## 防癌營養新紀元-居家防癌食材 DIY

高雄醫學大學附設中和紀念醫院營養部 黃孟娟 營養師

癌症的形成,是天生的基因因子與後天暴露的環境因子交互作用的結果,然而其中30%~40%的預防工作可以透過飲食調整、規律運動及維持適當的體重於癌症雛形形成前積極開始。世界衛生組織(WHO)建議每日蔬果適當攝取量為400~800公克。自1991年起,世界相關健康團體或防癌組織更推動全球性飲食防癌運動,稱為"5a Day for Better Health(一日五樣好健康)",鼓勵民眾每天至少攝取五份新鮮的蔬菜水果。此建議與目前行政院衛生署公佈的每日飲食指南之建議相符,每天應吃三份蔬菜(一份蔬菜相當於100公克蔬菜或2/3碗台灣碗的蔬菜量;其中至少一碟是深綠色或深黃色的蔬菜)及兩份水果(一份水果約相當於拳頭大的水果一個,如:小蘋果一個、水蜜桃一個、柳丁一個或聖女番茄15-20粒、葡萄10-12粒)。

蔬菜與水果富含微量營養素(即維生素與礦物質),二十世紀初期的微量營養素,在醫療史中扮演著的使人類壽命延長、抵抗力增加,老化過程減緩等重要角色。二十一世紀由於越來越多的「植物性食物的化學成分」(phytochemicals,"plant chemicals")的陸續發現,而近代的醫學研究更確認此種「植物性化學成分」,除了具有部份傳統營養素之功能之外,還兼具其他多重保健以及抗防癌的效果,故「植物性化學成分」將帶領二十一世紀的營養學發展進入新紀元。本文中將簡單介紹一些可能防癌的食材及簡易食譜,這些食材除了在一般傳統市場或超級市場方便取得之外,亦富含抗氧化營養素,如:維他命 A、C、E、葉酸、硒,以及「植物性食物中的化學成分」,如:異硫氫酸鹽(isothecyanates)、吲哚(indole)、大豆異黃酮(isoflavones)、花青素(cyanosides)、茄紅素(lycopene)等。這些富含抗氧化成分的食物攝取,將有助於人類對抗身體內,因氧化壓力提高而導致的各類慢性疾病,如癌症。

## 雜糧飯

五穀雜糧泛指小米、小麥、燕麥、薏仁、糙米等全穀類,具有豐富的纖維質,一般來說,增加纖維質攝取能減少致癌物質與腸黏膜細胞接觸,可以降低大腸癌、結腸癌的發生。而以 1/3, 1/3, 1/3 (燕麥、薏仁、白米)爲比例所做出的燕麥薏仁飯,質地柔軟,風味甘甜,對於較喜愛純白米飯的朋友,比較不會產生口感或味道不適應的問題。燕麥含有多酚類、木質素等、不但具有豐富的纖維亦有具抗氧化功能的維生素 E,薏仁有水溶性纖維-β葡聚醣,亦具有降低膽固醇。

1957

## 海魚類

深海魚如:鮭魚、鮪魚、鱸魚、比目魚等含豐富的 omega -3 脂肪酸 DHA、EPA,可能具有降低罹患乳癌及大腸癌的效果。在 2004 年最新的飲食金字塔建議原則下,亦建議日常生活中之健康飲食應多以白肉如:雞肉、魚肉等作爲蛋白質來源,而紅肉如:豬肉、牛肉因含有較高的飽和脂肪,易引起癌症及高膽固醇血症的發生,故建議日常生活中應減少攝取。 omega - 3 脂肪酸除了預防癌症之外,還能有效降低發炎反應,提高病人免疫力,近來,更以有益嬰幼兒神經系統發展而廣泛地添加在嬰幼兒奶粉之中。一般來說魚類烹調方式應以蒸或煮湯爲主,若以油煎方式烹調,則食用油種類選用上則建議使用以橄欖油、芥花油或偶爾也可以與大豆油/沙拉油輪替使用。

## 黄豆類製品

黃豆類製品如:豆腐、豆漿、豆皮、豆干、素雞等,含有豐富大豆異黃酮(isoflavones),能緩和女性更年期荷爾

蒙分泌減少所引起的症狀,其中有2種異黃酮-金雀異黃酮(genistein)及木質異黃酮(daidzein)在許多動物以及細胞培養實驗中亦被證實可以預防與荷爾蒙相關癌症,但其作用機轉不明。黃豆類製品另含其它重要成分如:植物固醇,可以減少膽固醇的再吸收,預防結腸癌;而葉酸除了在DNA修復擔任重要角色之外,亦在細胞外實驗可以抑制癌細胞訊號傳遞功能;維生素 E、硒則爲已知的抗氧化營養素。故總言而論,黃豆類製品除了其蛋白質品質上與動物性食物相同爲優良的蛋白質來源外,其脂肪種類多爲不飽和脂肪,亦富含纖維,可以預防癌症,亦可降低血壓,血膽固醇,預防冠狀動脈疾病。

