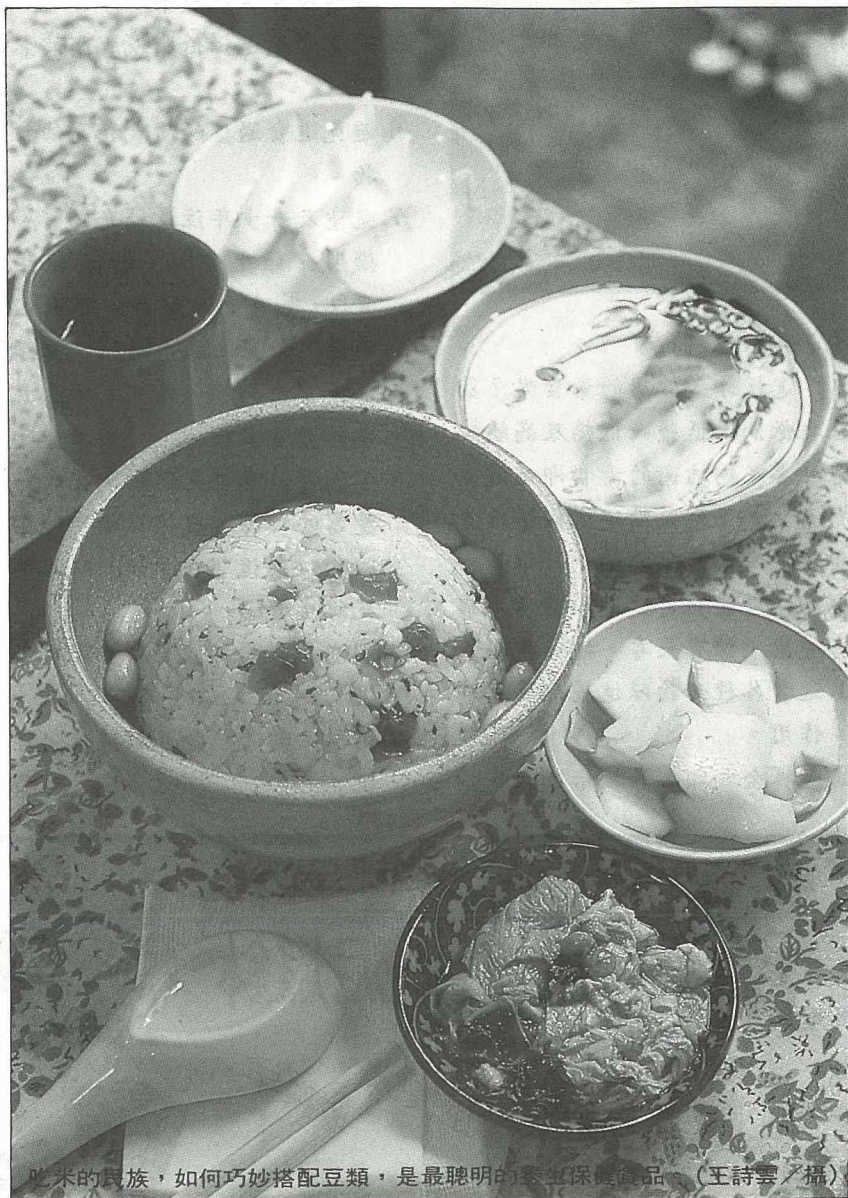


# 黃豆與防癌

中華天然飲食協會演講摘錄

主講／董大成教授 整理／陳潤卿



吃米的民族，如何巧妙搭配豆類，是最聰明的養生保健食品。（王詩雲／攝）

我研究癌症及抗癌的方法多年，原來是想用人工合成的藥品來治癌、抗癌，現在發現在我們日常飲食中，有很多天

然的食物含有抗癌的成分。所以我們可以享受天然食品來防癌，這是一件相當有趣的事。

## 飲食合理化是防癌的重要方向

根據研究調查，美國人在10人中有1人罹患乳癌，而且罹患人數年年增加，且有年輕化的傾向。但是中國、日本等東方國家的人罹患乳癌的人數只有美國人的1/5，日本約1/4，韓國只有1/10。

