訪病理學科林欽塘老師

曹婷婷

林欽塘老師

臺大醫學校區設「圖書委員會」，由醫學院暨公共衛生學院每一教學單位推舉專任講師以上之教師一名，再經醫學院院長敦聘為委員所組成。附設醫院藥劑部及護理部得於開會時派員列席圖書委員會，另於八十七學年度起新增醫學院及醫院行政單位代表各一名，八十九學年度起新增大學部及研究所學生會代表各一名，一共有 51 名，由於人數太多，改由輪流指派 21 名當該年度的圖委會代表。圖書委員負有下列任務：

（一）審定本院圖書期刊預算。

（二）審核圖書期刊訂購事項。

（三）建議改進有關圖書管理事項。

為使圖書委員與圖書館有更好的溝通管道，也希望各委員能貢獻所長，從館訊第十期起我們每期都專訪該期館訊主題學科之圖書委員，請他們談談對圖書館的意見和他們的專長。

配合本期館訊主題，我們很榮幸訪問到病理學科林欽塘老師。雖然在第十七期已訪問過老師，但因事隔近十年，時空差距，醫學環境已一日千里，老師侃侃而談，條理清晰，讓我們在訪談之中對病理有更深一層的了解。老師對病理學科付出的心力，以及鍥而不捨、研究家的精神讓人感到欽佩。更感謝他百忙中抽空接受我們的訪問，茲將訪談內容摘錄如后，以饗讀者。

時間：民國 92 年 8 月 8 日下午 4:00～7:30

地點：西址第四共同研究室 606 室

一、個人小檔案（學經歷及專長）

◎學經歷：

新竹中學畢業後，考上臺灣大學牙醫學系，從大一時即決定將來要從事研究工作，直到大四接觸到病理學，才瞭解原來很多疾病都不知道原因，引發了想要更深入一探究竟的好奇心，所以，在大四升大五的暑假就跟隨著病理學的葉教授做研究，退役後回到臺大病理科擔任助教兼住院醫師、總住院醫師及講師職務，繼續從事病理學的研究工作。

從大學時代就一直存有一個疑問，那就是病理的切片中常發現有特別染色的地方，卻不知道那是什麼東西，也無法了解成因，查遍相關書籍無法解答心中的困惑。為了要解答疑惑，便前往美國求學，1971 年負笈美國德州大學 Houston, M.D. Anderson Tumor Institute 研修實驗病理學，次年隨指導老師至德州大學 Galveston 分部續修習細胞生物學。1975 年重回母校病理科擔任副教授職位。1978 年 9 月再赴美國 Houston Baylor College of Medicine Cell Biology 擔任博士後研究員，三年後轉任講師教職。直到 1983 年時，出任美國賓州 Hershy Medical Center 助理教授職務。於 1987 年 10 月歸國，以客座教授任職於臺大病理學科，同時合聘於中研院生醫所任研究員工作，2 年後轉聘為教授迄今。

◎臨床專長

腫瘤病理學、分子細胞病理學。

◎研究領域

鼻咽癌腫瘤生物學、實驗分子細胞病理及腫瘤病理學。

◎興趣

在大學時曾參與杏林合唱團，也拜師學過聲樂喔！因此培養了唱歌的興趣，現在會利用空閒的時間，例如開車的時候唱歌。喜歡的音樂類型是聲樂及歌劇。

◎休閒活動：

主要的運動是爬山，最常去南港附近的壽山，山雖然不高，沿著步道走也要花 1 個鐘頭的時間，動一動，流流汗，若週末遇下雨無法爬山，就會覺得不對勁，似乎有事情沒有做。平日則利用經過景福通道時，以快走來運動。

二、鼻咽癌介紹

我回國後至今這段時間，花費了相當的心力研究鼻咽癌，從培養鼻咽癌細胞株開始，目前已有相當的成果。國人有很高的比率會得到此種癌症，在國外白人得到鼻咽癌的比率約為本國人的五十分之一。臺灣正常十六歲以上的人，都感染過 EVB 病毒，但 EVB 並不會感染正常鼻咽部鱗狀上皮細胞，鼻咽部鱗狀型細胞變成的癌稱為鼻咽癌。當病毒感染細胞時一定要經由授體才能讓病毒感染細胞，但正常細胞並沒有授體，正常的鼻咽部鱗狀型上皮細胞是看不到 EVB 病毒的。觀察鼻咽癌病人的檢體，其鼻咽癌細胞有一部分會產生抗體的授體，抗體可與EVB連結，而授體可以與抗體連結，病毒便可由此進入，因此EVB並不是造成鼻咽癌的元兇。但經由授體的感染，卻可以讓鼻咽癌細胞的基因產生變化，而加速癌細胞的生長。目前仍不瞭解鼻咽癌的真正成因。我現在正從事進一步的研究致癌基因及抑癌基因，以便知道一些Mast Key Gene為何，如此便可得知其層層相互影響的關聯。

