



生醫觀點

# 癌症百問

醫療專家解說民眾常見問題

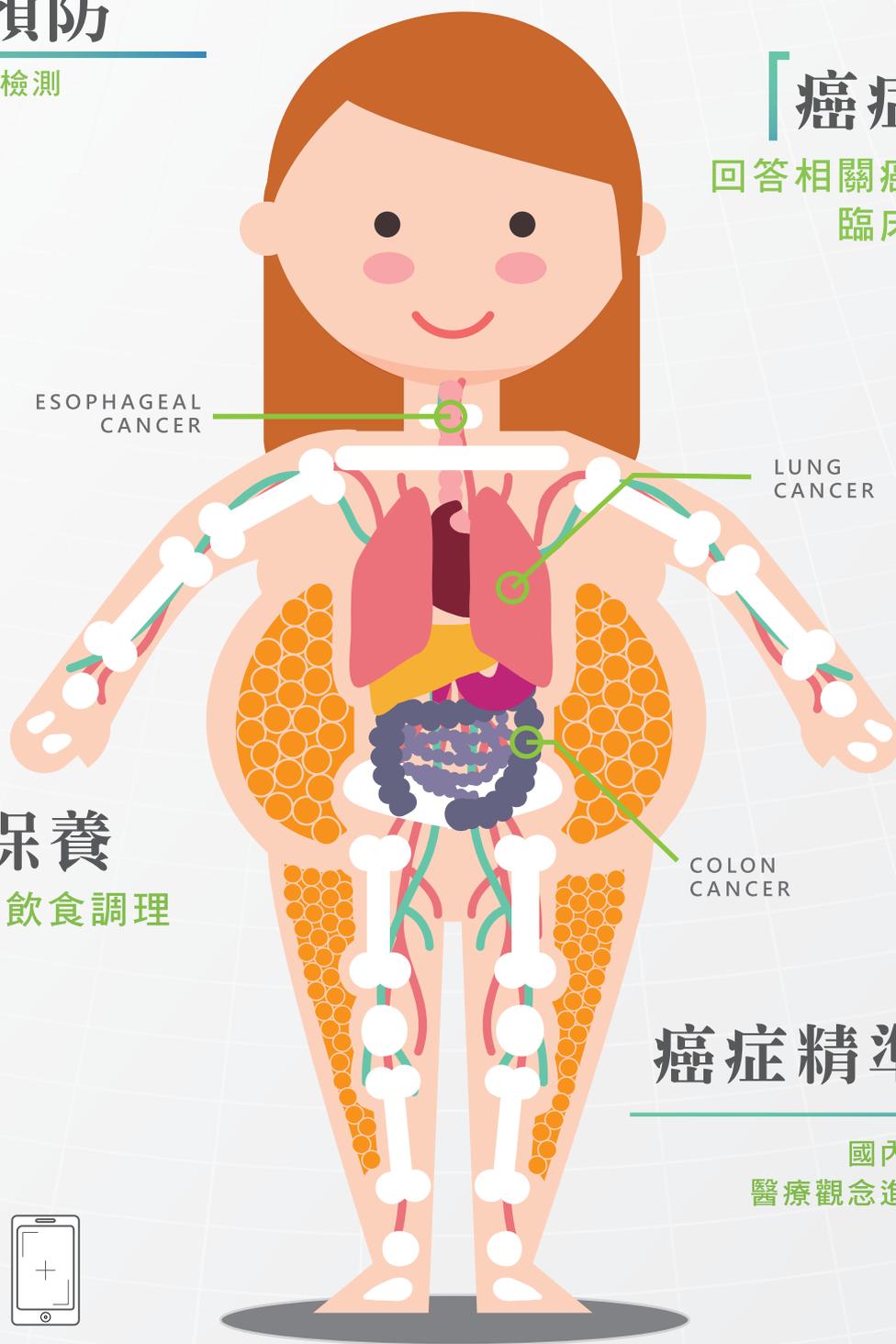
+

## 癌症預防

- 癌症基因檢測
- 生化檢測
- 飲食控制

## 「癌症百問」

回答相關癌症的病理  
臨床治療經驗



## 癌症保養

癌症後的飲食調理  
保健方法

## 癌症精準醫療

國內外案例介紹  
醫療觀念進行臨床診治



掃一下！立即訂閱電子書  
更多有態度的專業訊息帶著走！

# 看醫生

## 掛號候診即時通

目標整合全台專業醫師，協助醫師在平台上發表「醫療新知」，細述疾病的預防觀念及治療方式。並且建立「預約掛號」、「線上諮詢」、「評價醫生」及「智能搜尋」的機制，協助患者在就醫前，能快速的比對出最適合的醫師。

我們還貼心的提供「免費電話掛號」功能，讓你一鍵直撥醫療院所進行電話掛號，不用花你的電話費喲！

立即下載 看醫生 <https://www.gofordocor.com/>



免費電話

Free Call



## 整合全台最多醫療院所

即時叫號

到號提醒

預約掛號

省時快速

智能搜尋

醫師配對



Available on the  
App Store



ANDROID APP ON  
Google play



## 癌症主題 | 序文

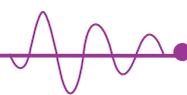
- 08 —— 序文
- 10 —— 癌症百問醫師陣容

## 癌症百問 | 100 Q&A about Cancer

- 15 —— 肺癌
- 22 —— 大腸直腸癌
- 27 —— 口腔癌
- 30 —— 甲狀腺癌
- 33 —— 食道癌
- 36 —— 胃癌
- 39 —— 肝癌

## 癌症百問 | 100 Q&A about Cancer

- 43 —— 血癌
- 45 —— 胰臟癌
- 48 —— 皮膚癌
- 54 —— 攝護腺癌
- 57 —— 子宮內膜癌
- 59 —— 卵巢癌
- 63 —— 血液腫瘤科
- 65 —— 心理諮詢
- 70 —— 癌細胞真的喜歡吃糖嗎？
- 74 —— 乳癌



癌症預防 | Cancer Prevention

- 87 ——— 預防癌症藻紅素  
對抗自由基
- 88 ——— 大腸直腸癌  
早期預防檢測
- 90 ——— 預防大腸癌  
菊糖、寡糖有益腸道健康
- 92 ——— 癌症的剋星  
健康生活
- 94 ——— 胃癌不要來！  
這些飲食宜忌一定要知道
- 95 ——— 維生素 D 不只補骨  
還可預防膀胱癌？
- 97 ——— 遠離卵巢癌威脅  
基因檢測預防有方
- 99 ——— 乳癌、卵巢癌  
真的會遺傳嗎？

癌症與精準醫療 |  
Cancer & Precision Medicine

- 103 ——— ONCOMINE 癌症微陣列數據庫  
在癌症精準醫學的應用
- 106 ——— 類固醇藥物  
可能降低標靶藥物效能
- 108 ——— 延長癌症存活期  
「節拍式化療」新機轉
- 110 ——— 抗癌搏生機與生技  
精準醫療量身打造抗癌療程



## 癌症與精準醫療 | Cancer & Precision Medicine

### 114 —— 抗體藥物治療癌症

醣抗原 Globo H

### 116 —— 達文西機械手臂手術

在婦科疾病之應用

### 118 —— 標靶生力軍

卵巢癌患者生活添色彩

### 120 —— 找到偵測奈米藥新法

老藥新用治癌更有效

## 癌症保養 | Nutrition in Cancer Care

### 127 —— 癌友怎麼吃？

天然飲食、三多原則最重要

### 128 —— 台灣特有「紅寶石」

成抗癌新關鍵

### 130 —— 癌症術後的保養飲食

改善化療副作用

### 132 —— 癌友提升免疫力

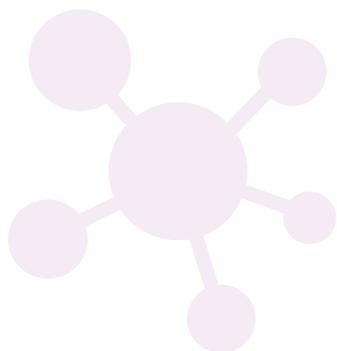
蛋白質要攝取足夠

### 134 —— 抗癌機轉新發現

靈芝多糖抑制癌細胞轉移

### 136 —— 趕走乳癌，卻來了更年期

如何緩解乳癌治療造成的更年期症狀



# 生醫觀點 COPYRIGHT

營運總經理兼召集人 / 廖士儼

策略發展部總監 / 洪正宇

總監 / 楊捷睿

經理 / 林詳崑

行銷企劃部副理 / 陳家柔、李京

企劃編輯 / 沈婕如、江鈺棋、吳孟蒞

品牌企劃 / 詹閔喬、白詩敏

生醫編輯群 / 洪嘉駿

/ 林皇芹

/ 錢怡君

/ 黃俊儒

健康醫療網編輯群 / 張玉櫻

/ 蘇湘雲

/ 郭庚儒

/ 關嘉慶

網頁設計部副理 / 李筱菁

資深美術編輯 / 游原浩

資深攝影記者 / 黃耿賓

財務部會計主任 / 連珮吟

生醫觀點顧問群 /

吳彰哲 | 國立臺灣海洋大學食品科學系教授

吳賜猛 | 私立中國文化大學生命科學系 副教授

林孟穎 | 鼎鈞中醫院長

林冠宏 | 中國文化大學園藝暨生物技術學系教授

徐明光 | 臺大醫院婦產部產科主任 / 台大醫學院專任副教授

梁宏碩 | 汐止國泰綜合醫院婦產科主治醫師

郭安妮 | 中山醫院婦產科 主治醫師 / 美人魚診所 院長

郭景文 | 榮譽顧問

陳崇逸 | 台北市立聯合醫院 總藥師

陳慶檀 | 欣泰生技股份有限公司 業務經理

傅木錦 | 私立中國文化大學生命科學系 系主任

童寶玲 | 台大醫院婦產部主治醫師 / 台大醫學院婦產科臨床副教授

葉德輝 | 台大醫學院耳鼻喉科副教授 / 台大醫院耳鼻喉科主治醫師

雷桂美 | 榮譽顧問

廖偉翔 | 和醫生物科技有限公司 總經理

趙子豪 | 楓康連鎖藥局 藥師

盧永修 | 北榮遺傳諮詢中心 諮詢專員 博士

賴宗炫 | 國泰綜合醫院生殖醫學中心主任

賴釗毅 | 台北亞緻 / 凡登 整形外科診所 主治醫師

簡伯承 | 英專耳鼻喉科皮膚科聯合診所 藥師



發行單位 / WinWin Media 定贏傳媒股份有限公司

10595 台北市松山區敦化北路 102 號 B1 樓 (三和大樓)

電話 / (02) 7702-1168

傳真 / (02) 7702-1488

製版印刷 / 國宣印刷有限公司

登記證 / 中華郵政台北雜字第 2164 號

如欲刊登廣告或其他合作，歡迎來信，將有專員與您聯繫  
service@biomedviews.com

版權所有 / 非經本刊同意不得轉載

生醫觀點 © BioMed Magazine. All rights reserved.

