



6-1-1995

Medicine in Taiwan: Towards the Future

Tzu-Min Kao

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

Recommended Citation

Kao, Tzu-Min (1995) "Medicine in Taiwan: Towards the Future," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 23: Iss. 1, Article 5.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1966>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol23/iss1/5>

This Special Issue is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact twpmrscore@gmail.com.

我國醫學的未來取向

高資敏醫師

台南市立醫院名譽院長

已接近廿一世紀了，中古醫術，原始巫醫，竟能與現代醫學並存於台灣。政府以執照准許將中古醫術施諸於現代人；而對原始巫醫在廟宇等角落公然治病，也未加取締。民眾似乎也樂於有多樣選擇。醫學觀念何以如此混淆？實值得我們由歷史去追溯，並省思我國醫學的未來取向。

原始醫療

人類自存在伊始，很顯然就為疾病所纏。而人類也本能地尋求解脫疾病之道，這也就是人類醫療行為的原始開端。

在上古時代，科學未萌，而神權至上。先民相信所有一切自然人事的變化都受制於無所不在之神祇。水災地震是神譴，而人受疾病所纏則為鬼神附於身內作祟所致。這一迷信的疾病造因，就為人類所篤信的上古病理 (Paleo pathology)。本此上古病理，診斷疾病是依賴祈求問神，也就是所謂的「卜疾」，而治病則是咒符趨邪，祭典趨魔之類。由我國殷商甲骨文字的卜辭中，我們可以看出在殷代所有的醫療業務都是由巫祝來包辦。說文上：「占者巫彭初作醫。」世本曰：「巫咸為堯帝之醫。」我國的第一位醫師是巫，這與巴比倫 (Babylon)，古埃及等的古代記載是一樣，也就所謂巫醫 (Witch doctors)。根據我國的象形字，古代醫學是寫作「醫」，此字上頭的「𠂔」是惡魔的形相，而下頭的「巫」是指以驅病魔為職業者。古之醫師乃是驅鬼捉妖者。後來由「醫」進步致「醫」表示了醫學的進步。草藥的逐步發現，而又認為酒為百藥之長，故以「酉」，職代了「巫」。而醫師也由捉妖者而成賣草藥的郎中了。

我國的古代巫醫算是相當保守，他們的醫療行為大致是以祭禮念咒之類，以今天看來也勉強可說是心理治療。但在其他外國原始巫醫也有相當越份的。最近在波希米亞 (Bohemia) 發見一萬年前的人類頭骨，顯然被做過切開頭蓋骨的手術。在秘魯、英國、法國等地也發覺古時代所作環錐頭顱的證據，這些開腦術，是巫醫為了驅走潛伏在病人頭顱內的惡魔而做。這些可憐的病人可能患有癲癇，也可能僅僅埋怨頭痛而已。但經開腦後，大致逃不出魂斷身亡的命運，這些巫醫的作法，不是醫病，而是致人於死地。

在原始時代，巫醫對醫術的傳授方法，現在只能加以臆測。這些巫醫，執行醫業是藉著神權，其授徒也必是假託神意，不隨便傳道，以維護其特權。巫醫在原始時代，是否由最優秀的人材充當或由一些既不會打獵，也不會捉魚的落伍者所權充，現在已不可考了。

巫與醫的分道

我國開始以藥物治病比其他古文明國家早些。神農嘗百草之說，其可靠性尚待商榷。但以古譜之記載，殷代宰相伊尹著有湯液論，似為以藥物治病之首創。我國較其他國家顯然較早否定巫醫之價值。在周代醫家扁鵲已斷言：「信巫而不信醫者不可治」。我國自周以後巫醫就分道了，雖醫家不再兼差神道妖術，但巫祝卻始終還兼醫療以惑眾。時至今日，在臺灣乩童醫病仍然盛行。醫學自從放棄了神權迷信，首先嘗試建立自圓其說的玄學「醫理」。科學萌芽以後又放棄玄學，而逐漸從科學實證的路上摸索前進。

