

研究實力的奠定與開展

— 謝易修教授 專訪



研究文思，貢獻良多

生化微生物免疫研究所謝易修老師，是首批利用新落成的醫學研究大樓的成員，在研究和教學上都貢獻良多。實驗是我平常鮮少接觸的領域，所以心中浮現很多問題；一個半小時的訪談，讓我對於實驗會面臨的問題、該如何設定研究主題、以及謝老師

相關的研究，都有了初步的了解，獲益良多。

謝老師的主要研究包括三個方向：「中草藥萃取物及其有效成分抑制癌瘤細胞位移/侵入活性之研究」、「疾病發展與細胞外基質蛋白分解酵素及其抑制劑表現的相關性之研究及蛋白質分離純化」、「選植及基因表達之研究」。問起老師是什麼原因促使他以這三大方向作為研究，老師不疾不徐地侃侃而談。他說最早期的研究是「蛋白質分離純化、選植及基因表達之研究」，有別於當時學校裡的老師，大多是研究食物致癌性或是食物中的毒素。後來考慮到研究食物的癌性可能會影響相關產業的獲利，才慢慢轉型為研究預防醫學相關的保健食品，「中草藥萃取物及其有效成分抑制癌瘤細胞位移/侵入活性之研究」這個研究方向就是由此而來的。

關於中草藥的研究，選用中草藥的緣故及實驗當中癌細胞的選用有無條件？老師笑著回答，中草藥毒性低，對人體的傷害小，而且作為抗癌的輔助醫療效果不錯，不像西藥副作用大，且具有減緩疼痛之效，因此他覺得很適合做為研究主題，研究出哪些中草藥對應哪些疾病有輔助醫療的效果，適用於哪些癌細胞其實沒有特定的條件。只不過這些研究僅限於動物實驗，尚未有人體實驗，因在國內人體實驗的限制嚴格且需要大筆資金支援。我們好奇的詢問老師，會不會想為這個研究申請專利？或者列入產學研究，甚至是與藥商一起研發和製造出中草藥物？老師只是搖頭微笑說：「未曾想過這個問題！」大家不禁為此感到可惜。

談起 2002~2010 年的「基質細胞衍生因子(SDF-1)及其受體(CXCR4)在口腔黏膜下纖維化及口腔癌的表現及其機制探討」研究計劃，老師是擔任共同主持人，其



醫學研究大樓

他還包括口腔醫學院和醫研所的老師們。選擇研究口腔癌的原由是因我們學校在口腔牙科醫學方面，不管醫學技術或是研究上都有一定的實力，取得檢體資源有地利之便。透過研究釐清導致癌化的因素、機轉、對策，來造福更多人，自然是碩果累累。

對於醫學研究大樓的成立，老師覺得對研究實驗助益良多。受益最大者莫過於大樓裡的動物中心設計，與原本的動物中心比較，此處空氣更為對流，整個空間沒有惱人氣味的問題，實驗人員在操作上更是舒適許多。另外大樓中共同儀器室的設立，對於研究上更有實質的幫助。

良善溝通，事半功倍

至於參與研究的學生，老師最注重他們哪方面的表現？老師的回答有些出乎我意料。原本我認為可能是積極或認真這方面的答案，但老師回答的是：溝通聆聽及合作。老師說，積極好學固然重要，但唯有善於溝通和聆聽，才能把想法好好地傳遞，並且好好的吸收別人的建議或想法。另外，實驗並非是孤軍奮鬥，遇到難題必須尋求幫助或合作，不管對象是老師、同學或學長姐們。老師也強調很多實驗都是不同團體或人物互相合作來達到雙贏的成果；而合作的前提有賴於良善的溝通和聆聽。老師也無奈提到，現今大多數同學最缺乏的特質就是溝通聆聽，有些同學因為太固執己見，無法好好聽取老師建議，遇到問題也不願尋求他人協助或合作，因此實驗常常是失敗收尾，實在可惜！

適逢中山六十週年校慶，老師覺得學校真的進步許多，不論是大樓的建設、設備的引進、師資人力資源等，整個研究環境大為改善；學生的活動空間也增加，風雨球場就在近幾年落成，提供學生們運動、上體育課的好地方。期望學校在各項校務上皆可持續蒸蒸日上。

(護理系 106 級 劉芷仔 撰文)