為什麼東方人罹患率比較少？探討其主因，在於飲食內容之不同。美國人肉食、油脂的消費量過多，而且他們不吃豆類，而東方人愛吃黃豆食品，如豆腐、豆漿之類，這些都是生活中我們很容易獲得的食品，而其防癌的作用現在已經研究出來。

## 癌症的發生與治療之困難

我們身體若罹患癌症，這癌細胞不是從體外來的，而是從我們體內自己的細胞突變出來的。

現在以肝臟為例，從肝臟中拿出一個細胞來看，細胞會以分裂的方法而增加，1個分裂成2個，2個變4個，我們體內一切正常的細胞都是以這種方式分裂而增加。

而新的細胞與原來的細胞之結構與機能都一樣，主要是因為細胞內有DNA（脫氧核糖核酸）的關係。DNA會控制細胞的一切機能，DNA經過幾個世代都不會改變，我們的生命就是靠這種不改變的DNA維持下去。

但是現代人所生活的環境發生了改變，從前沒有什麼化學毒素，而現在有很多汽車所排放的廢氣，很多人抽煙……等等都會產生化學毒素，以及食品中之黃麴毒素。其他如傳染性的病毒，如小兒麻痺病毒、愛滋病病毒、B型、A型肝炎的病毒等都是從外面而來，都使我們的生活環境與從前大為不同。

當環境中的化學毒素或病毒進入我們的體內，而使我們細胞的DNA發生改變，則細胞的機能就發生改變，這就形成異常細胞。異常細胞可以說是癌症的開始，通常異常細胞是不會再分裂，而自然會消滅，但是如果異常細胞又再分裂，則異常細胞內的DNA又再度突變，如此下去，至少經過5~6次突變的話，那麼細胞的結構便完全改變了。這就形成微小癌。微小癌若未被消滅，而留在體內，它自己又再分裂，則形成明顯的腫瘤。

我們身體具有某一種免疫體，可以消滅某一種突變的細胞。但是如果再產生另一種突變細胞，則先前的免疫體對這種後來再突變的細胞即失去效力，這就是癌症治療之困難所在。

#### 舉例說明肝細胞突變成「肝癌」

再回到前面肝細胞發生突變的情形來說明肝癌之形成。

當微小癌在體內形成時，可能還無法查出來，直到微小癌再不斷分裂而將膽管塞住時，肝臟所製造的膽汁無法由膽管送出去，而堆積在肝臟中，這時消化作用受到影響，而在膽汁無法流出之前，製造膽汁的材料，黃膽色素會流到血液中，使眼睛、皮膚

呈現黃色，醫師這時就知道肝臟有問題，可以利用掃描的方法查出肝的毛病，這樣的病人是很幸運的，因為這時若馬上治療，就可以救活。否則等到肝臟腫大，可以摸到腫塊，這時治療就已經太遲。

換句話說，若檢查血液，黃膽色素增加，就注意進一步檢查肝臟。以作早期診斷，早期治療。現在用掃描的方法可以查出癌細胞所形成的腫塊，可以用切除法將 $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{4}$ 的肝切除，肝臟可以再生。

若開刀無法切除腫塊，現在有較新的方法是把藥劑直接打進罹癌部位，不過這種方法雖然好。但不能完全去除，往往會再度復發

#### 防癌作用的途徑

無論如何，預防癌症是最重要的，由於治療癌症之困難，我們應該以防癌為先，下面這幾項的作用都是防癌有關的途徑：

##### 1. 解毒酵素

我們的肝臟具有解毒能力，會把一些外來的化學毒素或病毒經過解毒酵素的作用而去除。這就是為什麼有的人抽了一輩子的煙沒有患癌，但有的人沒抽煙卻患癌的原因，這是每個人體內解毒力不同的緣故。我們應該攝取充分的營養食物，以提高身體的解毒力。不過在生活環境中應儘量減少化學毒素，不要抽煙，不要吃發霉的食物。

