



由於醫學知識的不斷進步，往日那種只憑醫師個人的知識和經驗，去診斷、治療疾病的方式，已經不是一種合理的辦法。現代醫學的一個主要特色，便是利用各種實驗室的資料，來幫助醫師，使他們對疾病的診斷與治療，有一個較客觀、較正確的依據。所以，實驗診斷在現代醫學所擔任的重要性，已是舉世公認的事實！

近二、三十年來，歐美等先進國家及東鄰的日本、韓

醫技第六屆

胡俊雄

國，有鑑於臨床實驗診斷已成為醫學重要的一環，故對從事 Laboratory examination 的 Medical Technologist 的養成與管理之慎重程度，並不亞於醫師。但台灣由於實驗診斷的萌芽較先進諸國慢了一大截，至今從事醫檢工作的人員，仍未受到政府的合法的保障，致使他們在工作情緒上普遍不安定。

爲什麼台灣地區醫檢人員的成員會如此混亂？想了解這種狀況，必須回溯一下台灣醫檢人員的發展過程。日據時代的台灣，並無類似的今日具規模的檢驗室組織；當時的台大雖設有所謂的「細菌血清室」，但其內容僅限於梅毒血清試驗（S. T. S.）及 Typhoid Fever 等傳染病之檢查，故醫院中一切的 routine 多由醫師自己操作。民國卅四年，該室改爲「中央化驗室」，其操作範圍同前，但操作人員已改由醫師個人訓練出來的 Technician 擔任（台灣最早的醫檢從業人員）。光復之後，民國卅九年，台灣第一家私人檢驗院在市面上成立〔即今日的台北醫事協會（註1）創始人之一的台灣醫學檢驗院〕，爲私人檢驗院的先河。民國四十一年，台大醫院當局爲了醫檢人員的迫切需求，開始招收醫技訓練班學員（初中畢業，受訓一年）。一直至民國四十五年台大醫學院成立了醫技系，才開始爲國家培育正統教育的醫檢人材。民國四十九年，台大第一屆學生畢業，但一方面因爲人數甚少，一方面又多到國外深造，故對國內醫檢工作並未產生實質上的大作用。民國五十四年，台北醫學院成立了五專醫檢科。同時，元培醫技專校也相繼成立。民國五十五年，中台、中山；民國五十七年，中華醫專，相繼設立醫技科。民國五十九年，台大鑑於醫檢學校的學生，已可應付醫學界的需求，故停止了訓練班的招生；但台灣醫檢界已成受正式醫檢教育的畢業生，與非正式醫檢教育的技術員，混然雜處

台灣地區醫事檢驗 人力結構的探討 及其面臨的問題

之局！

如上述，我們可以知道，目前台灣地區醫檢人員分為正式醫檢教育與非正式醫檢教育兩種。正式醫檢教育的從業人員包括台大醫技系、北醫醫技科（今年奉准改為醫技系）、中山醫檢科、中台、元培、中華醫技專校的畢業生（以上為醫檢師教育），以及新生醫職、仁德藥職的學生（以上為醫檢生教育）。非正式醫檢教育的從業人員成份很雜，有光復前後由醫師個人訓練的技術員、大醫院訓練班的技術員，但也有連訓練班都未曾進，只在私人檢驗院學了一陣，就從事醫檢工作的學徒。以下就醫檢人員的質與量做一探討：

一、質的方面：

(1) 執照取得狀況及學歷分布

由於醫事人員醫檢師、生考試，歷年來考取率非常低，截至今年（64年）4月份止，及格的醫檢師只有177位（含高考8位），其百分之九十以上為醫檢科、系的畢業生，其他不到10%的及格人數，則是專科以上的其他科畢業生（藥學系、醫科等）。醫檢生截至今年4月，及格者有63名（含普考4名），正科畢業生僅北醫一名，僅佔1.5%（培育醫檢生的學校尚未有學生畢業），其餘98.5%均是高中、高職以上，而曾從事醫檢工作3~5年的技術員。

至今未能通過考試的醫檢人員，因為衛生當局對醫檢人員一向未加管理，故無法做詳盡數據的統計。但從六十年台大楊思標教授曾估計，台灣醫檢從業人員大約在二千人左右，以及六十年至今年七月的畢業生1,671人來看，目前從事醫檢工作者，當在3,000名以上，其中正式醫檢教育的人員當然毫無疑問是專科以上的學歷，但非正式醫檢教育的技術員的學歷則參差不齊。一般而言，高中、高職略佔多數，但也有極少數專科以上的程度，以及一部分初中學歷者。〔以台北、台灣兩個醫事技術協會（註1）會員分析〕。

(2) 素質狀況探討

雖然非正式醫檢教育培植的技術員，也有少數在今日醫學界中，仍列為優秀的技術人才，或甚至某些醫院中仍位居主管檢驗部門之身分；但一般而言，他們偏重技術上的操作，因為他們所接受的訓練，目的只是在培養 laboratory aid，而不是要培養 Medical Technologist，所以往往知其然而不知其所以然，只知操作而不能配合學理！因而往往停於現狀不求進步。更不可原諒的其中有少數