#### 蕃茄

蕃茄的夥伴食物如:紅西瓜、紅肉葡萄柚、柿子、紅肉木瓜等,富含茄紅素、維生素 C 、α及β 胡蘿蔔素,這些物質具有強大的抗氧化功能,可能會降低胃癌、肺癌危險性,近來其預防乳癌、攝護腺癌等荷爾蒙相關癌症的角色亦被提及。蕃茄類食物亦具有其他保健功效如:增加皮膚防曬指數、降低老年黃斑部病變等,所以在養顏美容應用上亦多有功效。

#### 十字花科食物

十字花科食物如:青花椰菜、白花椰菜、青江菜、高麗菜、芥菜、大白菜、小白菜等,近來因其含有異硫氰酸鹽 (isothocyanate)、吲哚 (indoles)等超級抗氧化成分而備受矚目。而常吃某些十字花科菜類也可能降低罹患大腸直腸癌、乳癌之危險性。這些多酚類化合物透過與雌激素之交互作用,可以抑制雌激素敏感的腫瘤細胞生長;而此類蔬菜亦富含有β 胡蘿蔔素、維他命 C 以及葉酸,也具抗氧化功能。其他保健功效如降低白內障發生率、維持心血管健康,因本身亦含豐富的鈣質,對更年期婦女骨骼健康也多有益處。蔬菜類的烹調可水煮後以少量食用油做香拌,若以香炒方式烹調,則食用油種類選用上,則建議可用富含多元不飽和脂肪或單元不飽和脂肪之植物油,如:沙拉油、葵花油、玉米油、橄欖油等。

#### 菇類食物

近來菇類食物會被許多健康相關議題所提及,因爲菇類食物幾乎擁有全部人體所需的必需氨基酸,含有豐富之多醣體,其夥伴食物如:金針菇、猴頭菇、鮑魚菇、洋菇、木耳。其中所含的多醣體可以提升整體免疫功能,在人體外實驗亦發現此物質可以增進 T 細胞之數目與功能、增強自然殺手細胞和巨噬細胞攻擊腫瘤細胞之能力、提昇巨噬血球細胞功能、促進人體或動物體對病毒、細菌、黴菌之防禦等。適合各種癌症、重症患者作爲營養的補充。

#### 飯後水果-葡萄

吃葡萄不吐葡萄皮?這是一個好問題。葡萄有令人垂涎的紫紅色,這美麗的顏色源自於其豐富的花青素 (cyanosides)與前花青素(oligomeric proanthocyanidins; OPC),而葡萄皮與葡萄籽亦含有此成分,葡萄其夥伴食物如:藍莓、蔓越莓、紫甘藍菜等。目前花青素與前花青素等多酚類化合物可以減少膽固醇氧化,降低血脂等,此功能與適量的紅酒或白酒的攝取,可以維持良好的心臟血管系統相符。但因花青素與前花青素易具有強大的抗氧化功能,故對癌症預防或體內分子氧化傷害的減低,亦有科學文獻之支援,但仍需更近一步之研究。而其他相關保健功能如、視力保健、皮膚美白等。

#### 飯後飲料的選擇

茶品類如綠茶、紅茶、烏龍茶等含有豐富的兒茶酚、多酚類化合物具有抑制癌細胞訊號傳遞功能、促進癌細胞 凋亡功能、抑制癌血管新生功能,目前醫學研究中証實對肺癌、胃癌、乳癌、攝護腺癌可能有預防的效果,此 外研究發現茶還具有降低心血管疾病及預防蛀牙的效果。

提醒大家,現在市面上健康食品如雨後春筍般的出現,固然這些膳食補充劑的食用爲快速增加體內抗氧化能力的方法之一。但均衡健康的飲食必須放在所有保健食品服用的大前提之下。某些癌症與不適當之飲食攝取已被流行病學所證實,例如:高熱量、高飽和脂肪酸、低纖維攝取與罹患乳癌、攝護腺癌和大腸癌危險性的相關;以及醃製品及煙燻肉類的攝取與其他癌症諸如食道癌、口腔癌的相關。故維持飲食健康均衡(低油低糖低鹽高纖維)與採用新鮮食材爲癌症預防營養醫療之第一步。

# 利用上述居家常用的食材,舉例一套健康防癌 DIY 套餐

400

一份餐盒包括:開胃菜--蜜地瓜··主食--燕麥薏仁飯、香煎鮭魚排、蕃茄豆腐煲、芝麻香菇鬧白菜、香拌青花菜以及飯後水果--葡萄加上綠茶。套餐其特色除了低油低糖高纖維之外,亦富含防癌保健之「植物性食物中的化學成分」。對現代忙碌的上班族婦女或家庭主婦們,可以輕輕鬆鬆搭配試做。爲家中的先生、寶貝以及長輩們準備均衡且具有相當保健價值之飲食。

附註:若病人本身有腎臟方面疾病或尿酸高的情況,且合併有其他複雜性疾病,其詳細的飲食內容,請務必諮詢專業醫師及營養師。

GMEDICAL UNIVE