##### 2. 免疫細胞

提高我們身體的免疫力，也就是使身體產生更多的抗體，增加免疫細胞，以消滅異常細胞來防止癌症的發生。

##### 3. 正常的排泄

這一部分是有關飲食中要含有足夠的食物纖維質。過去營養科學未注意到食物中的纖維質，後來發現美國人及英國人的大腸癌患者多，而非洲人沒有這方面的疾病，經過進一步探討才發現非洲人的排便量是英、美人的5~10倍。原來非洲人的飲食都是一些天然的食物，含有多量的食物纖維，食物纖維是可以預防便秘及大腸癌的。食物中如地瓜（蕃薯）、豆子、糙米、蔬菜、水果的天然成分中，就含有很多的**食物纖維**。

##### 4. 每天運動（ATP）

從調查中比較運動的人，時常運動、偶而運動及不常運動的人，發現不運動的人生癌較多。

運動並非指激烈運動，而是每天有恆地動一動，以增加攝氧量，時間約30分~1小時即可，方法如散步、走路、氣功、太極拳、游泳、打球、做家事都是有用的方法。因為運動可提高ATP，增加合成反應，如酵素、免疫細胞及免疫體的產生，這些都有助防癌作用。

##### 5. DNA再生

我們體內備有酵素，能夠修理DNA的損害部分使DNA再生，而使正常細胞增多，異常細胞減少。但是必備條件是平常需要提供充分的均衡營養。

##### 6. 營養/抗癌/抗氧化物質

均衡飲食所包含的各種營養素，以及天然食物中所含的某些抗癌成分如黃豆食品中的Isoflavones（黃鹼酮素）。及青菜中所含的胡蘿蔔素具有抗過氧化物物質的作用，其他如維他命B<sub>2</sub>

、E，亦有相同的作用。

### 7. Tamoxifen

這是一種藥物的名稱，醫師為癌症病人開刀後，怕再復發而用此藥，是一種抗荷爾蒙的藥物。性荷爾蒙會與癌細胞結合，而使一些看不見的微小癌擴增，如在乳癌及男性之攝護腺癌之治療上，即使用此種藥物。以防這些癌細胞再復發。

### 8. 黃豆食品Isoflavones防癌作用

根據科學實驗室的研究，黃豆中所含的植物性雌激素 Isoflavones 的化學結構與動物之性荷爾蒙相當類似，因此能夠抑制性荷爾蒙，也就能抑制癌細胞的擴增，這種作用和藥物 Tamoxifen 之防癌相同。

因此，如果我們在日常飲食中吃一些黃豆或黃豆食品，體內就會有一些防癌的物質。（進一步說明請見後文）

### 9. 加強免疫機能的物質

靈芝、香菇、冬蟲夏草等植物性食品是我們祖先都有食用經驗的食物，這些食物已研究出其作用是可加強免疫力，我們可以在平常吃一點，沒有害處，卻可提高我們身體的免疫力。從微小癌到癌症之間的促進因素與抑制因素

從微小癌發展到癌症需要漫長的時間，可能5~20年不等。這一段時間可以說是癌症的潛伏期。很多人就生活在癌症的潛伏期之中。至於什麼時候會爆發，變為可怕的癌症，尚無法預測，雖然體內有微小癌，但是一輩子沒有罹患癌症，而平安過去的人也許不少。

在我們體內有種種的因素，

會使微小癌逐漸發展為癌症，這些稱為癌症的促進因素，也有種種因素會使微小癌不會發展為癌症，這些稱為癌症的抑制因素。飲食中脂肪太多時，就是癌症的促進因素。平常吃太多脂肪的民族，確實乳癌患者較多。

