

上醫醫國

台灣大學發育生物學與再生醫學研究中心
總編輯/顧問 謝豐舟 教授

【前言】

「上醫醫國」，不是叫醫生去從政、去選總統，而是「讓一種疾病從台灣消失或減到最少」；在我自己三十年來的行醫歷程中，總是抱著這樣的基本心態。

我的父親，謝伯潛醫師，終其一生日夜都以病患為念，他的生活沒什麼娛樂或消遣，整天腦中想的都是如何吸收新知，增進醫療知識和技術來服務更多的病患，不是為了賺取更多的錢財，而是一種使命感。

雖然我沒有接手父親的醫院，將之發揚光大，而是選擇了在台大醫院當婦產科教授，然而藉着「上醫醫國」的想法和實踐，我不只照顧了台南地區的病患，更及於全台灣。B型肝炎，唐氏症，地中海貧血，先天性畸形，乳癌，都有了全面性的對策。我想，我用我的方式延續了父親一生以服務病患為念的心願。

我之所以能夠長年專心致力於這種上醫醫國的工作，除了父親以身作則的深刻影響之外，他在各方面無怨垂悔的默默支持，讓我能夠克服人和事的重重險阻障礙，達成理想。

如果，本文所述的「上醫醫國」醫療工作，嘉惠了台灣人民，那麼，父親應該會覺得我沒有辜負他的期望吧！

謹以此文，做為對父親的感念！

有了年歲，對疾病的看法早不再停留在「來一個，醫一個，多多益善」的思維，而轉為思索「是否能找到預防、篩檢，或是治療的方法，使一種疾病不再發生，或能早期發現及時治療，或是發病後有效地根治」；這樣的思考，我稱之為「上醫醫國」。

「上醫醫國」，不是叫醫生去從政、選總統，而是「讓一種疾病從台灣消失或減到最少」；在我自己三十年來的行醫歷程中，總是抱著這樣的基本心態，一項一項地去做，由於環境的需求與機緣，倒也完成了好幾種疾病的「上醫醫國」工作。

上醫醫國之一：B型肝炎

B型肝炎是台灣的國病，台灣人的帶原率高達15~20%，雖然經過二、三十年的努力，迄今對B型肝炎的帶原及活動性B型肝炎，還是沒有確實有效的治療方法；事實上，解決B肝的真正關鍵在於阻斷出生時的母子垂直感染。

1974年，筆者離開台大到台北護專，在醫療工作之餘，偶然看到教細菌學的王貴譽教授買了一台可以檢查「澳洲抗原」的電泳儀器，他正愁根本沒有肝炎的病人可供檢查；我建議他，不如用北護最多的孕婦來研究一下懷孕婦女及新生兒B型肝炎的情況，兩方一拍即合，立刻進行。

很快地，我們注意到孕婦的帶原率高達15%，有趣的是，新生兒追蹤三個月後的帶原率也很高，但新生兒帶原與否，與父親的帶原情況、哺乳與否及生產方式，看來並無關聯；於是，我們大膽推論—B肝的傳遞，主要是經由出生時的垂直感染。隨後，我們在微免學會的年會中進行報告，論文並刊登於該會學刊。

由於這項前瞻的研究，Beasley先生找上我，提議進行B肝免疫球蛋白(HBIG)的雙盲大規模實驗。在北護同仁的全力協助下，這項實驗順利完成，證實了「在出生後24小時給予HBIG，可以有效地阻斷B肝的垂直傳遞」。

這項實驗開啟日後整個台灣B型肝炎防治的契機。目前，所有孕婦在產檢時即確定她的B肝帶原情況，HBcAg陽性者之新生兒在出生後24小時內給予HBIG，加上新生兒均接受B肝疫苗，使1984年以後出生者的帶原率，已下降到世界水平的1%。

由於機緣巧合，在台灣B肝防治史上，筆者得以上醫醫國地參與了關鍵性的工作。

上醫醫國之二：唐氏症與地中海貧血

身為婦產科醫生，母子均安是我們工作的最高目標；然若母子均安，新生兒卻罹患唐氏症，自令人有天大的遺憾。唐氏症既不能靠疫苗預防，也無治療方法，惟一辦法是透過產前診斷，即羊水檢查來預防。

