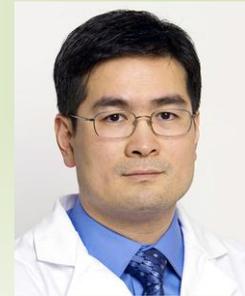




養和杏林手記

2016年5月20日



養和醫院醫學物理及研究部主管

《醫學物理師？》

| 撰文：余兆基博士

文章刊於 2016 年 5 月 20 日《信報財經新聞》健康生活版《杏林手記》專欄

醫學物理師是較冷門的行業，知道這個專業存在的人不多，了解的就更少。一般市民對我們鮮有認識不足為奇，惟連醫護行業的同僚，也未必對醫學物理師真正了解。

我們並不是要故作神秘，只是因為醫學物理師的工作性質較特殊，從事這行業的人數不算多，在港只有約一百人。由於從業人數較少、加上工作性質有別於一般醫療護理工作，所以醫學物理師並不如醫生、護士響亮，在普羅大眾中連這工種也沒聽過的大有人在。每次有人問起「先生做盛行？」的時候，我最常聽到的總是「什麼？醫學物理師？是否與物理治療師一樣？或是負責照 X 光的人員呀？……」哎！幾十年來不斷的解釋和說明始終不得要領，親人朋友們仍未弄清我的職業——看來只要我一天沒有退休，我依然會聽到以上的對話。

可幸的是，近年互聯網發達起來、在這個資訊爆炸的年代，人們開始留意這個以往鮮為人知的職業，尤其是在大學修讀理科的同學們更是常常能聽到「醫學物理」這個名詞。畢竟除了某些專科（沒錯，醫學物理也是專科）以外，理科生的就業前景和出路並不如商科生多，而且醫學物理師的薪酬待遇大致與藥劑師相若，可謂十分吸引。

入行首要有興趣

是不是突然對這行業有興趣了？有時想想也很諷刺，香江學子以往要應付會考高考、現今要力戰文憑試，寒窗苦讀數十載，卻只為找一份薪高糧準的工作，功利處令人悲哀、懂事處卻又令人欣慰，不可不謂令人既悲哀又滿意。

試想，若是你對這份工作不感興趣，甚至討厭，又如何能做好它呢？當然，有了興趣，想要入職也必須擁有相應的學歷才有機會加入我們的專業行列。一般而言，入職條件為物理或工程系碩士畢業或以上，近年新入職的同事則大多擁有博士學位。接下來的數年，他們要一邊做一邊學，日以繼夜地準備應考專業試。專業試共分為三部分，第一部分為筆試，主要考核書本上的知識，在及格後加上兩年工作經驗便可以着手準備第二部分的筆試。正所謂「學而不思則罔，思而不學則殆」，這回

問的不只是書本上的知識，還有工作上實習得來的經驗，除了背誦、理解之外，還必須將所學與工作經驗融會貫通才能獲得認可。在通過第二部分之後，便是第三部分的口試——之前兩次均為一個人、一支筆，與紙張上的考題搏鬥，今次卻要在一個半小時內，不斷應對最少 3 位有專業認證的物理師和一位海外專家的提問，對專業知識、實際應用，以及應對能力均有嚴格的要求。

好了，終於完成考試了！以為可以從此放下書本，領着高薪享受人生？對不起，醫療技術和儀器日新月異，終生學習在這行業來說可謂是必然的。要是沒有興趣，可以嗎？不是一定不行，但是一定會做得很痛苦，更大的可能是會出錯。

與「輻射」打交道

還是要說明一下我們的工作性質。簡單來說，在醫院任何部門與輻射有關的事務均與我們有關，由輻射牌照申請、輻射屏障設計到儀器的驗收和治療時輻射劑量的計算都是我們工作的一部分。和我們關係最密切的部門要算是放射治療部。每天早上當其他人還在夢中或吃早餐的時候，醫學物理師已經忙碌地為放射治療部的儀器作品質檢查，畢竟病人在接受放射治療時，無可避免地需接受某一程度的輻射劑量，儀器的品質及調校稍有差池，對病人的安全及治療效果也有影響。

完成品質檢查後，儀器就交由放射治療師接手為病人作治療，若然有需要用比較複雜的技術，醫學物理師也需要參與整個療程，確保技術的運用和儀器的設定達到指定要求。其他工作包括為病人的治療計劃作評估及模擬測試、分析每天收集的儀器數據、閱讀相關的醫學期刊及研究最新醫療產品的技術。當然我們自己的科學研究也不能擱下不管。

所以從事這個行業的另一要求就是無懼輻射，好像當消防員就不要怕火一樣。當然要配合充足的知識及在職訓練，使用不同的方法和裝備令我們安全地完成工作。儘管如此，「輻射」這兩個字實在太可怕了，令不少醫護人員都聞之色變，因而亦產生了不少不必要的問題。過往經常發生的包括在病房內使用流動 X 光機時，醫護人員及附近的病人害怕散射的 X 光令他們健康受損。其實他們會接受的輻射劑量是微乎其微，反而因事件引致的心理壓力對自身的健康及精神損害更大更深，甚至曾經有一位認識的護士因此而放棄醫護工作，十分可惜。所以多年來，醫學物理師都會在不同渠道參與輻射防護的講座，希望藉此令公眾及其他醫護界別的同事清楚認識醫學上使用輻射的守則及安全指引，事實上有時恐懼只因大眾對輻射的誤解。

其實在醫院裏，只要大家都跟從醫學物理師參與訂立的輻射安全守則，輻射的風險是相當低的。絕大部分同事每年接受的輻射劑量只相當於幾次乘坐飛機來回香港及紐約的劑量。

| 撰文：余兆基博士

養和醫院醫學物理及研究部主管