近年來，國內的乳癌患者增加迅速，可能飲食習慣改變的關係，從農業社會的飲食習慣改變為工業社會的飲食習慣，即副食物中蔬菜減少，動物性食品，肉、乳、蛋增加。國人的體格確實有改善，但是另一方面，則慢性病，心臟、血管病或癌症增加，這些運動性食品含有促進因子，所以飲食習慣回復到以前的以植物性食物為主的飲食習慣也許是一種防癌的方法。

從這種關係來看，素食可以預防癌也是有道理的。而肉食雖然可提供良質蛋白質，這是營養學一直在鼓吹的，但近來已知對癌症來講，肉食是促進因子。性荷爾蒙 Tamoxifen 與 Isoflavones 對癌細胞的作用

從臨床研究發現：女性荷爾蒙的新陳代謝率增高與增加乳癌的危險性有關。現在已知性荷爾蒙是癌症的促進因子。所以醫生利用抗性荷爾蒙 Tamoxifen 來治療乳癌或攝護腺癌的患者。

由於性荷爾蒙會與癌細胞結合而繁殖擴展，如果在細胞膜上接受性荷爾蒙的地方（receptor，即接受體）先給予化學結構與性荷爾蒙相同的物質，也就是先佔領接受體，便能阻斷性荷爾蒙與癌細胞的結合，也就能抑制癌細胞的發展。這就是 Tamoxifen 這種藥物的使用原理，因為它的

化學結構有一部分與女性荷爾蒙相似。

很奧妙的是在我們日常的食物裡含有類似 Tamoxifen 的物質。那就是 genistein，是 Isoflavones 之一種，含有這種物質最多的食品是黃豆，所以說吃黃豆就可以得到抗乳癌的物質；每天吃黃豆食品便可以預防癌症的發展。

而不吃黃豆的民族就沒有得到這種好處，這就是前文所提到的由於飲食的差異，可能是美國人乳癌患者多而東方人乳癌患者少的一部分原因。

自從1986年 genistein 的抗癌作用被發現以來，有關 genistein 作用之論文有兩百篇以上，引起全體研究癌症者的激盪。genistein 不僅對乳癌、攝護腺癌等有關性荷爾蒙的癌症有抗癌作用，幾乎所有的癌症如肺癌、大腸癌、皮膚癌、血癌各種癌細胞的生長，以體外試驗都發現具有抑制作用。而透過動物實驗，也已被證明對大腸癌、皮膚癌有抗癌作用，這方面的研究，現在很多人正在進行中。

### 天然食物中含有抗癌物質

對其他種類的癌症，在天然食物中也有抗癌物質的成分。例如胡蘿蔔素，確實有抗癌作用，已經是眾所皆知，綠、黃色蔬菜含有胡蘿蔔素，可以預防癌症。癌症的流行病學研究已經證明抽煙但是吃較多蔬菜的人，肺癌的發生率較低。

其他有類似作用的物質，可能存在於我們日常飲食中，如果好好食用這些食物的話，對癌症的發生就有抑制作用。

在漫長的癌症潛伏期，我們每天的飲食中，可能還有尚未知曉的類似抗癌物質，是否吃到這些抗癌物質，或是吃到癌症的促進物質，對癌症的發生率有密切的關係，這方面的研究還有很大的研究空間。

維持身體所需要的營養素，已經差不多被闡明了，現在營養科學的研究開始朝向具有特殊機能物質的闡明方向前進。對於一些食物所含微量的機能物質或具有能夠提高免疫機能的物質，這些微量的物質雖然不是熱量的來源，也不是建設細胞的營養素，但是卻能提供癌症或其他慢性病的抑制因子或控制這些疾病的促進因子，這些研究才能使人類享有更理想的健康。

