003年3月16日發布的新聞稿〈嚴重急性呼吸道症候群全球警戒〉，「衛生福利部疾病管制署」網站，網頁資料：<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/KplNRx9vk1IAg9meu6zYFA?uaid=a5W6utpWOd7fOfCDt8vTgg>（最後瀏覽日期：2019年11月30日）。
- 5 疾管局於2003年3月31日下午四點發布的新聞稿〈嚴重急性呼吸道症候群最新資訊〉，「衛生福利部疾病管制署」網站，網頁資料：<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/KplNRx9vk1IAg9meu6zYFA?uaid=exj9YRX9VqkwYY4sWLnng>（最後瀏覽日期：2019年11月30日）。
- 6 陳國東，2004年4月16日，訪談者：蔡篤堅。
- 7 林瑞雄，2004年4月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 8 和平醫院的口述史由民間力量持續進行中，為了保障當事人的隱私權，目前不予公開。而中正區忠勤里的防煞紀實業已出版，參見林世明、林菁、蔡篤堅合編，2004，《抗SARS紀實：以台北市中正區為例》，台北：記憶工程股份有限公司。
- 9 陳國東，2004年4月16日，訪談者：蔡篤堅。
- 10 圖表來源：涂醒哲，2013，〈紀念SARS世界十週年與台灣加入WHO之路〉，《新世紀智庫論壇》第62期（2013年6月30日），頁11（圖二、台灣地區SARS可能病例流行曲線）。
- 11 林世嘉、蔡篤堅著，2005，《台灣抗SARS紀實》（台灣醫界聯盟基金會編），台北：行政院衛生署。
- 12 涂醒哲，2004年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 13 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 14 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 15 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 16 余忠仁，2015年7月7日，訪談者：蔡篤堅。
- 17 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 18 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 19 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。
- 20 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。
- 21 江啟輝於2012年9月27日發布的〈SARS榮總急先鋒：那一年SARS風暴來襲〉，「江啟輝醫師肺部健康園地」網站，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_Cont.asp?/4.html](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_Cont.asp?/4.html)（最後瀏覽時間：2019年11月30日）。
- 22 江啟輝於2012年9月27日發布的〈SARS榮總急先鋒：那一年SARS風暴來襲〉，「江啟輝醫師肺部健康園地」網站，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_Cont.asp?/4.html](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_Cont.asp?/4.html)（最後瀏覽時間：2019年11月30日）。
- 23 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。
- 24 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。
- 25 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 26 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。





- 27 江啟輝，2016年5月23日，訪談者：郭莉娟。
- 28 Chinag CH, Shin JE, Su WJ, Perng RP. 2004 Nov. Eight-month prospective study of 14 patients with hospital-acquired severe acute respiratory syndrome. *Mayo Clinic Proceedings*, 79(11): 1372-1379.
- 29 Maki DG. 2004 Nov. SARS revisited: the challenge of controlling emerging infectious diseases at the local, regional, federal, and global levels. *Mayo Clinic Proceedings*, 79(11): 1359-1366.
- 30 江啟輝於2012年9月27日發布的〈SARS榮總急先鋒：那一年SARS風暴來襲〉，「江啟輝醫師肺部健康園地」網站，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_Cont.asp?/4.html](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_Cont.asp?/4.html)（最後瀏覽時間：2019年11月30日）。
- 31 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 32 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 33 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 34 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 35 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 36 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 37 江啟輝於2012年9月27日發布的〈SARS榮總急先鋒：那一年SARS風暴來襲〉，「江啟輝醫師肺部健康園地」網站，網頁資料：[http://www.asthma-copd.org.tw/about/about\\_Cont.asp?/4.html](http://www.asthma-copd.org.tw/about/about_Cont.asp?/4.html)（最後瀏覽時間：2019年11月30日）。
- 38 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 39 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 40 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 41 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 42 彭瑞鵬，2016年6月17日，訪談者：蔡篤堅。
- 43 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 44 王家弘，2014年9月1日，訪談者：蔡篤堅。
- 45 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 46 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 47 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 48 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 49 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 50 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 51 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 52 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 53 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 54 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 55 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 56 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 57 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 58 郭許達、彭明仁、林榮祿，2015年1月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 59 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 60 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 61 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 62 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 63 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。



- 64 曹昌堯，2016年5月5日，訪談者：蔡篤堅。
- 65 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 66 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 67 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 68 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 69 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 70 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 71 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 72 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 73 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 74 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 75 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 76 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 77 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 78 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 79 林孟志，2016年4月12日，訪談者：蔡篤堅。
- 80 李仁智，2015年1月8日，訪談者：郭莉娟。
- 81 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 82 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 83 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 84 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 85 李仁智，2015年1月13日，訪談者：郭莉娟。
- 86 李仁智，2015年1月8日，訪談者：郭莉娟。
- 87 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 88 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 89 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 90 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 91 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 92 杭科長，2004年4月15日，訪談者：蔡篤堅。
- 93 林瑞雄，2004年4月19日，訪談者：蔡篤堅。
- 94 余瑞蘭，2004年4月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 95 林瑞雄，2004年4月13日，訪談者：蔡篤堅。
- 96 Ruan YJ, Chia LW, Ling AE, et al. 2003 May 24. Comparative full-length genome sequence analysis of 14 SARS coronavirus isolates and common mutations associated with putative origins of infection. *Lancet*, 361(9371): 1779-1785.
- 97 陳國東，2004年4月16日，訪談者：蔡篤堅。
- 98 江英隆，2004年4月27日，訪談者：蔡篤堅。
- 99 林瑞宜，2004年4月29日，訪談者：蔡篤堅。
- 100 譚開元，2004年4月15日，訪談者：蔡篤堅。

# 癌症治療之於 胸腔醫學

## Chapter 9

---

本章節首先回顧由支氣管鏡的使用以及細胞學檢查開始，所展開的全新癌症診斷和治療的里程碑，呈現癌症的研究本來是以榮總為主，在楊泮池校長開始投入以後，將台大的地位整體提升，又趕上標靶治療的發展。而發展較晚的長庚，經由引進介入性氣管鏡在2000年初期成為亞洲的領導，晚近高端先進儀器的引用，使得長庚癌症治療發展持續維持我國和亞洲領航地位的角色。



癌症醫學興起的年代也是個台灣疾病快速轉型的年代，1982年，癌症已然躍居十大死因之首，男性肺癌僅次於肝癌，而女性肺癌則高居第一位，而肺炎、結核病、支氣管炎肺氣腫及氣喘也常列於十大死因之中，台灣胸腔醫學也面臨全新的挑戰。<sup>1</sup> 癌症治療的挑戰，不僅只是臨床研究艱鉅的挑戰，尤其是剛開始化學治療藥物帶給從事癌症治療的醫師以及患者挫折萬分的效果，也代表著台灣整體醫療水平以及尖端重症照護設備與水平的嚴格檢驗，並需要達到國際一流的水平才能通過如此挑戰。

呼應這樣的國內需求以及世界發展趨勢，1985年，國際胸腔病學會中華民國分會於會員大會決議籌辦《胸腔醫訊》期刊，為台灣的胸腔醫學達到國際水平而努力，並於1986年正式發刊，醫學會也在當時更名為「中華民國胸腔病學會」。<sup>2</sup> 同年，台灣為健全全國醫療網絡和奠立專科醫師制度，通過了《醫療法》，在經濟起飛的榮景和進行民主改革政治的社會發展脈絡下，樹立迎向國際水平的醫療事業以及醫學研究里程碑。<sup>3</sup>

本章節首先回顧由支氣管鏡的使用以及細胞學檢查開始，所展開全新癌症診斷和治療的里程碑，促成台灣臨床細胞學會獨立於台灣病理學會的成立。而隨著癌症患者的增多以及化學治療藥物的發展，癌症治療藥物的臨床試驗為台灣醫學研究帶來嶄新的動能與格局。

北榮胸腔科成為癌症治療與臨床研究的重鎮，在於完整的科部分工、人才充足，以及在分子生物學起始的階段即有醫師投入基礎醫學研究，設立實驗室，集結了胸腔醫學和癌症醫學兩個專科訓練的專長。

而長庚醫學的發展，更是在全民健康保險開始的年代。各醫學中心剛開始為了要擴量，長庚張昭雄總院長也基於增加刺激內部競爭力的想法，將原本院內的科分為兩科。當時，胸腔科也分成兩個科，一科的主任是曹昌堯，二科的主任是郭漢彬，而兩個科都積極發展癌症治療團隊，並到和信醫院進行學習開始，到完整國外進修引進全新的研究方法與治療技能後，長庚醫院建立了非凡的癌症治療量能。

## 第一節 由支氣管鏡使用開始的肺癌研究

全台灣第一支軟式支氣管鏡是由榮總所購入的，提到支氣管鏡，就必須提到池田茂人。早期胃鏡的管子大約介於0.8到1.2cm，一般成人的氣管平均約為2cm，若以這樣尺寸用於氣管方面，病人都會反應呼吸困難。故，約在1970年，日本國立癌研究中心(NCC Japan)的耳鼻喉科醫師池田茂人改良了胃鏡，將管子尺寸縮小為0.63cm，就此發明了氣管鏡，全世界各國紛紛派人前去受訓。

榮總當時也指派擔任總醫師半年的彭瑞鵬到日本向池田茂人學習，「因為





日本國立癌研究中心是以癌症為主，所以除了做胃食道鏡，也學了一些胃癌和肺癌方面的診斷，除了支氣管鏡、X光、斷層照相、氣管照相，包含用標本做細胞學、做病理……」。<sup>4</sup> 當時肺癌在日本國立癌研究中心是以一個整個團隊在運行，支氣管鏡檢查、細胞學等做完以後，便進行聯合會議(combine conference)，需要開刀就由外科開刀，需要電療就交給電療科，所以彭瑞鵬在日本除了學支氣管鏡之外就跟著團隊學習，所以那時候習得一整套從支氣管鏡、細胞學、化學療法(chemotherapy，簡稱化療)以及病理等的診療技術。<sup>5</sup>

彭瑞鵬前後到日本學習過兩次，第一次是在擔任總醫師時去了日本國立癌研究中心半年，後來因為漸漸與日本教授熟識，第二次則是在1984年到東京醫科大學就讀博士，「當時東京醫科大學的早田義博教授問我，『要不要拿學位？』我說，『可以啊！』所以就提出申請，但是我當時沒辦法久待日本，所以是來來去去的，東京就去了100次以上，兩年後便通過論文取得博士學位」，彭瑞鵬分享當時他在日本學習的觀察：

日本人做事很執著，每個人都很深入。早上八點上班，來了以後便把鞋子脫掉換穿室內拖鞋，在醫院就都是穿拖鞋跑來跑去，領帶也脫掉，表示在醫院裡面就是要開始工作了！晚上弄到八點、九點，有時候甚至十點，我們的教授都還沒走，我們也不敢走。他們也很團結合作，各科不會互相排斥，開肺癌討論會，聯合病理科、細胞學、放射科、胸腔科、腫瘤科醫師，都是以各科的立場來討論病人的病情，決定下一步怎麼做。因為醫院裡面都是同一個學派的，所以在醫院內部都很合作，但面對全國，他們各學派的分野就很清楚。<sup>6</sup>

彭瑞鵬在兩個日本的肺癌研究單位學習，他提到這兩個單位便是有競爭關係的。因為在日本肺癌研究有很多的發表，池田教授就是日本國立癌研究中心，屬於慶應大學派；東京醫科大學則在日本戰前名為東京醫學專科學校，招收過很多台灣人，在肺癌方面也做了很多研究，且早田教授當過世界肺癌學會(The International Association for the Study of Lung Cancer，簡稱IASLC)會長，再傳給加藤治文教授。且日本在發展內視鏡的時候，有四大內視鏡公司，包括Olympus、Machida、FujiFilm、Pentax。池田教授是Machida全力支持的，而早田教授則是由Olympus支持。但後來Machida的管子(pipe)因為比較硬、比較粗，容易斷，所以市場慢慢萎縮，而Olympus則發展得越來越好。現在全台灣的內視鏡，Olympus製作的大概就約占80%。<sup>7</sup>

而池田教授和早田教授這兩大派別，在癌症研究上也各有主張，彭瑞鵬因為在兩個地方都學習過，所以兩邊的技術都有所獲：

Cancer Center(日本國立癌研究中心)研發了很多篩檢方法，跟東京市政府合作做了很多篩檢，內視鏡都用Ikeda(池田)的方式……東京的Cancer





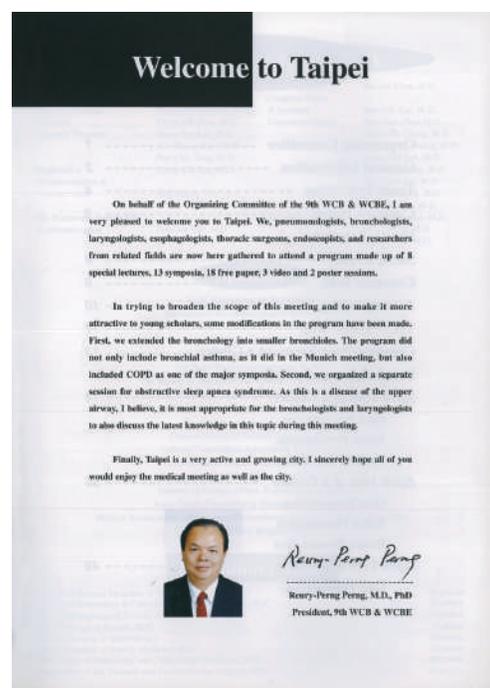
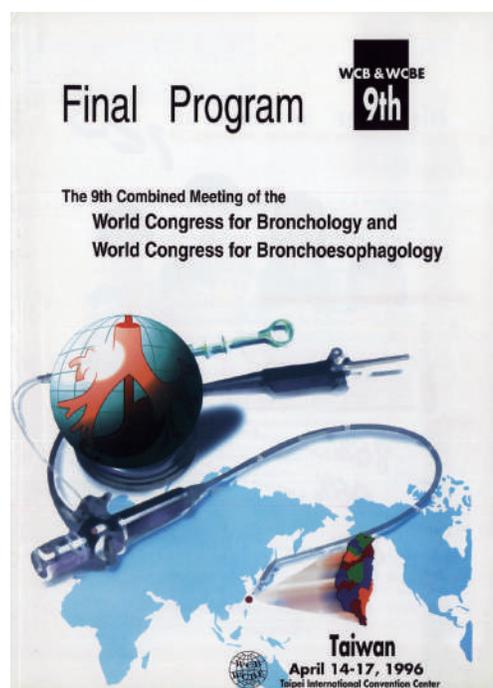
Center在肺癌方面最後多是往化學療法走。而東京醫科大學則有一個叫作光動力療法(PDT)，就是內視鏡和雷射結合在一起，用以早期肺癌的診斷與治療。<sup>8</sup>

彭瑞鵬跟著池田茂人教授團隊學有所成回國後，於1975年便在榮總成立了第一個胸腔病診斷中心，而自榮總成立胸腔病診斷中心之後，診斷結果所需的時間從七天減少為半天，使得榮總的肺癌求診人數急速增加，全台約有20%的肺癌病人均集中在榮總。而後，第九屆世界支氣管鏡暨支氣管食道大會(The 9th World Congress for Bronchology and Bronchoesophagology，簡稱WCB & WCBE)於1996年在台灣舉辦，並由彭瑞鵬擔任大會主席。

彭瑞鵬說明肺癌治療的發展，肺癌大概分成兩個不同的組織型態：小細胞癌大部分以化療為主，電療為輔；非小細胞癌則是早期發現早期切除，不能切除就進行輔助療法。有關肺癌的治療在一九八〇年代以前大多以開刀的為主，不能開刀的就以電療或是化療進行治療，但那時候的藥物的藥效均不佳，「以前星兆鐸主任常說，『肺癌打化療對病人和醫生都沒有好處，只有對廠商有好處……』，那個時候也常說要讓病人早一點死，就給他打化療……」，顯見當時肺癌的第一代化學治療藥物的藥效低且合併強大的副作用。<sup>9</sup>

但一九八〇年代以後研發出名為Cisplatin(順鉑)的platinum(鉑化合物)，Cisplatin算是第二代抗癌藥物。白金(鉑)化合物出現以後，對於solid tumor(實質固態瘤，如：肺癌、胃癌)的治療開始有一點進步。到一九九〇年代開始出現第三代抗癌藥物，如：紫杉醇的Taxol(汰癌勝)、Taxotere(剋癌易)和Gemzar

第九屆世界支氣管鏡暨支氣管食道大會於1996年4月14日至17日在台灣舉辦，由彭瑞鵬擔任大會主席。(胸重醫學會提供)





(健擇)、Navelbine(溫諾平)……相繼出現，大部分都是跟Cisplatin結合，兩個藥一起用，然後進行臨床試驗，「榮總做了很多的新藥試驗，肺癌的臨床試驗我們是衛生署登記案子最多的，發表了很多的chemotherapy(化療)相關研究文章」，<sup>10</sup> 彭瑞鵬後來並擔任台灣國家衛生研究院(NHRI)的台灣癌症臨床研究合作組織(TCOG)肺癌研究委員會召集人，於2004年出版肺癌臨床指引。

發展臨床試驗有幾個重要關鍵：第一、一定要病人多；第二、要有興趣；第三、要有廠商支援。彭瑞鵬便說起當時發展臨床試驗的緣由，便是因為榮總的肺癌病人量很多，再加上考量身為一個胸腔科醫師未來的發展性，而第三代的新藥出來以後，國際的廠商也紛紛找他進行合作，「那幾種新藥大部分都是由我們進行臨床試驗，並發表了幾十篇的文章」，也因為臨床試驗的發展有所成果，讓許多肺癌病人慕名而來，這也是能夠獲得院方支持的重要因素：

廠商一定看過我們發表的文章，評估我們可不可以做，不然花那麼多錢等於掉入大海。而我們發表的《臨床腫瘤學雜誌》(*Journal of Clinical Oncology*，簡稱JCO)是oncology相關醫學學期刊排名第一、第二的雜誌，有這樣的credit(信譽)，廠商和病人便會主動來找我們。院方的立場也相當鼓勵，因為第一、我們如此可以慢慢地替醫院打出知名度；第二、很多肺癌病人便會慕名而來，因為榮總有很多新藥，他們便會希望來這邊求診。<sup>11</sup>