版權聲明：生醫觀點所刊載所有內容，均為本公司所有或已獲得版權持有者授權使用。任何人士不得未經本公司或版權持有人的書面同意，以任何方式抄襲、更改、複印、出版、上傳、下載及發放本網站內的資訊及材料。為了尊重授權使用之智慧財產權，本網站會附上文獻出處，如需引用該等資料，可向本公司洽詢，或直接與版權持有人接洽。

生醫觀點盡一切努力提供可信與正確的醫療、健康等相關生技資訊，但有鑒於正確的診斷與醫療視個人狀況而有差異，生醫觀點並無意取代專業領域醫師的診斷建議，因此生醫觀點並無法為個別讀者提供相關建議，無須負醫療或法律責任。

## 合作夥伴



官方網站 / www.healthnews.com.tw  
全 方 健 康 媒 體 平 台



Koo Foundation  
Sun Yat-Sen  
Cancer Center  
和信治癌中心醫院



財團法人生物技術開發中心  
Development Center for Biotechnology



台灣國際醫療展覽會  
MEDICARE TAIWAN



台灣精準醫學學會  
Taiwan Precision Medicine Society



Bio 台灣生物科技

歡迎  
洽詢

成為 **合作夥伴** 即刻聯絡 **BioMed**

service@biomedviews.com



# 序文



甘良生 博士

生物技術開發中心  
執行長

## 精準醫療的時代 扶植國內生醫產業 構築理想研究環境

財團法人生物技術開發中心（Development Center for Biotechnology, 簡稱：生技中心、DCB）是政府與民間共同捐助成立之非營利事業組織，為配合產、官、學、研各界開發關鍵生技醫藥技術、培植延攬專業人才，以「生技產業最佳夥伴」自許，生技中心執行長甘良生博士說明中心的服務包含新藥開發、學研單位的輔助以及協助國內學研單位或新創的生技公司成立。

新藥開發的研究領域涵蓋免疫、感染或是中樞神經與新陳代謝疾病的用藥開發，但以癌症新藥居多，新藥分為三方面，分別是生技新藥，以蛋白質藥物（或稱抗體藥物）最多，傳統的化學藥或小分子藥以及植物萃取藥物，由於是政府與民間共同捐助成立之非營利事業組織，開發資金來自於國家，故開發出的新藥至臨床前，之後都會技轉給台灣的生技公司，而臨床的部分則是與生技醫藥公司合作，承接第一棒研發新藥探索成果，扮演第二棒的角色，經由中心進行臨床前開發與加值後，再移轉至第三棒國內的生技醫藥廠商，將研發成果進行臨床實驗並導向商品化。

學研單位的輔助則與產發處合作，專門協助國內學研單位或新創的生技公司將手上的研究商品化或是申請專利，介紹投資人等等協助國內學研單位或新創生技公司成立，中心本身有做研究也幫人做臨床前的前置操作，幫台灣建立新興的新藥公司。

### 大數據基因庫的建立開啟精準醫療時代

生技中心執行長甘良生博士表示，由於癌症產生的機制與基因突變相關，一般化療藥物在不同人身上所產生的效果不盡相同，也許有些人的療效不好，便需要針對個人來做基因的分析，針對不同基因找到合適的標靶藥物，訂製個人化的療程，這便是精準醫療時代的來臨。

如美國啟動的「癌症登月計畫」，加速抗癌藥物研發、加速癌症患者臨床入組、推動精準腫瘤學發展與建立癌症數據的開放式共享平台，在美國被媒體譽為最有錢華人醫生黃馨祥（Dr. Patrick Soon-Shiong）也為鴻海集團董事長郭台銘來台北站台，攜手加入由黃馨祥私人所創一美國南坦集團（NantWorks）投入美國的「癌症登月計畫」，未來醫療趨勢將會向精準醫療發展，甘執行長也希望未來若國內能把所有基因庫聯合建立，配合伴隨式診斷，將提高癌症的治癒率與療效。

而現今社會也趨向於高齡，另一項趨勢便是年長者的疾病與長照，中樞神經的疾病如失智症或帕金森氏症，這些都還未出現能治癒的藥，這都是未來五至十年內開發新藥會有需求的方向。



### 免疫檢查點、再生醫學為醫藥開發新寵

國內已有部份新藥公司已在發展CAR-T療法，在國外也同樣有領先的公司從事研究，目前的癌症治療趨勢仍以發展免疫檢查點抑制劑為主，也許將來十年都是這個方向，再生醫學的應用，如幹細胞也是目前的趨勢，而生技中心研發的項目包含免疫檢查點抑制劑與標靶治療，但在最近的臨床試驗中腦水腫患者，幹細胞若是培養不當也可能發展成癌細胞，故甘執行長認為在發展上還是以安全第一。

### 小公司整併結合優勢 舊藥開發新用途

美國在過去兩三年很多公司都在整併，目前國內政府也出資鼓勵各工業整併，由於很多國內的生技公司規模可能沒有很大，都專注在某種藥上，但所有開發的新藥從臨床到領有藥證卻不到一成，可見不是每種開發都非常的順利，卻演變成所有生技醫藥公司都只開發到第二期，甘執行長建議應該結合不同公司的優勢做整合與合併，分享彼此的優點與效益，且若能將老藥做新用或是更改劑型，將大幅減少開發新藥的時間，增加國內生技產業的產值。

## 癌症百問 醫生陣容

癌症已常年為台灣死因榜首，據衛福部統計105年就有46,829人罹患癌症過世，凸顯了癌症治療是目前醫學備受關注的領域，此次癌症主題便邀請台北醫學大學附設醫院杜副院長、生物技術開發中心甘執行長撰文，並邀請來自台大醫院、台北醫學大學附設醫院、雙和醫院、台北榮總醫院、新光吳火獅紀念醫院、和信治癌中心醫院、長庚紀念醫院、台北市立聯合醫院、台北慈濟醫院、中國醫藥大學附設醫院、台南市立醫院等醫療院所的各科主任醫師及營養師來參與，幫忙回答民眾對於癌症的各種疑問。



李章銘 醫師

台大醫院  
胸腔外科主任



陳啟豪 醫師

台大醫院  
婦產部主治醫師



童寶玲 醫師

台大醫院  
婦產部主治醫師



陳崇裕 醫師

台大醫院雲林分院  
胸腔內科主治醫師



韓良俊 醫生

台大醫學院牙醫學系  
名譽教授



杜世興 醫師

臺北醫學大學  
附設醫院癌症中心副院長  
乳房醫學中心主任



李岡遠 醫師

雙和醫院  
胸腔內科主任



張延驊 醫師

台北榮總醫院  
泌尿部一般泌尿科主任



侯勝博 醫師

新光醫院  
耳鼻喉科主任



林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任



施志勳 醫師

和信治癌中心醫院  
胸腔外科主治醫師



劉家全 醫師

和信治癌中心醫院  
胸腔外科主治醫師



張廷彰 醫師

長庚紀念醫院婦產部主任  
暨婦產科系主任



林聰蓉 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院區  
消化內科主治醫師



許良豪 醫師

台北市立聯合醫院  
忠孝院區家庭醫學科  
職業醫學科主治醫師



鄒冠全 醫師

台北市立聯合醫院  
忠孝院區胸腔外科主任



郭安妮 醫師

中山醫院婦產科  
主治醫師



陳建華 醫師

台北慈濟醫院  
胃腸肝膽科主治醫師



譚健民 醫師

宏恩醫院  
家庭醫學科主任



歐宴泉 醫師

台中榮民總醫院  
醫學研究部部主任  
兼任泌尿外科主任



柯道維 醫師

中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任



詹凱翔 醫師

成大醫院放射腫瘤部  
主治醫師



吳明和 醫師

台南市立醫院  
胸腔食道外科  
主治醫師



邱展賢 醫師

書田診所  
胃腸肝膽科主任



張惟智 醫師

祐康家醫科診所院長



邱軍棠 醫師

美無極醫美診所  
執行長



楊淵琪 醫師

晉強診所院長



呂敏吉 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院區血液腫瘤科主治醫師

黃建榮 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院區泌尿科主治醫師

黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦幼院區一般外科主治醫師

潘企岳 醫師

台北市立聯合醫院中興院區皮膚科主任

盧瑞華 醫師

台北市立聯合醫院中興院區 一般外科

白禮源 醫師

中國醫藥大學附設醫院血液腫瘤科主治醫師

孟平平 醫師

中國醫藥大學附設醫院血液腫瘤科醫師

曾俊睿 醫師

曾俊睿小兒專科診所院長

# + 100 Q&A About Cancer 癌症百問

癌症長年蟬聯國人十大死因榜首，罹癌人數也逐年增加，癌症時鐘不斷加速，幾乎每五分鐘就有一个人罹癌，此單元蒐集大眾對於癌症常見的百項問題，以醫師的角度來回答癌症相關的病理與治療方式，解答一般人對癌症的疑惑。

# 肺癌？



**Q01.**  
**李章銘 醫師**  
台大醫院胸腔外科主任

## 肺癌可以痊癒嗎？

肺癌的治療這幾年來不管是在外科、內科方面都有長足的重大進展。肺癌可以分成四期：在第一期的治療若經過外科的完整手術超過8成以上，都可以得到長期的存活，接近治癒的機會；至於第二期到第四期的患者其治療成績這幾年來也有重大進步，雖然其治療結果比第一期的患者有明顯的差別，但長期存活的比例也比以前要顯著的多。



**Q02.**  
**李章銘 醫師**  
台大醫院胸腔外科主任

## 哪些人特別需要做肺癌檢查呢？

肺癌已成為國人癌症死因的前五位，由於肺癌的高比例，建議50歲後的女性族群，可做胸部電腦斷層篩檢以幫助女性患者得到早期診斷的機會。在東方國家，肺癌族群有大部分為女性非抽菸者，對中年婦女來說，電腦斷層有其好處。至於男性，若無抽菸及高風險者，電腦斷層的定位上不明確。若有抽菸及家族史，過了中年後接受低劑量電腦斷層篩檢還是有其必要性。



### Q03.

曾俊睿 醫師

曾俊睿小兒專科診所院長

## 空汙也是致癌因子？

室內的空氣污染物包括：懸浮微粒、菸害、揮發性及半揮發性有機物質、甲醛、二氧化碳、臭氧、微生物等。懸浮微粒可隨著呼吸作用進入呼吸系統，並依其粒徑由大至小分別沉降於鼻腔、呼吸道及肺泡細胞，而對於呼吸道有所危害。香煙經過燃燒可產生4000餘種化合物，其中部份散播於空氣中，部份被吸入肺部組織內。除了尼古丁、焦油、一氧化碳外，其中包含的化學成分有四十種以上已被研究證實為致癌物質，數十種被證實為刺激物質。這些物質不僅危害著癮君子的健康，就連不吸煙者也深受二手煙之害。

在化學科技多年的發展下，有機物質充斥於現代人的生活中。小至清潔劑、化妝品、黏著劑、天然氣、油漆、殺蟲劑、香煙，以至於各式各樣個人保養清潔用品如香水、髮雕等等。揮發性有機物質種類相當多，以往曾在對一般室內環境的研究中檢驗出上百種有機物質。其中大多數物質均具皮膚或呼吸道刺激性，有些則對中樞神經有影響，會引起暈眩、疲勞等症狀，而更有多種物質已被證實為致癌物質。甲醛在毒理學研究上已被證實為人類致癌物質，且具有刺激皮膚、呼吸道、中樞神經系統等效應。當二氧化碳濃度過高時，除了會刺激呼吸中樞造成呼吸費力或困難等感覺，亦會產生頭痛、嗜睡、反射減退、倦怠等症狀，因此若辦公室二氧化碳濃度過高，會使員工工作效率明顯降低，故而影響產業競爭力。

辦公室臭氧（O<sub>3</sub>）生成主要來自紫外光的使用及空氣離子化的結果，因此辦公室中影印機及雷射印表機是主要的臭氧發生源。臭氧為一刺激性氣體，可刺激眼睛及呼吸道，造成咳嗽、胸部不舒服等症狀。微生物以細菌、真菌、病毒、寄生蟲等各種不同的型態普遍存在於自然界中，有些微生物對於自然界、對於人體是有益的，有些微生物會引起過敏、感染、毒性效應，對人體甚至有致命的殺傷力。



### Q04.

曾俊睿 醫師

曾俊睿小兒專科診所院長

## 乾淨清新的空氣 對身體健康的必要性？



國人每人每天約有80-90%的時間處於室內環境中（包括在住家、辦公室或其他建築物內），室內空氣品質的良窳，直接影響工作品質及效率，室內空氣品質對於經常在室內的兒童、孕婦、老人和慢性病人更是特別重要。因為兒童身體正在成長中，呼吸量與體重的比例較成年人高50%，再加上兒童有80%以上的時間是生活在室內，因此兒童比成年人更容易受到室內空氣污染的危害。WHO的研究報告中指出，因為室內空氣污染而死於氣喘的人，全球每年有10萬人，其中有35%為兒童。



## Q06. 李岡遠 醫師

雙和醫院胸腔內科主任

### 肺癌有什麼徵兆？

早期肺癌大部分沒有症狀，出現症狀時大部分已經開始侵犯或轉移。常見的肺癌的症狀，包括咳嗽、咳血、喘氣及胸痛等。當癌組織壓迫臨近組織時除了胸痛外亦可能產生骨痛、臉部頸部和上支浮腫、吞咽困難和嘶聲（沙啞）等。此外有些病人會出現體重減輕，發熱，杵狀指或疲乏無力等全身症狀。當肺癌轉移時可能出現頭暈頭痛、意識改變、肢體無力、黃疸、腹痛、骨頭痛、虛弱等轉移症狀。