## 結論

在每個人的家庭，營養的改善是最迫切的需要，儘管吃植物性食品，例如吃黃豆食品也是一種防癌行動。

過去我們對黃豆的認識是它含有豐富的蛋白質、油脂、維生素E、卵磷脂、纖維質、礦物質等，後來又發現它會有一些具有機能作用的微量物質如皂素（saponin）及葛根之主要成分Daidzin（黃豆素）以及植物固醇，現在又發現它含有比其他植物性食品更豐富的植物性雌激素，Genistein，具有防癌作用，所以黃豆是天然食品中很好的防癌食物。

黃豆的吃法整粒都一起吃是最好的，不要抽取沙拉油，而將

油和其他營養素分別吃不是好辦法。豆漿是很好的吃法，很可惜的是沒吃到黃豆的纖維質。

以黃豆糙米飯當作主食是多年來我家採用的方法。以白米飯單項為主食是要檢討的，其營養上的缺點，大家都知道，如果用糙米就可以補這些缺點。

糙米和整粒的黃豆一起用快鍋煮軟，是很理想的吃法（煮法請參見所附食譜）。吃米的民族都採用米加豆類，如在印度、巴西、南非都有這樣的飲食習慣。如果有的人不喜歡糙米的味道的話，將煮好的白米飯添加另外煮軟的黃豆一起當主食，也是一個取代黃豆糙米飯的辦法。每天吃黃豆米飯或每天喝一杯豆漿，是誰都可以做到的防癌的方法。◆

# 黃豆食譜

## 1. 黃豆糙米飯（成品20碗）

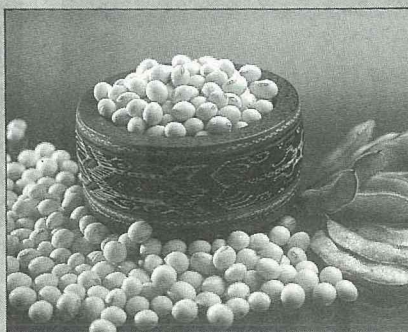
材料：糙米10碗、黃豆2碗、清水10碗

做法：(1)先把糙米及黃豆洗淨，浸泡在水中約3~4小時。

(2)把已泡軟發漲的黃豆與糙米瀝去水，放入壓力鍋，另外加清水10碗。

(3)把壓力鍋的鍋蓋蓋緊，用中火煮至壓力鍋的安全桿第二道黃線升起，將火改為小火，從開始煮即計算時間，共30~35分鐘即可熄火。熄火後放著燜至安全桿完全降下才開鍋。

2. 燜黃豆（成品5碗，可作多種黃豆食譜之基本材料）



（陳明哲／攝）

材料：黃豆2碗，清水2碗

做法：(1)黃豆洗淨，泡水約3~4小時。

(2)把泡軟的黃豆移放入壓力鍋中，加水漫過黃豆（水面高出黃豆約1公分）。

(3)用中火煮至壓力鍋的安全桿第二道黃線升起，改為小火，共煮15分鐘即熄火，安全桿完全降下才開鍋。

## 3. 青蒜小魚燜黃豆（5人份）

材料：小白魚乾1碗，煮軟的黃豆1碗，青蒜1根，醬油3湯匙，糖1湯匙，鹽 $\frac{1}{2}$ 茶匙，油1湯匙

做法：(1)油熱爆香青蒜片，加水半小碗，倒下小魚乾、醬油、糖、鹽，燜煮至小魚軟透。

(2)加入煮軟的黃豆續煮至湯汁收乾。

## 4. 涼拌黃豆（5人份）

材料：煮軟的黃豆2碗，醬油3湯匙，糖1湯匙，白醋1湯匙，蒜末 $\frac{1}{2}$ 湯匙，香菜末1湯匙，辣椒末1茶匙。

做法：此道菜主要在於涼拌用的醬料之製作，將醬油、糖、白醋、蒜末、香菜末、辣椒末等調拌均勻，淋在煮軟的黃豆上即可食用。◆