

運動防癌與降低癌症復發率

文/癌症防治中心 傅文玫 組長

運動預防癌症的機轉：

- 1.減少脂肪、肥胖產生的發炎。
- 2.進食熱量與運動能量的平衡。
- 3.減少胰島素抵抗導致的發炎，促進類胰島素生成因子和蛋白，減少癌細胞生長。
- 4.減少脂肪荷爾蒙(adipokine adiponectin, leptin)。
- 5.降低停經後體內荷爾蒙含量。
- 6.增強免疫系統—增強巨噬細胞、NK自然殺手細胞。
- 7.增加Irisin分泌增加，癌細胞凋亡、促進燃燒脂肪、減少身體壞白脂肪的儲存量，增加身體細胞telomere的穩定度與長度，抗老化與減少癌症發生。

美國癌症醫學會建議規律的運動習慣，可預防癌症或癌症復發，除戒煙、酒、檳榔，保持健康飲食外，培養運動習慣，每天30-40分鐘的走路及每週2-3次的主要肌肉重量訓練，如輕量啞鈴、仰臥起坐、半蹲、爬樓梯都是很好的方式。

本院癌症防治中心與復健醫學科—康銘文物理治療師共同製作防癌保健運動，建議每天2次16個淋巴活化運動伸展增進柔軟度，及彼拉提斯4個動作以強化核心肌群，持續每週3次有氧運動20-60分鐘以增加心肺耐力。另外，溫馨提醒運動後多喝溫開水。「防癌運動衛教單張」歡迎至癌症篩檢站免費索取。

國際癌症研究機構(IARC)預測報告指出，2012年全球有1,400萬名癌症案例並且快速增加，預估未來20年增加幅度57%，達到2,200萬名案例。台灣因高齡化、生活型態改變、肥胖人口增加等原因及癌症篩檢的推廣，癌症發生人數逐年增加。根據健保署統計，健保中因癌症就診的人數超過22萬人，健保醫療費用一年花費94億，高居所有醫療費用首位，佔全民醫療總支出的3%。

世界衛生組織(WHO)與美國癌症研究所(AICR)報告，近50%的癌症是可預防的；肥胖不僅是造成心血管疾病的主因，也與8種癌症相關；法國meta-analysis綜合性分析37篇研究400萬人，每天運動30分鐘的婦女，相較不動的婦女乳癌罹患風險降低12%。美國癌症協會對73,615名年齡在50-74歲的婦女進行長達17年的追蹤研究，發現每天健走一小時能降低乳癌風險14%。美國癌症醫學會根據研究公佈，運動能降低子宮內膜癌47%風險，也能預防癌症復發(大腸直腸、攝護腺、卵巢癌等)。歐洲抗癌研究計畫(EPIC)結果顯示，規律的運動能降低34%患結腸癌的風險、降低20%患乳癌的風險，特別在停經後堅持運動的女性。更有研究指出運動可提高4-6%癌症存活率，相當於化學治療的效果，因此運動在癌症的預防上占很重要的角色。

參考文獻：

1. Steins Bisschop CN et al. Weight change later in life and colon and rectal cancer risk in participants in the EPIC-PANACEA study. Am J Clin Nutr. 2014 Jan;99(1):139-47. doi: 10.3945/ajcn.113.066530. Epub 2013 Nov 13. PMID: 24225355
2. Karahalios A, English DR, Simpson JA. Weight change and risk of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Am J Epidemiol. 2015 Jun 1;181(11):832-45. doi: 10.1093/aje/kwv357. Epub 2015 Apr 16.
3. Determinants of adherence to physical activity guidelines among overweight and obese African American breast cancer survivors: Implications for intervention approach. J Clin Oncol 34, 2016 (suppl 3S; abstr 178)
4. IARC The Cancer and Obesity website provides a variety of interactive tools for analysing and visualizing data on the estimated global burden of cancer in 2012 attributable to excess body weight
5. European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)
6. 行政院衛生署國民健康局 <http://health99.doh.gov.tw>