

癌症防治(一)

血液腫瘤科前主任 王玉祥

自從民國七十二年，癌症一直高居台灣地區十大死亡原因的榜首，去年有接近三萬人死於癌症，目前全世界每年有一千七百萬罹患者，七百萬人終因癌症去世，因此縱然醫界多方努力去改進抗癌治療，癌症仍不是一可全部根治的疾病。幾種可根治的癌症，如睪丸癌，淋巴癌，絨毛膜癌，急性淋巴芽球白血病等。已帶給民眾癌症已不是絕症的觀念眾多的腫瘤雖仍無法根治，但已可大幅延長存活期。如乳癌，子宮頸癌，卵巢癌，攝護腺癌，膀胱癌，結腸直腸等。這些無法根治但能延長存活的腫瘤病患，存活期間會發生許多臨床症狀，部份症狀由於治療併發症所導致，如貧血，口腔潰爛，腹瀉，食慾不振。嚴重影響到生活品質，實際上，縱然對治療頗頑固的腫瘤如肺癌，胃癌，結腸癌等，如能早期發現，可以手術切除根治。故癌症防治成效重於治療。

癌症防治可分為兩主要部份，一為診斷早期癌，二為防癌於未然。各類癌細胞雖然滋生率較正常細胞高許多，但平均孕育成一直徑壹公分大小的腫瘤需時五年，目前腫瘤診斷主要有賴於影像儀器，如內視鏡，超音波，顯影 X 光攝影，電腦斷層掃描等，必須腫瘤滋生至某程度大小始易診斷，最敏感的診斷亦要達到 0.3 公分以上，雖然核滋造影，PET 核子造影有細胞生物效應診斷效果，於特定部位可區別惡

性腫瘤細胞所在,但不適用於全部位篩檢診斷,故診斷早期惡性腫瘤必須警覺各類癌症的早期症狀,美國腫瘤學會列舉罹患癌症七大警訊,包括:1. 排便習慣改變 2. 傷口無法癒合 3. 不尋常出血及分泌物 4. 出現不尋常腫塊(乳房皮膚變硬,皮下結節). 5. 吞嚥困難,厭食,體重下降 6. 皮膚疣變 7. 咳嗽,嘶聲. 此七大警訊確有助於及早診斷惡性腫瘤. 表一乃常見癌症臨床症狀表現及好發年齡,假如有癌症警訊出現,不諱疾忌醫,及早詳細檢查,有助查出可以根治的早期癌病.

但有時癌症一旦出現臨床症狀時,腫瘤已達無法根治的地步,故臨床腫瘤篩檢有其必要性. 腫瘤篩檢對孕育較緩慢的癌病尤其有效,如子宮頸癌,乳癌,結腸癌,口腔癌等. 表二是美國腫瘤學會列舉各類常見癌病的有效篩檢措施. 自子宮頸抹片檢查及乳房自我物檢,攝影實施以來,大大改善此兩類腫瘤的存活率. 五十歲以上的乳癌患者死亡率減少百分之二十. 腫瘤篩檢通常適用於發病率高的癌病,篩檢措施宜不具侵犯性,且簡單易行,費用低廉. 敏感度及專異性均應達相當程度,以求有效臆猜診斷腫瘤,才能改善癌病預後. 腫瘤篩檢對高危險群尤其重要,如慢性病毒肝炎好發肝癌,嚼食檳榔,重度酗酒吸煙者易罹患口腔癌,有親屬乳癌病史的婦女是乳癌好發者. 多性伴侶的婦女是子宮頸癌高危險群. 女性荷爾蒙長期使用者須篩檢子宮癌. 近年已發現腫瘤形成與遺傳因子亦有關,如 BRCA1, BRCA2, Rb, APC 等異常基因表現,使患者成為易於成癌的高危險群. 預計將來新生兒的優生學篩檢,除了診斷已生成的遺傳疾病,更須篩檢出遺傳的危險因子,供日後疾病防治的參考. 但屆時此些個人資料的保密與否將必然會引起爭論,

因悠關個人就業升遷, 交友通婚, 保險保障等問題, 甚至影響個人人生觀及人際關係發展, 不得不慎重處理. 至於血清腫瘤標記的篩檢, 包括阿爾發胚胎蛋白, 癌胚原 CEA, CA125, CA199, CA153 等等, 由於缺乏足夠的敏感度與專異性, 如百分之二十五的肝癌並無阿爾發胚胎蛋白升高現象, 因此肝癌高危險群除每三個月篩檢血清阿爾發胚胎蛋白濃度外, 必須每六個月安排肝臟超音波檢查壹次, 故企求”抽個血就可以篩檢癌症”的夢想至今仍未實現. 然而無論是腫瘤篩檢或及早發現癌病警訊, 祇能儘早診斷已發生的惡性腫瘤, 未能防範於未然, 如何能避免癌病的形成才是防癌的最高境界呢.

