

生命科學研究心得：一段艱辛與喜悅的過程

醫學六 張智鈞 2010.10.25

筆者在大一時因緣際會認識了基醫所洪麗滿老師，從此踏上了醫學研究的漫長旅程。在實驗室中，博碩士班的學長姐們都很熱心教學，老師也給筆者很大的選擇空間，而非像指派作業似地指定一份研究主題，讓筆者可以自己設計實驗流程，從做中學。若實驗有遇到瓶頸，老師與學長姐們也很樂意與筆者討論，尋求解決的途徑。或許有人會認為，研究的過程十分枯燥乏味且挫折不斷，事實上固然如此，但研究有所成果的喜悅也是無法比擬的；對筆者來說，實驗如同一套遊戲軟體，破關時當然令人雀躍，但總會有卡關的時候，這時玩家常會尋找攻略以求突破，筆者認為研究精神也是一樣的道理，這也成為至今仍讓筆者持續努力的動機。

上了大三以後，系上課業繁重，為了不讓實驗間斷，筆者開始了白天上課、晚上做實驗的生活，做完實驗後順便看日出也是常有的事；不過筆者認為，至今付出的辛苦都是值得的，迄今已在去年七月於日本京都、今年三月於國防大學參加過若干學術會議並展示成果，並於今年九月發表論文。能走過這段艱辛的研究過程，並獲得這些榮譽，筆者要感謝的人太多太多，個人在此致上十二萬分謝意。

本校已故的王永慶王董事長曾說：「取之於社會，用之於社會。」筆者能獲得目前的成就，是因為得到許多人的協助，筆者也願意將所學分享給有志研究的學弟妹，目前洪麗滿老師心臟血管實驗室中除了筆者之外，另有醫學五張捷宇及中醫六蔡育霖，研究教學陣容堅強，實驗室每周四晚上也有書報討論，歡迎各位有興趣的學弟妹參加！

筆者個人研究成果：

Research publications:

1. Huang JP, Huang SS, Deng JY, **Chang CC**, Day YJ, Hung LM. Insulin and resveratrol act synergistically, preventing cardiac dysfunction in diabetes, but the

advantage of resveratrol in diabetics with acute heart attack is antagonized by insulin. *Free Radic Biol Med.* 2010 [Epub ahead of print] (IF: 6.081)

Conference papers:

1. **Chang CC** & Hung LM. Resveratrol prevents hyperglycemia-induced oxidative stress and IL-1 β but not TNF- α expressions in kidney in STZ-induced diabetic rats. The 36th Congress of the International Union of Physiological Sciences, Tokyo, Japan. P3AM-11-10, 2009
2. **Chang CC**, Chang CY & Hung LM. The effect of resveratrol on type 1 diabetic nephropathy. The 25st Joint Annual Conference of Biomedical Sciences, Taipei, Taiwan. P377, 2010
3. **Chang CC**, Chang CY & Hung LM. The effect of resveratrol on oxidative and inflammatory stress of liver and spleen in streptozotocin-induced type 1 diabetic rats. The 25st Joint Annual Conference of Biomedical Sciences, Taipei, Taiwan. P378, 2010