## Q06. 李岡遠 醫師

雙和醫院胸腔內科主任

### 預防肺癌需進行什麼檢查？

由於早期肺癌大部分沒有症狀，因而必須以篩檢的方式儘早發現。對於55歲以上的老菸槍，或直系血親有肺癌家族史等高危群，可每年接受低輻射胸部電腦斷層攝影以提早診斷。老菸槍亦可接受螢光支氣管鏡檢查，進行早期肺癌或癌前病變篩檢。此項檢查可提早診斷中央型肺癌，這些肺癌多發生於抽煙者，初期時在電腦斷層攝影中有可能無法發現。





施志勳 醫師

和信治癌中心醫院  
胸腔外科主治醫師



劉家全 醫師

和信治癌中心醫院  
胸腔外科主治醫師

Q07. - Q11.  
由兩位醫生共同解答

## Q07. 肺癌也可以有微創手術嗎？

當然，而且自從1990年代開展的胸腔微創手術以來，目前台灣甚至可以算是最為普及的地區之一。本院目前以胸腔鏡來完成的手術更佔所有肺癌手術的九成五以上。

所謂微創手術，顧名思義是指傷口小的意思，也就是不再在皮膚表面切大傷口，改以內視鏡進入體內進行的手術。雖然微創手術英文全名為minimally invasive surgery (MIS)，但實際上，它只是體表造成的傷口小而已，外科醫師在人體內做的事，如切除的組織範圍，並不比傳統手術少，因此認為應改名為minimal access surgery。依傷口的個數來分別，從傳統的三到四個胸部切口，進步到兩個傷口再演進成所謂的單一切口胸腔鏡手術。目的是希望病人可以因為減少手術創傷疼痛而縮短復原的時間，更快、更舒適地回到術前的生理狀態。



## Q08. 甚麼樣的病人適合手術切除？

依據和信醫院醫療團隊對於肺癌整體治療的準則，建議疾病在臨床早期（全身之正子掃描無縱膈淋巴轉移跡象者），而病人的生理及心肺功能經評估其肺葉切除手術的風險在可接受的範圍內，並經肺癌團隊會議討論建議手術治療，就應該接受根治性的肺葉切除和縱膈淋巴清除術，以達到可能最佳的臨床治療結果。



## Q09.

### 肺癌手術的內容與切除範圍各為何？

手術需要在全身麻醉配合下，並在特別的雙管氣管內管下控制單側肺臟呼吸時進行。手術由患側經微小開胸手術，胸腔內視鏡輔助肺葉切除單孔微創手術：僅需要3~4公分的皮膚切口就可完成。完整切除腫瘤所在之肺葉，合併施行根治性同側之縱膈腔淋巴腺摘除術。肺葉切除後之肋膜腔則必須擺置胸管引流，以利於多餘之血水及空氣能順利排出。

近年來，在和信醫院接受手術切除的肺癌病人當中，已有超過九成以上是使用單一切口的微創手術。此項技術可以大為改善傳統開胸手術的術後疼痛、呼吸不順等問題，縮短了住院天數和復原的時程。由於此乃借助新式的高畫質內視鏡、特別的血管、氣管切開縫合釘和超音波切割刀等先進儀器設備。和信醫院在考量上述儀器的使用安全和原廠保養建議，原則上所需器械皆以單一病人使用單次為原則，因此必然產生了所謂的額外的費用。

## Q10.

### 肺癌手術的風險與成功率為何？

對於早期肺癌的治療目前建議以手術切除最為有效，但因胸腔手術乃屬重大手術，除了手術前要謹慎評估心肺功能、潛在疾病、服藥病史，同時進行呼吸復建訓練以及麻醉前訪視等。手術後必須積極小心的照顧。術後病患應當儘量練習深呼吸及有效咳痰，才能避免併發症產生。依照國內外較具規模的醫院報告，手術後到出院前之死亡率約1-3%，合併症的發生端視個別病人之手術風險評估而定，一般在15-20%左右。



## Q11. 手術可能發生之併發症風險及可能之處理方式？

以下為風險及可能之處理方式：

1. 有極少數病人可能因為對於麻醉藥劑過敏，可能產生嚴重如休克等之危險。
2. 由於肺臟之血管供應乃直接經由右心室、肺動脈而來。端視病人腫瘤生長之大小、位置、年紀和以往之病史，手術中少數可能發生出血較多而需要輸血之情形。
3. 手術後呼吸功能之復健甚為重要，尤其對於有長久抽煙習慣者、年老有肺氣腫者、營養狀況不佳而呼吸無力者以及無法忍受傷口疼痛而致痰液阻塞者，可能會因為肺泡通氣量不夠導致肺塌陷、支氣管阻塞、發燒、肺炎甚至呼吸衰竭而需要在加護病房中接受呼吸器支持治療。
4. 肺葉切除手術後的肋膜腔空間可能使得血水或空氣蓄積，導致需要較長時間的胸管引流，並有可能發生膿胸、氣胸、皮下氣腫以致呼吸窘迫等情形。
5. 因著病人手術前的健康情形以及手術之種類不同，少數病人有可能發生傷口感染、吸入性肺炎、壓力性潰瘍、上消化道出血、敗血症等之併發症。
6. 極少數病人或因年紀較大，或因血管硬化，曾有在全身麻醉手術中發生中風、心律不整或是心肌梗塞的報告出現。



### Q12. 許良豪 醫師

台北市立聯合醫院忠孝院區  
家庭醫學科、職業醫學科  
主治醫師

## 肺癌的危險因子有哪些？



有肺癌家族史、曾患肺結核、吸菸者、工作常接觸石棉、矽、重金屬（砷、鎳、鉻、鉍、鋁）、煤、放射性物質（鈾、鐳）、焦油、煙草等，廚房油煙，還有空氣汙染、汽機車排氣、寺廟燒香與金紙、農田燃燒稻草、工地揚塵，以及在家燒蚊香、二手菸，或是郊遊烤肉等，曝露於氬氣環境。



### Q13. 鄒冠全 醫師

台北市立聯合醫院忠孝院區  
胸腔外科主任

## 目前第一線治療肺癌的方式？



嚴格來說，肺癌的治療方式就區分成能開刀根治與不能開刀的兩型病人。一般由電腦斷層發現的早期肺癌（腫瘤小於2公分），淋巴結轉移與其他器官轉移的機率低，手術治療後就可以達到很好的治療效果，五年存活率幾乎都有70-80%以上。如果是超過2公分，或者淋巴結有轉移的病人，即使手術，術後也很容易會再復發或者轉移。如果發現時就已經是晚期肺癌，有惡性胸水或者轉移到其他器官等的狀況，手術治療也只能控制或者延緩病情，甚至是不能進行手術。



### Q14. 陳崇裕 醫師

台大醫院雲林分院  
胸腔內科主治醫師

## 肺癌化學治療可能引起的副作用？



一般而言，藥物注射當時可能的不適反應以噁心、嘔吐為主，接下來數天可能會出現延遲性嘔吐感，打嗝，口腔黏膜潰瘍、喉嚨疼痛、食慾不振、掉髮、腹瀉、便秘、手腳麻木感、肌肉酸痛、發燒、以及全身倦怠，甚至影響造血細胞功能導致血球數目嚴重減少，免疫功能降低，應該在治療前，和您的醫師詢問您即將使用的藥物的副作用。

# 大腸直腸癌？



**Q15.**  
柯道維 醫師  
中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任

## 為什麼常常發現大腸直腸癌時都已經是第三或第四期了？

許多患者在疾病早期幾乎沒有明顯症狀,等到出現便血、排便習慣改變、貧血、腹痛、體重減輕時,部分患者甚至已經是第3、4期。



**Q16.**  
柯道維 醫師  
中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任

## 大腸直腸癌有哪些明顯症狀？

常見的大腸直腸癌症狀包括：排便習慣改變、血便黏液便、不規則腹痛、體重減輕、腹脹便秘、裡急後重、不明原因貧血等。大腸直腸癌的臨床症狀和腫瘤的位置、大小、形態有關。如果腫瘤位於右側大腸（包括了盲腸、升結腸、肝曲部、以及部分的近端橫結腸），由於盲腸升結腸的管徑較大，若為向內生長的息肉狀腫瘤，則較不會產生阻塞的現象，常是因腫瘤表面發生出血，病人出現大便混著血及慢性貧血的症狀，或是出現腹部隱隱作痛、體重減輕等現象而到醫院檢查才被診斷出。

如果腫瘤位於左側大腸（部分的橫結腸、降結腸、乙狀結腸），因為左側乙狀結腸的管徑較狹窄，常會因為腫瘤而造成腸道阻塞，而引起便秘、腹脹甚至腹痛的情形。如果腫瘤位於直腸（肛門口進去12-15公分處），因為腫瘤很接近肛門，會對肛門粘膜產生較大的刺激，而有「裡急後重」的現象，也就是常常想要排便但又排不乾淨，所以排便習慣改變、解血便是常見的症狀，有時還有嚴重的便秘的情形。如果腫瘤造成阻塞的狀況嚴重的話，所排出糞便就會變得很細。



## Q17. 柯道維 醫師

中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任

## 大腸直腸癌的好發族群是哪些？

根據統計有超過90%的大腸直腸癌發生在50歲以上的人，但是近年來發生的年齡層有下降的趨勢，增加了許多40-50歲的患者，甚至是30多歲。家族病史也是影響原因，罹患大腸直腸癌患者的一至二等親（父母兄弟姐妹子女）家屬，會比沒有這樣癌症家族史的人罹病率高出許多。

腺瘤性的瘻肉本身是良性的，可是如果持續分化異變是有機會轉變成惡性瘻肉。是否有惡性變化與瘻肉的大小有很大的關係，瘻肉愈大變成癌症的機率就愈大。一般而言，小於0.4公分以下的腺瘤發生癌變的機會很低；但如果大於一公分，有接近10%的機會有癌細胞產生，甚至二公分以上的瘻肉，則有近50%的機會會變成癌症。腺瘤性瘻肉以管狀腺瘤（tubular adenoma）最多，其他還包括絨毛樣腺瘤（villous adenoma）及絨毛樣管狀腺瘤（villous-tubular adenoma）等。有潰瘍性大腸炎及克隆氏症的病人，患病時間愈長，容易讓腸黏膜因為長期處於發炎狀態發育不全而轉變成癌症，使得到大腸直腸癌的危險性高出一般人的4-20倍。

家族性腺瘤性瘻肉症（FAP, Familial Adenomatous Polyposis）這類的疾病屬於顯性遺傳，通常在青春時期之後，大腸內就出現上百顆甚至上千個大大小小的瘻肉，大部分的家族性大腸瘻肉症患者會有APC基因的突變，而這些腺瘤性瘻肉慢慢長大，細胞會分化不良，最後變成腺癌。所以罹患家族性腺瘤性瘻肉症的病人除了需要密切追蹤外，必要時要接受預防性大腸切除術。遺傳性非瘻肉病性大腸癌（HNPCC, Hereditary Non-Polyposis Colorectal Cancer）：也稱為Lynch syndrome，這類的疾病屬於顯性遺傳，根據阿姆斯特丹診斷標準如下：家族中至少有三位成員罹患大腸癌，其中兩位需要為一等親，至少連續兩代成員罹病，至少一位成員發病年齡在50歲以下。





## Q18. 柯道維 醫師

中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任

## 大腸直腸癌要怎麼診斷？

### 以下為大腸癌診斷方式：

#### 1. 肛門指診：

如果腫瘤距離肛門口較近，中低位直腸腫瘤可以藉由標準的肛門指診過程中發現。

#### 2. 乙狀結腸鏡檢查：

可以直接看到病灶，更可直接針對病變處做切片送檢。和大腸鏡的差別在於乙狀結腸鏡最遠只能做到脾區部或遠端橫結腸，對於右側結腸則無法檢查到。

#### 3. 大腸鏡檢查：

這是最直接完整的檢查方式，將內視鏡從肛門進入直腸，經由乙狀結腸、降結腸、橫結腸、升結腸、盲腸及小腸開口處，將整個大腸仔細的檢查，將可以直接看到腸道病變處，更可直接針對病灶做切片、定位、甚至完整切除。

#### 4. 雙重對比鋇劑灌腸攝影：

可以觀察到大腸粘膜的變化，也可以偵測大型的瘰肉狀病灶及炎性大腸症之變化。檢查時先灌入鋇劑懸浮液，再灌入空氣，再拍攝局部及全大腸影像，此檢查可以輔助乙狀結腸鏡檢查。

#### 5. 其他檢查：

腹部超音波、腹部和骨盆腔電腦斷層（或是核磁共振造影），全身正子掃描等影像檢查也可以發現一部分的大腸直腸病變，但仍需靠大腸鏡檢查來確定診斷，這些影像檢查大部份是用來觀察肺、肝或腹腔其他器官有沒有轉移的現象。