表一

癌病種類	好發年齡	常見症狀
肺癌	60 歲以上	咳嗽 沙啞 胸痛 體重下降 呼吸困難
結直腸癌	50 歲以上	排便習慣改變 便血 食慾不振 下腹痛
膀胱癌	60 歲以上	血尿 頻尿
乳癌	40 歲以上	乳頭內陷 分泌物 疼痛 發現腫塊

卵巢癌	50 歲以上	腹痛 陰道異常分泌物 腹脹
淋巴瘤	40 歲以上	淋巴結腫大 體重下降 發燒 冒汗
皮膚癌	任何年齡	不癒合的潰瘍 痣異常變化(顏色大小形狀)
睪丸癌	15-40 歲	睪丸無痛腫大 陰囊疼痛 下腹痛
攝護腺癌	50 歲以上	通常無症狀
子宮頸癌	50 歲以上	陰道異常出血

表二

癌症種類	篩檢年齡	篩檢措施
結直腸癌	五十歲以上	每年糞便潛血檢查 每五年肛診 結腸鏡
膀胱癌	六十歲以上	每年體檢
乳癌	二十歲以上	每月乳房自檢

	二十至卅九歲	+ 每三個月醫生乳房物檢
	四十歲以上	++ 每年乳房攝影
卵巢癌	十八歲以上	每年骨盤腔物檢
淋巴癌	無	
皮膚癌	任何年齡	皮膚物檢
睪丸癌	十二歲以上	每月自我物檢
攝護腺癌	五十歲以上	每年肛診攝護腺 PSA 血檢
肝癌	每三個月	胚胎蛋白血檢
	每六個月	+ 肝臟超音波檢查
子宮頸癌	十八歲以上	每年一次子宮頸抹片
		連續三年正常 (酌減)
肺癌	無	低輻射電腦斷層(評估中)

癌症防治(二)

血液腫瘤科前主任 王玉祥

腫瘤細胞實際上皆由正常細胞轉變而成，腫瘤細胞異於正常細胞之處乃是有過度增生現象，並失去控制正常生長的機制，無分化成熟的能力，正常細胞代謝衰老死亡程式亦消失，故腫瘤實際是生長失控老不死的細胞群，此特性之來源乃來自細胞核內遺傳訊息的改變，可直接或間接促使正常細胞有上述異常變化者稱為癌原，癌原來自人類生活周遭的環境，主要有化學物，病毒，輻射，紫外線等，經由不同的途徑進入我們賴以為生的維生物內，如食物，空氣，水源，土壤中。癌原包括砷，苯，錳，鎳，石棉，鎘，甲醛，四氯化碳，石化類產品，煙草等。故生活在以工業為主的都市人們，無可避免必然會接觸到癌原，然而癌原可分為直接癌原及間接癌原，直接癌原本身即對細胞有變異性，而間接癌原須經人體代謝後的產物才具危險性，因此間接癌原致癌性與個體代謝息息相關，所以又受年齡，性別，種族，生活型式，飲食習慣，免疫狀態，代謝酵素等因素影響，又癌原致癌性與接觸劑量，時間長短有關，人們亦可能同時接觸多種癌原，其間又會有交互作用。因此人體臨床腫瘤生成確定為多因素的綜合結果，除有外在環境因素影響外，尚有內在生物因子的作用。

