中山醫大研發強 榮獲國家新創獎

國際校友處 / 公共關係組



本校研發成果豐沛，醫療團隊吳子卿、涂獻堂、劉文山、田雨生、黃全福暨周明仁董事長等發明「雷射角度引導儀」(Laser Angle Guide Instrument)，榮獲國內生技醫藥產業、學研單位創新研發之最高榮譽－「國家新創獎」。

榮譽得獎評語為：「本技術利用光電雷射協助臨床穿刺，以科技降低經驗訓練與人為誤差，具有務實的工程應用設計，相較於國外類似系統有技術優越性，可有效縮短麻醉時間，設計簡易，確可協助臨床工作，已使用在臨床上，目前已有近千例之可行性實例。」

國家生技醫療產業策進會（生策會）為表彰生醫企業及學研機構創新技術，並推介具市場應用潛力之技術，結合衛生署、經濟部等歷任官員、學研專家、經營管理與市場行銷顧問、財務與投資專家等組成陣容堅強的評審團隊，藉由專業、客觀之審查標準，包括創新性、市場應用價值、獲利預期等，遴選、推薦年度傑出創新研發成果。從一百五十多項技術中，評選出企業組五項、學術研究組廿五項及學生組六項獲獎，涵蓋新藥、診斷、機電、食品及農業等領域，其中部分技術也榮獲國內、外專利，更不乏已開發成量產商品。

本項發明「雷射角度引導儀」：先以CT掃瞄，找出腫瘤與體表上穿刺點之間的關係，量測穿刺點到腫瘤的方向、角度和深度。

將雷射角度引導儀之角度板中心線，指向於皮膚穿刺點，旋轉顯示至穿刺角度，投射綠光雷射線與角度板中心線吻合，移開角度板，剩綠光雷射線於皮膚穿刺點上，完成引導微創手術器械行進方向與角度之標示。

（一）於社會與醫療貢獻上可輔助微創手術器械更快速、精準到達目標物，減少調整穿刺針而重復穿刺，減少重復電腦斷層掃瞄所增加之輻射照射。病理組織取樣：病理報告將影響病患治療方向。腫瘤燒灼：不需要開刀將腫瘤取出，復原快。囊液抽吸，減壓手術或膿包抽取，與局部藥物治療。標定植入：放射治療記號標定，開刀手術，術前腫瘤位置標定。在市場應用的定位與目標、應用層面及效益。

（二）於國內外市場發展潛力與規模上，目前國內各大醫院仍舊以目測穿刺角度，進行穿刺，再重覆電腦斷層掃瞄來調整穿刺針而重復穿刺；或採行持續電腦斷層掃瞄透視下，進行穿刺。目前國內各大醫院仍無此設備。雷射角度引導儀能於皮膚穿刺點上，投射雷射角度線，引導穿刺針及微創手術器械行進方向，減少穿刺及CT掃瞄次數，降低輻射劑量。本項發明有實證臨床案例能有效改善現行電腦斷層(CT)導引穿刺術。

除了肯定中山醫學大學學研技術在市場上的價值，更證明唯有產學合作，才能讓優秀的生醫技術進入市場，造福人群。