而彭瑞鵬也提及，對於臨床試驗來說，計畫書(protocol)是最重要的，因為一般來說國際大廠的protocol都是經過多次的開會研商，非常周詳完整，但是也必須考慮國情進行調整：

當時在臨床試驗中有一種藥叫Taxotere(剋癌易)，那時候有一個外國提供的用藥規範， $1m^2$ 一個平方米要用100mg，我們便照他們的protocol打，一開始幫七個病人施打，結果其中四個出問題。哇！我們覺得不對啊！後來跟總公司的medical director(醫療主任)討論，降為75mg，但side effect(副作用)還是相當大。後來，日本那邊也一樣出事，最後便調降到60mg，而現在的standard dose(標準劑量)就是60mg。所以不能全照老美的體質，有時候protocol接受以後，要考慮自己的民族性和體質進行調整。<sup>12</sup>

完成protocol以後，尚需經過層層審核，例如通過醫院內部的人體試驗／研究倫理委員會(Institutional Review Board，簡稱IRB)，之後再送到聯合人體試驗委員會(Joint Institutional Review Board，簡稱JIRB)進行審核，審核通過才能開始收病人。

收病人的第一個原則，絕對要照protocol進行，所以必須常常定期review protocol，哪一個部分有缺失要馬上修補，正式修改一定要跟IRB提出審核：

我想榮總的IRB在台灣來講，應該是相當pioneer的，尤其何橈通執行秘書真的是做得很嚴謹。由於榮總胸腔部關於肺癌的clinical trial(臨床試驗)有





好幾件，不可能由一個人做好幾件，所以我們會一起分擔，也未免到最後連用藥都混淆、搞不清楚，所以一定要分開。然後，各自要定期追蹤，病人若招不夠的話，要在部務會議裡面提出，希望尋求哪一類的病人，希望各科、同事再refer，並且追蹤進度。我們大概都接有四、五件，有的時候同時進行，每一個都有一個protocol，由一個主治醫師搭配七、八個研究助理來進行，所以現在胸腔部的研究助理大概有40幾個。<sup>13</sup>

為了把全台灣對胸腔醫學和肺癌有興趣的醫師(包括臨床醫師、基礎醫學)集合起來，彭瑞鵬除了在1988年成立中華民國臨床細胞學會(現台灣臨床細胞學會)外，在2000年又成立了台灣肺癌學會。

成立臨床細胞學會的緣由，在於臨床醫師開始使用細胞學來診斷癌症，雖然病理科醫師有在做，但是做得很少，有鑑於臨床科醫師在細胞學這部分越做越發達，所以彭瑞鵬從日本回來以後，便由一些臨床醫師籌劃成立一個細胞學會，「當時由台大王耀文和台北市立聯合醫院中興院區的張中全等幾個醫師要成立時，病理科醫師就有一點意見，認為這是臨床病理的事情，臨床醫師怎麼可以做這些檢查？」<sup>14</sup>

當時臨床醫師們已向衛生署提出臨床細胞學會的申請，但病理科行文至衛生署抗議，由衛生署醫事審議委員會進行裁定，「有20幾個委員開會，針對『臨床醫師為什麼要成立臨床細胞學會？由臨床醫師成立有什麼好處和壞處？』先請我們說明，然後針對『病理科學會為什麼要反對？』由病理科醫師說明。反正先由兩邊攻防戰後，他們20幾個委員再開會討論，討論以後開始表決，表決結果就是讓我們臨床科醫師可以成立臨床細胞學會，有這樣的一個歷史淵源」。<sup>15</sup>

在醫事審議委員會決議下由臨床醫師成立的臨床細胞學會，剛開始時由彭瑞鵬擔任第一屆和第二屆理事長，廣招有細胞學經驗的人參與，會員分為兩種：醫師和技術員，只要證明做過細胞學都歡迎參加：

開始會員有200多位，現在慢慢發展大概700、800位了，病理科醫師也陸續加入。另一方面也跟國際接軌，變成國際細胞學會(IAC)的一個團體 member (會員)，IAC發行的期刊 *The Journal of Clinical Cytology and Cytopathology*，也邀請郭壽雄教授擔任編輯委員。郭壽雄教授在2010年英國蘇格蘭格拉斯哥(Glasgow)舉行的國際細胞學會年會上，還獲頒大會的貢獻獎，這代表台灣臨床細胞學會的榮譽啊！<sup>16</sup>

不僅如此，學會也鼓勵醫師參加國際細胞學會的專科醫師考試，至2011年台灣已有八位醫師考上國際細胞學會的國際專科醫師執照：

1995年，IAC來台灣舉辦招考，那時候我已經50幾歲了。那時候報名的有五個台灣的醫師，包括三個病理科醫師和兩個臨床醫師，加上一個新加坡醫師和一個韓國醫師，共八人，在台大醫學院進行考試。當時國際細胞學





會會長是芝加哥大學(UChicago)的病理科教授Dr. Martin Weigert，他帶著三個人來進行三階段考試：第一段是拿20張的玻璃片，每張上面有簡單的history，每個人先發一個玻璃片，兩分鐘看完以後，依題目回答，作答完以後換傳給隔壁，隔壁另一邊換傳給自己，輪流傳完；第二段是考筆試，每題作答時間一分鐘，共100題，等於看完題目就要答題；第三段是從projector(放映機)放slides出來，然後問題就列在旁邊(如：slide中，這個抹片病人是幾歲、是什麼bleeding[出血]等，提示簡單的history後，那這是什麼、答案是什麼?)，一分鐘的時間後，slide馬上換另外一題，也是考100題。從早上九點考到下午三點，台灣五個全部考上！<sup>17</sup>

依據彭瑞鵬的觀察，細胞學會在日本和台灣一樣是由臨床醫師開始成立。日本細胞學會的會員有將近一、兩萬人，日本的病理科醫師要考專科醫師執照時，一定要到細胞學會受訓一年，通過以後在病理科受訓，受訓完畢才能考病理科專科醫師，「美國的細胞學會則主要是以病理科醫師為主，所以來台灣舉辦考試的Dr. Weigert就是美國芝加哥大學的病理科教授」。<sup>18</sup>

由於細胞檢驗既快速又簡單，檢體又能夠重覆使用，但是因為科學性的問題，只能作為診斷的參考依據，最後的診斷仍必須靠病理切片，彭瑞鵬做了說明及提醒：

細胞檢驗很簡單，像驗痰，標本拿出來，吐一口痰，做了染色以後再直接看，陽性就是有癌細胞，然後要判斷是哪一種癌細胞，所以既方便又很快，而且檢體可以重複使用檢測；不同於切片，切片是做了一次以後，想要再切，病人就不一定願意了。但是葉曙教授認為細胞檢驗的科學性還不是很足夠，有時候靠一、兩個細胞要來判斷癌症，還是相當危險，所以除了要具備足夠的經驗外，還務必需謹慎小心。<sup>19</sup>

## 第二節 肺癌臨床試驗的發展

在台灣國衛院主持的臨床試驗TCOG，都是由中華民國癌症醫學會腫瘤科的醫師在做，彭瑞鵬提及，「後來肺癌方面也會找我，雖然我也是裡面的主任委員，但是我們沒有幫忙做臨床試驗，只是編寫一些guideline，就是肺癌的診斷依據處理原則」，<sup>20</sup> 這是剛開始的經驗，而後跟癌症醫學會更密切的聯繫則是要等到後來。

蔡俊明初始在氣喘的領域發展得相當不錯，做的是運動發現的氣喘，也在國際學會上做過發表，後來出國進修轉為研究肺癌，蔡明俊回顧這段過往：

那時候我一直寫信去給NIH(美國國家衛生研究院)的資深研究員Paul P. Carbone，寫了三封信都沒回音。那時候要升主治醫師前剛好有一個休假空



檔，我就去美國找我同學，那位同學的舅舅就在NIH的婦產科，他推薦我去見彭汪嘉康院士(那時候台灣人去NIH或進修的沒有幾個人，彭汪嘉康是那時候跟台灣有關係且最資深的人)，我就去找她。那時候彭汪院士剛好發表小細胞肺癌有一段的染色體會掉，那是最早的肺癌基因學研究，加上剛好因為她的study是跟我後來的老師Dr. A. F. Gazdar合作，所以便幫我介紹。我在美國又等了兩天，才见到我後來的老闆Dr. A. F. Gazdar，是很出名的肺癌病理學家。我去見他的時候，才發現原來Paul P. Carbone正準備打包要離開NIH，所以我寫信給他都沒回。Paul P. Carbone後來去威斯康辛州(Wisconsin)，把癌症中心(University of Wisconsin Paul P. Carbone Comprehensive Cancer Center)弄得很知名，美國腫瘤醫學會(Medal of Honor for Clinical Research from the American Cancer Society)還頒發給他終身癌症貢獻獎。<sup>21</sup>

1998年，蔡俊明出國進修肺癌回來後，那時候因為對於公部門預算的管理還沒有那麼嚴格，剛好榮總有一筆500萬元的結餘款可以使用，便提供經費讓蔡俊明成立實驗室。

蔡俊明便以500萬元成立了實驗室，人員都是向醫院、國科會(國家科學委員會，現科技部)或其他單位申請研究計畫經費所聘請的，「我沒有弄很大，我的座右銘就是不以天下興亡為己任，而且我喜歡在第一線看病人，因為每個病人都不一樣」。<sup>22</sup> 然而當時早期的肺癌發展較為有限，「我回來三十年了，前面十五年整個胸腔醫學界在肺癌領域都沒什麼進展，反而是在睡眠醫學和重症的進步比較多」。

當時蔡俊明選擇往腫瘤發展的時候，是重症醫學開始的發展期，雖然他對重症醫學也有興趣，但考慮重症醫學都要常待有加護病房，而且大部分的病人結果都不好。根據後來的統計結果，一九八〇年代還沒有Cisplatin的時候，病人接受化療比不接受化療的存活時間短，有了Cisplatin之後，肺癌病人化學治療的存活率才真正獲得改善。<sup>23</sup>

也因為意識到肺癌治療尚有很多值得努力之處，所以蔡俊明決定投入肺癌領域，「肺癌是到最近差不多十五年，從第三代的化學治療以後才有進步」，<sup>24</sup> 攸關第三代的化學治療，蔡俊明在美國進修時，最重要的是學習了一套以細胞學做藥物試驗的模式，發展成為做藥物合併的試驗，此套模式也能夠成功地預測藥物的有效性：

我從那時候用在美國學習到的方式，在實驗室做一些混合藥的試驗到現在。並且對於治療藥物效果，我的預測沒有一個失敗的，臨床試驗我說它成功就成功，我說它失敗就失敗，因為我們自己有一套可以預測它的試驗結果和判斷的方式。所以有很多人會覺得我怎麼那麼準，其實不是亂猜的，都有科學的基礎和背景在這裡。<sup>25</sup>





這一套方法是蔡俊明在美國的所學，因為所有藥物的敏感性都有相關性。

他認為若要發展一個新藥，雖然別人的實驗結果顯示無效，但若自己的實驗結果是有效的，那這個藥就有存留價值，「所以那時候試驗幾個新的藥(如：Gemzar、紫杉醇等)，這些都是別人做沒有效，但我們做還有效的，還有幾個現在部分癌症治療還在使用的藥(如：Hycamtin〔癌康定〕、CPT-11等)也是」。<sup>26</sup>

蔡俊明並開始將標靶藥物與化學治療藥物混合使用，他有實驗室的資料可以得知什麼藥可以用或可以混合，但什麼藥是不能混合等，「在臨床上合乎我們試驗結果可以用的都會成功，不合乎試驗結果的做起來就會失敗，屢試不爽，所以臨床試驗花了幾百、幾千個病人，我們說它失敗就失敗，因為我們有設計一些我們認為會成功的study」。<sup>27</sup>

肺癌的發展愈來愈進步，但是差不多二十年前，因為肺癌的治療率差，醫生缺少成就感，所以大部分胸腔科醫生都選擇做重症而不想治療肺癌，直到最近十年才回過頭來做肺癌，因此最近幾年肺癌成了顯學。蔡俊明分享他們從實驗室發現肺癌治療的未來，並如何度過肺癌發展受限的階段：

我們從實驗室的data看到未來肺癌治療的希望，雖然最早期治療肺癌的病人整體沒有什麼進步，可是我們從實驗室data曉得病人用什麼藥好，用什麼藥不好，所以我們的病人可以比別的醫生的病人多活一段時間，在那個時候就是這樣，到目前為止也是一樣，因為我們對所有的治療方式都非常透徹了解。<sup>28</sup> 肺癌有很多的發展，包括現在的第三代化學治療、第一代到第三代的標靶治療、免疫治療等，一波接一波，「現在要年輕醫生做化學治療，他們已經不會，因為化學治療現在不是主流」，雖然肺癌治療一直在發展和突破，可是蔡俊明認為以前的治療方式還是很重要，而他也見證了整個肺癌治療，從化學治療、標靶藥物治療到免疫治療的各個發展階段。<sup>29</sup>

一般而言，腫瘤科醫生主要是治療肺癌，很少診斷肺癌，診斷肺癌是胸腔科醫師的範疇。而蔡俊明因為是胸腔科醫生兼腫瘤科醫生，他不但是要診斷肺癌，還要診斷不是肺癌：

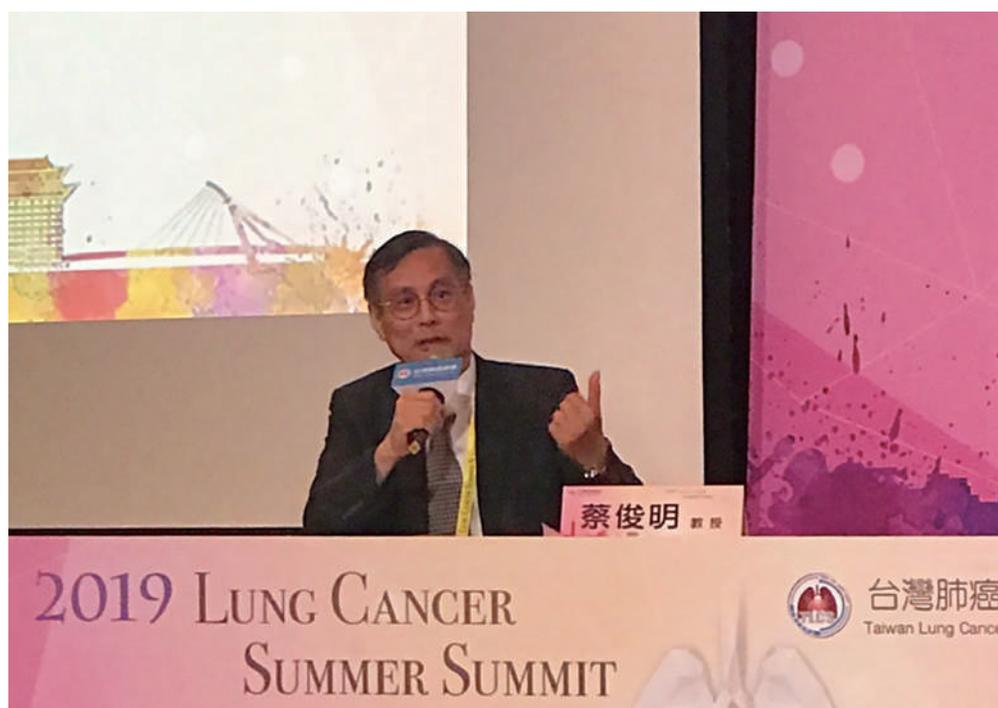
二十年前的病人，介紹一位南部的鄰居來，他患有鼻咽癌，但這五、六年來都控制得不錯，但肺部突然冒一個腫瘤，南部醫生說要給他做冷凍治療，但要自費買針，三支好像是20幾萬元。我就看CT(電腦斷層)片，看起來有點像腫瘤，但也可能像膿瘍那一類，但他又沒有發燒，因為癌症病人也常會有這種狀況，我就說，「先照一個X光片看一下」，後來跟一個月前在南部照的X光片進行



蔡俊明自1998年赴美進修肺癌返台後，積極投入肺癌治療領域，迄今已超過二十年。(胸重醫學會提供)



台灣肺癌學會於2019年7月13日至7月14日於台北寒舍艾麗酒店舉辦「2019 Lung Cancer Summer Summit」，邀請蔡俊明擔任講者。(胸重醫學會提供)



比對，已經消了三分之二，只剩三分之一，所以我判斷只是個發炎，便開強效的抗生素叫他回去吃。<sup>30</sup>

所以蔡俊明認為他主要的任務是在診斷「不是肺癌」，當病人照了CT以後若被醫師判斷需要進一步追蹤時，通常因為不了解所以對此感到恐慌，其實「追蹤的意思有兩種，一種是我們要證明你是肺癌，一種是我們要證明你不是肺癌，所以要追蹤一下」。<sup>31</sup> 也因此蔡俊明更體會到現在推廣低劑量電腦斷層的重要，在於不是要造成病人的恐慌，而是因為醫師的責任就是要早期發現並早期治療，所以更建議做低劑量電腦斷層的必要性。

### 第三節 北榮肺癌發展的傳承

賴信良於1971年進入醫學院，在台北榮總當實習醫師，本來喜歡外科，但外科體系的喝酒風氣盛行，因考量自己不會喝酒，再加上實習期間對胸腔內科的印象較深刻，「有很好的晨會討論個案，老師會講解影像的判讀，查房、病房也有好幾位熱心的老師，像江自得、王家弘老師都很熱心指導，所以對他們的印象非常深刻」。<sup>32</sup> 當兵退伍回來後就申請自己熟悉的北榮當住院醫師，當時北榮的胸腔部主任是星兆鐸，那時住院醫師沒有正式的考試，賴信良把在校成績和實習證書帶著直接到胸腔部：

那時候剛好碰到王家弘醫師，他一看到我說，「你要來啊？好啊！那我帶你進去找星主任」。星兆鐸主任很乾脆，是很阿莎力(あつさり)，日文乾脆之



意)的人，話不多，他看到我的名字說，「『賴信良』，那你會不會跟許信良一樣？」星主任比較有政治的細胞，許信良因為在1978年發生中壢事件很有名，引起政壇上很大的震撼，而我的名字剛好跟他一樣，便開了我玩笑。當時覺得星主任蠻幽默風趣的，我說，「當然不會！」他笑一笑，看一看在校成績和實習成績，印象中他沒有問什麼，面談幾分鐘就出來了。我那時候還在湖口服兵役，回到湖口差不多一週就收到聘書，叫我退伍之後去報到，所以我1980年6月9日就到榮總報到了。<sup>33</sup>