腫瘤形成約略需經三個時期，依次為觸發期，促進期，進展期。正常細胞一旦遭受某種程度觸發劑影響，即會產生不可逆性的傷害，一般癌原即具觸發劑作用，癌

原作用時間迅速短暫，常常單發性接觸即足以觸發其效應，其後而來的促進期則有與觸發期恰恰相反的特性，因促進劑效應必須持續長期多重作用，且有閾值的限制，更具可逆性，不持續的促進劑作用將無法導致腫瘤形成，一般癌原同時兼具促進劑效應，或非癌原物質如酒精，煙草，高脂肪低纖維飲食，石棉，春情素荷爾蒙等為常見致癌促進劑，當促進期完成，異常細胞族群已成形，即進入不可逆的進展期，其間腫瘤細胞添具失控增殖性，侵犯性及轉移性，真正發展成惡性腫瘤。既了解腫瘤形成有賴多因子作用的綜合結果，其間可以阻斷其危險因子而達到防癌目的，一般由於觸發期短暫不可逆，人類一生中幾乎無可避免腫瘤觸發劑的接觸而使某些細胞進入腫瘤觸發期，可幸可逆轉而漫長的促進期則是防癌的寄望所在，其間若能使促進期阻斷不前，即可使腫瘤無法生成，故避免體重過重，低脂肪飲食，避免病毒接觸，不吸煙，不酗酒，不嚼食檳榔等行為即可阻斷促進劑的接觸，有助於防癌。表一是常見可促進癌症的危險因子。然而祇努力防治後天的危險因子對防癌未必可竟全功，因尚有先天性致癌危險因子存在，如人體內腫瘤基因，腫瘤抑制基因及免疫機制的異常則是防不勝防，因此又需尋求攝取保護因子以求緩解先天危險因子的致癌傷害，表二即為目前認為可能對各類癌症有效的保護因子，包括維他命 A, C, D, E, 貝他胡蘿蔔素，多種微量元素，硒，鎳，鈣，鋅等，美國腫瘤學會近年極力提倡低脂肪高纖維食物是防癌的強力保護因子，鼓勵人們每日攝食脂肪量應佔當日總熱量的百分之廿五以下，每日多攝食水果蔬菜，倡導每日食用五次含水果成分的食物，勸勉食土司時以塗抹果醬取代牛油，零食以乾果，水果乾取代

薯片, 甚至以新鮮水果作為零食. 由於腫瘤形成屬多因素, 其間並有相互作用, 以人體新陳代謝的複雜程度, 人體試驗以尋求防癌保護因子極為困難, 故上述多種防癌保護因子的效果至今尚無法完全臨床証實, 所知多經由動物實驗及活體外試驗獲得, 是否完全適用於人體並尚有待証實, 故癌症防治之路尚待克服.

表二

腫瘤防治保護因子

1. 飲食及營養素 (10-70% 癌症有關)

a. 低脂肪高纖維 (食道癌 口腔癌 胃癌 結腸癌 肺癌 攝護腺癌 喉癌 乳癌)

高纖維食物：蘋果 香蕉 黑加崙子 胡蘿蔔 櫻桃 豆類 草莓 李子梅子 奇異果

葡萄柚 柳丁 梨子

維他命C：杏仁 花椰菜 香瓜 甜椒 葡萄柚 蜜瓜 奇異果 柳丁 李子梅子

菠菜 草莓 西瓜 芒果 鳳梨

b. 每日進食五樣水果蔬菜 (低熱量 低脂肪 高量維他命 礦物質 高纖維 美味)

2. 戒煙 (40% 癌症有關, 90% 肺癌)

3. 化學防癌法

a. 荷爾蒙 (tamoxifen raloxifene)：防治乳癌

b. 非類固醇消炎鎮痛劑 (aspirin)：防治結腸直腸癌

c. 維生素A (retinoids)：防治口腔癌

維他命A 杏仁 胡蘿蔔 甘藍菜 萵苣 芥菜 南瓜 菠菜 甜薯

4. 及早診斷及腫瘤篩檢

表一

癌症種類	危險因子
肺癌	吸煙 貝他胡蘿蔔素 石棉 鐳
乳癌	春情素(避孕藥) 早初經 晚孕 遲停經 胸部放射線 高脂肪食物 遺傳因素 (5-10% 臨床乳癌)
子宮頸癌	HPV (人類乳突瘤病毒) 多性伴侶 早年開始性生活 愛滋病毒感染 吸煙 缺乏維他命C .E
子宮癌	早初經 晚停經 肥胖 高脂肪飲食 服用 tamoxifen 未生育
結腸癌	高脂低纖維飲食 結腸腺樣息肉
口腔癌	吸煙 酗酒 年長 人類乳頭瘤病毒 檳榔 日曬(唇癌) 低纖維飲食
卵巢癌	未生育 未哺乳 親屬卵巢癌病史 未曾使用避孕藥 荷爾蒙補充治療
攝護腺癌	高脂飲食 年老 黑人種族 缺乏維生素D, E

胃癌

高鹽食物 低纖維食物 缺乏貝他胡蘿蔔素 維生素C 幽門桿菌感染