

大解析！自體毛囊幹細胞和身體健康的關係—漢皇印象董事長鍾祥鳳學長專訪
整理:宋瑞寧

〈交大幫幫忙〉—主持人林宏文學長



前穆拉德加捷科技公司董事長鍾祥鳳，一直對促進人體健康的議題相當關心，從過去人工養殖甲魚開始，打開了穆拉德加捷科技的健康食品事業，到後來投資大展臍帶血銀行，開始接觸幹細胞領域，十六年來聚焦於毛囊幹細胞的研發，並且投資漢皇印象幹細胞並擔任董事長。

漢皇印象在毛囊幹細胞的研發上，已完成超過一萬隻小老鼠的研究，並取得美國的基礎專利及中國應用專利。毛囊幹細胞在實驗室中，28天就可以培養出上億個細胞，並且可以做為自體增強活力的應用，在兩岸都在積極發展細胞療法的趨勢下，毛囊幹細胞未來的發展值得注意。

從甲魚到毛囊幹細胞 健康產業的深耕者

主持人：在我們談毛囊幹細胞之前，想請鍾董事長先跟我們分享一下你的創業歷程，我知道最早是hp惠普出來的，先來談談你自己的工作歷程好不好？

鍾祥鳳：我是61年交大物理系畢業，畢業後在家裡協助父親養了六年的甲魚，我父親48年開始養甲魚到現在剛好一甲子60年了。這六年的經驗讓我跟日本關係搭起了很好的橋樑，後來民國80年我父親過世後，我就把甲魚產品很認真的跟日本學習來把它變成對我們台灣人民健康很有用的產品。在民國92年的時候，也是一個偶然的機緣就接觸到了幹細胞。

主持人：民國92年到現在是16年，所以已經投入16年的研究了，分享一下這16年來這研究投入的經驗是如何？

鍾祥鳳：因為91年的父親節我們公司剛好在台灣上市上櫃，當時也開始經營臍帶血銀行，臍帶血銀行經營得非常辛苦，很競爭，而且事實上使用率很低。當時一個偶然的機會，一個台大的博士生要去吉林大學攻讀博士，回來就跟我提到他見到兩位很特殊的博士跟校長，針對毛囊幹細胞已經在瑞士跟美國有十年的研究經驗，而且獲得SCI論文27篇，所以我當時覺得我應該要去了解，因此而開始這條路。

我就很快到北京邀這兩位博士展開了兩天的討論，當時也很巧的是我們在北京的飯店，剛好跟我父親同名字，而且那家飯店也是我們交大校友為了紀念他父親而以父親名字命名的。回來以後，因為沒辦法用公司薪資，所以我就用我個人的資金來支持這兩位博士的研究，每天晚上六點半以後開始，希望通過各種不同的動物實驗等，來了解各種可能的結果。

主持人：剛講到鍾董事長投入幹細胞16年，其實這投入16年回收是比較少的，因為要不斷的燒錢，這必須要有很強的決心跟耐心，請跟我們分享一下為什麼會有這麼強烈要往這行業發展的動機。

鍾祥鳳：當然我們在做甲魚保健食品這些都是為了健康，事實上我本身家裡的背景是很辛苦的，我媽媽在我小學時就乳癌過世了，我二哥民國73年因為肝癌過世，我三姊民國78年也是因為乳癌過世，因此我比一般人更在意怎麼樣讓人更長壽更健康，所以我在民國92年會毅然決然從幹細胞出發，就是希望能從幹細胞找到更多的機會來幫忙一些身體不健康的朋友，尤其是受到各種醫學醫藥沒有辦法解決的時候，我徹底認為幹細胞就是一個解決的辦法。

當然我剛有提到幹細胞在小時候就會幫忙小孩子的成長，隨著年紀的增大，大約三十歲的時候只剩下約五十萬分之一的幹細胞。幹細胞就等於是在身體裡面維持健康，維持組織器官正常運作，所以在哪個器官走樣的時候，就會有幹細胞轉移到這邊來做必要的轉變。

當時要走幹細胞，除了跟我父親名字的機緣以外，我們都聽過孫悟空頭髮拔下來變出許多孫悟空的故事，毛囊幹細胞後來經過我的了解，他是跟我們在出生時的臍帶血幹細胞不同，我們任何一個人都有頭髮，怎麼樣去取不只是頭髮要包括取到裡面的囊，每一個囊大概支持2到3根頭髮，幹細胞就在這裡面，他是非常特殊的。這幹細胞經過研究，他是具有跟當時出生時臍帶血的幹細胞，是同樣年輕的幹細胞。毛囊幹細胞天生具有神經幹細胞大約30%，幫助骨骼關節舒暢的幹細胞佔5-6%，黑色素細胞佔10%，毛囊幹細胞採集很方便，而且也不會太痛。最重要就是培養的方法，要能做到代數很少之下要能繁殖到相當的量，這就需要相當的技術，所以我們非常高興能拿到美國的專利。