賴信良回憶住院醫師報到之後隔幾個月，陸陸續續總共有其他六位住院醫師來報到，六位住院醫師剛好同一年都是R1，那一年共錄取七位R1，是歷年來最多的一屆。

當時的總醫師是李培元，「我們來報到第一天要去辦人事資料，拿一個名牌、燈號和藥品常用手冊(開藥的時候可以參考用)。報到第一天，李培元總醫師就對我說，『賴信良，明天去看門診！』我很驚訝地說，『但這些藥，我還不太熟悉』，他說，『沒關係！不懂問一下隔壁的學長就好』。<sup>34</sup> 因為診間都是同一排，賴信良報到的第二天就上陣開始看門診，此外每天還要跟著主治醫師查房，就這樣開始進入了胸腔內科的生活。

剛開始的生活很忙碌，因為病房的病人很多，所以每天晨會結束不是查房就是看門診，查房後主治醫師交代要做的事情，或病人有臨時的事情要處理，接下來就是值班，值班是每三天一班。因為胸腔部當時的訓練是要到內科部和其他科去輪值(rotate)，所以前三年要到內科部的各分科訓練，還要到病理部、放射線治療科三個月，加強訓練的背景，第四年、第五年回到胸腔部，第五年的訓練就是當總醫師。

榮總很重視影像的判讀，因為這是胸腔內科的醫師最基本且一定要熟悉的部分，在早期尚無電腦斷層，只有斷層攝影(tomogram)，最多就是超音波或是X光片的年代，大部分都是從X光片正面、側面來解讀，或結合臨床症狀去分析病人可能的問題，因此住院醫師前三年主要是在做影像判讀的訓練。

而胸腔部有一個傳統是每個月有X光判讀的猜謎，以前是所謂的猜謎，後來稱作X光判讀，所有不論是內科或哪一科到胸腔部的住院醫師，以及胸腔部的醫師，不論是不是當月外派到內科去，都要回來參加。由每一位主治醫師輪流出五、六道題目，放在看片燈上面，提供一些資本資料，就讓大家從影像去判斷病人是什麼問題。到月底時，出題的主治醫師會花一個小時講解，順便告訴大家如何判讀，最後答案是什麼。

就在這樣的訓練下，無形之中也讓大家增加多一點接觸，每個月接受刺激一下，不知不覺訓練判讀的功力。賴信良提及也因為有這樣的訓練，「所以第二年、第三年rotate到別科去的時候，幾乎大家就會拿X光片來問我們，請我們幫



賴信良於榮總接受扎實的住院醫師訓練，並同時協助主治醫師進行查房工作。(胸重醫學會提供)



忙看」，所以那時候胸腔部的醫師到別科都很吃香，除了要照顧病人和學習其他的疾病以外，到其他科時影像判讀都會問胸腔科醫生，無形中結交了很多好朋友。<sup>35</sup>

到了第五年當總醫師的任務就是教學、行政、排班、清床、處理科內事務，當時與賴信良同一屆的七位住院醫師中，後來因為有的人出國進修，有的人到其他醫院，所以總醫師結束留在北榮的剩下三位繼續進入主治醫師的階段，包括賴信良、陳重華、張西川。

賴信良描述在榮總擔任總醫師的時期，那時星兆鐸主任退休，由彭瑞鵬接任部主任，因為病房都是古老的病房，大部分都是大病房，當時因為人力不足，所以他在第四年的時候就已經代替主治醫師的工作，有時候也會幫主治醫師查房：

彭主任就說我們第四年、第五年要多幫忙做一點部內的事情，所以有時候會幫忙查房。查房其實也是訓練獨當一面，在當年因為人力不多的時候，不知不覺把我們訓練得能夠早一點獨當一面。彭主任很重視表達能力的訓練，所以住院醫師第二年開始，每年每個住院醫師都要在部裡去講一個題目，就是所謂的 grand round (臨床病例的分析與討論)。Grand round 本來以前是屬於主治醫師、總醫師要講的，不過彭主任規定我們從 R2 開始每年都要講一個題目，由自己選。<sup>36</sup>

由於彭瑞鵬主任為了訓練年輕住院醫師的表達能力，於晨會時安排固定的時間讀論文，由主治醫師指導，每個月要輪流上去講文章精要的地方，順便也讓大家藉此接觸更多的領域。

賴信良提及當時訓練的精神包括培養表達能力、加強影像判讀的能力、學習處理及照顧各式各樣病人，所以五年訓練雖然很累，但也很扎實，「早年其實沒有休假制度，只有所謂的例假日，就是週六下午到週日的時間，額外如果想要休假，彭主任通常都會說，『不准！』所以都只能期待有例假日或國定假日」，<sup>37</sup> 所以賴信良從第一年到總醫師共五年之間，除了例假之外沒有休過半天的假日。

1987年，賴信良到美國國家衛生研究院(NIH)進修，因為以前沒有網路和電腦，主要是看哪一個大師發表的文章多，就去聯繫：

因為我對癌症有興趣，所以我就找肺癌的文章比較多的，就是 Dr. Gazdar (他的原籍是印度，在美國的 NIH 主持一個實驗室)，我就自己寫信問，「能不能去那邊進修？」因為當時的資訊都不太流通，不知道蔡俊明醫師已經在那裡一年了，所以我寫信去的時候，Dr. Gazdar 就問蔡俊明，「這個人你認識嗎？」蔡俊明說，「當然認識啊！我們剛好就是同事」。Dr. Gazdar 就跟我回



覆，「好吧！你來」。因為蔡俊明剛好準備要回來了，所以我也等於去跟他做銜接，蔡俊明就把他做很多細胞培養的工作交給我。因為早年做基礎研究的工具就需要有細胞株，Dr. Gazdar的實驗室就培養有100多個細胞株，實驗室裡有一個日裔的美國人Dr. Oie，他是Ph. D.，專門做細胞培養，所以他們那個實驗室提供了全球很多肺癌的細胞株，跟全球實驗室都有合作。<sup>38</sup>

Dr. Gazdar因為當時要跟其他很多實驗室合作，剛好也是分子生物學的技术越來越普遍的時候。

1987年的時候，分子生物學的技术都還是非常粗糙，認識或會的人也不多，剛好Dr. Gazdar需要研究員幫忙處理分子生物學的技术去跟其他實驗室合作，所以賴信良就去負責這項任務，一方面學細胞培養與分子生物學的技术：

Dr. Gazdar當時也派我到處去學技术，因為我是他的偵查兵，哪裡有新的技术就派我去學。Dr. Gazdar是大頭目，負責打電話跟人家談研究計畫和合作，我就是幫他做細胞培養，提供細胞的細胞株，送給別的實驗室做研究，或者是萃取這些細胞的DNA、RNA (Ribonucleic Acid) 送給別的實驗室做研究，有新的技术要我們做的，那就派我先去學。<sup>39</sup>

賴信良在1989年回台，那時候蔡俊明主任已經在北榮成立實驗室，所以賴信良和蔡俊明兩個便一起共用實驗室從事基礎研究，他們兩人也是北榮最早開始進入實驗室的工作。

當時由美國國家衛生研究院前後歸國的二人，除了共用實驗室做了一些細胞株的培養外，也各自發展不同領域，蔡俊明做的比較多、比較精細，也發展一些藥物試驗的模型；而賴信良則是研究癌細胞有抗藥性的機轉，還有一部分是做P53 (腫瘤抑制蛋白)，就是細胞裡面維持細胞穩定的基因，這個基因後來知道它是可以抑制癌症的發展，等於抑癌的基因。<sup>40</sup>

癌症有兩個路徑，一個是致癌的基因，一個是抑制癌症的基因，致癌基因就是像RAS (Rat Sarcoma)，抑制癌症的基因是P53。換句話說，正常的細胞生長，具備有一個煞車機制，所以細胞可以維持生長的穩定速度，但一旦失控了(如：油門一直踩，或是沒有踩煞車)，就是產生癌細胞的因素。所以剛開始學界以為是一直踩油門的關係，沒有發現可能是煞車失靈的狀況，因為一開始也沒有人了解有煞車機制的基因存在。

P53就是小小的一個蛋白，剛開始的時候大家以為P53也是一個油門，後來越來越多的研究發現它原來只有煞車的功能。而且後近的研究更發現，P53除了有煞車的功能，在不同的狀況還扮演多重不同的角色和功能，所以近三十年來最熱門的基因研究就是P53。早年，賴信良因為在實驗室裡有興趣，也慢慢開始做一部分P53的研究：

P53原本是抑制癌細胞的基因，所以在癌細胞腫瘤裡面，大部分的P53都





已經不正常了，也就是說它的煞車機制是壞掉的，所以幾乎所有的小細胞癌等，90%到100%的P53都是突變的，或者是失去功能的。根據這樣的發現，所以十幾年前美國學者就提出所謂的基因治療，希望把正常的P53打到細胞裡面、打到人體裡面，希望能夠帶動、改善，讓正常的P53取代已經失去功能的P53，讓已經有腫瘤的人復原。但是因為當時沒有很好的工具，後來好像人體試驗也不是很成功，美國FDA(美國食品藥品監督管理局，The Food and Drug Administration)就禁止再做P53的基因治療。我們也不可能做到這麼細膩，所以後來我只是做抗藥性的機轉而已。<sup>41</sup>

攸關研究抗藥性的機轉，賴信良進一步解釋，主要是研究如何扭轉它或是有沒有機制能夠克制這機轉的出現。但是後來發現抗藥性機轉有好多因素，無法用單一因素來改善，便遇到了瓶頸，所以大約在2000年左右時，賴信良就不再做抗藥性機轉的研究，「我自己衡量對於科學的貢獻不大，能夠做的事情也不多，後來慢慢想說做教學、服務就好，因為在榮總也很難教學、研究、服務三者兼顧」。<sup>42</sup>

賴信良認為教學總是能夠提供學生或住院醫師一些正確的觀念，後來因為有電腦斷層、各式各樣的影像，所以賴信良就負責教學或是影像判讀。賴信良說明自己想做教學，有一部分是受到江自得主任的影響：

因為我當住院醫師的時候，江自得主任是我們的主治醫師，每天查房都會進行教學。江自得老師很有熱忱，他會慢慢地分析影像，當年因為沒有電腦斷層，分析影像其實是需要很多耐心跟讀書的功力，因為以前都是平面，影像就是正面或側面，江老師可以慢慢地解析，還需要有很多解剖學的觀念在裡面，也需要很有耐心講解，因為我們遲鈍的學生沒有立體觀念，回去都還要好好地想過、慢慢地吸收，沒有那麼快。<sup>43</sup>

因為肺癌是比較獨特的領域，住院醫師可能有一些小地方不是那麼清楚，有老師帶入門遠比自己摸索來得快。另一方面，需要從病人的狀況跟影像互相連結，所以講解X光影像的變化比較容易體會病人狀況的變化，「因為有影像比只看病人容易有印象，學生也希望有影像會比較靈活一點，現在CT、各種MRI(磁振造影，Magnetic Resonance Imaging)都非常先進，影像系統也發達、方便，所以其實學習搭配影像的印象都會比較深刻」。<sup>44</sup>

賴信良也回顧整個胸腔科的疾病發展趨勢，在過去，胸腔科住院的病人以呼吸道疾病居多(如：慢性阻塞性肺病、肺氣腫、氣喘、肺炎、支氣管擴張、出血或者是結核等)，還有一些零星的疾病(如：塵肺症、間質性肺病，或是比較少見的縱膈腔腫瘤等)，當時結核病其實也還不少，因為榮總屬於輔導會系統，很多退伍官兵會住到榮總，而肺癌在以前的比例並不多，大約是十分之一。

隨著時代的進步，呼吸道疾病的用藥越來越多種而且有效，而結核病也因為有都治(DOTS)的治療計畫，所以大部分疾病的控制越來越穩定，門診的病人大





概只有急性發作、發炎的病人需要住院，「但是這個轉折也同時隨著年代改變，等到我們當主治醫師的時候，肺癌的病人慢慢變多，本來住院的床位很多都是呼吸道的疾病或結核等，後來病房的床位慢慢都變成肺癌的病人」。<sup>45</sup>

由於彭瑞鵬主任希望榮總有人能夠投入肺癌領域，當時賴信良認為病人需要有人照顧，所以在總醫師結束後選擇做肺癌，照顧肺癌的病人，包括診斷、治療甚或是往後所有問題的照護。在賴信良之前，肺癌都交給主治醫師，誰收到這一類的病人就由誰照顧，所以大部分都是流散在各個不同的主治醫師，不像現在有分工。

榮總因為是醫學中心，早年很多癌症病人沒有治療好或是因為是榮民身分，在別的醫院診斷之後就會轉到榮總，因此榮總似乎變成最後一站治療處，由於早年沒有很好的藥物，雖然治療的幫助不大，但是病人仍需要有專門的醫師進行照護：

因為早期癌症藥物能幫忙的地方不多，主要是減輕一些不舒服症狀，或是幫助病人調整血壓、血糖、肺氣腫的症狀(因為這是當初能夠或說還有辦法改善的地方)，或者是有一天惡化了，最後走完這一段路之前，總是要讓病人舒服一點，不要太折磨。<sup>46</sup>

因此，從1986年到1991年，賴信良開始專門負責肺癌診療，「之前的學長就是蔡俊明主任，他比我高兩屆，從美國進修回來以後專做肺癌，做基礎研究和臨床，所以早年就由我們診治肺癌的病人，並開始累積治療的經驗」。<sup>47</sup>

賴信良也回顧肺癌用藥的發展，從1986到1995年，藥物的治療上沒有新的突破，從1995年開始才有所謂第三代的化學治療，其特色是副作用比較少，病人比較容易接受，可以讓病人存活久一點，在當年算是新的突破。1995年便是轉捩點，所以在全台各地願意開始嘗試做肺癌治療的醫師也慢慢增加。

隨著時代的進步，除了1995年第三代化療藥物的研發開始有些微的轉機後，到2003年，標靶藥物的治療出現，是另一個重要的轉折點。後來因為標靶藥物的出現，也開展很多新的基礎研究。而標靶藥物和化學治療交替使用的治療方法，一直到現在經過十幾年，讓肺癌的治療增加好幾條路徑和選項，病人的存活度也更久了。<sup>48</sup>

肺癌的癌細胞分為四種不同的細胞型，每一種細胞型治療方式和用藥都不太相同，大的區隔分為肺腺癌或者是上皮細胞癌、大細胞癌，比較少的就是小細胞癌。因為細胞特性截然不同，後來統分為兩種，前面三種便歸到所謂的非小細胞癌，另外就是小細胞癌。因為小細胞癌有非常特別的地方，就是變化、轉移快、惡性度也較高，用一般的化學治療藥沒什麼效果，直至一九八〇年代，才發展出兩種對小細胞癌特別有效的藥，就是Cisplatin和VP16(滅必治)。所以小細胞癌雖然族群小，可是因為變化多端，病人的表現特殊，有的會有所謂上腔靜脈症





候群或是牽涉到淋巴腺，會有所謂的血鈉降低、SIADH(抗利尿激素分泌不當，Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone)等症狀，所以雖然族群很小，但是為特殊的領域。

別的醫院大部分不會特別將小細胞癌的病人分出來，主要是看哪個醫師接到了哪一種癌細胞的病人就治療。因為北榮比較特殊，彭瑞鵬主任對於肺癌裡面的小細胞癌特別覺得需要分割出來，需要有專責的醫師特別針對小細胞癌進行治療，當年北榮專做肺癌的是賴信良和蔡俊明，而蔡俊明主任做肺癌已經有知名度，所以彭主任便指派賴信良負責小細胞癌的治療：

因為我剛好1989年從國外進修回來，所以就接這個額外的小小任務，所有的小細胞肺癌的病人都由我治療，算是分割出來的。我碰到肺癌的病人也要治療，但是只要有任何小細胞肺癌在別的地方，或者是別科診斷到的，就集中轉到我這裡來，所以不知不覺我就慢慢累積治療的經驗。<sup>49</sup>

這麼多年小細胞肺癌在用藥的突破上遠遠不如肺腺癌，所有的標靶藥物、第三代藥物的嘗試，治療肺腺癌或其他癌症都會有效，唯獨對小細胞肺癌無效，所以小細胞肺癌就變成了孤兒。

賴信良進一步分析小細胞癌的特點，因為肺腺癌比較容易有特定的突變點，所以使用標靶藥物很有效，而小細胞肺癌的特性不同，因為沒有所謂EGFR(表皮生長因子受體，Epidermal Growth Factor Receptor)或ALK(間變性淋巴瘤激酶，Anaplastic Lymphoma Kinase)突變，所以標靶藥物對小細胞肺癌沒有效果，這是它非常特殊的地方。因為新藥沒有突破，病人在台灣差不多占10%，族群很小，相對受到的關注當然也少，資源也少、用藥又沒什麼效果，因而成為困境。

但賴信良認為在治療上，對小細胞肺癌也不能不理它，因為病人會一直進來，所以北榮就發展第一線、第二線、第三線、第四線的小細胞肺癌用藥，從1989年開始到現在，已發展四組化學治療的藥物來治療小細胞癌，「我把治療方式設計成四種組合放在小細胞癌的治療上，因為目前沒有能力自己去研發新藥，在沒有新藥能夠使用的時候，我們把舊藥拿來搭配組合，只要沒有很多副作用，終究是新的治療希望」。<sup>50</sup>

到2003年時，按照病理的分類慢慢發展，因為病理醫師覺得肺癌角色越來越重要，所以診斷的時候病理醫師協助分成四類，按照四類有特定治療並投以比較有效的用藥，「早年是以前細胞的分類來治療病人，後來因為分子病理越來越進步，就是做基因的分析，除了EGFR以外，還有一些其他所謂分子生物的分類，看看有什麼特定的基因分類就可以更精緻化，讓治療不會是盲目的」。<sup>51</sup> 所以先做基因分析，選擇對其有效的藥物的治療方式，自此肺癌治療便也轉向進入精準醫療的領域和階段。而近幾年慢慢發展的免疫治療，又提供肺癌另外一個治療方式的選項，因為免疫療法作用的機轉完全和化學治療或是標靶藥物不一樣，所以