要拿到羊水，就得做羊膜穿刺；三十多年前，要在懷孕四、五個月的孕婦肚子上戳一針，可是天方夜譚，別說孕婦不接受，事實上要怎麼做，我也不太知道，因前輩們沒人做過。即使能抽到羊水，如何把胎兒的細胞培養起來，分析其染色體更是一門挑戰，在當年，細胞培養可比登天還難。

但在「一定要解決唐氏症」的企圖心驅策下，慢慢地摸索到羊膜穿刺的要領，又到紐約學習羊水細胞培養染色體分析及遺傳諮詢；在1984年之後，羊水細胞的染色體檢查已然成熟。透過學會及衛生署的推廣，一批批的婦產科醫生來見習羊膜穿刺，夠水準的羊水檢驗室也漸普及，使羊膜穿刺及羊水檢查不再是夢想；1988年之際，台灣高齡孕婦接受羊膜穿刺的只有7.5%，到了2000年已高達75%。

不過，高齡婦女的羊膜穿刺率即使達到100%，仍未能解決唐氏症嬰孩的問題，因80%的唐氏症兒來自非高齡婦女，佔孕婦的90%以上，要每人都接受羊膜穿刺，實務不可行，也不合成本效益；於是，如何在非高齡孕婦中，把危險者篩選出來接受羊膜穿刺，就成了解決唐氏症的最大挑戰。

80年代之後，學者漸漸發現，透過母血中某些標記的檢查，可有效篩選唐氏症的高危險群，接受羊膜穿刺；90年代初，這項方法已趨成熟，我也決定在台灣全面推廣，根本解決唐氏症的問題。

這種篩檢需要複雜的運算，得知道每周孕婦血中 α -Fetoprotein及 β -hCG的正常中位值，還要針對孕婦的體重加以調整；問題是這些正常值的資料，台灣人都付之闕如，要一項一項建立，至於這套方法在台灣人身上是否同樣有效，也沒人有把握。

我逐項摸索，終於找到各項正常值及適當的調整方式，將國外的運算軟體修訂到適合台灣人使用；透過周產期醫學會及試劑公司的協助，建立起可供全國婦產科醫生使用的篩檢通路，更在衛生署的研究計畫資助下，建立包含十二所醫學中心的台灣唐氏症研究群，評估篩檢成效。

透過全面的教育與推廣，這項篩檢工作很快地在三年內普及到全台灣，使唐氏症的活產率從1993年至1995年間，急劇地下降70%；估計每年減少200位唐氏症兒，即每年至少200個家庭免於產下唐氏症嬰孩的長期負擔。

至此，經由羊膜穿刺的建立與推廣，加上唐氏症母血篩檢工作的完成，唐氏症這個造成智障最常見的疾病，終有了「上醫醫國」的解決方式；隨著更先進的篩檢方式陸續開發，篩檢檢出率已由70%提升到90%以上。

唐氏症之外，地中海貧血這些基因疾病也是我開始當住院醫師時，就覺得必需尋找徹底解決方法的疾病。地中海貧血是台灣最普遍的隱性基因疾病，每100個人就有5個人帶有地中海貧血的隱性基因，其中4人是甲型地中海貧血帶因者，1人是乙型帶因者；故台灣每年約有120個重型甲型地中海貧血，和十幾個重型乙型地中海貧血。

甲型者出生後無法存活，但因胎兒水腫，60%的產婦會有嚴重的併發症，包括出血、產道受傷、毒血症，生產時場面的慘烈，更令人不忍卒睹〔圖6〕；乙型者出生後，則需接受長期輸血或骨髓移植。與唐氏症相較，其基因的檢查更高難度；不過，透過各種檢查方法的建立，從胎兒採血到分子生物學的檢查，地中海貧血的產前診斷也逐漸成為可能。