在西元第二世紀希臘出現了一位偉大的醫學家蓋倫 (Claudius Glen, 130 - 200 AD)。蓋倫博覽醫典，又富有敏銳的判斷力，他經由實驗而獲得很多醫學科學的初步智識。蓋倫留下醫學著作甚多，他對人體解剖及生理已有相當具體描述。在醫術方面，他也嘗試腦部手術過。蓋倫為西方醫學開創了科學的方向。在大約同一時代，我國東漢三國時代，也出現了一位偉大的醫家華佗。從後漢書記載，華佗也具有相當人體解剖及生理知識，他進而知道麻醉及外科手術，他也精於方藥及針灸。華佗與蓋倫是中西二大醫家，且幾乎誕生於同一時代。然而自蓋倫之後，西方的醫學雖也經很多波折，但逐漸走向正確的科學大道。每一時代都有去陳創新，而累積推演為今天的現代醫學。但我國在華佗之後，雖也有偉大醫者輩出，但都像華佗一樣，如曙光之乍現即逝未能影響傳統，而我國醫學始終陳陳相關，在陰陽五行的雲霧中，渾渾噩噩的過了一千餘年。疾苦的民眾所奢望的春滿杏林，只是「華佗再世」的復古，竟沒有往前的瞻望。

科學取代玄學謬論

醫學捨棄巫術以後，西方的醫學僅經由短暫的玄學就探索到了科學之道，而我國的醫學卻長久停留在陰陽五行的玄學階段。在玄學迷霧中，漢代的張仲景曾為中國醫學史發出一道科學的曙光，張氏所著的「傷寒論」俱有相當程度的科學實證，在同一時代的西方醫界恐無一書可與匹敵。傷寒論中用麻黃頗多，現代藥理已從麻黃 (Ephedra Sinica) 分析出 Ephedrine，證明確對氣喘、乾草熱等有特定之藥效。張氏特別註明修治麻黃必須去節。麻黃節與麻黃節以外部份的作用相反，為充分發揮麻黃的藥效，去節是須要的。這一點也已為近代藥理分析實證。日人大塚敬節推崇傷寒論「不受道教之影響，不受五行之支配」。可惜自張氏以後，我國的醫學就為陰陽五行所支配達一千六百年之久。

玄學是一種不經實證，自圓其說的理論，強調信仰及對威權的崇拜。科學是經實證而追求真實，注重懷疑與批評的精神。因而，科學推陳出新，力求完善；而玄學千古不易，安於現實，甚至以古為貴。在中古時代，以玄學為依據的醫家，的確享受了相當的威權，他們自圓其說，而感到自我滿足，對病家又易於說服，顯示其君臨之姿態。相反地，科學在萌芽之初，依科學實證的醫家，自感知識之淺薄，而病家也對醫家沒有信心，醫者地位只能與一般工匠之流並列，而不能有儒醫之尊。在古代各國都有不同醫學的玄學理論，但在懷疑與批評之下，紛紛被拋棄，而逐為科學所取代。我國的陰陽五行之說，則至今仍與現代醫學科學並列。依據玄學在古代醫學，仍可合法施行於病人。

醫學教育的引導

西方的醫學走上科學，而我國醫學則抱守玄學，此演進與二者的醫學教育方式有密切關係。西方的醫學教育很早就採取一種公開的方式，期望其傳佈而影響遠及；我國的醫學教育則採取較保守私授的方式。蓋倫氏在世時已開始類似學院式的傳授學生，他旅行各地，做精博之演說，他著作甚豐且各種譯本傳留至今。其理論也影響及後學。甚至，千年後之哈維氏（William Harvey 1578 - 1657 英國醫生）也多少受其影響，因而有人體血液循環系統之發現。華佗只限於私受徒生，其徒弟有吳習、樊何、李富之等，但他們所傳的似只限針灸等之皮毛，而對生理解剖及外科切開之要旨則告失傳。華佗著作也未留傳，我們所有的恐怕只是後漢書及三國志所列舉華佗醫論的病例了。到了清末，在哈維氏確定人體血液循環系統四百年後，我國醫界猶相信上、中、下的三焦說，不能不令人長歎！