對於一些困難治療的癌細胞，例如小細胞癌或者上皮細胞癌可能會慢慢帶來另一線治療的希望。

而另一方面，基於肺腺癌的族群越來越大，成為全球共同的疾病趨勢，使肺腺癌目前不論是在台灣或全球受到廣泛的注意，並促使往如何發現比較早期的肺癌的方向前進，以期更進一步診斷、早一點治療，才能夠讓病人得到真正的好處。所以現在有所謂的早期診斷，早期診斷便是再往前踏進一步，不只求善後，所以也開始出現很多早期診斷的工具(如：低劑量的電腦斷層篩檢)，也讓肺癌診斷治療進入早期診斷的另一個境界。

台灣的肺腺癌發生率相當高，每一年肺癌的發生率僅次於大腸癌，其中又有很多完全不抽菸的女性病人，所以罹癌因素不一定完全與抽菸有相關聯，必須考量其他因素(如：空氣汙染、PM2.5、廚房油煙、基因缺損或是遺傳性等)。且除了女性不抽菸以外，只要有癌症的家族史(比如兄弟姐妹有任何地方、任何部位的癌症)，那這個個案罹患肺癌的機率也相對增高，所以現在推廣做早期的篩檢，尤其是50歲以上的早期篩檢，找到很多早期肺癌的病例。

早期肺癌以手術開刀的存活期可以很長，有的幾乎能夠痊癒，比較能夠達到所謂真正對病人有幫助的目標，而不是事後做化療、投標靶藥，所以現在又慢慢往前踏進一步，賴信良進一步說明：

如果診斷是肺腺癌，現在都有規格化，所以分期是蠻重要的。第一期、第二期都有開刀的機，如果進入第三期末、第四期就不適合手術，我們就會去做基因分析(如：EGFR和ALK基因的分析)，如果有突變就用標靶藥物，如果沒有突變就用化學治療，包括大細胞癌也可以這樣進行治療。如果不適合做標靶，就用化學治療或者放射治療。<sup>52</sup>

賴信良認為將來預防醫學應該更為重要，更進一步在還沒有發生之前，教導讓民眾知道如何維護、注意自己的健康，包括飲食、周遭環境、空氣品質的改善。「胸腔醫學會目前已開始慢慢進入預防醫學的階段，並開始慢慢積極地推行相當多事情。歷屆的理事長、秘書長等都非常的積極和用心，除了治療疾病的整合，還教育民眾做比較前端的事情，胸腔醫學會其實本來就應該要進入社會，而不只是在醫療上，這也是醫學會的社會責任」。<sup>53</sup>

李毓芹在台南麻豆長大，就讀台南一中，畢業於高醫後入伍服役，「之前那個時候畢業生很多都出國，在我前面那一屆開始，台灣的醫學院畢業生很多才開始選擇留在台灣」，他一開始便想留在台灣走內科。1977年3月李毓芹還在軍



李毓芹於1977年進入台北榮總胸腔部擔任住院醫師，一路升至部主任，共計三十八年。(胸重醫學會提供)





中時，沒有服兵役的同學先進北榮當內科部的住院醫師，打電話告訴他，北榮胸腔部有一個住院醫師缺額，「他告訴我北榮胸腔部的歷史，然後說胸腔部可以訓練內科，三年以後就走胸腔內科」，所以李毓芹便去應徵。「那時候我在軍中榮獲全國的模範軍醫，便把照片檔附在資料裡面，星兆鐸主任見到我說，『很好啊！模範軍醫。好，你來！』」<sup>54</sup> 就這樣，李毓芹在1977年進入了北榮胸腔部。

說到星兆鐸，他也是李毓芹的老師，星主任對待學生的教導的方式，讓李毓芹學習很多，星主任認為做錯事只要能勇於承認並願意改過，就會完全支持，曾有一件令李毓芹印象很深刻的事：

有一次我去台大景福館旁邊的公保門診看診，病人非常多，有一次我開了磺胺類藥物給一個病人，結果造成他藥物過敏、全身紅腫，而且病歷上還有註明，但因為當時病人太多，是我疏忽了，沒有注意到他有過敏史，病人便一狀告到公保門診，公保門診就把這個案子轉給星主任。星主任找我去，我說，「我錯了！是我自己看病疏忽，沒有注意到病人前面病歷的過敏史，也沒有好好問病人，如果公保及您要怎麼處罰，我都接受，而且我以後一定會注意」。星主任當時只跟我說，「喔，這樣子啊！那沒事，你先回去」。<sup>55</sup>

後來星兆鐸主任默默地打電話給公保管門診的經理，請經理帶著水果去慰問那位是榮民又具備公保身分的病人，誠懇地跟對方致歉，然後並沒有對李毓芹進行懲處，讓李毓芹一直感懷於心，「所以星主任他要幫助一個人，不會跟你講。他覺得你認真做事、可以栽培，就會幫你忙，但是從頭到尾一句話都不講」。<sup>56</sup>

李毓芹便從1977年開始於台北榮總胸腔部擔任住院醫師、主治醫師、科主任、部主任共三十八年，至2015年7月15退休後，到國泰綜合醫院汐止分院擔任院長一職。1980年，李毓芹當總醫師的時候，並設置一個胸部X光的資料庫，將整個胸腔部具有教學價值、不論是典型或是不典型的X光片都收集起來。他在辦公室訂製一個木櫃專門放這些X光片，並按照病歷號的後兩碼存放，「如：病歷號後面的00到05就這一格、06到10就這一格、11到15就這一格等，大概分二十格左右，再按照病歷號的先後次序排放」，<sup>57</sup> 便可以依據病歷號查找X光片的整理儲存方式。

另外，也依教學目的分兩類，第一大類是按照疾病區分：肺癌、肺結核、矽肺症、肺纖維化、肺炎等；另一個分類是按照X光的形態(pattern)：單一腫塊、多發性腫塊、肋膜積水、肺纖維化等，這樣的分類也是為了教學上的方便：

當時找到有趣的片子就開始分類，而且會做一張資料卡片(如：這個case病歷號幾號、男性、73歲，過去的職業在煤礦做了十八年，或是在金瓜石金礦做了幾十年，他的主要症狀是怎麼樣……)，我們那時候還會自己蓋一個章。重要的X光表現還要進行描畫(如：這個case是很多個微小結節，分布在什麼位置……)，因為這是我們要教學生的，所以要畫清楚，然後依疾病





進行歸類(歸類的代碼,如:1是肺癌,2是肺結核,3是肺炎,4是矽肺症等)。另外,X光的分類是屬於瀰漫性肺小結節,會再用A、B、C、D……分類(如:這個病人,他的疾病是4,這個pattern屬於D,所以下次如果是要用pattern找,就從D去找等)。後來有了電腦,就不需要花很多時間用人工的方式去分類及整理。<sup>58</sup>

譬如要教矽肺症,可以把矽肺症可能呈現有瀰漫性肺小結節、有單一腫塊、以及也有可能是肺纖維化的三種pattern都找出來,也依據這樣的原則設計了分類本子(如:肺癌的X光呈現出很多種pattern等),片子都可以順利找出來。所以總醫師很重要的一件事就是要收集教學用的X光片,檔案越來越多、越來越大,也有助於住院醫師要考專科醫師的準備及訓練。<sup>59</sup>

李毓芹回顧時代的轉折,「面對沒有電腦,沒有數位化檢驗儀器的時代,我們面對是那段時代的最末,從楊思標教授台灣人開始念醫學院的時代到我的時代,大概經歷四、五十年」,<sup>60</sup>但是從八〇年代開始,電腦出現後就不一樣了:

現在的發展速度很快,兩、三年就差非常多了。以前是慢慢進步、慢慢發展,所以過去七、八十年來教學工具、資料來源、檢查、檢驗沒有太大的改變。而這三、四十年來就開始差比較多,電腦斷層、MRI出來了,治療更不用講,化療、標靶、免疫治療還有很多其他治療方法,在家裡就可以查資料,也不用上圖書館。<sup>61</sup>

一般的醫院胸腔專科醫師要先在內科訓練三年,第四年、第五年才訓練次專科。但是北榮不一樣,北榮胸腔部自己可以訓練內科住院醫師,這是跟其他醫院很不一樣的地方,也是全台灣唯一。所以在北榮第一年起就固定在胸腔部,但是這三年一定要到內科部rotate,住院醫師最少有三分之二的時間要去內科,剩下的三分之一到四分之一再回來。而內科部的住院醫師也要到胸腔內科,李毓芹說明:

因為榮總的住院醫師留在胸腔內科訓練時間比內科部的住院醫師長,而且他們知道以後就是要走胸腔內科,自然對胸腔內科就會特別專注,而看的病例多,接受的訓練又比較多,考試當然會比別人好。後來也有一個傳承的使命感,因為前幾年胸腔專科醫師考試,學長們都是考前幾名,所以學弟們要考試的前一年,就開始自己組讀書會,會把胸腔科考試相關的bible(參考書)排好,大家分工輪流念書,所以以最少的時間就可以把書全部讀完。關於X光的判讀,他們則會找資深的老師幫他們進行模擬考,他們的準備功夫真得太好了。<sup>62</sup>

李毓芹常常跟住院醫師說,「進到北榮胸腔部當R1,就像你上了一部列車,你就跟著大家走,人家查房就跟著查房、開會就跟著開會、交報告就跟著交報告、測驗就跟著測驗,自然就會訓練得很好」,因為有那麼多老師,而且看過那麼多病例,自然就會培養成一個很好的胸腔科醫生。<sup>63</sup>





北榮的胸腔部是獨立的科部，這要回溯當時設立的緣由，因為那時候軍中有約兩萬名肺結核軍人，部分軍人因為肺結核必須退伍，變成榮民。1945年，直至Streptomycin(鏈黴素)正式上市後，肺結核變成可以治療的疾病。1959年，台北榮民總醫院成立後，主要設立內科部、外科部、肺結核病部三個部，肺結核病部專門照顧肺結核，後來改成胸腔部。<sup>64</sup>

也因為結核病開始有藥可醫之後，台灣的胸腔科醫生變得非常紅，因為很多本來沒救的病人能夠治癒，也造就很多名醫：

胸腔科的醫生在一九五〇至七〇年代非常紅，楊思標後來當了台大醫院院長、醫學院院長，軍方的潘樹人當了三總院長、國防醫學院院長、軍醫局局長。而且一些高官、貴人一定會找台大、三總或者北榮胸腔科醫生，人際關係好，病人也多，醫院裡面胸腔科成為很重要的科，還有很多胸腔科的開業醫也都成了名醫。<sup>65</sup>

台灣胸腔科的發展從結核病開始，後來發展到呼吸道疾病、肺癌、細胞學診斷。一九八〇年代，北榮開始發展呼吸治療以及高壓氧治療，後來更進展到睡眠醫學及重症醫學。北榮的胸腔部現在分五個科：胸腔腫瘤科(包括肺癌、縱隔腔腫瘤、肋膜的腫瘤等)、呼吸治療科、臨床呼吸生理科、一般胸腔科(專門做診斷)、呼吸感染免疫科(主要是結核病及肺部感染、免疫)。<sup>66</sup>

約2011年開始，全國醫院面臨內、外、婦、兒、急五大(科)皆空的挑戰，那段時間內科因為健保給付低、工作繁忙、風險大、常常要被病人告、值班又多，所以很多人不願意走內科，醫學中心常找不到住院醫師。那段時間剛好李毓芹擔任北榮胸腔部主任，「台大、榮總都找不到住院醫師，原來我們一年大概要招五名住院醫師，那時候有一屆只招到三名，再來只招到二名，最後只剩下一名……沒有人要來」，很多醫學中心在缺少住院醫師的狀況下，主治醫師只能自己值班，所以連帶產生很大的問題。<sup>67</sup>

李毓芹提及北榮胸腔部為了解決住院醫師荒的問題，連續拍了廣告及微電影招收住院醫師，「蘇一峰醫師非常厲害，自己拿攝影機去找其他的住院醫師一起拍了微電影，拍了好幾部。幾部微電影的重點就是要招榮總住院醫師，要能感動年輕的醫學生，訴說當胸腔科醫師的偉大，可以把已經喘得一塌糊塗瀕臨死亡的病人救回來、放胸管、接呼吸器、對症下藥，幾天拔管等，是很有重要的科別，然後北榮的胸腔部有多重要的歷史，來當榮總的住院醫師有多好等」，另外也提供一些積極的誘因：

因為前面幾年的胸腔專科醫師考試，北榮胸腔部訓練出來的都名列前茅，所以第一年進來就可以開始接受訓練。那時候我當部主任，並讓住院醫師每個人有一個寬敞的座位，有一個檯燈，上層可以擺資料、私人物品，旁邊還有一個沙發，累的話可以躺下來。後來變成兩間，讓每個人都有一個位置，裡面





有電腦，病歷可以在辦公室繕打……而且住院醫師第三年起，就可以加入研究團隊跟著主治醫師做研究，把優點 show (展現) 給大家看。<sup>68</sup>

拍攝的微電影透過FB (臉書, Facebook) 和各校學生網路平台，並且召開說明會，也因為北榮招收住院醫師的時間比其他醫院早，所以「大概都是全國最早招住院醫師的，從那一年開始每年都滿招」。<sup>69</sup>

因為網路宣傳發揮了效果，這是令李毓芹印象深刻且感到大家同心協力的團結所達到的成果，「我跟著他們一起拍，不花醫院一毛錢，部裡所有醫師同心協力，特別是全體住院醫師，自己寫劇本、找演員、拍攝、剪接、配音，還要找管道散播出去，第二年也如法炮製」，便成為榮總的一項特色。<sup>70</sup>

後來醫界的五大皆空慢慢地解決了，李毓芹說明有兩個因素：一個是自然供需關係；第二個是因為財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 (簡稱醫策會) 李偉強的執行力。當時李毓芹也去找過李偉強懇談醫界人力空缺的問題，並希望可以尋求解決之道，李偉強「原本是台北榮總醫院醫務企管部主任，被借調到醫策會當執行長，後來當了衛生福利部醫事司司長」，在2012年成立「專科醫師訓練計畫認定委員會」(Residency Review Committee, 簡稱RRC)，每年決定各部定專科醫師訓練員額。<sup>71</sup>

那時候大概全國1,300個醫學系畢業生，可是所有的部定專科醫學會可以訓練的員額約1,700個。內科、外科訓練辛苦，而且收入少又危險，大家都跑去輕鬆而且收入又多的小科且員額又多，反觀內、外、婦、兒科卻招收不到人，李偉強就將整體員額縮減成與畢業生人數接近，「從那個時候就縮減員額，如：眼科原來全國給60個訓練員額，就砍成50個，耳鼻喉科從50個砍成40個，因為不需要那麼多員額，大小科都被砍。1,300個醫學院的畢業生，大概就提供1,300個或1,400個員額」，把所謂熱門和一些比較小科的訓練員額縮減，申請不到小科的只好回流到五大科，從訓練員額控管來解決問題。<sup>72</sup> 所以李毓芹認為五大皆空的危機目前可以慢慢解套，可以算是李偉強的功勞，現在五大科的招收逐漸轉好，缺額也逐漸減少，已經慢慢平衡供需關係。

肺癌篩檢以前都是用X光，但是X光絕大部分是看不出早期的肺癌，必須靠電腦斷層，但是電腦斷層有輻射線，所以現在醫界大家共同認知，早期發現肺癌最好的方法，就是低劑量胸部電腦斷層檢查，「因為輻射量相對少，效果又好，小於1cm或幾個mm的腫瘤可以找得出來」，李毓芹近幾年臨床的主要工作，也包括做低劑量電腦斷層檢查的判讀及給病人建議處置方式。<sup>73</sup>

從北榮退休到汐止國泰服務的李毓芹，主要是管理整個醫院，因為醫院沒有副院長，下面就是行政室主任、護理科主任、內科主任、外科主任，以及30個左右的委員會及小組，至少有三分之一的委員會要主持。李毓芹現在一週只看一次門診，看門診一方面是為了一些轉診過來的病人及從北榮跟著來的老病人，另





一方面便是從門診了解並修正醫院的管理制度(如：醫院的掛號程序、電腦系統的設計、跟診護理人員的配合制度、後續檢查的排程安排等)。

所以李毓芹為了改善民眾就醫流程而維持門診的看診，「特別是臨床診斷、臨床治療、臨床照顧病人的一些流程，透過實際的操作才能知道問題在哪裡，怎麼去改善。雖然我沒有學過醫院管理，但是因為我從臨床最基層、從住院醫師一直上來，面對這些實作的問題，相對很容易介入並找出解決方法」。<sup>74</sup>

#### 第四節 台大癌症治療的發展

在當時腎臟移植是最早的，接著是心臟移植、肝臟移植，長庚的陳肇隆教授和台大李伯皇教授建立了風評，但是在泰國做了亞洲第一例的肺臟移植時，在台灣都還沒有一個很成功的案例。陸希平醫師到美國的華盛頓大學(UW)學肺臟移植一年，回台後結合動物實驗的經驗，在1985年，在李章銘擔任總醫師快結束的時候，做了前二、三例成功的肺臟移植，「當時兩個病人同時開始做，一個是COPD(慢性阻塞性肺病)的病人，一個是肺動脈高壓病人，結果很幸運地成功了。那時候開始台大很多人力就放到肺臟移植上」。<sup>75</sup>

當初李章銘對食道癌有興趣，而移植也必須要去盡力的，所以就同時進行移植免疫和食道癌的計畫，當時李俊仁教授與台灣養豬科學研究所合作產生了基因轉殖豬，目的是實現跨物種異種移植。李章銘在1999年至2000年到哈佛大學的實驗室進修移植免疫，回台大以後慢慢把研究放到食道癌上面，當時的指導教授是陳建仁老師，做了食道癌的分子流行病學，是第一個做台灣食道癌與抽菸、喝酒、尤其是嚼食檳榔的相關研究。2001年博士班畢業，博士班是從基礎醫學的角度結合臨床上的問題，最主要就是食道癌的手術包含切除以後的重建，做重建要從胃接合，時間非常長，早期開完刀都要在加護病房住很久，併發症也很多。

1995年，李章銘擔任總醫師的時候已經開始有微創手術，但那時候還沒有

人相信食道癌這麼大的手術可以用內視鏡的手術來做，「2000年，我當時從美國要回來前，剛好路過匹斯堡大學(University of Pittsburgh，簡稱PITT)看肺臟移植，看到食道手術也有用胸腔鏡、腹腔鏡來做手術的，就是現在的微創食道切除與重建手術。我在2001年回來台灣，但是食道癌的微創手術在台灣開始發展成熟必須要到2006年左右」。<sup>76</sup>

