

北醫大蔡坤志副教授研究團隊，連續獲得科技部傑出研究獎與日本 Kobayashi 基

金會亞洲傑出癌症研究員獎等殊榮

臺北醫學大學醫學院臨床醫學研究所蔡坤志副教授，也是萬芳醫院消化系內科主治醫師，其所領導的轉譯癌症研究團隊，於 2017 年起代表臺北醫學大學與萬芳醫院，榮獲 2017 年度董大成博士癌症基礎醫學研究傑出獎，與知名的日本 Kobayashi 癌症研究基金會 2018 亞洲傑出癌症研究員獎，同年 4 月再以「化學治療誘發的癌症基質上皮訊息傳導與其對將來選擇治療模式的意義」的研究，獲科技部傑出研究獎殊榮。



蔡坤志醫師領導本校醫學院臨床醫學研究所、萬芳醫院消化內科與國家衛生研究院癌症研究所組成跨單位研究團隊，整合基因體、組織工程與分子生物學的工具，探討癌症組織結構及腫瘤基質在癌症進展、腫瘤幹原性以及治療反應的角色。並與美國加州大學舊金山分校合作，發現了存在於胰臟癌、攝護腺癌、乳癌與肝癌等實體腫瘤中，調控 Wnt 訊息傳導活性、癌症幹

原性以及侵犯性的樞紐蛋白，這是領先全球的發現，深具高度學術價值及臨床運用潛力。

【左圖：蔡坤志教授（右）於 5 月 28 日接受科技部陳良基部長（左）頒發獎狀】

他同時也聚焦於化學治療對腫瘤基質的影響，以及其在癌症惡化以及治療失敗上所扮演的重要角色。研究團隊發現化學治療會誘發腫瘤基質細胞產生令人意外的促腫瘤能力，如果改以低劑量而多次投予的「節拍式」化學治療，在相同總劑量下，腫瘤基質纖維細胞並不會被活化，因此不會分泌這些促進血管生成或癌幹細胞生長的因子，藉此可以有效增加化學治療的效果。釐清造成此一現象的分子機轉，對改善癌症病人的治療上，可望開啟一嶄新的途徑。

在人類平均壽命延長至將近 90 歲以上的 21 世紀，癌症與神經退化疾病成為威脅健康與福祉的兩大敵人。臺灣社會在逐漸西化之後，癌症的成因與過去感染及汙染有關的情況不同，逐漸趨近於西方國家的型態。因此臺灣的癌症研究不應停留在地域性或亞洲特有疾病，而應針對主要癌症做重點式與策略式的切入，才有機會厚植科研實力，與國外主流生醫產業接軌。



蔡醫師是臺北醫學大學、美國哈佛大學與加州大學等國內外完整與紮實的臨床醫學與基礎研究訓練的醫師科學家，在此潮流中扮演關鍵的橋樑角色，其能藉由臨床第一線觀察以及對於基礎研究的雙重了解，適切選擇重要並有價值的議題，運用適切的研究手段以提高研究成果應用的機會。

【右圖：林建煌校長（右）在行政會議上頒贈「拍響榮耀」琉璃，恭賀蔡坤志醫師（左）獲獎】

近年來癌症的診斷與治療方式出現劇烈與革命性的變化，結合基因體巨量資訊與人工智慧分析的個人化診斷、生物製劑與免疫療法的主流化，以及基因與細胞療法的出現，在在使得癌症研究與臨床領域的分野逐漸模糊，研究與實際應用的時程大幅縮短，癌症研究不再侷限於實驗室，變得更加實際也更加令人興奮。有幸處於這前所未有的轉捩點上，也正逢北醫大體系在學校聲譽及醫院經營逐漸茁壯的時機，蔡醫師期待能啟發並帶領有理想性的年輕醫師投入醫師科學家的行列。相信假以時日，北醫大體系將逐步在亞洲甚至於世界的轉譯醫學研究上扮演重要的地位。（文/醫學院）【下圖：106 年度科技部學術研究獎項頒獎典禮】