在公開的教育方式中，公開討論自然有互相問難之舉，自有思考判斷之產生。在我國保守秘授式，則注重對師之絕對崇拜，拜師禮之隆重也在強調此點，結果學生在唯唯諾諾之中，只能全盤吸收，不敢有質疑，違論創見。何況很多師者或秘而不傳，或只傳一些小技，因而也有人相信我國醫學在古代是最發展而逐漸失傳。至今，國內報紙還有尊古法泡製的中藥宣傳。在這種教育方式下，陰陽五行說也就代代相傳千餘年。至今考試院的中醫師考試，還是以金匱要略，湯頭歌訣之類來出題與答題。崇古之下，古籍所載，竟被奉為主臬。

科學的精神，就是孔子所說「不知為不知，是知也」。過去科學的醫學當然有很多「不知」之處。時至今日，我們仍有很多不知之處，如有關癌、愛滋病之病因及治療。玄學的醫學則自始就無所不通，任何疑難之症，在玄學為依據的醫家都可說出道理，也都可開出藥方來，至於病人是否得救或致死，因沒有病理解剖可追究病因，也沒有統計來推斷療效，也就無從獲知了。

醫學教育在玄學為依據的醫術是相當容易的，幾乎人人都可學通。玄學的醫術，表面似是神秘難解，其實只是荒謬欺人，如把脈一術，按腕上之所謂尺關寸而可察所有五臟之病，可說玄之又玄。對女兒身，則又本男女授受不親之義，也可藉紅線自閨房牽出，醫家只按紅線也照樣可斷症給處方，醫者診金照收，而紅顏自然是命薄如西山了。在這種「人人可學醫且人人可出師」之情況下，過去也沒有所謂醫學教育之考核，也沒有醫師考試之類，也自然沒有缺乏醫師的情形發生。此種醫學教育可以說是言而無物且是相當輕鬆的。

相反地，早期西方的醫學教育史是相當艱難悲壯的。為師者不論中外都希望樹立自己的權威。在玄學之下，一切自圓其說，談不上是與非，但科學只論是非，是不顧情面。學生在「吾愛吾師更愛真理」之下，往往必須在師嚴與道尊中掙扎。舉例來說，在十九世紀，一位維也納婦產科診所助理醫師 -- Dr. Ignaz P. Semmelweis，他由統計發覺產房的孕婦死亡率高達 12.24%。他追究原因發現了醫學生在做了屍體解剖後就到產房來，用其不乾淨的手來接生。他研究後發明以氯化鈣溶劑洗手，經多此洗手之舉，孕婦死亡率在一個月中降為 1.20%。可惜當時婦科主任 Professor Kline 拒絕接受此一新知，Dr. Semmelweis 發表其論文後，因遭詬難非議而引發神經錯亂。他死於 1865 年，只活了 47 歲。此外，傳統與創新也常引起不幸的衝突。再舉一例來說，一位美國牙醫師 Dr. Horace Wells 辛苦研究實驗證實了 N_2O

可做麻醉劑，但當他以此新知在波士頓公開傳授給一群醫師，可惜現場實驗意外失敗，竟遭群醫之嘲笑，他對此次失敗悶悶於懷，於1948年自殺身死，死時年方33歲。

一件醫學新知的發明率多歷經辛苦，且新知公諸於世，復不易為人所接受，因為科學本身就必須有懷疑與批評。上述的 N_2O 笑氣，早在1768年就為英國化學家 Humghry Davy 所發現，他當時才20歲，他很正確的預測 N_2O 可用做麻醉劑，直到1845年才為 Dr. Wells 實驗證實，又經一段時間才為一般臨床家所使用。但不久又有了更好的麻醉劑產生，而此劑又被淘汰了。Dr. Poul Enrich 經過了 606 次實驗，才在1910年發明了 Salvarsan 是抗梅毒的特效藥，但在1928年 Alexander Fleming 在麵包黴中發現了 Penicillin，後來此抗生素就完全取代了 Salvarsan。今天的醫學生恐怕鮮有人知道歷經辛苦的 Dr. Enrich 了，科學的去舊迎新本無人情味可言。在今天的西方醫學院所教現代醫學知識，在幾年內其中很多資料都將為新知所取代。每一年都有很多新版的教科書出版。而高舉玄學的醫學，如黃帝內經，湯頭歌訣等，可做為永久的教科書，歷經千年而不變，由此可見前者是千辛萬苦，而後者卻是一勞永逸。但分別的是前者實質地貢獻人類，而後者是富了醫家，害慘了千萬生靈。