私人檢驗院的從業人員往往只圖金錢而罔顧醫檢道德。

以上這些狀況在正式醫檢教育培育出來的人員中，是不太可能見到的。因為他們從學校中所承受的，便是學理與技術配合、學問與職業調合的一貫教學方法。而且因為是學校培育出來的，故有廣大的校友、師長、母校可供其互碰、互勉，達到不斷增進自身技術與學問的目的，這種人員做出的 Data，才可算是醫學報告。但同是正式醫檢學校的學生，仍舊有程度上的差距，下列有一「教育部醫學教育委員會」的資料，我們不難有點概念。（附表一）

表一 醫檢師檢定考試及格人數（民國六十一年~六十四年）

| 台大 | 北醫 | 中台 | 中山 | 元培 |
|----|----|----|----|----|
| 57 | 19 | 17 | 9 | 7 |

(3) 國內醫檢教育

我們從附表一中，不難發現有的學校通過考試的人很多，但也有的學校幾近全軍覆沒；這種狀況與每個學校當局的政策及教學態度，有極密切的關係。以台大為例，其招收醫檢學生的宗旨，比較合於為國家培育醫檢人材，故學生經四年培育，自不難在畢業之後，成為夠水準的醫檢人員。反之，有的學校設立醫檢科系的目的，只是為了平衡學校的收支，或增加學校的收入，當然學生在校中很難得到真正的培育，難怪有些醫檢科系的學生，畢業之後，連最基本的一般 routine 都一知半解，更不用談考試的及格與否了！

從附表一及醫學界對各校畢業生的反應中，我們知道目前台灣醫檢教育，仍以台大最為成功，北醫則次之。其他諸如中台等學校，有的師資並不亞於北醫，但因其過量培植，素質難免不均。

(4) 國外醫檢教育比較

在 Medical Profession 中設有 Medical Technologist 的制度，首創於美國，而世界上第一個將醫檢教育，統一提高到大學教育的國家，也是美國。如今，美國公認的醫事技術學校約有 800 多校，他們的教育訓練由 The Council on Medical Education and Hospitals of American Medical Association 及 A. S. C. P. (American Society of Clinical Pathologists) 負責督導，而由 The Board of Schools of Medical Technology 及 The Board of Registry of Medical Technologist 負責實際上的審查、督導及管理。美國的醫檢學校須受這兩個 Board 的管理，醫檢學校都按規定，設在醫學院、醫院

或由 A. S. C. P. 認可的實驗室下；其學校的經費由一定的財源或基金支出，並不全由學生的學費負擔；校內設備須有 500 平方公尺以上，具有合乎標準設備的實驗室；學校要有一名從事醫檢工作 3 年以上，且經 A. S. C. P. 登記的 Medical Technologist，負責全盤的學生教育；學生實習的醫院必須具 100 病床，且每年有 3,000 個住院患者，或每年有 35,000 個 Cases 可供檢驗，才可核准。這些都與國內狀況不同，值得國內醫檢教育的參考。

二、量的探討：

醫事檢驗人員管理規則雖早在民國五十六年七月一日即已公布，但由於經考試院考試合格的醫檢師，全國僅一七七位（民國六十四年四月），醫檢生六十三位（民國六十四年四月），所以至今仍無法實施。台灣地區醫檢人數的現有量，無詳細數據，但依據台大楊思標教授在民國六十年所估計的 2,000 人（當時醫檢畢業生 345 人），以及六十年至今年七月的 1,671 名畢業生來看，現有量當在 3,000 名以上（扣去出國及轉業者），以台灣人口一千六百萬計，每萬人口在 1.9 人，已不低於日本（日本 1.8 人以上），但若以真正合法的 240 名醫檢師、生而論，則每萬人只有 0.15 人，也就是說每十個從事醫檢工作的人員，具合法資格的不到 0.8 人。這是一個極嚴重的問題！

今日台灣地區有兩所大學院校設有醫技系，四個專科學校設有醫技科，每年畢業生在 300 名以上；兩所醫職培育醫檢生，每年可有 100 名以上畢業生；合計每年投入醫檢界的新血輪在 400 名以上。

在此醫檢人員合法地位未被政府及醫學界所確認；考試院考試的及格率未能完全合理；未來醫檢界的人力需求量未經專家研究的今日，以此大量新血投入檢驗界，是否合乎醫學教育的百年大計，急待商榷！一味求量的製造而不求質的提高，是非常不負責的教育態度！

其次就台灣醫檢界幾個值得討論的問題，來做一淺顯的剖視：

(1) 醫檢人員在醫學界的地位

醫檢人員的地位，在台灣未受到應有尊重，這種狀況在歐美先進諸國，是絕對看不到的。美國的時代週刊曾就未來最有前途的行業，進行民意測驗，結果醫檢名列第七，甚至排行於醫師之前。但台灣的醫檢卻與先進國的行情有天壤之別，就一個醫檢人員每月所得而論，大約在 3,000 元至 5,000 元左右，在今日社會中只算中等甚至中下等。（依政府統計，台北市每月所得在 6,250 元以下的