#### 6. 要特別指出的是腫瘤指標-CEA（癌胚胎抗原）：

不能用來做有無大腸直腸癌的篩檢或是診斷唯一根據，但是可以用來作為疾病治療、預後、復發的評估參考依據。





### Q19. 柯道維 醫師

中國醫藥大學附設醫院  
大腸直腸外科主任

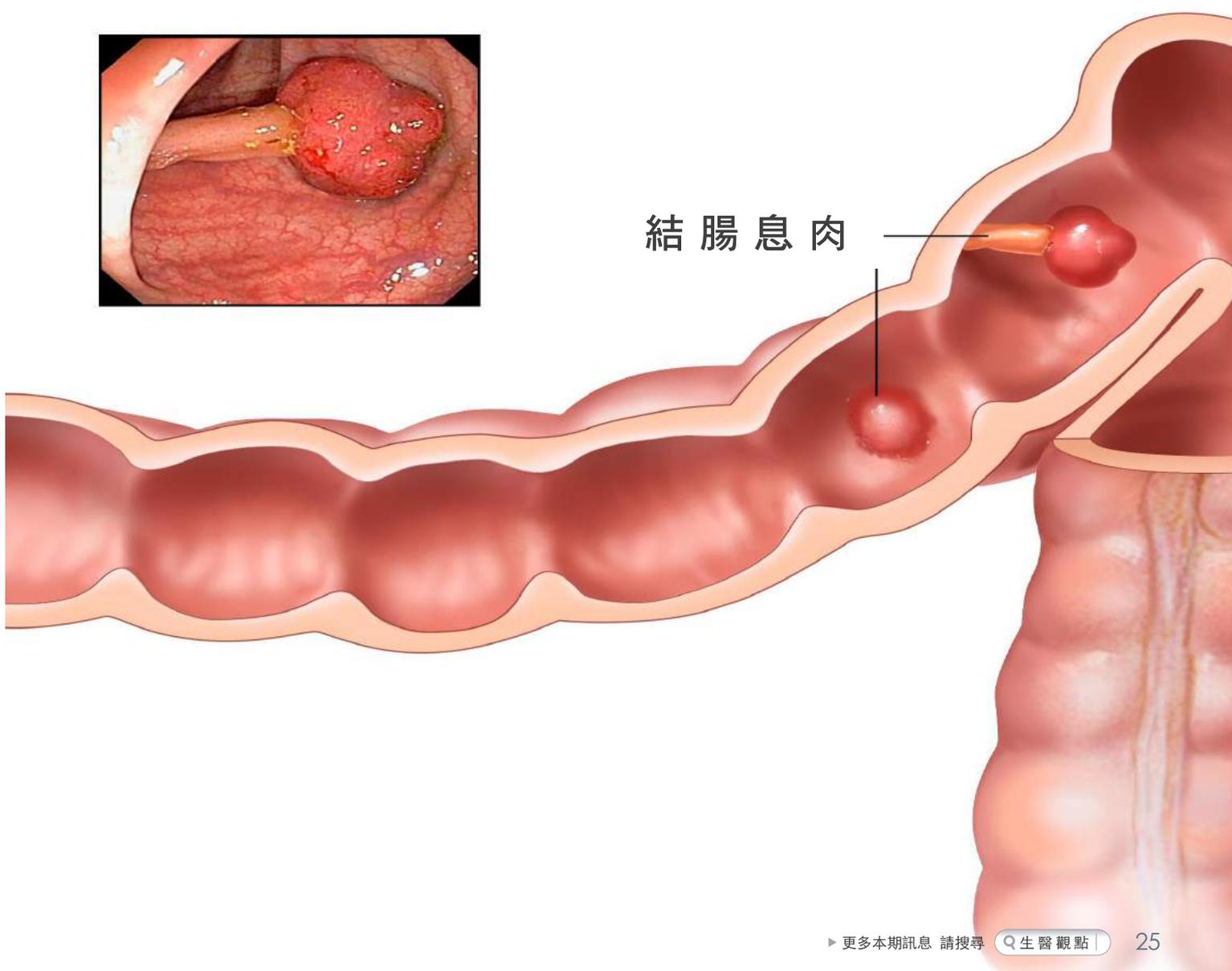
## 罹患大腸直腸癌後 肛門是否可以保留？ 是否需要做人工肛門？

其實這個問題與腫瘤本身的位置性質與大小有關係，在正常情況下，除了部分超低位直腸癌無法保留肛門，需要做「永久性」人工肛門，以及部份中低位直腸癌的腫瘤術後需要作「暫時性」人工肛門（平均約3個月後關閉人工肛門），其他大部份的大腸直腸腫瘤患者都不需要做人工肛門，除非在一些特殊狀況（如：腫瘤阻塞侵，破裂穿孔，犯到其他器官組織，或患者本身有嚴重的系統性疾病等）。

臨床上部分病人一聽到需做人工肛門或是病情已轉移，即選擇逃避並尋求另類療法而拒絕開刀，因此而錯失治療黃金時期；建議民眾一旦發現罹患大腸直腸癌，可多詢問其他醫師徵詢第二意見，找到最適合自己的治療方式，積極配合醫師，保持正面的態度，惟有與醫療團隊溝通，接受正規治療方能達成消滅癌症及保留器官功能。



結腸息肉





**Q20.**  
**楊淵琪 醫師**  
晉強診所院長

## 目前大腸癌的治療方法為何？

大腸直腸癌的治療，以手術切除為主。大腸鏡檢查時發現小瘻肉，也可以立即將它切除，但若病灶較大或侵放較深層的腸壁，則應另外安排外科手術方式切除，若病理檢查發現有淋巴腺轉移（即第三期大腸癌），應該接受輔助性化學治療；高危險直腸癌病人則應接受化學及放射線合併治療。大腸癌第一期治癒率大於九成，可見早期發現，就可以提高存活率。但台灣癌症登錄資料顯示，每年新增的大腸癌病人中，有1/5已經是第四期，也就是多數已轉移至肝臟或肺臟，因此需考慮化療、放射治療與標靶治療的搭配。目前已進入個人化癌症治療的時代，多線標靶及化療合併治療策略相互配合，可以將治療效果加倍，使末期癌症可以減緩病程進行，減輕不適，甚至有長期存活及治癒的可能。



**Q21.**  
**楊淵琪 醫師**  
晉強診所院長

## 大腸癌有哪些危險因子？

大腸癌的危險因子包括有大腸直腸癌家族史、年齡（50歲以上、動物性脂肪攝取過多、肥胖、缺乏運動、抽菸等。致癌過程中，環境因素比家族史（基因）因素重要，特別是不良的飲食習慣，如高脂肪低纖維飲食在體內可能產生致癌物，而具毒素的糞便在大腸內移動緩慢並對腸壁長期慢性刺激，導致息肉產生。

如何掌握預防之道？即是定期作篩檢與改善危險因子，包括多吃高纖蔬果，少吃肉類及油膩食品，每天做運動及控制體重。拜醫療知識進步與整合，個人以為早期大腸癌的預防、檢查、與治療已經互相交融，可以說檢查即是預防，預防即是治療。

另外美國FDA於2014年核准糞便DNA檢查可為大腸癌偵測工具，但尚未普及也未引進台灣。而民眾若家族內有家族性腺瘤性息肉病（FAP）者，或遺傳性非息肉症結腸直腸癌（HNPCC）者，可以考慮接受基因檢測，建議由醫師等專業人士評估與解說後再執行。



# 口腔癌？



**Q22.**  
**林育賢 醫師**  
新光醫院  
整形外科主任

## 口腔癌的術後重建方式有哪些？

口腔癌的術後重建需取決於癌症的位置與期別種類，當腫瘤很大、侵襲性很高、超過第三期或是切除後會影響口腔功能時就會藉由重建科進行重建，術後重建的方式有從身體別處，如頸部、軀幹、背部等的皮膚做植皮重建，目前也有手術難度較高的顯微重建，從大腿或是手部取一塊包含脂肪組織的皮膚，甚至包含肌肉來進行口腔癌或是頭頸癌的術後重建，這個手術的難度在於包含脂肪甚至肌肉就必須要做血管的接合，做好皮瓣的血液循環。



**Q23.**  
**林育賢 醫師**  
新光醫院  
整形外科主任

## 口腔癌術後是否一定要重建？

絕大多數第二期以上的口腔癌因考慮到切除後口腔進食或吞嚥等的功能，故都需要做重建手術，而顯微皮瓣重建能對頭頸活動的功能做完整的保留，且能將手術疤痕藏於不明顯處，外觀相對美觀，通常醫院都會建議患者做顯微重建的手術，取代植皮或是局部皮瓣重建手術。

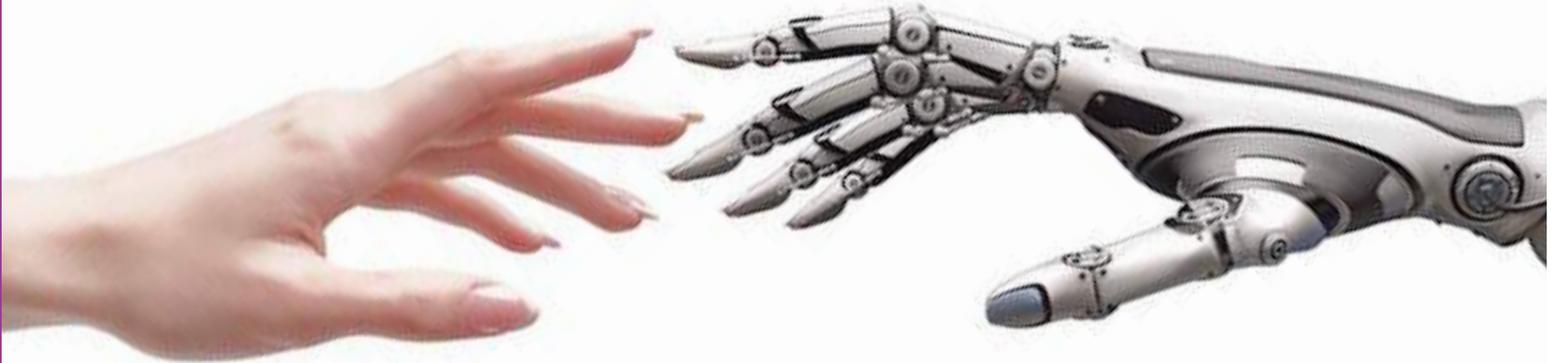


## Q24. 林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任

### 是否有人工的組織 能夠替代術後重建需求的皮膚？

目前人工醫材的組織僅能替代特定部位，如骨頭可藉少部分人工骨替代，目前也有小區塊的軟骨有人工組織，但像氣管或是喉嚨下咽等大範圍的部位尚未有人工組織能夠替代，仍須以自體組織移植，至於是否能像移植器官一樣藉由捐贈者移植組織，因移植對象為癌症病患，若移植前須進行免疫治療反而易造成癌症的惡化，故目前仍無法如此，現階段雖已有技術能以幹細胞誘導出需要的組織，但組織的需求無法太大且功能性不能太複雜，目前還在動物實驗的階段，能否在人體上運用，確保組織細胞都能存活並適應人體還需要更進一步的試驗。運用於人體的組織需分階段，以重建耳朵為例，可先用原醫材的人工骨做出耳朵的骨架植於手部，再以顯微手術移植人工骨與顯微皮瓣至重建的部位，然而此項技術需花費時間在組織培養上，對於癌症病患來說手術切除與重建都是有時間的急迫性，因此較不適用於癌症重建。



## Q25. 韓良俊 醫生

台大醫學院牙醫學系  
名譽教授

### 口腔癌術後是否一定要重建？



口腔癌的病理診斷大多為鱗狀細胞癌或疣狀癌；這些口腔癌的徵兆，只要不忽視普通不痛的口腔黏膜病變，一般人並不難發覺，不算複雜，可大別為兩大類包括口腔黏膜表面平滑度的改變，以及口腔黏膜在病變部位的顏色改變。



### Q26. 韓良俊 醫生

台大醫學院牙醫學系  
名譽教授

## 如何自我檢查呢？



自我檢查方式很簡單，原則是由外看到內，口腔內部則是由「上」（硬腭、軟腭），經「中」（舌部）看到「下」（舌腹面、口底等），檢查方法是在大鏡子前面，以如下的步驟進行，順序為觀面摸頸、弄唇、翻頰、瞄腭、吐舌、舔腭、探底，以上各部位必要時亦需以手指觸摸，以注意是否有周邊較硬之處，有癌症之可能性。