以科學為本的醫學，逐漸樹立了生理、解剖、生化、病理等基礎醫學，而在臨床方面也漸形成專科之分立。至於以玄學為本的醫學，以陰陽五行之說，完全排斥科學。前者的教學要各科的師資，逐漸形成了有著不同教室所組成的醫學院，後者的教學只要一位教師就可傳授，因此始終沒有成立專業學院的實際須要。在解剖學家 Andreas Vesalius 著的人體解剖學（公元1543年出版）內中畫頁，就描畫出解剖教授在近百人前公開解剖屍體並教學的情形。而我國的醫學傳授直到十九世紀尚在私授秘傳的情況。我國的第一家醫學校是在1866年成立於廣東。這一家規模很小的醫學校是由西洋傳教師所辦，所教是科學的醫學。

西方很早就有療養寺廟（Healing Temple）。在公元 325 年基督教會就開始在各城市設立醫院，逐漸進步成今日醫院的形式，現存世界歷史最久的醫院是法國的 The Hotel - Dieu 創立於第七世紀。有醫院則臨床教學才能有效進行，病例才可能有完整長期的記載。我國沒有醫院又病案記錄都被忽略，因此臨床經驗都無法有效地傳授給學生。我國直到1835年才由 Peter Parker 領導的醫學傳道團在廣州首創一間小醫院。

簡言之，在十九世紀末葉西方的醫學科學及醫學教育，二者相輔相成都有相當成就。但在我國則由於醫學拘限於玄學，又醫學教育始終未能突破傳徒老法子，結果二者都遠落於現代之後。

科學醫學的飛揚

法國的巴黎臨床學院（The Pairs Clinical School）可以說是現代科學醫學（Modern Scientific Medicine）的最重要起點（1794 - 1850）。象徵科學醫學的第一件診斷儀器——聽診器，是這學院所發明。在此臨床的症狀以屍體解剖來追蹤研討，因此可將器官的病變與臨床症狀密切關聯。數以千計的解剖病例在此舉行。醫學統計學開始被使用於分析療效。

隨後在德國、英國科學醫學也在診斷上發展了X光、心電圖、血液分析、細菌培養及治療方面，各種提供正確療效的解藥也紛紛問世。外科手術、麻醉術也逐步發展，科學醫學在一世紀中使人類壽命從35歲逐步延長到70歲。醫學是人類自有科技以來最直接惠澤人類的一門科學。

美國醫學的振興

十九世紀末，當科學醫學在歐洲飛揚的時代，在美國城市到處可看到郎中賣蛇藥，荒謬的醫理玄學也到處被人相信，因為這種傳統醫學是屬於美國。Dr. Olive W. Homes (1809-1894，哈佛醫學院院長)就曾慨言：「假如我們將現在所使用的全部醫療貨色投入海中去，反而是造福人類，但對魚類則是災殃。」

儘管有見識的人，對美國落伍的醫學教育及雜亂的醫療深表憂慮。但一般民眾卻民智未開，反而覺得這種醫療是廉價又方便。美國的第一家醫學院費城醫學院成立於1765年，繼有哥倫比亞大學醫學院成立於1768年，哈佛醫學院於1783年成立，後來有數以百計的醫學院成立，但他們對入學資格毫無標準，課程也多有名無實。1869年哈佛大學校長 Dr. C. Elliot 主張醫學院入學應有筆試，但醫學院院長反對此舉，理由是應考的學生識字不多，識字多會寫文章的學生對當醫生不感興趣。

到了本世紀初，美國國民新思潮漸興，而漸不甘以落後國家自居。尤其對醫學教育與醫務制度表示極端不滿。1910年 Dr. Abraham Flexner 在康奈基基金會支持下報告其調查美國當時的 155 家醫學院，發現很多醫學院並非本著醫學科學，也有不少「教授」是胡說玄學。民眾的覺醒與各級政府的努力下，迫使其中半數的醫學院關閉，而被許可繼續存在的，都全力的走向科學醫學之路。美國的醫學教終於後來居上，而成為世界最完整的醫學教育體系。美國醫療也因而全面提高水準。自1930年代後至今，泰半諾貝爾醫學獎都落入美國醫學家手中，大多數的尖端醫療科技也都由美國領先。