從美國回台前，李章銘又就到日本東京的虎之門病院(Toranomon Hospital)學習，日本食道



李章銘於台大擔任總醫師期間參與肺臟移植手術。(胸重醫學會提供)





癌大師秋山洋(Hiroshi Akiyama)教授是食道癌的泰斗，那時候秋山教授已經當院長不再開刀了，由他的學生宇田川晴司主任(Harushi Udagawa)接掌。他們是傳統開腹(open)的手術，所以對李章銘的啟發很多，「讓我知道如何從open的手術當中把一個病患開得好，可以接得好不會漏，讓病人可以很安全」，<sup>77</sup>當時從中學習到食道癌標準的open大師手法，這對於李章銘的影響很大：

open做得好才有辦法進一步發展微創手術，因為外科的處理原則其實是一樣的。所以我在那邊學會一些open的原則，當我有把握open開得好，才能慢慢運用到微創手術(包括胸腔鏡、腹腔鏡)。後來，2004年至2006年便大量在做微創手術，很幸運地看到病人因為傷口的減少、傷口的微小化而恢復變得很快，大概第二天就可以下床，併發症也減少，從早期20%的肺部併發症，後來大概減少到5%至6%，而吻合的滲漏(leak)也從30%降到2%至4%，所以這是經過很多年的慢慢累積才看得到的成果。<sup>78</sup>

李章銘是以外科醫師的身分，用分子醫學、宏觀的角度，去看整個外科的疾病，從分子醫學結合一些基因的多形性去探討外科的基本問題，「探討某些類型的病人必會得到綜合併發症(如：肺部的併發症)?後來一些基因的變異性跟將來臨床治療的結果是不是有差?從這些角度來看也撰寫一些研究文章，陸續發表在外科第一名的雜誌 *Surgery* 和 *Cancer Research*」。<sup>79</sup>

李章銘除了建立基礎研究的一些成果，事實上還是以治療為主，「在長庚發展胸腔微創手術後沒多久，緊接下來從內視鏡底下自然孔的微創，然後多孔的微創、單孔的微創或者是達文西的微創等多樣性、多種的手術選擇，另外結合食道癌的標靶治療，結合各跨領域的研究」。<sup>80</sup>

2010年，因李元麒教授生病不幸過世，由李章銘接任胸腔外科主任。他在台大接觸到光動力學療法(PDT)，在台灣進行首次以光動力學治療食道癌的手術，「傳統手術的時間至少要經過七、八個小時，但光動力治療只要10分鐘就好了，且病人第二天就可以吃東西，術後沒有消化的問題，所以這在早期的癌症治療又進入到不同的領域」。現在又進展到達文西機器人手術系統，台大在2016年就開始發展機器手臂用在胸腔外科上，達文西機械手臂就變成像真正的手一樣，而且是很精細、精巧的手，只要很小的空間就可進行手術，而且裡面設置有放大十幾倍的高解析度鏡像鏡頭。<sup>81</sup>

李章銘認為臨床以及基礎醫學的研究整個發展非常重要，跨越多重性的臨床研究也相當重要。現在癌症篩檢越來越發達且方便，很多的癌症也都是很小的癌症，其實部分切除就好，但是目前這樣的論點全世界還沒有很好的證據顯示，「日本有一個比較整個肺葉切除跟不整個切除(單純把病人肺葉的腫瘤拿掉)的臨床研究正在進行，目前需要再等五、六年看存活者的狀況。在美國也開始類似的研究，但收案很困難。台灣則是在兩年前才開始做跨多中心的臨床研究」，所以





系統性的外科多中心臨床研究是很重要的，是外科將來要走的路。<sup>82</sup>

此外，李章銘認為往後的醫學是建立在醫療團隊上面，是要看大數據的，所以國際友誼彼此關係的發展也是重要的關鍵。因為一個正確的醫療要從大數據進行分析，而個人的經驗和能力終究是有限的，大數據需要研究團隊的合作，所以醫學要成功，團隊非常重要。如何建立團隊不只是醫院裡面同仁與同仁之間，也要跨醫院與跨醫院的合作，而跨國之間合作也是非常重要：

後來由台大與韓國的首爾大學(Seoul National University)、日本虎之門病院，包括大陸、香港最主要的胸科醫院組成亞洲內視鏡訓練協會(Asian Society of Thoracic Surgery，簡稱ASTS)，定期舉行訓練課程，成立一個合作模式。而這個交流關係始自以前李元麒教授的年代，是屬於友誼、俱樂部性質的「亞洲胸腔外科聯誼會」(Asian Thoracic Surgical Club，簡稱ATSC)，當時還談不上學術合作。直到2015年，在台北舉行第八屆ATSC年會，並討論日後組成內視鏡教育性質學會的ASTS，一年舉行兩次訓練，包括首爾、台灣、中國上海或者是在印度，都是具訓練的性質和跨越國際的嘗試。<sup>83</sup>

所以李章銘認為對外科醫師來講，未來要走的路必然是多樣化的，而且各方面的整合相對變得更重要。也就是說，從外科的角度來看，以後不只是治療的多樣化，而且走向更精緻化、精確化，並且需要在各種不同領域上，結合各類志同道合的朋友一起前行。

李章銘也提及胸腔外科的整體變革，以食道癌來看，在最近二、三十年來盛行率是以前的大概兩、三倍。而以肺癌來看，不止是盛行率過高，而且先前對於肺癌的概念就是診斷以後大概只有一半可以手術，而手術後的病人也大概只有一半可以得到根治，另一半只是姑息性或是輔助性的切除；換句話說，真正可以得到手術的好處大概只有四分之一的病人。<sup>84</sup>

但是現代概念改變了，開始轉向針對早期的癌症進行篩檢和治療。二〇一〇年代初期，美國《新英格蘭醫學雜誌》(NEJM)做了一個大規模的篩檢，對高危險肺癌的風險族群做定期的電腦斷層篩檢，發現的確是可以減少肺癌的死亡率，這是全世界第一篇有效對癌檢死亡率降低的確切性報告。輔以從那時候開始電腦斷層的速度變快、成本降低，所以可以在低輻射量、低成本，且不會造成X光科的工作負擔下快速完成，所以這種篩選的檢查在現在變得很盛行。很多早期的癌症被診斷出來，所以現在很多早期的癌症手術超過一半以上，大部分病人都可以動手術，不止長期存活的結果都非常好，醫生手術也具有成就感，病人也復原良好。<sup>85</sup>

而由於時代和科技的變化巨大且迅速，所以李章銘仔細觀察到很多年輕醫師有時候會迷失在變化當中，迷失在現代的科技裡，「有時候新不一定代表好，在新的當中要如何去選擇，很重要就要回到人性本面，所以給年輕人的建議還是要





回到對人的基本關懷，堅持人性的關懷、視病猶親，回歸我們自己的良知良能是很重要的」。<sup>86</sup>

雖然食道癌新的發展科技很多，但是很多食道癌患者習慣不好(如：抽菸、喝酒、嚼食檳榔等)，大部分又屬於中下階層或弱勢團體，且又好發於男性(全家生計的支撐者)，這類型的病人若生了病，家庭便頓失去精神和經濟支柱外，現在的手術有一些營養品需要自費，有些患者經濟上有困難所以便拒絕治療。<sup>87</sup>所以目前食道癌的治療所需面對的不僅是疾病本身的困難，還有病人本身的社會經濟背景與疾病關聯性的改變。

由於李章銘認為醫生主要雖是治療疾病，但是病人因疾病所造成後續整個社會或家庭的後遺症，事實上也是需要被重視的，便開始推動成立病友支持協會。而由於胸腔外科不止是治療食道癌，還包括肺癌、胸腺瘤、肺腺癌等，所以便取名為「台灣胸腔腫瘤病友支持協會」(現台灣胸腔健康推廣協會)：<sup>88</sup>

透過病友支持協會提供比較正確的資訊訊息，包括術前的心理準備、術後的配合，當作是醫療資訊的一個可靠來源。再來就是醫生本身的教育訓練，比如到外蒙古去，才發現外蒙古食道癌是第一高發的癌症，因為他們喜歡吃熱的東西，但是整個外蒙古以前沒有一個醫生可以開食道癌。後來他們的醫師過來台灣學習了一個多月以後再回去，回去就如魚得水，是全蒙古唯一可以開食道癌的醫生。<sup>89</sup>

那時候李章銘便體驗到醫生如何把病人照顧好很重要，但是如何把醫生教好更為重要，且是最實際、最有效率的方式，所以也提供年輕醫生教育訓練以及一個資源的管道，資助他們參加國際教育訓練活動。<sup>90</sup>

## 第五節 長庚醫院肺癌治療發展的脈絡

長庚當時由於張昭雄院長認為癌症是未來發展的趨勢，特別是很多科已經有所發展，所以推動癌症治療開始要專科化。可是當時長庚的主治醫師本身沒有意願做肺癌，因為早期發現肺癌是交由外科開刀，電療是屬放射腫瘤科的範疇，再來就是化學治療，而化療的有效率僅約12%，病人又會有嘔吐等的副作用，所以楊政達當時也沒想過會走上肺癌治療這一塊，「當時科內沒有人想做肺癌，因為感覺沒什麼前途，那時候我也不太想去，但是蔡熒煌院長就跟我說你要升主治醫師就要走肺癌。我那時候就思考那我可以在這個領域做什麼，那時候蔡院長便要我先從基本的肺癌照顧開始」。<sup>91</sup>

因此楊政達開始每週五到和信醫院去學習肺癌的照顧，後來也思索要如何做癌症的治療，便找了郭漢彬醫師一起做肺癌研究。之後楊政達當上主治醫師，當時在張昭雄院長的規劃下每個癌科都要設一個癌症團隊，「那時候我就成立肺癌



楊政達在擔任住院醫師時期，在蔡煥煌的建議下，至和信醫院學習肺癌照顧，並在升任主治醫師後，往肺癌領域發展。(胸重醫學會提供)



的團隊，一科就是我，二科就是余志騰醫師，腫瘤科是張文震醫師，我們便是肺癌團隊的成員，都會定期開會」。<sup>92</sup>

長庚因為當時腫瘤科醫師也不夠多，所以由院長推動設計成立分科的癌症團隊，以大的癌量和次要癌當這個團隊的醫師，搭配腫瘤科的顧問組成一個團隊(如：胸腔科就是由胸腔科負責癌症的頭當leader，再搭配一個腫瘤科醫師)，由這個團隊來討論各癌科治療的處方標準化，就是建立一個團隊治療的指引。後來國健署也接受長庚

這樣的制度，所以現在國健署規範癌症中心底下要設癌症團隊，進一步設立核心團隊，包括核心成員與非核心成員：

肺癌的核心成員就是胸腔科、內科、胸腔外科、腫瘤科、放射腫瘤科還有病理科的核心團隊，這個團隊現在全台灣各醫院都有設癌症中心負責建立診斷治療指引，對重要病例做討論以及品質改善。在早期制度尚未成熟，而且大頭(資深醫師)都沒有興趣的情況下，便由V1、V2的我們開始做。我們也是為了想辦法在體系活下來，在當時非做這個不可的情況下，所以就往基因治療研究的方面走。<sup>93</sup>

因為當時癌症治療仍有些混亂，「國家衛生研究院(NHRI)就設立了台灣癌症臨床研究合作組織(TCOG)，下面再分設不同的癌症委員會，當時也設了一個肺癌研究委員會(lung cancer research)」，希望整合國內各癌症的檢查及治療技術，提升整體癌症治療的醫療水準。

當時國衛院(NHRI)設立肺癌研究委員會時，就由楊政達與余志騰醫師代表長庚參加。那個時候舊有的化療藥物有效率約為12%，太平洋紫杉醇才剛進來，之後才引進Gemzar，整體的藥效成果才開始比較好，有效率提高到約為三成。而楊政達當時最大的工作就是訂出肺癌的臨床診療指引(Clinical Practice Guideline，簡稱CPG)，「當時由彭汪嘉康院士指導，蔡俊明教授協同幫忙，先訂出基本的肺癌治療指引手冊，可以提供給其他醫師參考，其實也是其他各大醫學中心的治療共識」。

整個肺癌的發展才剛開始，由於當時化療的效果不佳，而且外科病人又是在外科手中，楊政達決定轉做基礎研究，就在長庚大學找老師學細胞培養，「因為老師有臨床知識，雖然我沒有學過分子生物學，但他們講的那些我們讀一讀也跟不上，所以我跟那些老師還有博士班學生一起做研究」，<sup>94</sup> 後來在癌症領域第二排名的期刊《臨床腫瘤學雜誌》(JCO)發表論文，楊政達並以這篇論文升等為助理教授：



當時會做這個題目是偶然，那時我們研究端粒酶(telomerase)，細胞分裂的時候，端粒體是DNA外面一條保護DNA分裂的段序列，每次分裂會越來越短，短到一個程度的時候細胞會老化，就不會分裂了。但癌細胞可以無限生長，因為它有端粒酶，會在端粒體每次分裂的時候又補起來。當時我晚上從醫院下班去學校做實驗的時候，老師正好要下班，我就看到黑板上寫著telomerase。老師告訴我說發現一個方法可以很微量測到telomerase，那時候我想如果只癌細胞有這東西，正常細胞沒有，有些病人常常肋膜積水，而搞不清楚是癌症還是肺結核引起的時候，那我就可以抽水出來化驗作區分，有就是癌症，沒有就是其他疾病。我就開始收檢體，白天在醫院上班時收檢體，收完檢體就送來實驗室，下班以後再去學校做實驗。花了一年多的時間完成了paper，也因此衍生出兩篇paper。<sup>95</sup>

那時候重要的醫學期刊*Lancet*也提到癌症治療的未來方向：第一、是發展新的化學治療；第二、是發展血管新生；第三、是基因療法，「我覺得化療的藥物不可能由我們來發明，血管新生我覺得從抑制就可以治療，所以我便開始做基因治療」。<sup>96</sup>

1998年，楊政達便決定出國進修，先到美國加州大學舊金山分校(University of California, San Francisco, 簡稱UCSF)學基因治療，第二年從美國轉到加拿大的英屬哥倫比亞大學(University of British Columbia, 簡稱UBC)學習病毒療法和癌症療法：

腺病毒因為經過基因改造，它在P53異常的細胞中會持續生長，並會破細胞而出、且殺死細胞。而相反的，P53正常的細胞裡，因為P53就是一個很重要的保護性基因，所以P53正常的話病毒就會被抑制、不會生長，且會變成選擇性地殺死癌細胞，叫溶瘤病毒(意指把腫瘤溶解掉)。當時P53已經商業化，大家覺得這個蠻有前景的，等於是基因治療的重大改變，所以我也覺得這個方向還不錯。可是我當時覺得用腺病毒可能會太弱，因為人得癌症的年紀，中年人已經得過太多次腺病毒的感染了，所以有抗體會破壞它，所以我覺得應該找比較強的皰疹病毒，且皰疹病毒可以躲過免疫系統，所以我想從做皰疹病毒這部分著手。後來我上網查，查到加拿大UBC有一個華人教授在做這方面的研究，他那時候是做腦瘤，我便提出做病毒可以生長的皰疹病毒並用在肺癌研究上，他說，「不錯啊！那來做肺癌」，我就開始在UBC做herpes virus(皰疹病毒)研究，也發表了兩篇paper。<sup>97</sup>

楊政達回顧當時在國外進修的往事，當時因為美國資源多，「老闆都直接授權我們自己去訂東西，常常有時候要用電話order，但當時英文不太好會看錯或講錯，常會買錯東西回來，只要一買錯東西就想辦法找地方藏起來……後來到加拿大，資源相對較少，買個東西都要跟老闆講，由老闆親自下order購買」。<sup>98</sup>





當時在美國地方又大、設備也齊全，日本人、德國人、中南美洲的荷蘭人等各國人都在那裡做研究，所以可以學習到很多面向。楊政達在美國參與的實驗室才剛開始，所以常常要去外面學技術，所以在那一年楊政達去了六家實驗室，包括泌尿科、公衛、眼科等，到不同實驗室學一些東西，並且跟各國人打交道，他認為只要肯開口都可以學得到。楊政達當時在美國主要是學基因治療：

那時候大老闆正好在發展他剛發現的一個P14蛋白質，與台灣病毒有關係。他想進一步研究這個跟癌症有沒有關係，所以想用P14來治療肺癌和肋膜的癌症進行研究。當時在實驗室，若要做基因治療這些研究，譬如說要哪段基因，功力比較好的就直接自己合成DNA，自己沒有合成功力的或沒有時間自行合成的，也可以很方便地對外取得。像我是醫生出身，若要我從頭動手做，搞不好要做很久，但這些資源在美國相對很容易和方便取得。<sup>99</sup>

也因為楊政達進修的UCSF，當時在美國是排行第四的學校，所以後來上網查到美國國家癌症研究中心(National Cancer Institute)有一個教授可能有楊政達想要的那段DNA序列，「我週日晚上就寫e-mail給對方，簡介我自己是哪位教授的學生，我想要做什麼研究，能不能提供我那段DNA……週二早上，樓下送花的黑人就說有一包我的東西，打開來一看，是那位教授寄來的DNA序列，所以我就找眼科實驗室那邊在做腺病毒的，把那段DNA裝進去，然後做出病毒，當時心想，『哇！我還可以創造病毒耶！』」<sup>100</sup>

楊政達進一步比較在美國和加拿大不同的研究環境和制度，他認為美國相對很有研究制度，只要付費，專業的Ph. D.都可以幫忙解決研究上其他非自己專業的問題，加上當時的實驗室經費充足，所以可以學到很多新的東西，做很多的發揮，論文發表得也很快。因為楊政達是臨床醫師沒有受過研究所訓練，所以只能跟實驗室的老師做，「但當時我去美國很快就可以做出東西，因為當有idea出來的時候，整個環境會互相幫忙做」，所以當時在美國，他的研究和發展速度都很快。後來去到加拿大，加拿大的資源相對較少，需要的設備或資源都需要經過許可才能進行添購，相對研究的自由度就受到侷限。<sup>101</sup>

癌症的研究本來是以榮總為主，後來台大楊泮池校長開始投入以後，以楊校長的學術發展結合了台大醫院、台大醫學院以及當時最重要醫院都有基礎醫學，越來越多人投入，所以整體提升了癌症研究的地位，後期又趕上標靶治療的發展，後來癌症的治療和研究逐漸轉變成以台大為主。而長庚的癌症發展基本上比較慢，當時楊政達到新設的嘉義長庚醫院，治癌藥物慢了台大、榮總十年以上，所以就引進介入性支氣管鏡。