三、腫瘤病理學介紹

二千五百年前希臘人發現癌症（Cancer），並取名為Crab（螃蟹），因為腫瘤的形狀類似螃蟹，有殼並且有觸角可以深入其他地方。十八世紀末十九世紀前半，德國有位大師說癌症是因為慢性刺激而引起。而真正研究癌症是在 1775 年，英國的開業醫師發表論文，他發現有些年輕人得了癌症，其腫瘤位在陰囊上，經過調查統計，他們的職業都是掃煙囪的工人，過了 2 年後，歐洲各國當局下了一個命令，要求掃煙囪的工人在工作完後，一定要立即洗澡，以避免癌症產生。在 1915 年有個日本教授及其學生，使用煤炭渣，加水混合，塗在兔子耳朵上，5、6 個月之後兔子的耳朵出現腫瘤，慢慢的潰爛，檢查發現是癌，但因受到德國大師的影響，認為癌的產生肇因於慢性刺激，而不認為是煤炭渣含有致癌的物質。1930 年有兩位英國化學家，把 1、2 噸的煤炭渣加以焠取，將萃取出來的物質塗在兔子的耳朵上，約 2、3 週的時間，腫瘤即產生，因此證明煤炭渣中含有很強的致癌物質。1960 年至 1990 ,美國 NIH 鼓勵研究，投資大量的金錢研究癌症，逐漸了解致癌物質引起癌症的機轉。致癌物質引起癌症要經過三個步驟，首先致癌物質會讓細胞產生基因變化（Initiation），之後藉由某種物質使產生基因變化的細胞進入分裂週期（Promotion），而演變成癌細胞，通常癌細胞的基因非常不穩定，細胞分裂時會造成不平均分裂，染色體分配不平均，細胞持續分裂而形成多型性腫瘤，每個癌細胞之基因均不一樣。1980 年才知道人類之 Cancer 也與基因的變化有關，臺大校友施嘉和教授首先證明突變之 RAS 基因與前列腺癌有關。

四、病理學的研究方法

1. 組織化學法：如組織中要測試是否有鐵的存在，利用可與鐵作用的化學物質與其產生化學變化，即可得知鐵的存在與否。
2. 免疫組織化學法：利用生化的方式來分離蛋白質，讓兔子免疫後產生抗體，此抗體可用來辨識此種蛋白質，利用標記與抗體結合，在顯微鏡下可以看到蛋白質在哪裡。
3. 原位雜交方法：藉由RNA、DNA，利用探針直接與組織雜合，可以直接觀察其RNA表現。

五、病理學的現況與未來發展

早期病理學是研究疾病組織的切片，觀察病變的細胞與正常細胞的不同，注重形態學，然後給予診斷。病理學科的醫師需要長久的經驗累積，才能正確果決的作出判斷，給予臨床醫師作診治的依據。現在攝影術及分析方法的發達，可以很快的統計出正常或是有病變的細胞，即可迅速的作出診斷。利用免疫組織化學來測試，百分之九十五以上的病例皆可以診斷出來。近二十年來，分子與細胞生物學的突飛猛進已使傳統病理學研究起了革命性的變化。舉凡研究疾病相關基因、病毒基因、細胞生長調控基因、致癌基因、抑癌基因等，所需之各種分子與細胞生物學技術，都是未來研究病理所不可或缺的。

六、預防癌症平日應注重的保養

避免自由基（Free Radical）的產生，需多攝取茄紅素，茄紅素可將自由基移除，還有維他命 A、C、E 等都可以移除自由基。鐵則會增加自由基的產生，應避免。此外，要定期做身體檢查，才能及早發現及早治療；將來可利用 Gene Chip，將血液中的染色體 DNA 抽出來，進行雜交，若是數種基因同時產生變化，就可能發現癌的存在。總之，即早進行更深一步的檢查便可獲得更好的治療效果。

七、給臺大醫圖的建議

在美國求學時期，圖書館即可給予查詢資料的協助，只要提供關鍵字、語文類型、特殊屬性、是否要包含摘要等資訊，館員便可幫忙查出很多相關資料。現在自己可以自行檢索到需要的資料，電子期刊也十分方便快速，上個月發表的文章，這個月就可從電子期刊看到，非常方便。擔任圖委至今，圖書館的服務愈來愈好，尤其是電子期刊的發展，在使用上相當的便利。

研究者發表論文，需要從期刊的影響因素（Impact Factor）來決定要投稿到哪一本期刊上，也因有些新期刊並不知道刊名，無法從資料庫中查詢。建議圖書館整理生物醫學方面的期刊排名，將相關的分科排名從資料庫中查詢出來，重新編輯整理，分送給有需要的老師或放在網路上僅提供醫學校區內的讀者下載。

感謝林老師對於臺大醫圖提供之服務給予正面的肯定！精益求精是任職於臺大醫圖的我們所秉持的重要信念，未來，我們亦將持續檢討，不斷改善與提昇圖書館的服務品質。以下即針對老師於訪談中提出的疑問予以回覆：

Journal Citation Reports（JCR）是評比期刊的重要參考工具之一，藉由每種期刊影響因素的查詢，可以快速得知該期刊在所屬領域的影響力為何。本資料庫提供三種查詢方式：1.按資料庫的分科方式，瀏覽特定學科領域的期刊；2.檢索已知的特定刊物；3.查詢資料庫收錄的所有期刊。是以，當研究人員無法確切掌握其所屬領域的所有期刊時，即可利用第一種查詢方式，以取得某學科領域相關期刊的分科排名資料。此外，為便於本館使用者查詢利用，當JCR資料庫年度更新時，本館隨即將醫學相關領域的期刊排名資料列印整理成冊，且置於本館三樓參考室內供使用者查閱。

目前圖書館已訂購 JCR 資料庫之 Web 版，只要透過網路隨時可連線查詢期刊的最新排名資料，連線方式為：醫圖首頁＜ http://ntuml.mc.ntu.edu.tw ＞→電子資源→資料庫檢索→點選 Journal Citation Reports（Web）即可。

有關林老師建議本館將期刊排名資料整理編輯後，分送給有需要的老師或置於圖書館網站上以供下載的服務方式，因可能涉及該資料庫合法使用的限制，本館將進一步釐清其合法及可行方式，盼能全方位滿足本館讀者的資訊需求。