### Q27. 侯勝博 醫師

新光醫院耳鼻喉科主任

## 口腔癌如何治療呢？

口腔癌的治療方式主要是開刀為主，放射線治療和化學治療為輔。口腔癌第一、二期會開刀，三、四期大致上是開完刀再做放、化療。會有後遺症，大部分的手術多少都會有一些後遺症。



### Q28. 侯勝博 醫師

新光醫院耳鼻喉科主任

## 術後需要注意什麼呢？

術後需注意口腔清潔和衛生。在進行口腔癌治療前，可以找語言治療師諮詢復健，針對治療的方式和範圍討論日後語言治療和吞嚥治療的方向。



# 甲狀腺癌？



**Q29.**

**黃晞育 醫師**

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 哪些人是甲狀腺癌的高風險群？

根據統計，甲狀腺癌在女性十大癌症裡居第5位，好發於20到45歲，好每10萬人中，約有5至7人罹患甲狀腺癌。甲狀腺癌成因多不明，目前證實最有關連的是輻射暴露（例如居住在輻射污染區域、兒少時頭頸部或胸部上方曾接受過多X光等輻射性檢查或放射線治療），而且可能在10至20年後才發生。此外，有約20~25%的髓質癌患者具有家族遺傳的傾向。還有，有些橋本氏甲狀腺炎患者可能與甲狀腺惡性淋巴瘤的發生有關。



### Q30. 黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 甲狀腺癌有哪些類別？

甲狀腺癌一般可分為乳突癌、濾泡癌、髓質癌、分化不良（未分化）癌、轉移癌與其他較罕見癌類，其中以乳突癌所佔比例最高（約75%），其次是濾泡癌（約15%），而其他的癌則發生比率較少，髓質癌、分化不良癌各約佔5%。一般而言，分化良好型癌（乳突癌及濾泡癌）在人體所有癌症中，相對而言算是生命危害很少的癌，主要是因為其生長緩慢，而且可使用手術切除、放射碘131、甲狀腺素治療等治療方法。



### Q31. 黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 甲狀腺癌的症狀有哪些？

甲狀腺癌最常見症狀是頸部摸到腫塊，或在健康檢查接受甲狀腺超音波而發現腫塊，如果腫塊摸起來是硬而且表面不平滑，考慮乳突癌的可能性，但濾泡癌有時摸起來是軟而有彈性。還有，有些患者也可能會摸到頸部淋巴結。此外，比較少出現的症狀有：聲音沙啞、吞嚥困難、呼吸困難及胸部不適、體重減輕等。



### Q32. 黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 甲狀腺癌的診斷方式？



頸部及甲狀腺之理學檢查、甲狀腺功能試驗（主要是抽血檢查）、甲狀腺超音波檢查、細針抽吸細胞檢查、放射性碘掃描檢查等。最簡便診斷甲狀腺癌方法是超音波掃描加細針抽吸細胞檢查。



Q33.

黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 甲狀腺癌要怎麼治療？

甲狀腺癌治療中，分化良好型癌（乳突癌及濾泡癌）的治療仍以手術儘量切除甲狀腺乾淨為主（雖然某些局限性的甲狀腺癌可考慮只做甲狀腺局部切除，但大多數專家仍建議儘量做甲狀腺全部切除手術）。對接受甲狀腺全切除的病人，在術後需補充適當劑量的甲狀腺素以避免甲狀腺功能低下的症狀。醫師會根據病人體重、病情及症狀等來斟酌應給予的劑量。

另外，做過甲狀腺全切除的病人，醫師會根據病人年齡、性別、癌細胞的種類、腫瘤大小、局部和淋巴腺侵犯程度來決定是否做放射性碘-131治療，以及應給予的劑量。在手術後加上適當使用放射碘-131及口服甲狀腺素以抑制甲促素（甲狀腺刺激素TSH），在一般狀況下，病人的預後良好。



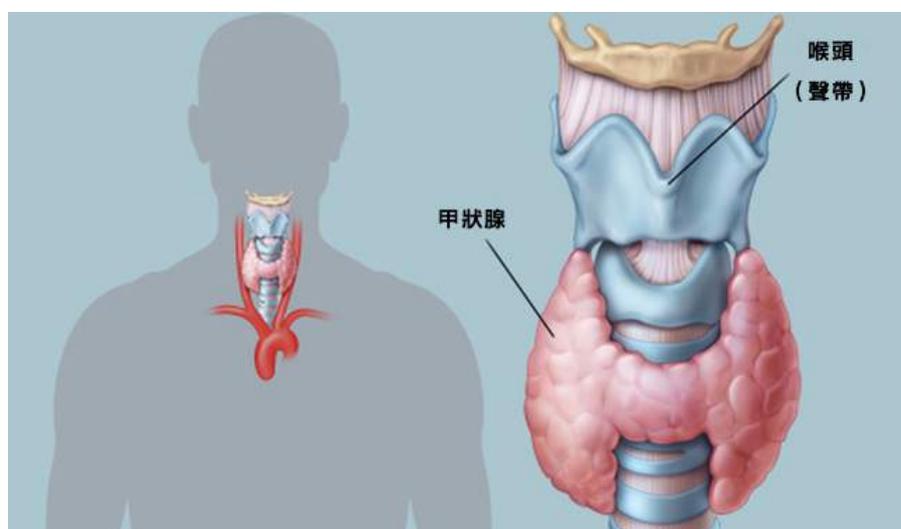
Q34.

黃晞育 醫師

台北市立聯合醫院和平婦  
幼院區 一般外科主治醫師

## 甲狀腺癌術後應該追蹤哪些項目？

乳突狀癌、濾泡癌等甲狀腺癌術後的追蹤項目包括理學檢查、胸部X光、甲促素值及甲狀腺球蛋白（Thyroglobulin）、碘-131核醫掃描。在施行甲狀腺全切除術後，理論上體內甲狀腺球蛋白數值應近於零，若術後追蹤顯示逐漸上昇的甲狀腺球蛋白，則表示有局部復發或轉移情形發生。至於髓質癌、未分化型癌，因其腫瘤特性並不吸收碘-131，因此無法利用碘-131來偵測轉移處或利用碘-131加以治療。但髓質癌可利用檢驗血中癌胚抗原（CEA）、抑鈣素（Calcitonin）數值來偵測髓質癌的復發或轉移。



# 食道癌？



## Q35. 吳明和 醫師

台南市立醫院  
胸腔食道外科主治醫師

### 食道癌依分期各有哪些治療方法？

#### 食道癌分四期：

1. 第一期先行手術切除，定期追蹤。
2. 若評估後為第一至第三期無遠端轉移，提出於多專科團隊討論，若適合手術則接受手術治療，若不適合手術則接受化學及放射治療或支持性療法。
3. 若為第四期遠端轉移，則接受緩和性化學治療或支持性療法。



## Q36. 吳明和 醫師

台南市立醫院  
胸腔食道外科主治醫師

### 還有哪些原因容易造成食道癌？

發生食道癌之危險因子包括：烈酒、檳榔、醃製品、熱食、胃食道逆流。台灣以喝烈酒佔第一位，烈酒以高粱酒最常見。目前為止手術過的食道癌病人90%以上有經常喝高粱酒的習慣。



**白禮源 醫師**

中國醫藥大學附設醫院  
血液腫瘤科主治醫師



**孟平平醫師**

中國醫藥大學附設醫院  
血液腫瘤科醫師

**Q37. - Q41.**  
由兩位醫生共同解答

## Q37. 食道癌是發生在什麼部位？

食道是一個長度約25公分，直徑2公分，由肌肉所組成的管狀構造，位於縱膈腔內，心臟後方，上連咽喉而下與胃部相接，上下都有括約肌避免食物逆流。當吞嚥食物時，食道肌肉會不斷地收縮和放鬆，將食物自咽部運送到胃。食道共有三個窄縮處，這三處是異物容易停留的地方，也是食道癌的好發處。

頸部，也就是咽喉與食道的交接處；胸部，在食道中段，由於主動脈弓和氣管分叉壓迫造成的窄縮處；橫膈部，是食道通過橫膈食道裂孔形成。

## Q38. 食道癌的危險因子有哪些？

以下是可能造成食道癌的危險因子：

### 1. 刺激因子

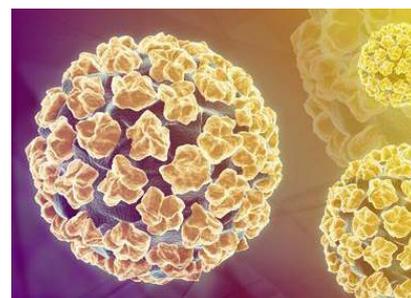
- 喝酒及抽菸
- 含有霉菌或是亞硝基胺類的食物
- 熱飲，茶類
- 化學灼傷(如鹼液)

### 2. 游離放射線的暴露

### 3. 疾病

- 胃食道逆流 (GERD)
- 巴瑞特氏食道症 (Barrett's esophagus)
- 食道弛緩不良 (achalasia)
- 頭頸癌
- 胼胝症 (Tylosis)

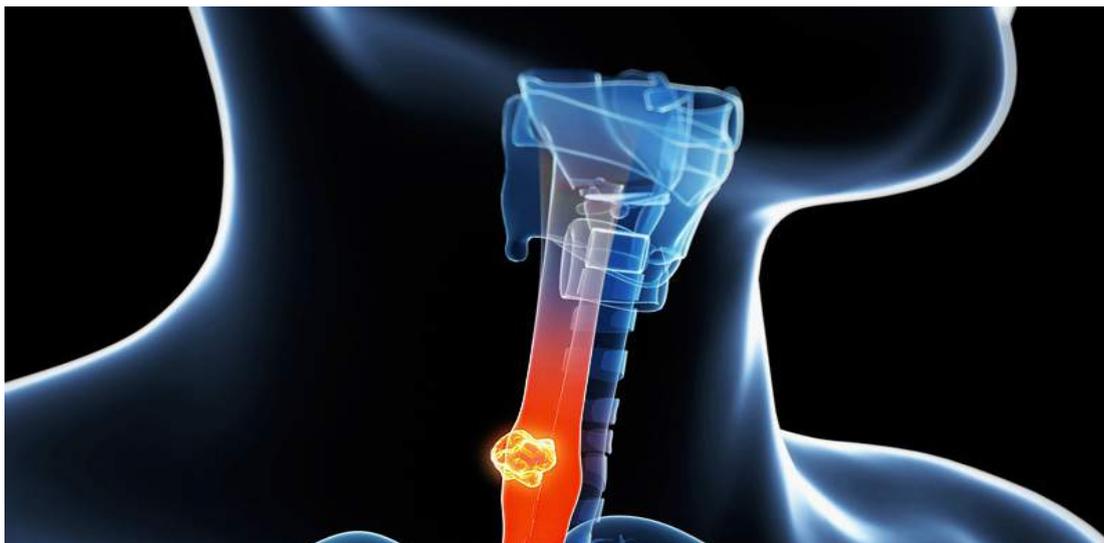
### 4. 人類乳突病毒(HPV)



Q39.

## 食道癌的分類有哪些？

食道的原發惡性腫瘤，依照不同的組織型態可以分為鱗狀上皮細胞癌、腺癌、平滑肌肉瘤等等。台灣以鱗狀上皮細胞癌占最大宗，有90%的食道癌皆是此類，其次是腺癌（10%）。鱗狀細胞癌在中段食道較常見，而腺癌則好發生在遠端食道。



Q40.

## 食道癌有哪些症狀？

早期症狀不明顯，可能僅有嘔酸，類似胃酸逆流的症狀、吞嚥困難、胸骨下方疼痛、厭食、體重減輕、聲音沙啞、腹痛、背痛、打嗝、咳嗽等。

Q41.