首先，我們產前診斷的對象，限於已生過一個發病子女的孕婦，但如此一來會漏掉大部分的病例，而如何進行全面的篩檢則是成敗的關鍵。幸運的是，地中海貧血帶因者的紅血球平均體積(MCV)較小，大部分在80fl以下，故我們從產檢下手，每位孕婦一定要接受的CBC檢查，就有MCV這一項；只要MCV小於80fl，就檢查其丈夫的MCV，假若兩人的MCV都小於80fl，則轉送特定醫院，確定兩人是否為同型的地中海貧血帶因者；若是，則可接受產前診斷。

在將地中海貧血篩檢，整合到例行產前檢查的策略實施之下，甲型地中海貧血所致的胎兒水腫情形，在台灣目前已近絕跡，以致偶有病例，許多醫生幾乎無從診斷，因他們根本未曾見過這種病例；至於乙型地中海貧血，每年仍有幾個新病例，不過明顯是篩檢工作的漏網之魚。

上醫醫國之三：先天性畸形

除了唐氏症、地中海貧血，更大宗的是胎兒結構上的異常(structural anomalies)；腦部、顏面、四肢、內臟.....，每個器官都可能出現結構異常，小致唇顎裂，大到連體嬰；微小的異常可於出生後矯治，但厲害的缺損可是大問題。

以忠仁、忠義這對連體嬰的分割為例，當年轟動全台；近年，台灣卻看不到誰又生了一對連體嬰的新聞，這不是因台灣不再出現連體嬰，而是在子宮裡及早就被發現，做了取捨；不像從前，胎兒像個躲在「黑色塑膠袋中的小病人」，看不見也不會講話，一切都要在出生後才揭曉，但往往也來不及了。

由於科技的進步，帶來了救星—超音波。1973年，筆者初入台大婦產科，就跟著陳哲堯教授摸索超音波在婦產科的應用；從對胎兒一無所知，到逐漸能辨別正常、異常的胎兒，並陸續完成台灣人「胎兒的生物測量」數據(fetal biometry)，以之做為診斷標準。接著，透過一次次的推廣教育，讓全台灣的婦產科醫生都能做超音波「胎兒篩檢」；於是，報上便再沒有連體嬰出生的新聞。

事實上，目前台灣婦產科醫生的水準，已可在五個月時，把胎兒的法洛氏四合症(Tetralogy of Fallot)這種高難度的先天性心臟病診斷出來；要知道，五個月的胎兒心臟只有雞心大小，要看出四合症的肺動脈狹窄，真不是易事，而台灣的婦產科醫生辦得到；當然，最嚴重的先天性心臟病如單一心室，反容易看出。

先天性心臟病的發生率為千分之八，即約每一百個新生兒就有一個，算來台灣每年會有近3000名新病例；不過，近來在婦產科醫生把關下，數目大大減少，剩下的皆為較輕症的心房中隔或心室中隔缺損，使專做先天性心臟病的外科醫生自喻「恐龍」，因病例愈來愈少，他們可能得轉業了。

先天性缺損的病例約佔新生兒的3%，而超音波的普及讓許多缺損在懷孕20周前即可看出；但並不代表就必須中止妊娠，許多較輕微的情況，在確定沒有染色體異常後，可在出生後做相當良好的矯治。由此，一個新學門「胎兒醫學」也因而誕生。

上醫醫國之四：乳癌

這幾年，乳癌已成為婦女健康的一個重要議題，每年台灣就有6000名乳癌新案例；一不小心，就又聽到辦公室裡誰的親戚罹患了乳癌。

台灣的乳癌情況具有二個特點：(1)相較於歐美，似有發病年齡較早的傾向，(2)台灣的乳癌在初診斷時，第一期的案例只佔30%，相較於歐美第一期案例佔60~70%，診斷顯然必需提早。事實上，第一期乳癌的治癒率可達95%，只要把第一期病例的比例由30%提升到60~70%，則毋需發明任何新療法，就可使乳癌的預後大幅改善。