主持人：那是什麼樣的專利？

鍾祥鳳：剛提到我們跟宣捷有兩年的合作經驗，後來宣董事長回到台灣專心從事臍帶血新藥以後，我就突破了，可以百分百做到一百個人取毛囊，這一百個人都可以很短的在一個月之內，五代之內培養到上億個幹細胞，這上億個幹細胞所能發揮的作用，就像我們在全球文獻裡面看到的那些功能一般，這也是我所堅信的像毛囊幹細胞這樣對大家健康有所幫助的事業能夠做起來。大約在兩年前我們找到了一個非常好的廠家，我們就建立了一個全亞洲規模最大最標準的毛囊幹細胞儲存研究跟實驗的中心。

美國專利 中國實驗研發

主持人：從研發到動物實驗，到人體實驗及專利取得及臨床的應用，到我們說做自體細胞的療法成形，應該還有其他階段，請跟我們分享一下，整體的階段規劃是如何呢？

鍾祥鳳：我們動物實驗很早就做了，主要最關心的就是幹細胞進入體內的效果及會不會形成腫瘤等疑慮，為了證明幹細胞進到人體不會產生腫瘤，單單這個實驗我們就犧牲了一萬隻小老鼠，這些犧牲跟努力也是我認為為什麼美國核准幹細胞體外培養專利的最主要原因，因為美國對於幹細胞在人體安全的部份是非常注重的。

美國專利下來以後，我們當時也在一個月之內向歐盟向日本、台灣、中國等幾個很重要的國家也去申請專利，但因為一個國家核准他國專利在國內，就已經是很大的讓步，所以其他沒有一個國家是核准的，所以美國專利雖然給我們很好的形象上的推廣，但要在其他國家從事研究的時候，還是必須申請一些其他的專利來進行。拿到美國專利以後，我們就很積極的跟吉林大學第三醫院合作，因為包含那兩位博士的很多同學都在該院服務，所以雖然國家還未許可幹細胞人體，但我們實際上做了滿多的，而我們所做的實驗目前回想起來，都是正面的幫忙，沒有一個是負面的幫忙。

主持人：所以我們很多的研發都在大陸做，可是我們申請的是美國專利，但是大陸卻不核准？

鍾祥鳳：大陸不核准的原因，我們認為是因為這是美國的專利，如果核准這個專利之後，要推廣幹細胞處處都會受到這個專利的影響跟壓力，所以這應該算是一個很好的國家保護政策。

主持人：從專利到產品開發出來，甚至到終端市場能夠使用，還要一點時間對不對？

鍾祥鳳：坦白說目前在整個幹細胞方面的使用，我覺得全世界最積極的就是中國了，因為中國在2016到2017兩年間核准了三百家教學醫院跟中心來針對幹細胞人體臨床實驗，而且許多院士認為應該把幹細胞列入醫學行為供醫師使用，這個部分也在國家激烈的討論中。我個人認為中國會是全世界第一個核准幹細胞做醫療方法的國家，就像臍帶血的應用，目前也是只有中國核定醫生就可以使用。這也是為什麼把研發中心等都設在中國的原因，當然中國的市場也大。

剖析毛囊幹細胞 未來在台展望

主持人：去年台灣也通過了細胞療法，很多醫院跟企業都合作來從事許多不同的細胞療法的方式，幹細胞的細胞療法就是其中一項，所以毛囊幹細胞也可以做自體的治療，我要請我們鍾董事長來跟我們分享一下。

鍾祥鳳：在拿到美國專利以後我們就很安心的針對幹細胞，尤其是自體的研究，自體中有兩個是在即使受到各樣傷病都是完全很健康的不受影響的：一個就是免疫細胞，第二個就是體內的幹細胞。

目前在深圳、上海基本上大家都同意自體幹細胞在使用是沒有什麼倫理人權問題的，國家也是許可的。當然目前最希望的是國家能夠在很短的未來，只要是醫生就能執行自體幹細胞給自己用的醫療行為，這樣對全人類的健康會幫忙非常大。過程其實非常簡單，一個人到中心，我們取他後面毛囊大概20到25根範圍，經過28天到30天的流程，就能培養到將近上億個毛囊幹細胞都是在五代以內，目前分成九管保存。每次要使用拿一管出來，這些幹細胞就能夠從靜脈的輸入，給這個人一定量的幹細胞進入體內，各就各位把體內不正常的現象做改善。而毛囊幹細胞如前面說的，跟臍帶血幹細胞一樣是屬於新生的幹細胞，如果運用在年紀較大的人身上，注入新的幹細胞對他是非常好的，因為幹細胞30%是神經細胞，對於神經的症狀像阿茲海默症、憂鬱失眠等等，我們認為會有很好的幫助，也希望大家對幹細胞可以排除一些主觀的意識，多做一些了解，可以對大家有很好的幫助。

主持人：台灣通過細胞療法，大陸之前也通過了，也有不少廠商積極的去搶商機，漢皇也在那邊布局了很多年，所以未來在台灣也會有同樣的機會嗎？

鍾祥鳳：是的，我們現在很積極的邀請一些企業大家合作，來把技術學回來，未來在台灣來建我們很好的實驗室，在台灣政府核准的細胞療法，加上毛囊幹細胞一項，來幫助更多人，這是我們未來核心的共同目標。

節目分享：http://www.uni967.com/newweb/index.php?menu=2&page=2_1&ID=17441

前一篇《交大幫幫忙》專訪：[企業經營求完美 人生經營求圓滿—林仲堃文教基金會董事長、交大名譽博士林行憲學長專訪](#)

