

小兒川崎病的基因學研究～

雖然晚了日本三十年才開始，但是台灣跟上了！

兒童心臟科 主任 張正成

第十屆世界川崎病大會在日本京都舉行

世界川崎病大會 (International Kawasaki Disease Symposium, IKDS) 每三年舉行一次，上一次在台北舉行，今年的二月 7~10 日在日本京都舉行。雖然日美各國已傾全力研究其病因 30 年，至今仍未成功，只知川崎病好發於東北亞的日、韓、台及美西夏威夷、加州的孩童，與基因的異常有關。但是此異常基因藏在哪裡，仍有待追尋。因此，世界川崎病大會的重頭戲，就是世界各基因學專家研究團隊，展現其研究成果的時刻了。

今年受邀報告基因學研究的共有日本為首的日美團隊，新加坡為首的歐亞團隊，以及台灣中研院代表的台灣各醫學中心團隊。

川崎病異常的基因與 B 淋巴球的功能有關

日本團隊率先由 Onouchi 代表報告，他們在三年前的 IKDS 第九屆會議中，已經報導利用 Genome-wide Associated Study (簡稱 GWAS) 的方法，獲得初步的結果，洋洋得意，發表在 Nature Genetics 雜誌。這三年來，台灣團隊及新加坡 - 歐亞團隊也奮起直追。日本 Onouchi 說，他們有更進一步重大發現，已經確知該異常基因點的位置，但是文章已投稿尚在審稿中，所以姑隱其名，稱之為「Secrete Gene」。他老兄滔滔不絕唸完他的論文，就下台了。而我們中研院的鄔哲源博士倒是非常慷慨，把我們發現的兩個基因點，毫無保留的公開。這兩個基因點都與 B- 淋巴球的功能有關，可解釋川崎病為何發生嚴重的全身血管發炎反應，也可說明為什麼使用高劑量的免疫球蛋白靜脈注射 (Intravenous Immunoglobulin, IVIG)，可以有效的壓制川崎病急性期發炎反應，且避免其心血管的併發症。

精誠所至，天佑台灣

中場休息，我向鄔博士道賀。此時，荷蘭與澳洲的基因學專家也走過來向鄔博士致意。他們表示非常欽佩台灣的研究成果，也很推崇鄔博士坦蕩的胸襟，把發現的基因點向大家報告。他們對日本團隊把研究結果稱為 *Secrete Gene* 很不以為然，希望他們的歐、澳、新加坡團隊能夠與台灣及韓國的研究團隊共同合作，進一步探討這些異常基因對川崎病的發生及川崎病併發症，有更多的了解。

後來，鄔博士與日本的 Onouchi 私下會談，才知道原來日本團隊所發現的基因與台灣團隊發現的基因位置，完全一樣。日本人花了 30 年的時間，用我們 20 倍的經費，竟然與我們用五年時間達到的結果，一模一樣，真是天佑台灣。我在台下觀察鄔博士的報告，他只是很謙卑與忠實地報告我們的研究方法與結果。鄔博士對於各國學者的發問，如果不是本研究所探討的範圍，一概答以不知道，毫無浮誇之詞。可是我們的結果卻是最受重視，也換來很多國際上的友誼之手。筆者深深覺得，以台灣今天在國際上的地位，如果要得到別人的尊重，除了台灣研究團隊的合作與實力之外，就是對於科學的研究與成果，要永遠站立在真理與坦誠的一邊。

台灣兒童心臟醫學會與兒心基金會的總執行長呂鴻基教授也非常高興，過來向鄔教授道賀，說：「2008 年的時候，我們提出台灣各醫學中心與研究團隊得整合起來，研究川崎病，並尋求突破。三年以後，我們得到好的成果了！過去我們看日本的研究團隊遙遙領先，今天我們也可並駕齊驅了，真是可喜可賀。」

如今常存的有信、望、愛，其中最大的是愛。

筆者是呂鴻基教授的學生，在台大接受小兒心臟學專科訓練時，常感受到呂教授的言教與身教。印象中，最深刻的一句話是呂教授問我們：「Life is like this, come and go, come and go. What remains? (人生就是這樣，來來去去，來來去去，來去之間留下了什麼呢?)」呂教授自己的結論是：「Only truth remains. (只有真理常存。)」筆者體嘗基督信仰約 27 年，我的感想則是：「Life is short, but truth and love last forever. (人生短暫，惟有真理與愛心長存。)」

在台灣研究團隊的各醫院川崎病個案的收集當中，以我們中國醫藥大學兒童醫院的個案數最多，參與研究的團隊配合也最穩定。鄔博士的成

就，我們與有榮焉。一方面我們要感謝蔡輔仁研發長與中研院研究團隊的策劃與協調，一方面也感謝所有參與研究的病童與家長，在接受治療之餘，也願意支持川崎病的研究，推己及人，把「愛」延伸下去，幫助川崎病的研究不斷有突破，終有一天會達到預防川崎病的發生，並避免其併發症的目標，讓愛遍及世界的兒童。

(張正成走筆於日本返台旅程中 2012. 02. 11) ☺



張正成醫師鄔哲源博士於會場合影



張正成醫師夫婦祝賀川崎富作老醫師 88 大壽



台灣團由呂鴻基教授及師母領軍，與日本藝妓合影。