問題是，如何提升早期診斷率呢？以「上醫醫國」的思維，我採取了下列四線作業—

1.第一線：婦產科醫生每年為婦女進行子宮頸抹片時，以觸診及乳房超音波為婦女做乳房檢查。

2.第二線：在較具規模的醫院設立乳房影像檢查室，由放射科醫師或有經驗的外科、婦產科醫生主持；第一線發現有問題之病例可轉診至此，由醫生利用各種影像工具，如超音波、乳房攝影、MRI、PET，必要時再加上抽吸細胞檢查或切片，確立診斷。

3.第三線：必須手術的病患，由外科醫生施行lumpectomy或MRM。

4.第四線：必須化學治療的病例〔術前或術後〕，由腫瘤科醫生予以診療；放射科醫生、病理科醫生、醫學遺傳專家及社工人員，也提供必要的參與。

台灣每年有五百萬婦女需做乳房檢查〔30歲以上者〕，惟賴屈指可數的幾個乳房外科醫生，絕對無法達成提升早期診斷率的目標。因此，我自2004年起，全面地以各種方式包括教育課程、光碟片……，訓練婦產科醫生乳房觸診及超音波檢查的能力。並在台大醫院超音波科，舉辦每期三個月的訓練，讓有志於此的醫生能在影像、病理及治療方面有完整與深入的認識，回到地方醫院成為乳癌篩檢的主力。

另外，更與婦產科學會合辦為期一周的訓練，使第一線醫生能在短短一周內，獲得一些必要的診斷能力；目前，二種訓練課程都已順利進行。兩、三年內，這些第一線的螞蟻雄兵，將很快地使乳癌篩檢迅速普及，使第一期的病例由目前的30%提升到70%，達到「上醫醫國」的理想。

上醫醫國之五：以微陣列預測癌症預後

疾病治療方法之所以進步遲緩，其中的一大原因是一一種疾病其實包含好幾種疾病在內，例如本態性高血壓，其實可能包含幾種不同病因的高血壓，只是目前的科技分辨不出來，因此我們只能將之視為一個病—本態性高血壓，給予同樣的治療。可想而知，這樣的治療只能有對一部分的病患有效。

又如精神分裂症，可分為幾十種不同的精神疾病；理論上，治療方法應該各有不同，只是目前醫學界仍無法區分，而無法進行個別的治疗。

以胃癌來說，我們利用微陣列(microarray)，對通常預後不是很好的胃癌做疾病細分類。胃癌治療的最大癥結，在於第二期、第三期病人施行根治性胃切除(curative gastrectomy)之後，有的病人可以存活，有人則在二年內不治；一樣的手術，結果卻無法預測。

因此，我與台大外科陳炯年醫師自2000年始，嘗試以microarray解決這個問題。歷經五年的努力，終在2005年於《Journal of Clinical Oncology》，發表以微陣列預測胃癌手術預後的論文；使用微陣列的技術，我們可成功預測第二期及第三期病人手術之預後，當然對預後預測為不好的病人，我們可再給予某些輔助性療法，以改善其預後。

雖然，這只是疾病細分類的一小步，不過，絕對是整個醫學發展的大方向。

上醫醫國式醫療工作的達成，不僅僅是新的醫療科技的運用，更需要如何讓社會大眾接受，還有種種實務的考量，例如，政府的配合，人員的培訓，費用的着落，效果的評估……都需要適當安排。同學們，往後在習醫和行醫的生涯中，也許可以嚐試者以上醫醫國的角度去看待疾病。

謝伯潛醫師略歷



謝伯潛醫師於主後1916年9月16日出生於台灣台北大稻埕。他出身醫學世家，父親謝唐山畢業於台北總督府醫學校，係台灣第一位本土外科醫師，開設順天外科醫院並曾擔任台北醫師會會長，馳名杏林。母親李如玉乃李春生先生之孫女。

李春生先生是推動台灣茶葉行銷國際之先驅，更是台灣早期的基督徒。他自許為思想家，著有多本極富哲學性的著作。台北的李春生紀念教堂即為其後裔捐贈。伯潛醫師共有十位兄弟姐妹，排行次男。

伯潛醫師國小就讀台北太平公學校，中學就讀台北第二中學校(即今日成功高中)，而後於台北醫學專門學校研讀六年。1938年畢業後，隨即進入台大婦產科醫局服務。其間不僅累積實務經驗，精熟剖腹開刀等臨床技術，更取得台北帝國大學醫學博士學位。