## 食道癌的診斷方式？

除了醫生為你進行詳細的病史詢問和基本的身體檢查之外，還需要其他檢驗確立診斷。

最重要的是以下幾項檢查：

1. 上消化道內視鏡及食道超音波檢查
2. 病理切片確診
3. 正子攝影及電腦斷層檢查分期

## 胃癌？



**Q42.**

**邱展賢 醫師**

書田診所胃腸肝膽科主任

### 哪些人好發胃癌呢？

有胃癌家族史、曾罹患胃潰瘍、亞全胃切除病史，以及幽門桿菌感染、慢性萎縮性胃炎、經常食用煙燻或醃漬品、有胃息肉、惡性貧血等，都是胃癌高危險群。



**Q43.**

**邱展賢 醫師**

書田診所胃腸肝膽科主任

### 胃癌會有哪些症狀？

胃癌早期通常無症狀，當患者出現消化不良、腹脹、沒有食慾、上腹疼痛、噁心、反胃、胃灼熱感、疲倦、體重減輕、貧血、解黑便等症狀，都已中、晚期。



### Q44. 林聰蓉 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院  
區消化內科主治醫師

## 預防胃癌飲食原則為何？



及早消除幽門桿菌感染，多攝取新鮮水果及蔬菜，減少多鹽、氮鹽及燻烤食物，避免不必要的放射線，改變生活方式，減少菸、酒。



### Q45. 林聰蓉 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院  
區消化內科主治醫師

## 目前常見胃癌治療的方法？

以下為幾項治療方法：

1. 外科手術：切除整個或局部胃
2. 化學治療：利用抗癌藥物殺死癌細胞
3. 放射療法：如果腫瘤已相當嚴重，又造成疼痛，可考慮採用少劑量放療，以減輕疼痛症狀。





Q46.

中國醫藥大學  
附設醫院

## 胃癌是否有中醫藥的輔助療法?

手術治療是目前胃癌的治療最主要的手段，術前診斷和手術技術的進步，提高了手術的治療效果。但術後的復發或轉移仍是威脅患者生存的主要原因之一，因此在手術治療過程中也要重視綜合治療，重視保護機體抗癌功能。中醫藥在胃癌的術前、術後的運用有：「調補手術損傷，促進康復，利於患者接收其它治療」；「輔助術後治療，以防治或減少復發、轉移，延長生存時間」；「術前使用中醫藥，可以改善機體狀況，增強體力，調理因其它疾病引起的肝腎功能障礙，以利於手術」。



Q47.

中國醫藥大學  
附設醫院

## 中醫藥與放射治療相結合

放射治療直接殺傷腫瘤細胞，同時也損傷正常的組織細胞，中醫藥輔助胃癌的放射治療，有如下意義：中醫藥減輕放療副作用：中醫認為放射線是熱毒，熱毒可以傷陰，傷氣；熱毒傷脾肺等臟腑。即：放療既可以殺滅局部腫瘤細胞，但也傷正常組織細胞，中藥可以減少或防止它的損傷作用。中醫藥對放射治療有一定的增效作用：中藥黃耆、太子參、山藥、桃仁等益氣活血之劑，合併放射療法，治療胃癌，增加了放療效果，延長了生存期。



Q48.

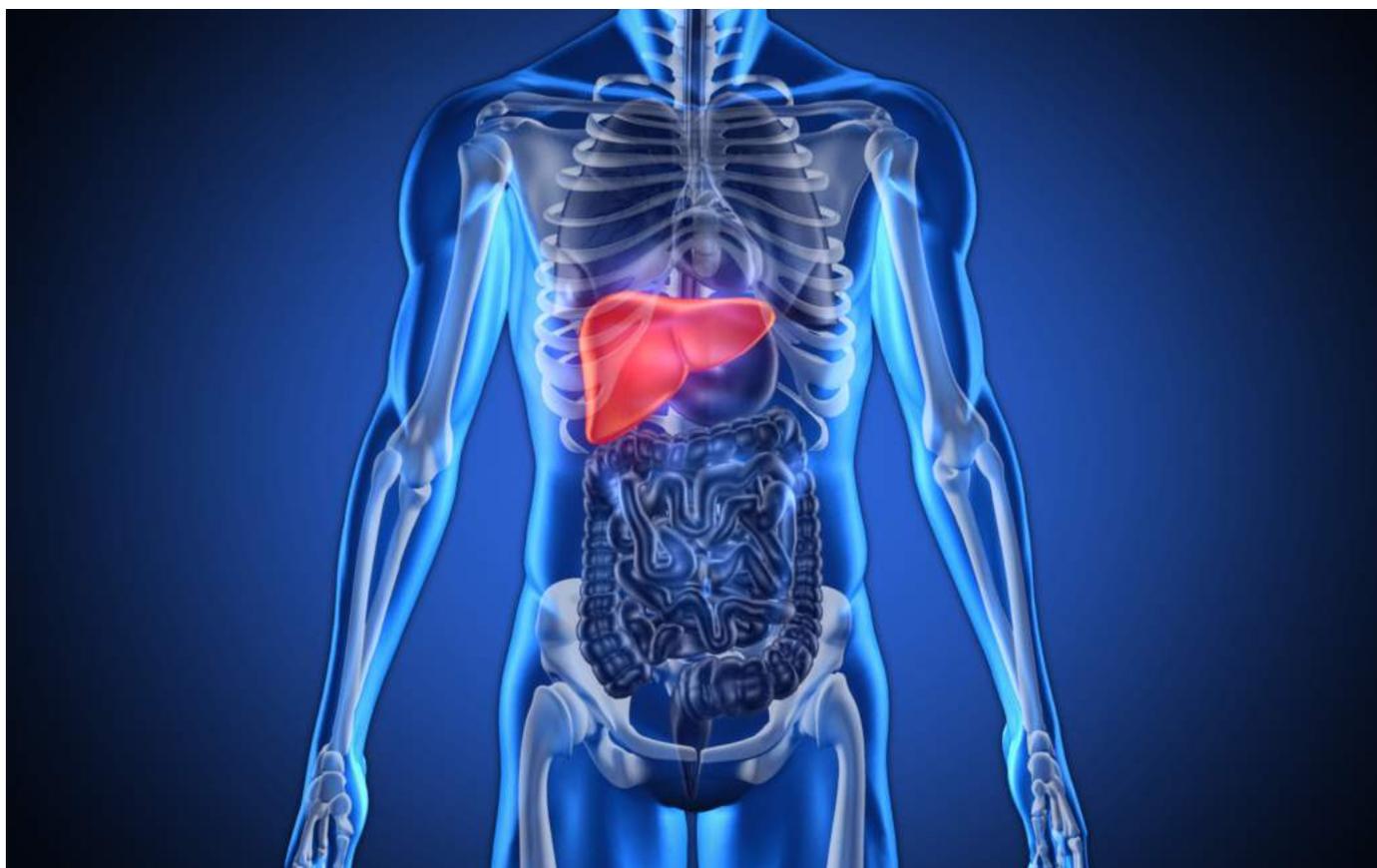
中國醫藥大學  
附設醫院

## 中醫藥與化學治療相結合



隨著新的胃癌化療藥物不斷出現，抗腫瘤藥物的藥理學、藥效學的進展，化療藥物應用越來越廣，中醫藥與化療相結合在胃癌的綜合治療中所佔比例最高，研究很廣：中醫藥提高化療的效果：中醫藥配合全身化療或介入化療，對胃癌有增加緩解率的效果 減輕化療副作用：化療藥物的副作用主要表現為對骨髓抑制、胃腸道不良反應，以及影響心臟、肝臟和腎臟功能。中醫認為這是化療藥物傷人體氣血、精津；傷五臟六腑功能所致，中醫藥可以減輕和改善這些副作用。

# 肝癌？



## Q49. 詹凱翔 醫師

成大醫院放射腫瘤部  
主治醫師

標靶光子治療自費好像都很貴，若沒有預算，做健保給付的效果就會比較差？

標靶光子治療是一種較為先進的放射治療技術。隨著各種軟硬體的進步，醫師可以利用更高劑量、更加精準的技術去治療腫瘤。其實在2015年2月開始，健保署即針對原發單一病灶 $\leq 5$ 公分的肝膽腫瘤若無法手術切除、血管栓塞及電燒灼治療，經申請審核後可以給予健保給付。

當然，有許多患者並不能符合健保條件，常常這些患者若是考慮使用標靶光子治療，一整個療程則可能需要自費約20-25萬元不等。若是患者沒有預算接受標靶光子治療，而採用一般健保給付的光子治療的話，依照目前研究顯示其效果會較為劣勢。所以，針對預算有考量的患者，可以在一般光子治療中加上自費影像導引，這種療法約略僅需標靶光子治療三分之一的預算，其療效也會比一般光子治療更佳。當然，並不是所有肝癌患者都適合做標靶光子治療，仍應尋求專業醫師評估。



### Q50. 詹凱翔 醫師

成大醫院放射腫瘤部  
主治醫師

## 癌症標靶光子治療後的 照護注意事項？

標靶光子治療如同其他放射治療一樣，它是一種局部治療的概念，所以相關副作用主要集中在照射的附近區域。然而，標靶光子治療因為是更為精準的技術，所以在相關副作用上比起一般光子治療更為輕微。一般接受放射治療的患者會容易有疲倦感、局部皮膚會如日曬般變紅且敏感，這時候將會建議患者多休息、搭配均衡飲食、作息正常、以及穿著較為寬鬆衣褲。

若是照射肝臟的患者，有可能會在療程中段會有些噁心或消化不良的情形，通常會建議患者治療前二小時內先不要進食、盡量少量多餐、可以食用較為溫和或易消化的食物、避免油炸或高脂肪的食物。除此之外，肝臟治療後一至二個月可能有少許患者會產生暫時放射性肝病。所以治療後應配合醫師定期追蹤相關抽血指數及影像檢查，達到即時處理與監測腫瘤控制。



### Q51. 譚健民 醫師

宏恩醫院家庭醫學科主任

## 為預防肝癌無聲的進展，怎麼做才能及早發現？

一般而言，慢性肝病是肝癌的主要致病因子，其中包括B型肝炎、C型肝炎、酒精性肝炎等。民眾除了維持良好生活作息、不吸菸、不喝酒、不食用易受黃麴毒素汙染之食物外，應了解自身體質是否為B型肝炎或C型肝炎帶原者，這部分國健署於100年8月起有提供滿45歲之民眾，免費篩檢B、C型肝炎（終身一次）。

若是篩檢為B、C型肝炎感染者，此為肝癌的高危險群，建議每六個月追蹤腹部超音波檢查。並且，詢問醫師是否符合「健保B型及C型肝炎試辦計畫」，早期接受抗病毒藥物治療，避免肝癌的發生。



Q52.

譚健民 醫師

宏恩醫院家庭醫學科主任

## 目前肝癌的主要治療方式為何？



目前早期肝癌的治療最主要還是以手術治療為主，針對部分腫瘤不適合開刀或者患者身體狀態無法開刀，可考慮局部電燒或者血管栓塞的方式。另外，在國外，肝臟移植也是被接受的一種治療方式，不過由於民情不同，台灣接受肝臟移植的患者還是較為少數。隨著技術進步，無侵入性的標靶光子治療效果也漸漸被證實，亦提供患者另一個治療選擇。

若是較晚期的患者，通常在身體狀況還穩定的情況下會給予使用標靶治療藥物（ex. 蕾莎瓦）。然而，單純藥物治療的效果有限，目前有越來越多研究顯示針對部分患者再加上局部治療（電燒、栓塞、放療），會有助於腫瘤的控制。當然這些患者常常腫瘤已經侵犯血管或者遠端轉移，患者身體狀態是否能接受這些治療，仍需專業醫師評估判斷。



Q53.

張惟智 醫師

祐康家醫科診所院長

## 如何早期發現肝癌細胞？

肝癌真正的成因很難確認，可是我們已知有些高危險群是確定的，例如有B型肝炎帶原者、C型肝炎感染、酒精性肝炎、肝硬化、之前食安問題知道含有肝毒性物質（如：黃麴毒素）。如果藉由知道這些高危險因子，就可以發展出一套預防及篩檢方法，希望能達到預防勝於治療及早期診斷早期治療的目的。

早期診斷肝癌的最佳的方法：

1. 腹部超音波掃描：肝腫瘤在1-2公分以上即可用超音波掃描得知，因此腹部超音波公認為篩檢肝癌的首選檢查工具。
2. 胎兒球蛋白：當血清胎兒球蛋白大於20mg/L時，即需考慮有肝癌的存在，尤其是肝功能正常時，而一般在胎兒球蛋白大於400mg/L，且合併兩種影像學（包括腹部超音波、電腦斷層、核磁共振、血管攝影）發現肝腫瘤出現動脈血管的異常增生即可診斷為肝癌。



Q54.