長久以來美國對世界醫學的貢獻實不勝枚舉，但在此最值得一提的是1947年美國醫學會創設了復健醫學專科。復健醫學觀念在醫學史上是有劃時代的意義。復健醫學是以醫療團隊的運作，使病人加速康復，使因傷病而後遺機能殘障的病患，減輕其殘障至最低限度，並協助他們達到身體機能、社會及職業上的最大潛能，儘快回到生活的主流。復健醫學之父 Dr. Rusk 強調這是醫者應盡的責任，過去醫師只止於治療疾病是未儘全責。復健醫學的觀念，不僅影響了醫界，也影響了病人本身與其家屬及龐大的社會大眾，使眾多傷病殘障者都能回到社會來享受生活的福祉。復健醫學被認為在預防及治療二元醫學外，再擴展的第三元醫學，復健醫學的觀念在很短期間，即為世界各國及聯合國接受。

我國醫學仍為玄學所纏

在二十世紀初葉，現代醫學大量傳入中國，同時我國的古代醫術也面臨了嚴重的考驗。於1915年，在洛克費勒基金資助下，北京協和醫學院成立於北京。此一醫學院以中國人的卓越才智很快就達到了世界水準。

協和醫學院造就不少具有現代醫學知識的醫師，這批醫學的生力軍，絕大多數都繼續研究並執教。很多夠水準的醫學院也紛紛在二、三十年代成立。民國肇建後，全國上下充滿朝氣，致力使新中國成為現代的強國。1913年當時教育總長汪大燮聲明：「今日衛生行政乃純粹以科學新醫為基礎」，他強調：「舊藥一日不除，民眾思想一日不變，新醫事業一日不向上，衛生行政一日不能進展。」這位教育主管對新舊醫學的議論，和二千餘年前扁鵲對巫與醫的見解，「信巫而不信醫者不可治」，是同樣有著啓明時代的意義。汪氏指出對醫藥的觀念與民眾思想的密切關係，歷史學者傅斯年在當時也力主以現代醫學取代傳統舊醫，實也有見於此。對醫藥之正確見解，不僅關乎個人生命健康，且於民智之開展息息相關。如醫藥守舊落伍，又何能寄望民眾具有新思想而共建現代化之國家。法國的巴斯德 (Louis Pasteur 1822 - 1895) 在醫學上之創新發明，與法國之中興實在休戚相關，美國在1910年代的醫學教育革命後，也逐漸使其產生新民新智而成為世界第一強國。

但我國民初的醫學全面現代化，不久就遭到玄學醫者的大阻力，畢竟中國歷史包袱要比其他國家沉重得多，1943年國民參政會通過了孔庚提出中醫西醫平等待遇案，當時代表科學醫學的傅斯年幾乎與孔庚演成武鬥，但終無法挽救此一頹勢。使傳統的舊醫學繼續以其千年前的老法施諸於現代人，而中醫學校也紛紛成立，大量產生以玄學為本的醫者，又藉著「醫師法」中規定「曾執行中醫五年以上」得應「醫師之檢覆」，而產生更多的速成中醫。直到民國六十四年九月「新醫師法」實施才稍為糾正了此一趨勢，但「新醫師法」仍然是採用了現代新醫與傳統舊醫並行制。

當國父孫先生患肝癌，現代醫學已宣布其為絕症，於是有人勸其進服中藥，認為中醫或許會有效。他解釋中醫可能治好疑難的病症，但他不願服中藥，他解釋他的理由：「一隻沒有裝羅盤的船也可能到達目的地，而一隻裝了羅盤的船有時反而不能到。但是我寧願利用科學儀器來航行」（見蔣夢麟著：西潮），這是國父在病危時留下「我國醫學取向」的珍貴遺教，他指出我國醫學的前途應是「利用科學儀器來執行」，這是他的言教與身教。