以前介入性氣管鏡，主要就是檢查支氣管有無問題並進行切片，後來研發出第一代螢光支氣管鏡，檢查的同時進行照射，正常的區域會產生綠螢光，異常的區域則會產生紫紅色螢光，自此螢光支氣管鏡便成為用來診斷癌症的新武器。因





為長庚沒有公家經費預算，所以引進任何設備之前都需要先經過投資幾年可以回收的精密計算，審核過後便開始引進一批相關做內視鏡的最新設備，包括螢光支氣管鏡、超音波支氣管鏡引導的支架等，便從這塊領域來凸顯與其他醫院不一樣的特色，所以長庚那段時間在內視鏡胸腔科氣管鏡的發展是比較快的。

楊政達也提及後期因應氣管鏡開始介入放支架的領域，在2003年到2007年長庚這方面的發展也最為快速，當時從日本買進新的儀器，並分成三個科(包括呼吸道科、肺腫瘤科、介入性支氣管科)進行發展與發表論文，「長庚在2000年初期是亞洲的領導，可惜大環境的氣氛沒有提供繼續發展的條件，也因為沒有再購置新的儀器，最新的儀器都到大陸去(包括磁導航、內視鏡的治療方式等)，在大陸各醫院不同區也都有了不同的發展，現在台灣反而落後大陸」，至2007年以後長庚因放緩新儀器的購置，在內視鏡、氣管鏡等的領域發展速度才趨緩下來。<sup>102</sup>

## 小結

細胞學的檢查不僅是對診斷肺癌很有幫助，在檢視肺癌化學治療的效果方面也有很大的貢獻，諸多因素促成肺癌的研究發展愈來愈進步。而台灣臨床細胞學會的成立，也在於台灣臨床醫師開始發展細胞學來診斷癌症，有鑑於臨床科醫師在細胞學的發展，在醫事審議委員會決議下同意由臨床醫師成立細胞學會，而細胞學會在台灣的發展，則和日本一樣是由臨床醫師開始成立，有別於美國主要是由病理科醫師的組成。

本章節也回顧一段不堪的歷史，因肺癌治療從1986到1995年這一段時間，藥物的治療上沒有新的突破，導致大部分胸腔科醫生因治療率差並缺少成就感，寧可選擇重症治療，也不願治療肺癌。直至1995年第三代的化學治療研發後，明顯提升病人存活率並降低副作用，故直至最近十年肺癌治療在新藥研發後才逐漸成為顯學。

1995年新藥研發的轉捩點，也促使全台各地開始嘗試做肺癌治療的醫師慢慢增加。而北榮在彭瑞鵬的領導之下，由蔡俊明主任主做肺腺癌治療，並調度賴信良專責小細胞癌的治療，兩人皆成為肺癌治療的領航者，加上李毓芹做低劑量電腦斷層檢查的判讀等，均共同希冀在早期肺癌的診斷及治療做努力，並強調預防勝於治療的社會責任。

癌症的研究發展原以榮總為主導，後來台大在楊泮池以其自身的學術發展結合台大醫院、台大醫學院的整合投入後，提升台大肺癌研究的地位，並輔以外科醫師李章銘採用分子醫學的概念、跨中心多元整合的宏觀角度來引領外科走向，後期又趕上標靶治療的發展，所以癌症治療逐漸變成以台大為首。



而長庚的癌症發展雖較榮總、台大的發展為慢，但楊政達自美、加的實驗室進修回台後至新設的嘉義長庚醫院，因治癌藥物慢了台大、榮總十年以上，所以引進介入性氣管鏡，以精密先進儀器的引用，提升長庚在內視鏡、氣管鏡的癌症治療發展在前期處於亞洲領航地位的角色。

#### 註釋

- 1 陸坤泰，1986，〈中華民國胸腔病學會沿革〉，《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁4-5。
- 2 星兆鐸，1986，〈百尺竿頭，更進一步〉（發刊詞），《胸腔醫訊》第1卷第1期，頁3。
- 3 蔡篤堅編，2003，《台灣外科醫療發展史》，台北：唐山。蔡篤堅編，2009，《一個醫師的時代見證：施純仁回憶錄》，台北：記憶工程。
- 4 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 5 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 6 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 7 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 8 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 9 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 10 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 11 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 12 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 13 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 14 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 15 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 16 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 17 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 18 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 19 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 20 彭瑞鵬，2011年8月12日，訪談者：梁妃儀。
- 21 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 22 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 23 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 24 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 25 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 26 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 27 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 28 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 29 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 30 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 31 蔡俊明，2016年6月17日，訪談者：盧忻謐。
- 32 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 33 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 34 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。



- 35 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 36 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 37 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 38 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 39 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 40 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 41 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 42 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 43 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 44 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 45 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 46 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 47 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 48 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 49 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 50 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 51 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 52 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 53 賴信良，2016年8月30日，訪談者：陳好嘉。
- 54 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 55 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 56 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 57 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 58 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 59 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 60 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 61 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 62 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 63 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 64 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 65 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 66 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 67 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 68 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 69 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 70 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 71 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 72 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 73 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 74 李毓芹，2018年2月9日，訪談者：盧忻謐。
- 75 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 76 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 77 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。

- 78 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 79 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 80 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 81 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 82 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 83 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 84 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 85 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 86 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 87 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 88 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 89 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 90 李章銘，2016年4月28日，訪談者：盧忻謐。
- 91 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 92 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 93 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 94 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 95 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 96 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 97 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 98 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 99 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 100 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 101 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。
- 102 楊政達，2016年4月19日，訪談者：陳好嘉。

總結

# 胸腔醫學的過去、 現在與未來

S u m m a r y

---



本書描繪台灣胸腔醫學在戰後如何由大內科的時代，經由參與美國胸腔醫師學院(ACCP)的導引之下，成功發展成為我國第一個內科學次專科，其間的同儕努力以及制度建立的過程。胸腔醫學會(國際胸腔病學會中華民國分會—中華民國胸腔病學會—台灣胸腔暨重症加護醫學會)是現代台灣醫療專業主義發展的重要表率之一，在國民政府渡海來台百廢待興的年代，結合現代中國醫學發展和日治時期醫生的傳承，彰顯專業知能的發展，並兼顧教學使命之群策群力的過往。

由台北胸腔病例聯合討論會、環島教育演講會，以及至全國各地舉辦X光討論分享會，樹立了典範學習的標竿，也為胸腔醫學專業風格的傳承奠立非常好的基礎。如此典範經驗的傳承，不只促成胸腔醫學會成立，並引領我國專科醫師制度的形成，樹立在台灣醫療知識和科技水平遙落後東洋西潮的年代，鏗而不捨的求知精神。

在胸腔科醫生不多的年代，台大有楊思標、林吉崇、陸坤泰和吳敏鑑，榮總有胸腔外科的盧光舜、結核病防治領導人星兆鐸，三軍總醫院則是謝遠清，馬偕醫院則有黃文鉅等引領後輩。克服人力資源匱乏的年代，這些先驅者的努力，帶動這個原本著重田野工作的臨床專業，開拓出實力堅強的臨床專業內涵，尤其在加護病房和重症照護等領域，為台灣建立了全新的胸腔醫學專業制度。

保持影像科技判讀水平成為別具特色的共同根本價值追尋，向國際頂尖機構看齊，兼容並蓄地邁向未來，是台灣胸腔醫學發展的關鍵。日治時期的桂重鴻教授傳承至楊思標的研究與做學問態度，曾望生則深受陶榮錦影響的公共衛生概念，見證美、日兩國專業精神傳承所引領之台灣醫療體系發展風貌。

爾後，彭瑞鵬赴日向池田茂人學習，台大內科主任蔡錫琴教授留學慶應大學創立內科加護病房，陸坤泰在西雅圖華盛頓大學做細菌學檢查，這些各自出國摸索的過程，在1974年台北榮總盧致德邀請紐約大學的Dr. H. William Harris教授來台擔任客座教授之後，有了具體接上國際水平的機會。

繼而，更有系統地引進了美國的胸腔醫師訓練方向，貝爾維尤醫院(Bellevue Hospital)為代表的紐約市立大學和哥倫比亞大學為我國醫學中心胸腔醫學的人才培訓，奠立了和世界接軌的系統性力量。而1981年開始，潘樹人主張獲得國防部的支持，國防醫學院大量透過留學培育人才，其後開展出到東京醫科大學、哈佛大學與麻省總醫院等知名機構，建立了完整的聯繫和人才培訓網絡，實為致力出國留學時代的高峰。

至於一九八〇年代中期「哈利斯客座教授基金」，邀請歐、美熱心的名教授來台指導，更為普及的台灣胸腔醫學創造並提升量能，類似的模式鋪陳了後續發展成為更大量能的癌症專科醫師培訓視野。然而，本地的教學與交流從不間斷，在許多具領導地位的胸腔醫師的眼中，陸坤泰、郭壽雄和林吉崇成為傳承楊思標揭櫫「自我訓練」、「教導學生」、「服務病人」三大目標的代表人物。





肺結核防治不只融合台灣日治時期到國府遷台的基礎建設，醫治肺結核病患的目的，也促成了協和醫學院以及帝大醫專等畢業生的同心協力，建立戰後的公共衛生體系。而榮民總醫院的成立，則是劃時代的里程碑，結合台大的研究風氣，成為我國胸腔醫學奠立的基礎。

國防醫學院大舉送畢業生出國深造，大幅提升了台灣醫學研究質量。長庚醫院的崛起則塑造了非凡的培育專業人力資源以及醫管服務效能，連結馬偕醫院安寧和加護醫療的前驅之舉。更重要的是，長庚和北醫崛起過程的呼吸治療學系設置，不只同時帶動完整胸腔醫學的發展，也鋪陳了由北向南提升全國胸腔醫學品質的量能。

將新科技和治療方式引進國內，並建立足以將此支持相關基礎持續應用、教育，乃至於研發的制度環境，是台灣胸腔醫學發展的另一亮點。軟式支氣管鏡引入台灣成為戰後台灣胸腔醫學科技發展的一個重要的開始，伴隨細胞學檢查等新的學會和制度的建立，也打開未來胸腔醫學迎向癌症治療的第一扇門，榮總胸腔病診斷中心和台大細胞實驗室可視為這方面的領航單位。肺功能檢驗、呼吸器的使用、睡眠中心的發展，晚近楊泮池創立超音波的診斷方法，成為不同階段胸腔醫學發展的里程碑。

郭許達、蕭光明、王家弘三位北醫的同班同學在不同的階段與面向扮演著引領的角色，蕭光明為臨床肺功能檢查發展的領航人，王家弘奠立完整的呼吸加護病房制度，郭許達在謝文斌的幫助之下運用長庚經驗建立完整的胸腔醫學會運作制度，尤其是足以支持後續重症醫學的連結與發展。其間，封閉式加護病房制度的興起，呼吸照護制度的奠立與人員的培訓，以及因應癌症治療需求之臨床試驗發展，為胸腔醫學開創了截然不同的遼闊視野。

台中榮總、高雄醫學大學附設醫院、基隆長庚和成大醫學院附設醫院可說是台灣胸腔醫學走出台北奠立區域教育訓練中心的第一步。江自得和陳志毅引領由北榮到中榮發展歷程的特色傳承與開創，黃明賢和鍾飲文呈現胸腔醫學結合老人醫學發展和南區胸腔月會經營的歷程，謝文斌融合家族礦區記憶和人文使命樹立了基隆長庚的風格，薛尊仁勾勒出以台大的教育使命如何傳承到成大醫學院以及附設醫院的過程。

結合先前的領航機構，中榮出身的徐武輝和陳志毅共同鋪陳了胸腔醫學在衛生福利部豐原醫院、中國醫藥大學附設醫院、慈濟醫學中心、中山醫學大學的發展歷程。而長庚出身的林慶雄和李岡遠，勾勒出長庚制度上的優缺點和蔡焜煌院長的貢獻，也呈現了彰化基督教醫院，以及台北醫學大學醫療體系發展過程和願景。而轉型成為胸腔與重症醫學會的效益，讓胸腔醫學成為現代醫院最需倚重高科技的密集照護領域之一。

鑑往知來，現實世界的答案往往孕育在歷史傳承以及永續創新之間。父親是





東京大學博士且是台大教授的蘇維鈞，在那個全國只有四個醫學系的年代，1980年曾短暫進入林口長庚內科一年，因長庚醫院早期都是自美國聘請回來的大教授級醫師，運用美式的床邊教學模式，蘇維鈞便如此在長庚接受美式訓練一年。後因榮總胸腔部招聘新的住院醫師的因緣際會，便轉進到榮總，經歷榮總是一個必須要自己學習的地方，擔任住院醫師即提槍上陣看門診，從實際診療進行學習，在忙碌工作的驅策，蘇維鈞在榮總一待就超過三十年。

胸腔醫學界初始於肺結核疾病的防治，而當時大家對結核病的概念就是公共衛生，並沒有多餘的心思用於臨床上的治療。1986年，胸腔部當時的彭瑞鵬主任接了一個跨國性的藥物人體試驗後，蘇維鈞便「因為一個治療結核病的藥，接了這個study以後就開始跟TB（結核病）結上緣了」，自此，大半輩子的精神都投入在結核病防治工作。

台北榮總因是一個綜合醫院，不像早期的防癆局由TB center專門做TB，比較會注意公共衛生的議題，所以蘇維鈞希望能夠往學術領域去開發，在榮總經歷一番艱辛升上主治醫師之後，開始專心於結核病的領域，「美國實驗室有所謂PCR（聚合酶連鎖反應，Polymerase Chain Reaction）的分子生物學的技術，是一種人工複製核酸的方式，大概1991年、1992年是非常先進的一種新技術，大部分只有研究lung cancer或者癌症腫瘤比較基礎醫學才會用到」，<sup>1</sup>即是把應該在人體細胞裡的核酸複製過程，搬到體外的試管進行複製。

「因為結核病的診斷不容易，需要用病人咳痰去染色，再用顯微鏡看，大概敏感度不會超過六成，如果菌量不夠多，也沒有辦法從病人的咳痰和抹片去診斷」，所以蘇維鈞想到PCR不妨可以用在TB的診斷上面，因為PCR只要非常少量的細菌數量，假設檢體只有一隻細菌，便可以用PCR的技術，把這隻細菌的DNA在非常短的時間放大到百萬倍，等於放大了百萬隻。<sup>2</sup>

以PCR診斷結核病的構想，驅動蘇維鈞爭取機會到哈佛大學的公衛研究所進修，「哈佛的學位拿到之後，很幸運申請到美國約翰·霍普金斯大學（JHU）的博士後做了一年，主要研究結核病在動物模式情況下的免疫機轉」。學成歸國後，1997年在榮總建立PCR的臨床診斷技術，成為全台灣第一個用PCR來診斷結核病的醫院，這項事蹟亦也被記錄於榮總醫院的五十週年大紀事，也是胸腔部重要的事蹟。

時至今日，PCR的診斷甚至被疾病管制署納入成為標準診斷流程的技術之一，而且要求一開始的驗痰，要同時做抹片和培養皿，國家的政策也要求用PCR當作第一線診斷結核病的工具，這讓蘇維鈞備感欣慰，「也算是自己在早期結核病的研究工作上面不錯的成績！」<sup>3</sup>

隨著防癆局搬遷到深坑，疾管局於2001年全面接手結核病防疫，深坑變成僅有醫療的功能，並於2002年結束業務整併至台南胸腔病院。轉銜的過程中，





面對當前防疫機構大幅縮編和改組，索任、余明治等醫師均對肺結核防治到晚期胸腔醫學發展的照護經驗之傳承，提出反思。圖為曾服務於防癆局之醫師群，於2008年胸重醫學會員大會暨學術研討會之會後合影。左起：彭明仁、郭許達、林榮祿、張承基、索任、白冠壬以及余明治。（郭許達提供）

由於疾管局尚未接軌，而整體配套措施未臻完善，因此發生很多問題。一方面各醫院對於不確定是否為TB的病人，由於沒有人能幫忙指導，造成很多病人管理的問題。索任醫師提及，當時疾管局的觀念以及對外的宣傳是，「領導這個團隊的不一定是要TB專業的醫師，因為醫生都有其醫療專業，所以所有的醫生都可以診斷治療結核病，不是只有TB專業的醫師才可以治療，認為這樣叫作回歸醫療專業，而不是回歸結核專業」。<sup>4</sup>

而余明治回顧這段歷史非常感慨，「因為不是所有醫師都懂TB，就算懂TB的醫師，在當時包括現在的醫療環境下，不是所有的醫師都願意費心思去做好所有的一切。包括我自己也承認這很困難，因為在現有的健保制度或醫療環境下，不是每個醫師都願意去做好這個部分，或都可以兼顧所有的面向」。過去年代所建立起來的防癆體系，儘管「不能說是強大，但最起碼有個不錯的基礎，至少所有醫療資源系統是整合在一起的」。<sup>5</sup>

但當時疾管局成立後便將防治業務進行切割，加上當時的規劃並不明確，對余明治而言，產生兩個困難點，首先是，「有些人認為所有的醫師都可以看TB，實際上這是不是對的，至少我是不太相信的。其實現在也一樣，我們實在是面對很多困難的case，這是最大的困難點」。其二是，若規劃沒有做好，「這些病人畢竟是弱勢的，當然台大醫院的醫師或很多大醫院的醫師都可以做得非常好，但這個病人怎麼去看大醫院的醫師，這麼難掛號，好的醫師又忙得要命，哪有這麼多時間去做這件事情？」余明治分析，「十五年前台灣的醫療體系還沒有現在這麼好，特別是在公衛布建跟臨床之間，溝通不是那麼好的時候，如果沒有整體完整的配套措施，在瞬間要改變掉這個體系，是很有可能出問題的」。<sup>6</sup>

