apophasis / September 13, 2013 03:25PM
[癌症研究] 基因修復不全致癌 臺大、中研院研究者找到關鍵之鑰
[癌症研究] 基因修復不全致癌 臺大、中研院研究者找到關鍵之鑰（英文版）

《自由時報》、《蘋果日報》（2013/09/13）癌症是國人十大死因之首，學者觀察到許多癌細胞基因排序混亂，推論可能與基因修復不完全有關。臺灣大學與中研院團隊耗時三年研究，確認Pif1解旋酶在基因修復過程扮演關鍵角色，可能有助藥物開發與癌症治療，這項重要研究也登上《Nature（自然）》期刊。

正常細胞基因體可能受體內自由基攻擊等因素導致DNA受損，若修復不完全就可能癌變；兩年前國際已有研究證實，當癌細胞的Pif1解旋酶被抑制時，其凋亡率是一般癌細胞的10倍，但對Pif1解旋酶在癌細胞修復過程中的作用，了解仍有限。臺大生化科學研究所助理教授冀宏源指，細胞基因體的DNA受損形態，最嚴重就是雙股DNA斷裂，團隊利用酵母菌和蛋白質純化技術，發現Pif1解旋酶可解開雙股DNA結構。

臺大校長、肺癌權威楊泮池說，此研究成果未來應進行相關臨床試驗，包括國人常見肺癌等，探究癌細胞內的Pif1解旋酶活性強弱，作為開發抗癌新標靶藥的基礎，如抑制其Pif1解旋酶活性，以治療癌症。林口長庚醫院癌症中心主任洪志宏指，因細胞都有Pif1解旋酶，將來若能開發出抑制其活性的新藥，是癌症治療的重要突破。

深入資訊：
自由時報 2013/09/13
蘋果日報 2013/09/13

National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief
---