到一九九〇年，台灣的中醫師仍以古代古醫書為教材，考試院也以此典試。中醫師診斷，不被容許使用現代的聽診器、X-光、心電圖等最基本的醫學儀器，治療上也不被允許處方現代醫藥或使用手術刀，但中醫師擁有合法的行醫執照，並被包容於各式的保險給付，台灣在一九九五年三月實施了全民保險，傳統舊醫與現代醫學，以「一國兩制，同時行醫」。

進入廿一世紀，隨著電腦人工智慧及光電材料的開展，醫學科技的發展誠難以想像。在廿一世紀初葉，預測目前的MRI在質與速度可望大幅改進，將用於更微細的人體部位，如微小血管。三度空間的掃描，將更正確呈現人體的解剖位置。CAD (Computed Aided Design) 及CAM (Computed Aided Manufacture)，將使Prostheses造形更接近實體。Myoelectric的再精緻，將使人造肢體在動作與感覺都更具高功能。更多Endoscopy的手術，使外科更簡易，許多外科手術都可能由Robotic Surgical Instruments代做工。Immunology與Molecular Biology的技術，將取代現在的許多化學檢驗，藥療將更正確直接使用於細胞層，無害的Virus將被利用做為輸送Cytotoxic Drugs的工具。

現在我國的臨床醫學表面是相當進步，別人能做的 new 外科手術，我們都可在九個月內在國內操作。這種將所有設備全部採購，同時訓練人手的做法，事實連移植都談不上，只是剪花來插。未來我國醫學要能趕上世界醫學主流，必須在基礎醫學及臨床研究並進，才是植根之道。廿一世紀初，愛滋病就像過去天花等疾病，將被克制，人類壽命又將再大幅延長，屆時每三人就有一位可能患癌症，而每四人可能就有一位死於癌症，最困擾人類的疾病，可能為 Alzheimer's Disease。因為80歲的人數將大大增加，在廿一世紀由於壽命延長，殘障隨著增多，復健醫學將是最重要的主流醫學。

「上醫醫國，中醫醫人，下醫醫病」，醫人、醫病乃醫者天賦。由於政府的醫療政策及社會大眾的醫學觀念，必將影響甚至完全操控醫界。因此，做為醫者必須積極關注醫療政策的擬訂，並致力社會大眾的醫學教育。「醫國」也應是每位醫者必須參與的工作。

美國在50年代，復健醫學之所以能如此快速發展，實由於國會通過了職業復健法案 (Vocational Rehabilitation Act. 1954)。此法案不但撥款給付殘障復健的醫療費用，也提供經費培訓復健人員及研究。醫療經濟與醫學發展是汲汲相關是不容忽視的。

台灣的全民健保，醫界一直處於完全被動的角色。這一政策如果失敗，受到最大傷害的將是病患與醫界。

我國醫學的未來如何取向？醫者應該認真省思，我們是否應挺身而出主導取向？或仍然讓醫學陷於長期混淆，醫界也任人擺佈？何去何從，醫者是不可妄自菲薄的，誠如美國醫學教育家 Dr. Oliver W. Holmes 所說：「這世上的偉大事物並不以我們目前站立何處而定，而更重要的是我們往什麼方向在前進。」 (The great thing in this world is not so much where we stand, as in what direction we are moving.)

參考文獻

1. Duin, N, Sutcliffe, J. A History of Medicine: from prehistory to the year 2020, Simm &. Schuter, 1992.
2. Hoizey, D. A History of Chinese Medicine, UBC press, Vancouver 1993.
3. Kao, T.M. Comments on Chinese Medicine (Editorial), Medical Annals of the District of Columbia, Vol.43, No. 12, 1974.
4. Kao, T.M. New outlook for the geriatric rehabilitation, Congress Abstract, 3rd Congress of the International Rehabil Med Association. 1978.
5. King, L. Scientific Medicine, Medical Thinking, Chap. 14 Princeton University Press, 1993.
6. Rusk, H. The growth and development of rehabilitation medicine (Editorial). Arch Phys Med Rehabil 50: 463-6, 1969.
7. 高資敏. 醫學教育：過去、現在與未來，現代醫學教育論集，頁82-89，合記出版社，Nov. 1979.