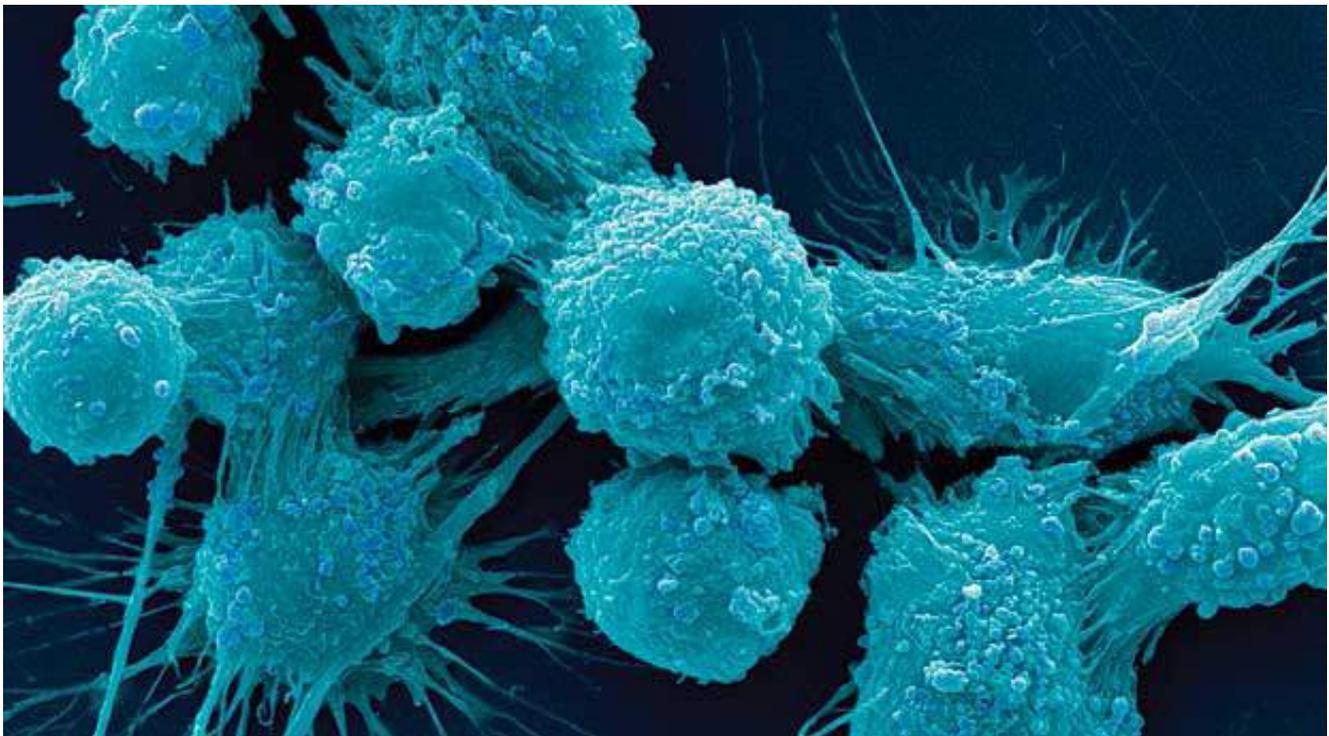
張惟智 醫師

祐康家醫科診所院長

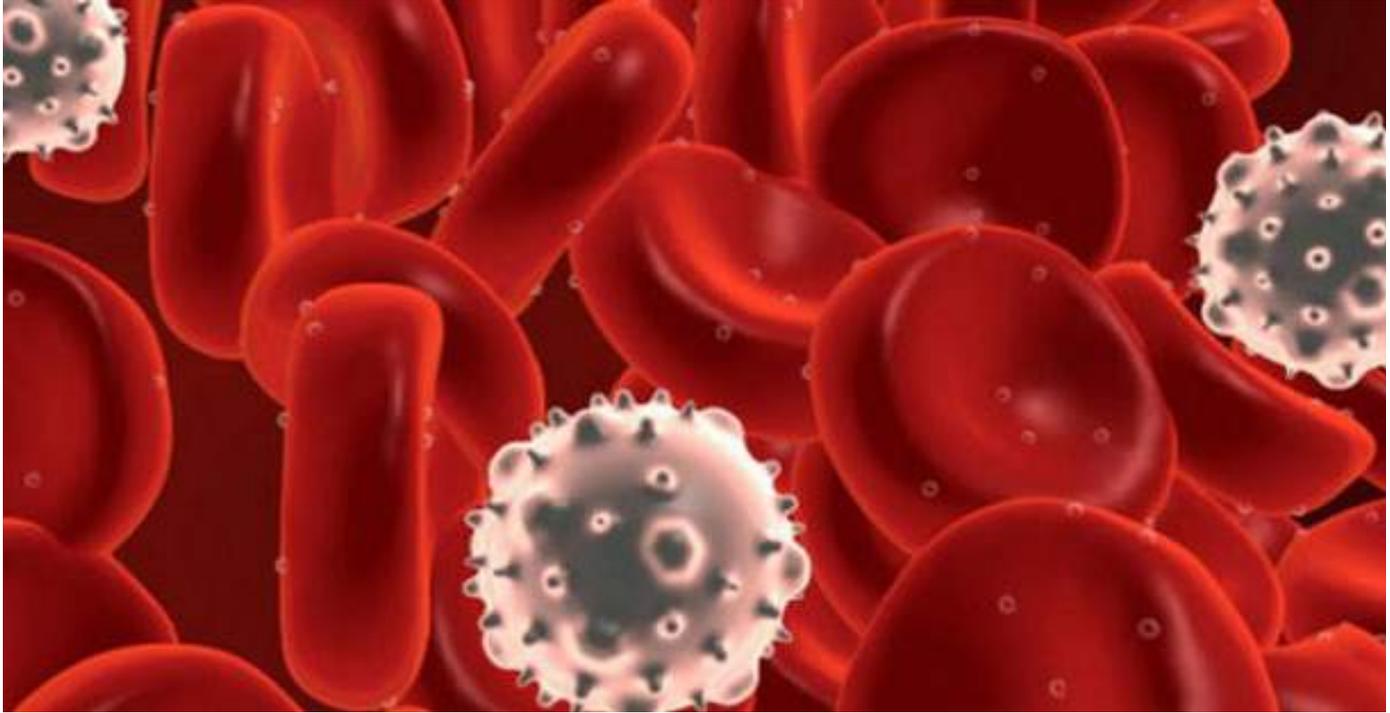
## 血管攝影及細針抽吸肝細胞 病理檢驗

針對有些一般小於3公分的肝癌，需要細針抽吸肝細胞病理檢驗，可提高診斷準確度至96%。若已有了脂肪肝，經由改善飲食、生活習慣與運動之後，包肝的脂肪會消失嗎？大多數人都是在身體健康檢查時檢測到肝指數異常，而從超音波等影像儀器檢查中確診為脂肪肝。所以根據統計，接受身體健康檢查的民眾中，約3成的人會出現有脂肪肝的狀況。現代文明病的代謝症候群，是脂肪肝的重要因子，因此肥胖是一個很明顯的外在觀察象徵，臨床統計就指出，80%的肥胖者都有脂肪肝，所以我們常衛教宣傳說：小腹婆大肚男，體重過重（BMI > 27）、腰圍超過標準（男性腰圍 > 90公分，女性腰圍 > 80公分）的人，即便沒有症狀，仍該對脂肪肝有所警覺，不可掉以輕心。

當肝臟發生脂肪肝時，若是單純的脂肪肝，只要注意體重控制、正確的飲食與生活習慣，肝功能是可以回復正常的喔！單純的脂肪肝是屬於可逆的症狀；不過若發展成脂肪肝炎，就會表現得與一般肝炎差不多，慢慢得會走向肝病三部曲的病程：肝炎→肝硬化→肝癌，臨床研究顯示，脂肪肝炎患者20年後約有20~30%會變成肝硬化，之後每年約有3~5%的患者進展成肝癌。所以不是肝包油沒關係，粉肝也是會害人得肝癌！



# 血癌？



**Q55.**  
盧正偉 博士

台灣大學醫學院 醫技系

## 成人常見的血癌為何？

急性骨髓性白血病（Acute myeloid leukemia，AML）是成人之中最常見的血癌，其發生率伴隨著年齡而增加，屬於預後不佳及具有高度致死率的癌症。



**Q56.**  
盧正偉 博士

台灣大學醫學院 醫技系

## 斑馬魚跟血癌治療有什麼關係？

藥物開發的過程需包括活體外（in vitro）的細胞實驗與活體內（in vivo）的動物實驗。其中的動物實驗大都以老鼠實驗為主，常需耗費較多人力與物力。相較於老鼠模型，斑馬魚飼養便利、花費成本低廉且生殖能力佳，其透過體外受精及發育，一對成年斑馬魚每次可以產生上百顆魚卵，3~4天內發育完全並具有胚胎透明的優勢，可以大幅提昇研究人員觀察的便利性。還有斑馬魚幼魚生長快速，出生後3~4個月可達到性

成熟。更重要的是斑馬魚基因組與人類具有極高度相似性（高達87%），對於研究人類疾病生成與機制探討具有很大的優勢；因此，斑馬魚可做為一個研究人類疾病的良好動物模式。

國立臺灣大學醫學檢驗暨生物技術學系林亮音教授與台大醫院血液腫瘤科田蕙芬主任合作所領導的研究團隊，成功建立全台灣第一個基因轉殖白血病動物模型。該研究證實單獨表現FLT3-ITD或共同表現FLT3-ITD與NPM1-Mut基因時，可誘發或加快斑馬魚產生白血病之型態。國際血液學領域排名第一的頂尖期刊「Leukemia」於日前刊登這篇論文。這項重要的研究成果領先國際，未來將對於AML癌化的機制研究及治療有著重大的貢獻與意義。



研究團隊表示，由於FLT3-ITD 具有驅動突變的角色，因此 FLT3-ITD 儼然成為一個發展治療藥物的重要標的。此外，過去的研究指出AML 病患常同時具有FLT3-ITD與NPM1基因突變。過去從未有學者利用基因轉殖技術建立FLT3-ITD與NPM1-Mut白血病斑馬魚動物模式，來研究兩者的致病關聯。這項研究成果乃是白血病研究領域的突破性發展。本篇論文研究主要由醫技系盧正偉博士與血液科侯信安醫師藉由基因轉殖技術結合臨床血液病診斷觀點共同完成而並列共同第一作者。有趣地，這份研究顯示帶有FLT3-ITD 基因突變的轉殖斑馬魚在6 個月大時的腎髓就有骨髓性各分化時期細胞增生的現象，到9個月大時則呈現白血病的癥狀；FLT3-ITD與NPM1-Mut 基因突變雙轉殖斑馬則是提早在6 個月大時就已呈現白血病的癥狀，斑馬魚所呈現的白血病型態也與人類病患極為相似。

目前這條建立的基因轉殖白血病斑馬魚已經成為確認白血病之分子機制及藥物效力的動物模式之一，研究團隊也已經著手進行FLT3-ITD「基因轉殖斑馬魚」的專利申請；同時，研究團隊也針對在臨床AML病患中發現可能致血癌的相關基因，建立多種轉殖斑馬魚模型，並做深入分析。期望未來能連結臨床與基礎轉譯醫學，讓病患得到實質性的助益。



# 胰臟癌？



白禮源 醫師

中國醫藥大學附設醫院  
血液腫瘤科主治醫師



孟平平醫師

中國醫藥大學附設醫院  
血液腫瘤科醫師

Q57. - Q60.  
由兩位醫生共同解答

## Q57. 胰臟癌是什麼？

胰臟位於腹部較深處，在胃的後方，是長型且扁平的器官，長12公分，寬大約2.5公分。構造可分為四大部分，分別是胰頭部（和十二指腸相鄰）、胰頸部、體部和尾部（和脾臟相鄰）。胰臟內有主胰管和副胰管，可將分泌的胰液注入十二指腸。

胰臟兼具內分泌和外分泌腺體的功能：

1. 內分泌腺：主要分泌胰島素和昇糖素，前者作用是降低血糖，後者是提升血糖。糖尿病就是胰島素分泌不足或是身體細胞對胰島素有抗性所造成的疾病。
2. 外分泌腺：分泌胰液，經過胰管送到十二指腸，可分解脂肪和澱粉形成可吸收的營養素。

## Q58. 胰臟癌有哪些分類？

任何發生於胰臟的惡性腫瘤皆是胰臟癌，但一般是指起源於胰管上皮細胞(外分泌性)的腺癌。最常發生在頭部（50-60%），其次是體部（25%），尾部則占10%。內分泌性的腫瘤約占胰臟惡性腫瘤的1%，依據是否會引起荷爾蒙不平衡又可分為功能性和非功能性，較少見，故在此不多介紹。以下是外分泌性胰臟癌分類。原發性胰臟癌：最常見的是由胰管上皮細胞產生的腺癌（80%）。次發性癌：由別的器官轉移來的惡性腫瘤，發生比例遠少於原發性。較常轉移至胰臟的癌症有：乳癌、肺癌、黑色素癌、胃癌、大腸癌。

