

鴻漸於陸 在成大三十年的研究經驗談

◎文 / 林以行



圖：白羊

受葉才明老師之邀寫些資深教師對年輕教師的建議，著實想了許久，不確定如何下筆。在我看來，現在的年輕老師們都非常優秀，經過現實環境的激烈競爭，已然造就一身的本領。與其說是給予建議，倒是想在這接近退休之際，分享我在成大研究團隊的合作中獲得的極大助益，提供給年輕老師們參考，當然也就只是老生常談罷了。

成大醫學院的團隊合作一向為人稱羨，我所參加過的團隊中，其一為登革研究團隊：二十多年前在黎煥耀教授的創始領導之下，經由緊密的團隊合作，從致病機制的研究，到現今對檢測、疫苗及治療策略的開發，不因人事的變遷而中斷，實屬難得。其二為訊息傳遞研究團隊：張文昌院士帶領的細胞訊息傳遞研究維持了許多年，在研究主題的分工與合作下，蓄積

深厚的能量與聲譽，並且和日本的學者時相往來，交流甚篤。其三為 A 群鏈球菌研究團隊：由吳俊忠教授帶領之下持續發展，培養了許多優秀學生未曾間斷，至今仍獲得科技部群體計畫補助，在不同的層面上針對 A 群鏈球菌的致病因子和致病機轉進行探討，教研相長。

團隊的合作能夠成功，經常的溝通交流絕對是不二法門，而且最好能組成或是積極參與不同性質的 group meeting。醫學院最早成立的是由黎煥耀教授設立的 Saturday Journal Club，那是在星期六還上半天班的年代，我們早期進來的一些同仁都從中獲益良多。記憶中很清楚而且很有收穫的一次是，吳俊忠教授和我分別針對細菌和宿主的角色，分享了我們在 A 群鏈球菌的研究，之後林銘德教授和莊偉哲教授立即表示他們對這個主題的興趣，



圖：黑羊

增加了從細胞及分子結構的切入點，劉清泉醫師也提供了臨床的角度，從而共同組成了一個彼此互補的研究群，曾獲得多年國衛院和科技部的經費補助，也逐漸有了年輕的成員蔡佩珍老師和王淑鶯老師加入與接班。在我個人看來，這是一個不錯的研究團隊組成的例子，立基於專長互補和定期會議，造就不同實驗室人員融和相處、研究資源互通有無，最終創造機會共蒙其利。

微免所極具特色的 Immunology Journal Club 和 Infectious Disease Journal Club 在醫學院也是行之有年，目前已合併成一個在星期一中午舉行的 Journal Club，利用午餐時間讓同儕分享成果增加新知。此外還有跨院性質的 Virology group meeting 提供學生報告研究工作的機會，而每星期五早上的 meeting 也是一個讓新進人員可以溝通交流的絕佳場合。我也曾參加一些自發性組成的主題式 group meeting，早期在大家對 Apoptosis 及 Autophagy 機制研究的了解及實驗方法的運用還不夠熟悉時，透過會議交換研究訊息與實驗經驗，都達成

了極有功效的階段性任務。

此外，建議年輕老師也積極參與國內外、校內外的會議與演講，而得以從中獲益。我個人即因為與校外的接觸，而促成了一些合作的機緣，列舉如與加拿大 Dalhousie 大學教授 Robert Anderson 有多年的合作，與日本大阪大學和馬來亞大學分別有雙博士學位學生畢業，與美國 NIH 洪昭雄教授、以及南卡醫學大學 Julie Chao 和 Lee Chao 教授的合作等，都是極佳的因緣成就。還有若能樂於接受演講及研討會的邀請分享科研成果或適當的參與以增加能見度，藉此多認識些同行，讓學術圈在提到某個專長領域代表時，很容易會想到你！

在此與大家分享我今年夏天在英國鄉間拍攝的兩張羊群的照片。如果別人在當領頭羊的時候，我們就好好地配合，展現團隊默契來製造多贏；在恰當的時機則換自己承擔起來當領頭羊，勉力將團隊帶到一個更肥美的綠地沃土！在羊群中還有一隻是黑腳的，顯現了多元族群的融合。這種精神也合乎『易經』中的漸卦，鴻漸於陸，也意味著達成團隊合作的高超境界。