

附醫團隊傑出研究 登上知名期刊Nature Medicine

臺北醫學大學客座教授張傳祥及其學生張育嘉(現任北醫附設醫院外科研究員)的研究團隊，治療脊髓性肌肉萎縮症之研究成果獲刊於3月5日之Nature Medicine雜誌。張教授團隊所發現的粹取化合物ASC-J9 讓肌萎老鼠復原 可望成為第一種治療肌肉萎縮症藥物。



罹患肌肉萎縮症，只能眼睜睜看著病情愈來愈惡化。任職於美國羅徹斯特大學的臺北醫學大學客座教授張傳祥及其學生張育嘉(現任北醫附設醫院外科研究員)的研究團隊，從植物粹取化合物ASC-J9，注射入肌肉萎縮症老鼠體內，原本肢體已不靈活的老鼠，竟然痊癒了！此研究具有讓肌肉萎縮患者「康復」的可能，且不影響生殖功能，登上3/5出刊的最新一期Nature Medicine(自然醫學)雜誌，堪稱華人之光！

這項研究用來治療脊髓性肌肉萎縮症(SBMA)，張傳祥表示，此類肌萎患者大部分是男性。患者從20幾歲出現肌肉萎縮症狀，到後來只能坐輪椅，動不了、頭不能轉、說話困難，沒有治癒的希望。

張傳祥、張育嘉的研究團隊在動物試驗中證實ASC-J9的藥效。他們將導致人類脊髓性肌肉萎縮症的基因轉殖到老鼠體內，老鼠開始出現在木桿上走不穩的肌肉萎縮症狀，注射ASC-J9後，老鼠的症狀竟然復原。若臨床試驗證實療效，ASC-J9可望成為全世界第一種真正能治療肌肉萎縮症的藥物。

過去已知脊髓性肌肉萎縮症和男性荷爾蒙受體的胺基酸變長有關，一般男性荷爾蒙受體有20多個胺基酸，此類患者基因突變，有40幾個胺基酸。太長的胺基酸會捲成一團，集中在神經元細胞核上，使神經無法正常運作。研究團隊從生薑、咖哩中粹取化合物ASC-J9，純化修改後活性增加100倍，由於ASC-J9會將男性荷爾蒙受體分解，使其不會集中在神經元細胞核上，脊髓性肌肉萎縮症狀因此復原過來。

研究登上排名前三名的Nature、Science、新英格蘭醫學期刊，是許多研究人員的夢想，對此張傳祥、張育嘉相當謙虛，北醫附設醫院吳志雄院長特別延攬張育嘉至北醫外科研究團隊，張育嘉來到北醫後，一下就申請到2個國科會研究計畫，此二研究亦登上知名期刊，再加上這篇刊登在Nature Medicine的研究，有助提升北醫附設醫院研究風氣。

ASC-J9保留患者性功能 避免「去勢」符合人道

由於脊髓性肌肉萎縮症和男性荷爾蒙有關，過去最徹底的治療方法，就是青春期將患者「去勢」，不論用手術或藥物去勢，患者沒有性慾，也不能發生性行為，形同宦官。北醫附設醫院外科研究員張育嘉說，已知有基因缺陷的患者，不知道何時會發病，青春期就將他去勢，相當不人道。

張傳祥說，ASC-J9能登上Nature Medicine的原因，就是它不但能讓肌肉萎縮症狀「復原」過來，而且不影響性慾，注射ASC-J9的老鼠，不但有性慾，且不影響生殖能力，符合人道考量。

 juling 發表於 April 10, 2007 05:53 PM

« 牙醫系同學日本見習心得分享 | 回到電子報首頁 | 醫學生也能感性 北醫的夜晚有音樂與藝術 »