疾管局剛成立的前兩、三年，李仁智也提供他的觀察，「很慘，因為新接手



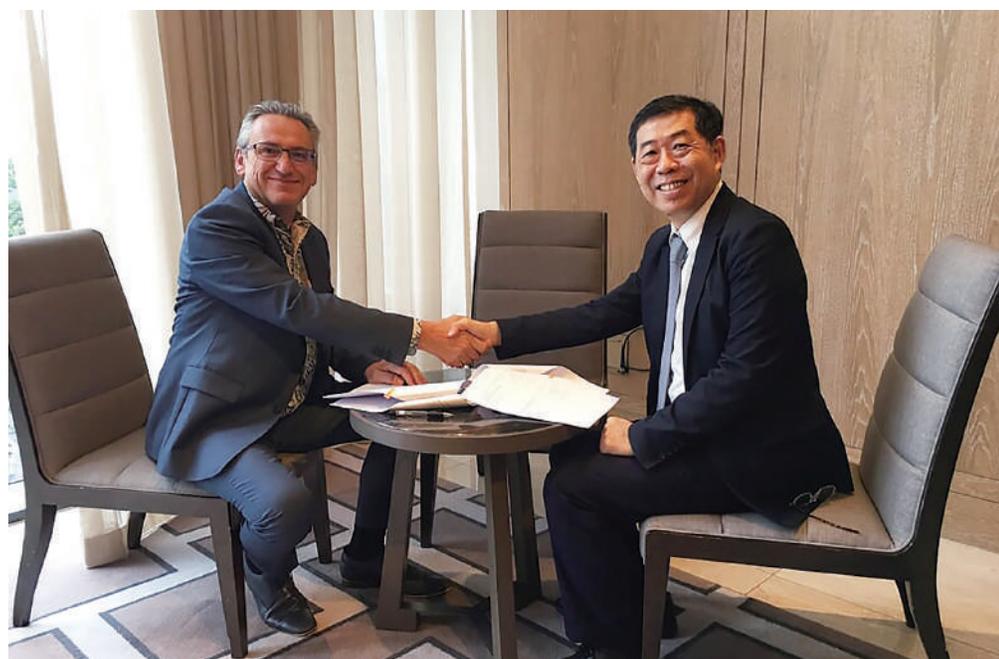


的人也都不見得進入狀況。大概要等到2003年以後，因為SARS的關係，這些新人才比較進入軌道」。當時因為SARS造成很大的衝擊，「那時關於疾管局提出的預算，立法院都會通過申請，那時是疾管局人力、經費最充裕的時候，蓋了很多負壓隔離病房，做了不少事」。<sup>7</sup>

當時疾管局蘇益仁局長推出一個培育人才的方法，李仁智說明，「因為就現在所謂疾管局的防疫醫師，大部分都是公共衛生出身的，整個疾管局具有醫師身分的可能只有兩、三個。可能只有局長、副局長是醫師，其他都不是」。相較於美國的CDC(美國疾病控制與預防中心)幾乎各個都是醫師，可以分駐在世界各地，派到各地去看，所以「蘇局長就跟政府要人，那時候編列30個醫師名額，每年補5、6個，所以現在的防疫醫師陣容比較堅強，補了不少人，慢慢上軌道」。<sup>8</sup>

然而由田野進入機構的歷程，不只在兼顧過去肺結核防治以及慢性阻塞性肺部疾病照護需求的田野工作傳統，新興的威脅也隨之而來。台灣SARS風暴造成最多的胸腔科醫護人員遭受嚴重的傷亡與身處對抗疫病最前線的威脅，帶動了胸腔醫學乃至整個醫療體系的反省，滿足國人健康的需求只靠幾個醫學中心頂著是不可行的，需回歸社區醫療和預防醫學，帶動整體的預防保健體系與公共衛生體系的連結努力，這是胸腔醫學在台灣發展最基礎的價值。

可是當我國防疫機構大幅縮編和改組之後，連結肺結核防治到晚近胸腔醫學發展的照護經驗如何傳承，成為重要的議題。由細胞學診斷連結的肺結核以及癌症篩檢經驗，是胸腔醫學在醫療機構連結社區疾病防治，能夠帶給台灣醫界和社會最珍貴的資產，然而「二十年前大部分的胸腔科醫生，因為肺癌的治療率差，醫生缺少成就感，寧可選擇重症而不想治療肺癌，直到最近十年肺癌治療有效果



胸重醫學會積極參與國際相關網絡。第十七屆理事長林孟志(右)與International Severe Asthma Registry (ISAR)代表Prof. David Price(左)於2019年5月4日Taiwan Respiratory Week簽署合作協議，台灣正式加入ISAR。(胸重醫學會提供)





胸重醫學會持續推動民眾衛教活動不遺餘力。上圖為2019年9月19日舉行「菜瓜布肺」即「特發性肺纖維化」(IPF)記者會。左起：王鶴健、陶啟偉。(胸重醫學會提供)

下圖為胸重醫學會於同一天發起首場戶外認識肺部聲音健走活動。左起：張晃智、林孟志、王鶴健、杭良文。(胸重醫學會提供)



之後才成了顯學」，對照十四年前就已經獲得令人滿意的結核病防治成果，胸腔與台灣醫療社區連結的斷裂與斷層是可預期的。

誠然，癌症醫療代表著生物資料庫等新技術應用方案促成臨床與研究的連結量能，尤其是跨機構的合作網絡鋪陳成為國家精準醫學計畫的基礎，介入性氣管鏡迎向了嶄新的微創手術年代，可是如何在全人照顧的框架下應用生物科技促成醫藥衛生的研究，進而發展足夠的社區連結方案，對抗新興傳染病以及超高齡社會趨勢發展的需求，是胸腔醫學發展最重要的挑戰和責無旁貸的使命！

### 註釋

- 1 蘇維鈞，2016年5月26日，訪談者：盧忻謐。
- 2 蘇維鈞，2016年5月26日，訪談者：盧忻謐。
- 3 蘇維鈞，2016年5月26日，訪談者：盧忻謐。
- 4 索任，2015年9月23日，訪談者：陳好嘉。
- 5 余明治，2015年9月25日，訪談者：陳好嘉。
- 6 余明治，2015年9月25日，訪談者：陳好嘉。
- 7 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。
- 8 李仁智，2015年1月22日，訪談者：郭莉娟。

附 錄

台灣胸腔醫學史年表  
台灣胸腔暨重症加護醫學會歷屆理事長名單

A p p e n d i x

---

## 台灣胸腔醫學史年表

| 時間              | 事件   |
|-----------------|--|
| 1882.3.24       | 德國人 Robert Koch 發現結核桿菌，並在柏林宣告此為結核病 (Tuberculosis) 的病原體。  |
| 1897            | 支氣管鏡之父德國人 Gustav Killian 首先在臨床上運用硬式支氣管鏡，主要用來檢查氣管和去除異物。   |
| 1904            | 美國人 Chevalier Jackson 改良支氣管鏡，增加抽吸管和切片鉗，為增加檢查的照明度，並把光源移至前端。                                       |
| 1915            | 日治時期，成立台灣總督府錫口養生院 (戰後改為台灣省立松山療養院)，為專門收治結核病人的療養院。   |
| 1930            | 德國人 Heinrich Lamm 首先倡議將玻璃纖維用在胃鏡。   |
| 1938.2          | 日本桂重鴻 (Katsura Shigehiro) 教授於台北帝國大學醫學部主持第二內科。  |
| 1942            | 日治時期，成立台南州立結核病療養所 (別名清風莊，戰後改為台南縣立結核療養所，現衛生福利部胸腔病院)。  |
| 1943            | Streptomycin (鏈黴素) 發明後，於 1949 年開始量產用於治療肺結核病人。  |
| 1945.11-1946.12 | 桂重鴻教授留任國立台灣大學醫學院教授至 1946 年 12 月返歸日本。   |
| 1949.2          | 國防醫學院內科學科隨國民政府由上海江灣遷移到台北市廣州街 14 號。   |
| 1949            | 陶榮錦出任省立松山療養院院長。  |
| 1950            | 台灣省政府成立防癆委員會，並將台灣省立松山療養院更名為台灣省立結核病防治院，除在松山設立療養病房外，並設置台北結核病防治中心 (台北市青島東路)、嘉義結核病防治中心，辦理結核病門診及防治工作。 |
| 1951            | 為加強胸腔醫學知識之交流，結核病防治院陶榮錦院長號召胸腔病學者專家創立台北胸腔病例聯合討論會，固定於每週五下午輪流於結核病防治院、台大醫院及陸軍第一總醫院共同研討教學病例。           |
| 1952.8.4        | 蔣宋美齡女士發起成立台灣省防癆協會，號召全民力量，並於隔年發行防癆紀念郵票，投入防癆工作。  |
| 1952            | 戰後國民政府成立的陸海空軍肺病療養院，為最早負責治療肺結核的醫院。  |
| 1953            | 台灣成立 X 光巡檢隊，開始胸部 X 光巡迴檢查。  |



| 時間              | 事件  |
|-----------------|---|
| 1954.12-1955.11 | Mrs. M. T. Marable及Dr. Graub以近一年的時間協助台灣大學附設醫院實驗診斷室的陳瑞三主任，研擬實驗診斷科與醫事技術學系之組織及教學課程。                    |
| 1955            | 台灣各縣市的結核病防治所陸續成立，以開展榮民結核病防治工作。<br>陸海空軍肺病療養院改名為陸軍第一肺病療養院。  |
| 1956.2.20       | 台灣大學奉教育部令准予籌設醫事技術學系。7月，台大實驗診斷科門診檢查室成立，集中檢查一般檢驗項目。8月，台大醫學院醫事技術學系及實驗診斷科正式成立，由宋瑞樓擔任科、系主任。              |
| 1956            | 國防醫學院自上海隨國民政府來台初始，內科原有胸腔病科、心臟科、胃腸科與傳染病科，由陳耀翰負責胸腔病科，並設立心肺功能實驗室，由姜壽德指導。<br>台灣開始試辦全國教育人員胸部X光普查(每兩年一次)。 |
| 1957            | 美國人Basil Hirschowitz正式發展胃和十二指腸的纖維鏡。<br>台灣開始辦理肺結核病人中心登記及免費藥物治療，並實行第一次結核病盛行率調查(每五年一次)。                |
| 1958.1.4        | 台灣省防癆協會改組為中華民國防癆協會，並開設第一結核病防治所，由蔣宋美齡擔任首任理事長，陶榮錦為總幹事。  |
| 1958            | 台大責成陳炯明設立心肺功能研究室，獲中華醫藥董事會(CMB)USD25,000的補助款，購置X光機、多用途記錄機及肺功能多種檢查儀器從事研究。                             |
| 1959.2.12       | 為謀求國際聯繫，促進學術交流，成立美國胸腔醫師學院(ACCP)之國際胸腔病學會(IACPS)中華民國分會，並於台北市青島東路的台北結核病防治中心舉辦成立大會。                     |
| 1959.3.1        | 台北榮民總醫院結核病部(結核病部並先於1958年7月1日開設)先於台北榮民總醫院正式營運前收治結核病人，由星兆鐸擔任結核病部之結核病科主任。                              |
| 1959.3          | 陶榮錦應聘至世界衛生組織(WHO)防癆組擔任顧問。   |
| 1959.7          | 陸軍第一肺病療養院改隸行政院國軍退除役官兵輔導委員會，更名為嘉義榮民醫院，下設仙草、灣橋、鹿滿、田中四個分院。   |
| 1959.11.1       | 台北榮民總醫院正式對外營運。由陳耀翰兼任內科部傳染病科主任，並由謝遠清擔任特約主治醫師兼內科部肺功能實驗室之工作，與姜壽德及姜必寧教官同為該室創辦工作之推動者，潘樹人亦兼任結核病部之胸腔病科科主任。 |
| 1959            | 台灣省立結核病防治院及台北結核病防治中心改組為台灣省立台北結核病防治院。  |
| 1959-1961       | 國際胸腔病學會中華民國分會(尚未立案)創會，由星兆鐸擔任會長，林新澤擔任副會長，陳耀翰擔任總幹事。   |
| 1960.7-1994.5   | 星兆鐸接任中華民國防癆協會總幹事，至1994年5月卸任，任職三十三年。   |





| 時間           | 事件  |
|--------------|---|
| 1961-1963    | 陳耀翰接任國際胸腔病學會中華民國分會(尚未立案)會長，林新澤轉任理事，盧光舜擔任總幹事。  |
| 1962.6       | 台北榮民總醫院結核病部擴大工作範圍至所有的胸腔疾病，正式更名為胸腔部，下設結核科、非結核科、心理衛生教育科。除收治一般胸腔疾病患者之外，並繼續監理結核病患之醫療策劃及管制工作。  |
| 1962         | 日本由町田製作所(Machida Co.)改良Basil Hirschowitz的纖維鏡在日本製造。  |
| 1963-1966    | 楊思標接任國際胸腔病學會中華民國分會(尚未立案)會長，林新澤擔任總幹事。  |
| 1964         | 日本Olympus公司為胃纖維鏡製造出前端裝置照相設備。  |
| 1966.9-1969  | 台大林吉崇奉派到日本東京國立癌研究中心(NCC Japan)進修喀痰細胞診，返台後使痰液細胞學檢查成為肺癌篩檢的重要步驟之一。   |
| 1966         | 日本國立癌研究中心的耳鼻喉科醫師池田茂人(Ikeda Shigeto)改良胃鏡，將管徑尺寸縮小為0.63cm，發明軟式光纖支氣管鏡(FFB)，並於哥本哈根世界胸腔醫學會正式發表，經過些許之改良及臨床的應用，於1968年正式商品化可在市場上被購買。<br>嘉義榮民醫院灣橋分院獨立設院為灣橋榮民醫院，下轄鹿滿分院，專門收治結核病人。 |
| 1966-1969    | 楊思標擔任國際胸腔病學會中華民國分會(尚未立案)會長，黃文鉅擔任總幹事。  |
| 1967.7       | 陸軍第801總醫院改組成立三軍總醫院，並由台北市廣州街遷移至汀州路院區，在國防醫學院內科學系與三軍總醫院內科部之下，設有胸腔病科與肺功能實驗室等正式編制與人員，胸腔病科首任主任為謝遠清。   |
| 1967         | 台灣省防癆局成立，下轄台中、嘉義、台南結核防治院，負全省防癆工作之全責。<br>馬偕醫院在國內首先創設加護病房，把重症的病人集中在一起，配置臨床經驗豐富的醫護人員，一天24小時，終年無休，給予加強治療和護理照顧。  |
| 1968.4.24    | 台大成立內科急救室(內科加護病房)，由高壽龍擔任主治醫師，後由謝炎堯接任。   |
| 1969.8.1-8.4 | 第一屆亞太地區胸腔病大會(APCDC)於日本京都召開。   |
| 1969.11.7    | 國際胸腔病學會中華民國分會正式向內政部取得立案證書，於台大醫院舉辦立案成立大會。  |
| 1969         | 台大林吉崇赴日進修返台時，帶回由池田茂人發明、町田製作所製的軟式支氣管纖維鏡，各大醫院開始逐漸改用支氣管纖維鏡進行檢查。  |
| 1969-1972    | 國際胸腔病學會中華民國分會正式立案後，由楊思標擔任立案後的首屆理事長(並連任五屆理事長至1984年)，由黃文鉅、林吉崇擔任總幹事。   |
| 1971.7.19    | 彭瑞鵬進入台北榮民總醫院胸腔部當住院醫師，開始內科訓練及胸腔專科訓練後成為胸腔科醫師。   |





| 時間            | 事件  |
|---------------|---|
| 1971.11.11-14 | 第二屆亞太地區胸腔病大會於台北國賓飯店召開，楊思標擔任會議長，與會者約350人。  |
| 1971          | 謝遠清於三軍總醫院的加護中心成立吸氣治療中心，並建議公保處增加吸氣治療項目與加強加護病房治療，為國內倡導增進胸腔疾病治療之一大貢獻。  |
| 1972-1973     | 台灣省防癆局實行台灣地區肺結核盛行率調查之便，進行台灣地區第一次大規模的肺癆盛行率調查。  |
| 1972-1975     | 楊思標擔任第二屆國際胸腔病學會中華民國分會理事長，林吉崇擔任總幹事。  |
| 1974-1985     | 台北榮民總醫院盧致德邀請紐約大學(NYU)的Dr. H. William Harris教授來台擔任客座教授，至1985年間，Dr. Harris每年約來台一至兩次進行教學。                      |
| 1974-1988     | 防癆協會支援金門地區防癆工作，十次組隊前往金門辦理結核病普查、複查工作，總計發現823個肺結核病患。  |
| 1975          | 台北榮民總醫院成立胸腔病診斷中心，由日本進修歸國的彭瑞鵬擔任中心主任，診斷結果所需時間由七天減至半天。   |
| 1975-1978     | 楊思標擔任第三屆國際胸腔病學會中華民國分會理事長，陸坤泰擔任總幹事。  |
| 1976.10       | 長庚醫院胸腔內科成立，由李政輝醫師擔任首任主任。  |
| 1977-1978     | 蕭光明到美國紐約大學的貝爾維尤醫院(Bellevue Hospital)進修，回台後於台北榮民總醫院成立肺功能室。   |
| 1978          | 三軍總醫院成立支氣管鏡室。   |
| 1978-1981     | 楊思標擔任第四屆國際胸腔病學會中華民國分會理事長，陸坤泰擔任總幹事。  |
| 1980-1981.9   | 台北榮民總醫院派任王家弘至美國紐約大學的貝爾維尤醫院接受胸腔及重症的訓練，並至哥倫比亞大學(Columbia)新生兒加護病房學習。   |
| 1981.7        | 長庚醫院轉型吸入治療室為呼吸治療科，由英國進修返國後的謝文斌擔任科主任，江玲玲擔任技術主任。為採行三班制，24小時照護病人，開設呼吸治療師訓練班。                                   |
| 1981.11       | 台北榮民總醫院胸腔部成立呼吸治療組，由美國進修歸國的王家弘擔任主任，從與邊苗瑛、邊雲瑛的三人編制開始擴增，日後並開設訓練班培訓上千位呼吸治療師。                                    |
| 1981          | 國際胸腔病學會中華民國分會正式建立胸腔專科醫師制度，每年舉辦一次專科醫師甄審，以培育優秀胸腔病專科醫師，為台灣最早實施全國性專科醫師制度的專科醫學會。                                 |
| 1981-1984     | 楊思標擔任第五屆國際胸腔病學會中華民國分會理事長(至1984年任期屆滿後，方卸下連任五屆理事長的重責大任)，陸坤泰擔任總幹事。   |
| 1982.4        | 台北榮民總醫院開辦第一期的呼吸治療師訓練班，至1994年6月共舉辦十一期後停辦，培訓218員。1994年11月由中華民國呼吸照護學會委辦呼吸治療師儲訓班，至2002年2月27日止，共舉辦十三期後停辦，培訓967人。 |



