

揭開飲食與癌症之謎！

譯者：來隆祚

資料來源：Agricultural Research, July 1990.

尋求癌症的有效預防方式，乃當前癌症治療研究的目標之一。由於專家的努力，也許在幾年之內，醫師和科學家們已經能在疾病發生以前，即有較好的方法，評估出飲食或污染的危險因子如何影響一個人的癌症形成，同時對農藥或地下水中的自然化合物引起癌症的危險性，也得到某一個層次的瞭解。

服務於美國馬里蘭州人類營養研究中心農業研究服務實驗室的生化學家 Padmanabha P. Nair，和他的同事們從事生物鑑測工作，以細菌研究突變作用，發現某些特殊細菌基因上的破壞，是增加結腸癌和其他癌症危險因子的徵兆。如果這項新科技能獲得更進一步的肯定，就可以給醫生們一個堅定的信念，據以建議每個人調整他們的飲食。

這項研究的主題為“食物脂肪如何影響結腸癌的危險性”，採用的方法為“SOS Chromotest”，參與工作者除

了 Nair 所領導之實驗室的研究人員外，還有約翰霍普金斯大學的科學家們。在鑑測的過程中，他們使用一種遺傳工程大腸桿菌，以觀察 DNA 的破壞和突變情形（DNA 即去氧核糖核酸，為遺傳信息的攜帶者，存於粒腺體及葉綠體的染色體中，也存在於某些病毒中。是細胞核染色體內的主要物質）。這是由正常細胞轉變成惡性狀態必經的步驟。

高脂飲食與膽汁酸

如何在一般飲食中找尋致癌因子呢？首先在 1980 年代，由 Nair 領導的研究人員，曾在洛山磯作了一項為期 5 年的研究，專作飲食與癌症罹患率的比較，經調查低油素食者（脂肪攝取量在 30% 以下）和一般飲食者後，發現高脂肪飲食能促使腸道微生物產生較多的“續發性胆汁酸”，這就是糞便中具有引起突變作用的部份脂肪物質。此外，這項研究也發現人體所含的胆汁酸的水平

名間鄉的健康茶葉枕

文圖：心怡

最近，南投縣名間鄉的茶葉共同經營研究班第一班，研製成功“健康茶葉枕”，現正大量生產，供應南北超級市場出售，使用過的人評價很不錯。

茶葉研究班班長也是名間鄉農會監事謝金池說，名間鄉出產松柏長青茶，享譽中外，茶園面積達 2500 公頃，茶葉以春、冬所產為上品，秋夏茶則稍遜一籌，所以，夏秋茶經常有滯銷現象發生。如何促銷夏秋茶葉改善茶農收入呢？偶然間想起小時候曾經睡過茶葉枕，覺得涼快舒適，何不利用夏秋茶來製造枕頭？也是一種促銷茶葉



茶葉枕讓你一覺到天明。

，是一個很好的“結腸癌危險因素”的指示器。

脂肪量與突變物

然後，根據這項發現，再研究突變物與脂肪量的影響，他們將人體糞便中的全部誘變劑提取出來，與特殊細菌混合後，予以培養、分析，即可測得其突變物的數量。由參加飲食控制的31位婦女的研究中，發現她們的脂肪攝取量減半時（由總熱量的40%減至20%），她們糞便中所產生的突變物也減半。最近為男性作了同樣的研究，其結果也相同。

雖然突變物本身不會自動引發癌症，但科學家相信，它們具有增加致癌的危險性。Nair預言，利用這種測試糞便提取物的方法，可能也將發展成為診斷乳癌或其他癌症的指標。因為在結腸中的脂肪誘變劑（一種能誘發突變的物質），可能被再吸收或沉積在乳房或其他有脂肪組織的器官中。

癌細胞的形成理論

一般認為引起人體細胞發生癌症的因素包括化學性、物理性、生物性等因素，當我們在了解癥結所在後，即可避免、抑制產生癌症預防於未然。而這些導癌物質又多半具有導突變性。當導癌

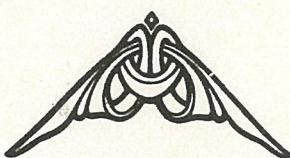
物與DNA產生結合或交互影响作用時，便會影響正常細胞的生長、分裂，以致正常細胞在遺傳上發生變化而成為癌細胞。

再解釋得清楚一點：在正常細胞變成癌細胞以前，非活動性的“成癌基因”即“原始致癌基因”會先分裂，再與DNA結合（不是原來的位子），便形成了活動性的“致癌基因”。DNA的破壞越多，原始致癌基因轉變為致癌基因的機會便越大。

Nair指出，飲食只是致癌因素之一，其他還有遺傳因子、細胞中的“活化外來致癌基因”因子、二手烟和其他環境致癌物等。

Nair所採用的SOS Chromotest，係法國巴斯德研究發展出來作為篩檢工業化合物的突變性用的，因此，Nair便把這個方法介紹給環境化學專家分析地下水的含碳量和農藥的污染，而Nair則致力於分析特定地區地下水的突變性，共同為找出致癌物而努力。

人是由所吃的東西變成的，因此食物的品質不良或數量不當，必將危害健康。科學是重實驗的，現在高脂肪飲食與癌症危險的關係已經十分明白，吾人更要慎選食物，以防癌從口入了。 ■



健康門診 讀者服務

你有太胖或太瘦的苦惱嗎？最近為什麼老是腰酸背痛？痛風的老毛病又犯了，怎麼辦？諸如此類，如果讀者有這些飲食或健康上的煩惱與疑難，都可以請鄉間小路的營養保健顧問群來為你診治。

歡迎來信，請寄：
台北市溫州街14號
鄉間小路營養保健門
診收



的好方法！

他將此構想告知研究班之班員，大家頗有共

利用夏秋茶葉製成茶葉枕，也是促銷方法之一。



識，就開會商討製做茶葉枕之方法，和種種細節，最重要的是價廉物美，好睡又耐用。

經集思廣議後，設計出來的茶葉枕，規格為長2尺，寬1尺，是最常用之枕頭型式，枕套採用棉質布料，顏色有藍、紅二色，將來視情形再增加，枕面並襯以薄層泡綿，增加舒適感。

枕頭內部裝5斤半的茶葉，這些茶葉完全以採擷下來的新鮮嫩葉，依一般製茶過程製作完成，並非昔日的泡過茶再晒乾者。茶葉中並摻雜1%份量的中藥材，有荆芥、薄荷、白冰3種；荆芥可以驅風，薄荷可以醒腦，冰片可以驅蟲。

茶葉枕內有這數種中藥材之摻合，就如古代的藥枕一樣，睡起來冬暖夏涼，提神醒腦，並可預防高血壓，通風性良好，再舒服不過了，讓你“高枕無憂”，一覺到天明！ ■