大學醫局服務五年之後，伯潛醫師與妻謝傅淑娥移居台南市，在戰火中，兩人胼手胝足，成功地在台南市開創婦產科醫療的新氣象。開業六十餘年間，診治了不計其數的孕產婦，接生了成千上萬的新生兒，可以說是當時台南、嘉義及高雄地區首屈一指、聲譽最為卓著的婦產科名醫。伯潛醫師對二次大戰之後，台灣南部地區婦產科醫療的貢獻和成就，直至今日仍為眾人所愛戴稱道。

1992年他創立「謝伯潛醫學教育基金會」，以一己之力，贊助相關機構和學校，提升台灣醫學教育和婦產醫療的品質。

伯潛醫師共育有五子二女，長子謝豐舟繼承父志，任台大醫學院婦產科教授，現為台灣大學名譽教授，作育英才無數。在台大服務四十餘年間，開創台灣的超音波醫學，高危險妊娠診療以及產前胎兒診斷，為台灣婦產科醫學開創新頁。

次子謝東龍、三子謝明憲、四子謝奇璋、么子謝孟峰亦皆承襲衣鉢，行醫不遺餘力，在醫療體系下善盡職守，奉獻所學。長女謝富美及次女謝佳珍均畢業於名校，女婿黃輝雄、蔡明道皆出身於台大醫院，在地方執業，頗富盛名。

伯潛醫師秉性謙和、氣宇軒昂、一表人才。行醫六十餘年來，秉持「視病猶親」的信念，仁心仁術、濟世利人。作為父親，他嚴厲而溫柔敦厚；作為醫者，他嚴謹而滿腔熱忱；作為基督徒，他堅定而柔情謙卑。伯潛醫師不僅是一位良醫、一位虔誠的基督徒，更是後輩子孫最尊敬、感佩的父親、阿公。

今年10月18日，伯潛醫師因高燒連日未退，前往台南市立醫院就診。爾後因住院多日併發感染，遂於2014年12月9日下午5時40分，安息主懷，享年100歲。

伯潛醫師一生對社會的奉獻、對醫療的熱忱、對家人的關愛正是基督徒的美好見證，定會永遠存留在世人的心中。

給醫學生的二十封信

給醫學生的二十封信

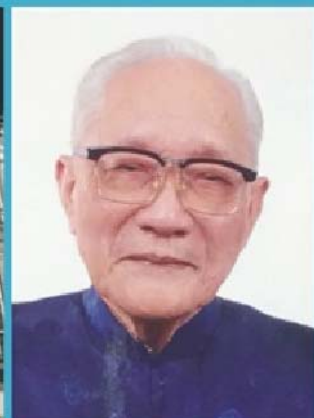


與醫學生在二號館喝咖啡

2005



謝伯潛醫師與其所創立的謝緯義人科醫院



謝豐舟

謝伯潛醫學教育基金會 印行

2014

謝豐舟

可提供此書一百本，供讀者索取

2005年「給醫學生的二十封信」首次問世，並於2010年9月再版。其間5年，一共六刷，每刷一千本，由謝伯潛醫學教育基金會贊助印製，免費分送全國各醫學系學生。此書內容在網路上也流傳甚廣，對台灣醫界也許有些許影響與助益。本書2010年再版時加入了「Note in 2010」來呈現從2005年到2010年之間大環境的改變，以供同學比較參考。

2011年2月1日，我正式退休。2013年3月，因應網路社群的崛起，我改以臉書做為與醫學界溝通的工具，效果似乎更大。2014年九合一大選時，我透過臉書，對柯P的當選台北市長，也盡了一點力量。

2014年12月9日，我父親謝伯潛醫師以百歲高齡過世，走完人生的路，回歸天家。他是一個好父親、好醫生、好基督徒。謝伯潛醫學教育基金會特將「給醫學生的二十封信」再次出版，分贈各界，以為紀念。

豐言豐語
迎接生命的一雙手

謝豐舟臉書

2014.12.27

41