| 時間        | 事件   |
|-----------|--|
| 1982.7    | 榮民總醫院台中分院成立，10月始正式營運，胸腔內科由江自得擔任主任，胸腔外科由陳志毅擔任主任。台中分院並於1988年獨立為台中榮民總醫院。  |
| 1982      | 日本町田製作所首先發展出可以完全防水的纖維鏡，可整支浸在水中完全消毒。星兆鐸有鑑於生活環境汙染日漸嚴重，肺癌與慢性阻塞性肺病(COPD)日益增加的趨勢，將第一結核病防治所擴大編制，更名為第一胸腔病防治所，以善盡社會責任。   |
| 1983.7    | 台北榮民總醫院成立全國第一個睡眠呼吸實驗室(現睡眠醫學中心)，由自美、加進修後返台的蕭光明負責發展臨床多項睡眠生理檢查及睡眠異常之診療研究。楊泮池擔任住院醫師期間受啟發，開啟之後將超音波的觀念帶入胸腔科，顛覆傳統胸腔科以理學檢查為基礎的診斷和治療模式。   |
| 1983.9    | 謝文斌擔任基隆長庚醫院籌備處的負責人，至1985年4月5日正式營運並持續留在基隆長庚醫院服務十八年之久。   |
| 1984      | 謝文斌邀請加拿大的Dr. Antony Nolan教授和呼吸治療師田國基(Ken Tin)來台擔任客座教授和技術顧問，協助長庚開設二年期呼吸治療師訓練班，為日後成立呼吸治療科、呼吸照護學系奠定基礎。  |
| 1984-1987 | 星兆鐸擔任第六屆國際胸腔病學會中華民國分會理事長，彭瑞鵬擔任總幹事。並於此任期內醫學會更名為中華民國胸腔病學會。   |
| 1985.8    | 高醫胸腔內科成立，屬內科部次分科之一，首任科主任為黃吉志。  |
| 1985.11   | 台北榮民總醫院設置呼吸治療門診。   |
| 1986.3.28 | 配合政府實施的全國性專科醫師制度，國際胸腔病學會中華民國分會更名為中華民國胸腔病學會。  |
| 1986.7-   | 中華民國胸腔病學會創辦季刊《胸腔醫訊》，以促進胸腔醫學之學術活動，並加強會員間的經驗交流與聯繫。至1989年更名為《胸腔醫學》，2003年改為雙月刊，2015年改行電子版，迄今共發行34卷5期。  |
| 1986      | 透過美國在華醫藥促進局(ABMAC)籌募專款設立哈里斯客座教授基金(HWHVP)，由楊思標教授擔任台灣地區委員會主委，組織基金並運作委員會。台大景福基金會為響應此計畫且配合美方基金，特設「哈里斯客座教授專款」，在台灣成立一個相對基金，向各醫院募款，以邀請來台客座教授前往其教學醫院進行臨床教學的示範及指導。中華民國胸腔暨心臟血管外科醫學會成立，第一任理事長由胸腔外科的王丕延擔任、第二任理事長由心臟外科的洪啟仁擔任。 |
| 1987.11   | 第十屆亞太地區胸腔病大會於台北榮民總醫院會議中心舉行，由潘樹人擔任主任委員，彭瑞鵬擔任總幹事。  |
| 1987-1990 | 陸坤泰擔任第七屆中華民國胸腔病學會理事長，彭瑞鵬擔任總幹事。   |



| 時間         | 事件  |
|------------|---|
| 1988.1     | 成功大學附設醫院成立，6月12日正式營運，由成大醫學院的薛尊仁協助成大附醫胸腔內科的建置。   |
| 1988.10.16 | 中華民國臨床細胞學會(現台灣臨床細胞學會)成立，由林吉崇、郭壽雄、彭瑞鵬等人發起，由彭瑞鵬擔任第一屆、第二屆理事長。  |
| 1989.3     | 台灣省防癆局改制為台灣省慢性病防治局，結核病防治單位改名為慢性病防治局、院、所。  |
| 1989       | 三軍總醫院將吸氣治療中心擴編為完整的呼吸治療室，統籌全院的呼吸治療及呼吸器維護管理等，並由吳清平擔任呼吸治療室主任兼任內科加護中心主任。  |
| 1990.4.1   | 中華民國呼吸照護學會(現台灣呼吸治療學會)成立，由王家弘、謝文斌、蔡熒煌等人發起，由江玲玲擔任第一屆理事長。  |
| 1990.11    | 第一屆世界華人胸肺疾病研討會於廣州舉辦。  |
| 1990-1993  | 彭瑞鵬擔任第八屆中華民國胸腔病學會理事長，蔡俊明、蕭光明擔任總幹事。  |
| 1991       | 台中榮民總醫院為台灣最早開始做胸腔鏡手術之醫院，由胸腔外科的陳志毅進行胸腔鏡手術的操作和發展。   |
| 1992       | 台北榮民總醫院開辦氣喘病人衛教訓練班(至2011年，共計75期，972位病人參與講習)，並設備高壓氧艙將高壓氧治療正式納入常規治療。  |
| 1993       | 台大胸腔科開始跨足內科加護病房照護重症病人，原由楊泮池負責，後由徐忠仁接手(至2007年)。<br>長庚醫院於林口加護病房首設專責醫師制，由黃崇旂醫師擔任首任專責醫師。  |
| 1993-1996  | 彭瑞鵬擔任第九屆中華民國胸腔病學會理事長，蕭光明擔任總幹事。並於此任期內醫學會更名為中華民國胸腔暨重症加護醫學會。   |
| 1994       | 美國胸腔學院宣布胸腔科開始進入重症領域，並於訓練過程中納入重症診療的領域。   |
| 1995.2.1   | 為納入重症、加護等領域，中華民國胸腔病學會更名為中華民國胸腔暨重症加護醫學會，並開始制訂重症專科醫師的認證訓練及考核制度。   |
| 1995       | 第三代肺癌的化學治療藥物相繼研發，如：Taxol(汰癌勝)、Taxotere(剋癌易)、Gemzar(健擇)、Navelbine(溫諾平)等，搭配第二代的Cisplatin(順鉑)使用，提高肺癌治療療效且副作用較低，開啟肺癌治療的新頁。<br>全民健康保險開辦後，結核病人治療費用由健保局給付，部分負擔費用由省市政府支付；並實行山地鄉結核病人住院治療補助計畫、慢性開放性結核病人收容管理計畫。<br>由胸重醫學會和急救加護醫學會共同制訂加護病房評鑑制度。<br>三軍總醫院吳清平接內科加護病房主任，率團赴美國哈佛大學(Harvard)、史丹佛大學(Stanford)以及杜克大學(Duke)等附設醫院進行考察。 |



| 時間           | 事件   |
|--------------|--|
| 1996.4.14-17 | 第九屆世界支氣管鏡暨支氣管食道大會(WCB & WCBE)於台北國際會議中心召開，由彭瑞鵬擔任大會主席。   |
| 1996.10      | 在高尚志、蔡熒煌等人協助下，於郭許達擔任理事長任內爭取呼吸器給付的每日費用提升。   |
| 1996         | 行政院衛生署自本年度起推動加護病房的評鑑，內容包括環境空間、儀器設備、業務量、人力配置、人員素質、在職訓練進修等，以提昇醫療品質並減少醫療資源的浪費。三軍總醫院成立胸腔超音波室。  |
| 1996-1999    | 郭許達擔任第十屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長，郭明仁擔任秘書長，林榮祿擔任執行秘書。  |
| 1998.1       | 台灣省慢性病防治局搬遷至台北縣深坑鄉。  |
| 1998         | 行政院衛生署制定改善醫院急診重症醫療計畫，為確立長期呼吸器病患由加護病房下轉之可行性，由蔡熒煌、吳清平與邊苗瑛、李玉春協助後續擬定作業流程、執行試辦等施行。<br>中華民國重症醫學會成立，由丁予安擔任第一屆理事長，由楊泮池擔任常務理事、吳清平和江啟輝擔任理事、蔡熒煌擔任副秘書長。 |
| 1999.7.16    | 台北榮民總醫院啟用封閉系統(close system)式的呼吸治療加護病房(RTCU)，由王家弘進行規劃。  |
| 1999.7       | 配合精省，台灣省慢性病防治局(位於深坑)改制為行政院衛生署慢性病防治局。行政院衛生署另立疾病管制局。   |
| 1999.9       | 長庚大學設立亞洲第一個呼吸照護學系(二年制在職專班)，由蔡熒煌擔任創系系主任。後更名為呼吸治療學系，並改設為大學部。   |
| 1999-2002    | 陸坤泰擔任第十一屆中華民國胸腔暨重症加護醫學會理事長，余忠仁擔任秘書長，鄭之助擔任執行秘書。並於此任期內醫學會更名為台灣胸腔暨重症加護醫學會。  |
| 2000.1       | 林口長庚醫院設立全台灣第一個呼吸照護中心。  |
| 2000.3.10    | 台灣肺癌學會成立，由彭瑞鵬擔任第一屆理事長。   |
| 2000.7       | 在蔡熒煌、吳清平的主持協助下，衛生署健保局推動全民健康保險呼吸器依賴患者整合性照護(IDS)試辦計畫，確立急性加護病房(ICU)、呼吸照護中心(RCC)、呼吸照護病房(RCW)、居家照護四階段之整合性漸次照護，並為國內健保首創前瞻性支付方式，採個管登錄管理模式。          |
| 2000         | 中華民國胸腔暨重症加護醫學會更名為台灣胸腔暨重症加護醫學會。<br>台灣胸腔暨重症加護醫學會完成重症專科醫師正式訓練內容之制定，並改為胸腔暨重症雙專科訓練。   |
| 2001.7       | 新結核病防治體系移撥疾病管制局主責，後並啟用網路通報系統。  |

| 時間            | 事件   |
|---------------|--|
| 2001          | 台大胸腔科開始做肺癌臨床實驗，著重標靶藥物的臨床試驗。  |
| 2002.1.16     | 《呼吸治療法》經立法院三讀通過後公布實行。  |
| 2002.2        | 行政院衛生署慢性病防治局(位於深坑)改制為行政院衛生署胸腔病院總院，台南慢性病防治院改為胸腔病院台南分院，而台中慢性病防治院、嘉義慢性病防治院則分別裁併為衛生署台中醫院、衛生署嘉義醫院。  |
| 2002.3.23     | 台灣睡眠醫學學會成立，由陳濤宏、余忠仁、李宇宙、李學禹、徐崇堯、蘇東平等發起，由蕭光明擔任第一屆理事長。   |
| 2002.7        | 關閉位於台北深坑的行政院衛生署胸腔病院總院，由胸腔病院台南分院升為行政院衛生署胸腔病院，7月26日行政院衛生署胸腔病院於台南仁德鄉掛牌，並進行第一次主管會報。  |
| 2002.10.25-28 | 第七屆亞太呼吸學國際會議(APSR)於台灣大學舉辦，由陸坤泰擔任大會主席。  |
| 2002-2005     | 楊泮池擔任第十二屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長，余忠仁擔任秘書長，鄭之助擔任執行秘書。   |
| 2003.3.15-7.5 | 台灣在世界衛生組織3月15日正式定名嚴重急性呼吸道症候群(SARS)前，出現第一個SARS確診病例，並開始啟動防疫機制。其間因疫情蔓延，故台北市立和平醫院及台北仁濟院附設醫院於4月22日及29日相繼封院，6月疫情趨緩，直至7月5日，由世界衛生組織宣布台灣自SARS感染區除名。 |
| 2004.3        | 由台灣胸腔暨重症加護醫學會、中華民國重症醫學會、中華民國急救加護醫學會共同成立重症醫學專科醫師聯合甄審委員會，並由台灣胸腔暨重症加護醫學會為第一屆輪值舉辦，楊泮池為首屆主席。  |
| 2004          | 台灣加入亞太呼吸學會(APSR)的集體會員(en bloc)。<br>台灣的國家衛生研究院(NHRI)協同台灣癌症臨床研究合作組織(TCOG)之肺癌研究委員會撰寫出版《肺癌臨床指引》。   |
| 2005          | 美國在華醫藥促進局在前主席Dr. Gerald M. Turino的努力之下，重新成立ABMAC Foundation並接手哈利斯客座教授基金，楊思標教授再次受邀成為台灣地區代表。   |
| 2005-2008     | 楊泮池擔任第十三屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長，鄭之助擔任秘書長，古世基擔任執行秘書。   |
| 2008          | 謝文斌獲頒第一屆(2008年度)台灣醫療典範獎。   |
| 2008-2011     | 蔡熒煌擔任第十四屆台灣胸腔暨重症加護學會理事長，陳濤宏擔任秘書長，高國晉、胡漢忠擔任執行秘書。  |
| 2010          | 彭瑞鵬獲頒第三屆(2010年度)台灣醫療典範獎。   |

| 時間              | 事件  |
|-----------------|---|
| 2011-2014       | 李毓芹擔任第十五屆台灣胸腔暨重症加護學會理事長，彭殿王擔任秘書長，王必勝、柯信國擔任執行秘書。   |
| 2012            | 台灣外科醫學會、中華民國心臟學會、台灣麻醉醫學會加入重症醫學專科醫師聯合甄審委員會，與台灣胸腔暨重症加護醫學會、中華民國重症醫學會、中華民國急救加護醫學會共同辦理國內重症醫學繼續教育訓練和重症醫學專科醫師甄審。 |
| 2014-2017       | 余忠仁擔任第十六屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長，何肇基擔任秘書長，古世基擔任執行秘書。  |
| 2015.10.30-31   | 第八屆亞洲胸腔外科聯誼會(ATSC)年會在淡水福容大飯店舉辦，並討論日後組成亞洲內視鏡訓練協會(ASTS)。  |
| 2015            | 蔡熒煌獲頒第八屆(2015年度)台灣醫療典範獎。  |
| 2016            | 鍾欽文獲頒第九屆(2016年度)台灣醫療典範獎。  |
| 2017.4.1        | 健保署為擴大慢性阻塞性肺病的診斷及治療，推動全民健康保險慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案。  |
| 2017.10         | 在余忠仁、蔡熒煌、林恒毅等人的協助下，於余忠仁擔任理事長任內，成功爭取加護病房主治醫師費用提升。  |
| 2017-2020       | 林孟志擔任第十七屆台灣胸腔暨重症加護醫學會理事長。   |
| 2018.11.29-12.2 | 第二十三屆亞太呼吸學國際會議於台北國際會議中心舉辦，由余忠仁擔任大會主席。   |
| 2018            | 陳志毅獲頒第十一屆(2018年度)台灣醫療典範獎。   |
| 2019.12         | 《台灣胸腔醫學史》出版。  |

## 台灣胸腔暨重症加護醫學會歷屆理事長名單

|      | 名稱                           | 任期        | 理事長 |
|------|------------------------------|-----------|-----|
| 第一屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會(1969.11.7正式立案) | 1969-1972 | 楊思標 |
| 第二屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會                | 1972-1975 | 楊思標 |
| 第三屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會                | 1975-1978 | 楊思標 |
| 第四屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會                | 1978-1981 | 楊思標 |
| 第五屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會                | 1981-1984 | 楊思標 |
| 第六屆  | 國際胸腔病學會中華民國分會                | 1984-1987 | 星兆鐸 |
| 第七屆  | 中華民國胸腔病學會(1986.3.28更名)       | 1987-1990 | 陸坤泰 |
| 第八屆  | 中華民國胸腔病學會                    | 1990-1993 | 彭瑞鵬 |
| 第九屆  | 中華民國胸腔暨重症加護醫學會(1995.2.1更名)   | 1993-1996 | 彭瑞鵬 |
| 第十屆  | 中華民國胸腔暨重症加護醫學會               | 1996-1999 | 郭許達 |
| 第十一屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會(2000更名)         | 1999-2002 | 陸坤泰 |
| 第十二屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2002-2005 | 楊泮池 |
| 第十三屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2005-2008 | 楊泮池 |
| 第十四屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2008-2011 | 蔡燦煌 |
| 第十五屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2011-2014 | 李毓芹 |
| 第十六屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2014-2017 | 余忠仁 |
| 第十七屆 | 台灣胸腔暨重症加護醫學會                 | 2017-2020 | 林孟志 |

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

台灣胸腔醫學史 / 盧忻謐, 陳好嘉, 蔡篤堅作. --  
初版 -- 高雄市 : 臺灣胸腔暨重症加護醫學會,  
2019.12  
328面 ; 21x29.7公分  
ISBN 978-986-97140-3-7 (平裝)  
1. 醫學史 2. 胸腔醫學 3. 臺灣  
410.933 108018971

## 台灣胸腔醫學史

History of Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine

發行人 林孟志  
編輯委員 余忠仁、李毓芹、林孟志、高尚志、蔡燦煌、蕭光明、鍾飲文  
(依姓氏筆劃序)  
受訪者 王丕延、王家弘、王鶴健、江自得、江啟輝、余忠仁、余明治  
吳杰亮、吳清平、李仁智、李岡遠、李章銘、李毓芹、沈建業  
林孟志、林恒毅、林道平、林榮祿、林慶雄、徐武輝、索 任  
高尚志、曹昌堯、許正園、郭許達、郭壽雄、陳志毅、陳濤宏  
陸坤泰、彭明仁、彭瑞鵬、彭萬誠、曾望生、黃明賢、楊泮池  
楊思標、楊政達、蔡俊明、蔡燦煌、蕭光明、賴信良、薛尊仁  
謝文斌、謝炎堯、謝博生、鍾飲文、羅志剛、蘇維鈞  
(依姓氏筆劃序)  
作者 盧忻謐、陳好嘉、蔡篤堅  
口述歷史訪談 盧忻謐、陳好嘉、梁妃儀、郭莉娟、蔡篤堅  
執行秘書 劉軒吟  
美術編輯 黃瑪琍  
文字編輯 陳筱茵  
文字校對 郭佳  
出版 臺灣胸腔暨重症加護醫學會、記憶工程股份有限公司  
ISBN 978-986-97140-3-7 (平裝)  
初版一刷 2019年12月  
定價 1,000元  
版權所有·翻印必究



台灣胸腔暨重症加護醫學會

地址 台北市中正區重慶南路1段57號6樓之3  
電話 07-735-3917  
傳真 07-735-3147  
E-mail [tspccm.t6237@msa.hinet.net](mailto:tspccm.t6237@msa.hinet.net)  
網站 <https://www.tspccm.org.tw/>



記憶工程股份有限公司

地址 台北市中山區渭水路20號4樓  
電話 02-8772-1168  
傳真 02-8772-1167