家庭，僅占 33.3%）。雖然不能完全用金錢來衡量一種職業的地位，但醫檢人員待遇的低微，是由於醫學界仍未能接受醫檢人員在今日醫學所佔的重要性所至，此乃不容否認的事實。

醫檢人員幾乎是醫學界的私生子，處處受人排擠，待遇微薄，地位也未能被合法確認！今年九月十一日新醫師法已開始實施，六個子法中的「醫院診所管理規則」本欲規定「綜合醫院診所檢驗人員由專任醫師或本院醫師兼任主持，檢驗師或檢驗生操作；專科醫院診所及一般醫院診所，則規定由曾受檢驗醫技訓練人員操作。」這個辦法未



經公布，已引起醫檢人員的不平，群起而伐之，結果才將前段由醫師任主持的那段條文，硬擠進檢驗師也可任主持的規定，但後段只須受過訓練即可從事醫技工作，仍然回天乏術（註2）。所以，今天只要我說我是受過醫技訓練，便可大大方方的為人檢驗。這是一種落伍的國家才有的現象，我們應立刻糾正。

(2) 醫師與醫檢師間的關係

台灣醫學的一個特色，便是醫師的權限超出了合理的範圍，而幾乎包辦了其他各科的權利，更剝奪了各科應有

的地位。以醫檢師與醫師的關係而論，不應像主從、附屬品的形態，而應該是一種平等地位、互相分工的狀況。醫師應以 lab. 的資料配合自身的判斷，共同為病人診斷及治療，醫檢師是醫師的伙伴，而不是從員的觀念，應立刻建立。

(3) 醫檢學生的就業問題

由於上述地位、待遇等的不合理，很多醫檢科系學生對前途未具樂觀看法，有一部分改行或再改學他科，下列有北醫醫技學生就業狀況表作參考（見表二）：

表二 台北醫學院醫技專修科畢業生就業分布表（民國64年7月綠杏社調查報告）

| 屆數 | 項目 | 調查人數 | 醫院 | 開業 | 本行儀器 | 研究 | 衛生行政 | 出國 | 家管 | 改行 | 服役 | 死亡 |
|-----|----|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 59 | | 45 | 17 | 4 | 5 | 3 | 0 | 9 | 1 | 6 | 0 | 0 |
| 60 | | 42 | 21 | 4 | 6 | 3 | 1 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 61 | | 46 | 21 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 1 |
| 62 | | 37 | 17 | 10 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 |
| 總計 | | 170 | 76 | 24 | 16 | 11 | 3 | 16 | 2 | 15 | 6 | 1 |
| 百分比 | | 100% | 44.7% | 14.1% | 9.4% | 6.5% | 1.8% | 9.4% | 1.1% | 8.8% | 3.6% | 0.6% |

從上表中可看出，從事醫檢工作僅佔58.4%，這一方面因為工作機會有一半以上為非正式者所佔，找適當工作不易；一方面即是學生普遍對醫檢缺乏信心所至。花五年心血培養出一百位醫檢人才，卻僅有3/5投入醫檢界，這是一種教育的浪費，應速謀對策。

(4) 台灣醫檢未來的發展

有眼光的人士不難了解醫檢的前途並不暗淡，而且在近年內會逐漸改觀：其一，醫師法實施之後，醫事檢驗必也會繼而管理（目前高雄、台南已對無執照的檢驗院開始注意）。其二，醫院診所設置標準已確立了許多醫技人員及設施的規定。其三，將來的社會必走向人力、財力與學術集中的大機構才有辦法生存的局面，以後市面上的私人檢驗院，必將因醫院的自設檢驗室，或規模鉅大的檢驗中心成立，而漸遭淘汰，屆時去蕪存菁，唯有正式醫檢教育畢業，且夠水準以上的人員方能立足。

最後我提醒所有的醫檢同仁，黎明之前必有黑暗，有幸同處黑暗之中去共同為黎明奮鬥，我們將會發現所獲得的黎明是無限的美好的！

註1：台灣、台北醫事技術協會為學術性團體，參加資格分基本會員（經營私人檢驗院）、普通會員（從事檢驗工作者），而不須具備任何檢驗師、生執照。目前台灣地區尚無醫檢方面的公會組織之成立。

註2：行政院衛生署核定公布實施的「醫院診所設置標準」，規定：「檢驗人員：(1)由檢驗師或醫師主持，(2)檢驗生或曾受正規醫事檢驗教育、訓練的人員，在檢驗師或醫師指導下，綜合醫院則執行醫事檢驗業務，專科及一般科醫院診所則從事一般常規檢查」。以上之標準，乃依據「醫院診所管理規則」第三條第三項規定所擬定。

參考資料

1. 醫事技術學會雜誌第1期，美國醫事技術學校現況。
2. 醫事技術學會雜誌第1期，台灣醫檢界的回顧與前瞻。
3. 考選部統計室：民國57年～63年醫事人員檢覈面試統計。
4. 教育部醫學教育委員會。
5. 台北醫學院綠杏社，民國64年7月統計資料。