## Q59. 胰臟癌好發於哪些人？

胰臟癌確切的致病因目前仍不十分清楚，被提及與胰臟癌有關係的危險因子有下列幾項:抽菸、酒精、咖啡、茶、肥胖與少動、飽和類脂肪的飲食，過去病史中有慢性胰臟炎或糖尿病的族群，環境因素方面若是化學工廠工作者或與有機氯化物DDT、DDE、PCB有接觸者、常使用男性賀爾蒙者也是危險族群；有遺傳病史者也為危險族群。



## Q60. 胰臟癌怎麼診斷？

除了病史詢問和身體檢查外，也需要其他的檢驗輔助診斷。當然，每個病人需要的檢查會不一樣，醫生會依病情來做考量。實驗室檢驗（包括腫瘤標記CA19-9，CEA的檢驗）X光、電腦斷層掃描或核磁共振檢查、膽道攝影、切片檢查。





### Q61. 陳建華 醫師

台北慈濟醫院  
胃腸肝膽科主治醫師

## 胰臟癌的症狀為何？ 為何發現時常太晚了？

大部分胰臟癌的症狀都是以上腹痛來表現，有的則是背痛，部分腫瘤若長在胰臟尾部的時候是沒有症狀的，當有症狀出現時腫瘤已壓迫旁邊的骨頭或神經，被發現時已經為時已晚。腫瘤若在胰臟頭部則伴隨黃疸，有些人也會有體重減輕的症狀。



### Q62. 陳建華 醫師

台北慈濟醫院  
胃腸肝膽科主治醫師

## 胰臟癌有哪些治療方法？

最好的治療方法還是手術，將腫瘤的部分切除，只有20%的胰臟癌可以手術，若沒辦法手術則是用化療的方法治療，現今化療藥物已經進步很多，少了許多嘔吐及掉頭髮等副作用。

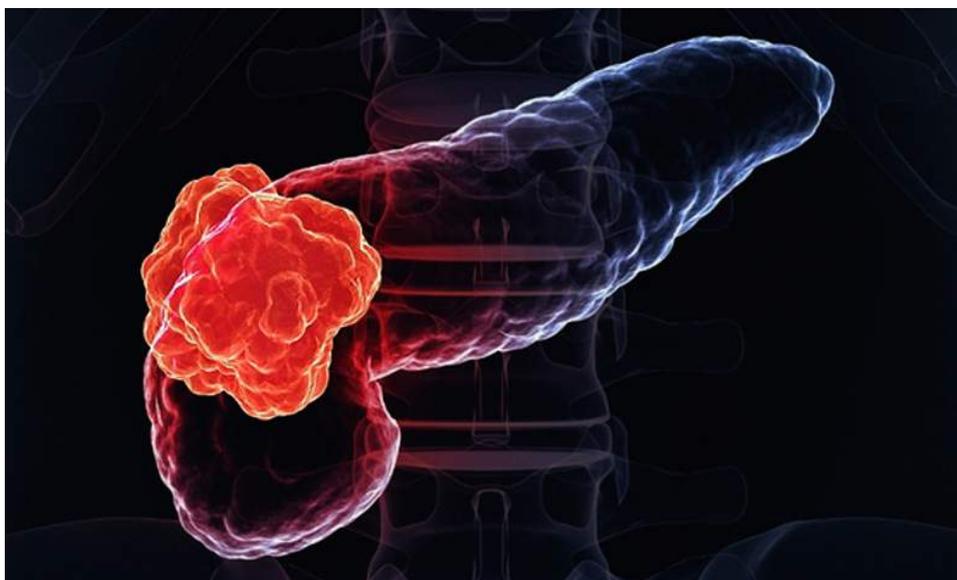


### Q63. 陳建華 醫師

台北慈濟醫院  
胃腸肝膽科主治醫師

## 胰臟癌治療後的照護注意事項？

治療後的照護主要視腫瘤生長部位而定，當腫瘤在胰臟的底部時，照護方法就依照一般腹部手術即可，若在胰臟頭部的話則會較複雜較花時間，術後也較不易照顧。



# 皮膚癌？



**Q64.**  
**邱軍棠 醫師**

美無極醫美診所 執行長

## 皮膚癌有哪些種類？

皮膚分為表皮真皮與皮下，鱗狀上皮細胞在最表皮，基底層細胞則是表皮的母細胞，真皮層就多為膠原纖維與其餘結締組織等，一般常見的皮膚癌都是在皮膚較為上層的部位，如鱗狀上皮癌、基底細胞癌，而這兩種類型的皮膚癌細胞生長較慢，惡性度較低，鱗狀上皮癌多發生於表淺的細胞，基底細胞癌的位置容易有黑色素沉積，故顏色看起來會比較黑，容易跟黑痣搞混，因跟曝曬有關所以好發於鼻翼或眼睛，而位於基底層還有另一種類型的皮膚癌稱為黑色素細胞癌或黑色素瘤，一般皮膚每36個基底層細胞中就會存在一個黑色素細胞，黑色素細胞會產生黑色素到皮膚的淺層，等同於幫皮膚打傘，也因為它所處的位置較為深層，一但變為癌細胞容易轉移到肺或腦，所以黑色素細胞癌最容易轉移也最難治癒。



Q65.

邱軍棠 醫師

美無極醫美診所 執行長

## 身上的黑痣有可能是皮膚癌嗎？ 是否有需要切除？

有一種黑色素細胞癌專門長在手或腳，稱為肢端型黑色素細胞癌，好發於亞洲人，且因為通常都長於手或腳，惡化時很容易被忽略，注意到時很可能已經轉移了，但除此之外皮膚癌其實在外觀和觸感上都會有很明顯的變化，很容易在前期就被注意到，如果對於身上突然多出的痣擔心是否是癌化的徵兆時，可觀察是否在三個月內有急性的變化，變化的徵兆也有「ABCDE」自我檢查的方式：



**A (asymmetry) :**  
不對稱性。如果痣呈現不對稱性有可能為惡性腫瘤。



**B (border) :**  
邊緣不規則。惡性腫瘤大多邊緣不平滑、不規則。



**C (color) :**  
顏色不均。正常的痣色多半均勻，惡性腫瘤大多邊顏色不均勻。



**D (diameter) :**  
大小。直徑超過0.6公分要特別注意有可能為惡性腫瘤。



**E (elevation) :**  
隆起。惡性腫瘤會在短時間隆起變大。

\* 但如果沒有以上的警訊，通常對於痣的處理不會非常極端，並不會認為有痣就一定要點掉或是切除。



**Q66.**  
**邱軍棠 醫師**

美無極醫美診所 執行長

## 皮膚癌的治療 與術後重建有哪些方式？

皮膚癌的治療在切除時，若已經轉移至鄰近的淋巴、甚至深入底層的肌肉組織，便需要更進一步的化療；故在做黑色素細胞癌的切除手術的時候不只切除惡性腫瘤，也必須在鄰近的淋巴結做擴清，但在鱗狀上皮癌或基底細胞癌的切除手術則會以切除病灶為主，將需切除的面積減至最低。有個特殊情形是患者年紀已長甚至癌症的部位可能很難開刀，這時就會以冷凍療法凍死淺層細胞，但這是一種保守治療通常無法根治，故不適用於黑色素細胞癌。

而在切除時除了會因手術的部位而有所不同外，在切除時也會注意肌膚與肌肉的紋路，順著紋路切除以縮小切除的面積，這部分術後仍可以直接縫合或是以皮瓣轉位的方式縫合，使切除疤痕較為不明顯，但若是面積較大或是位置無法直接縫合的位置，便會需要移植它位的皮膚來重建，目前人工培養的皮膚僅能取代表皮，適用於表皮燒燙傷的重建，但癌症切除治療往往切除面積較大且較深，尚無法使用人工組織取代。





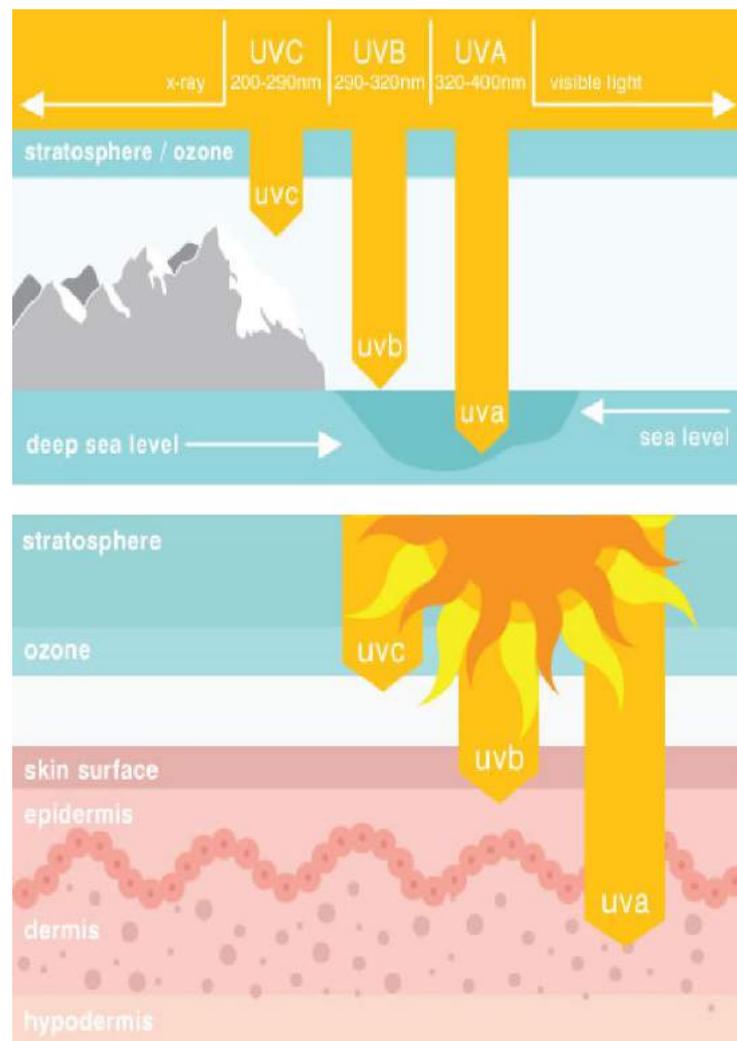
## Q67. 邱軍棠 醫師

美無極醫美診所 執行長

## 對於預防皮膚癌的措施有哪些？

最容易造成皮膚癌發生的原因是紫外線的傷害，一般可見光波長為400-1000nm，紫外光分為ABC三種波長，波長A>B>C，波長越長能量越低，但穿透力越強，B、C光能量較強，波長最短的C光只要空氣中的臭氧層就可阻擋，B光只要烏雲就可抵擋，但因波長短，兩種光線無法穿透至真皮層下，故皮膚癌大多以淺層為主；而A光則需要60公分厚的玻璃才能擋得住，故癌化與B、C光較有關，A光則與老化有關。

紫外線的傷害我們會以防曬來預防，除了防曬物品，女性常使用的防曬乳會有所謂的SPF係數或是UV值，SPF係數主要就是防紫外線的癌化的照射，係數的數字代表的意義是，每一平方公分的皮膚塗抹兩毫克的產品，在紫外線底下照10分鐘會紅，所以SPF20代表要照200分鐘才會紅。在使用這些防曬產品上除非很怕油膩，不然醫師建議SPF50以上且塗的量需要足夠，便足以預防紫外線對皮膚細胞的傷害。





Q68.

潘企岳 醫師

台北市立聯合醫院  
中興院區皮膚科主任

## 皮膚癌的臨床症狀？

臨床表現最常呈現的是單一膚色或藍黑色結節（佔60%），發生在陽光曝曬部位，像是臉部包括鼻子、耳朵，大小約0.5-1.5公分，結節中間常形成潰瘍、週邊隆起，藍黑色結節須和惡性黑色素瘤作鑑別。臨床表現其次為表淺型病變（佔30%），一位80歲女性，就診時主訴腋下有不明皮膚問題持續半年，經檢視發現左側腋下有皮膚化膿及黑色線條，於是安排皮膚切片，檢查結果竟是皮膚癌。另一位50多歲女性，於單側腰部發現不明皮膚斑塊持續三年，經檢視發現左側腰部有一塊鱗屑性紅斑合併些微皮膚潰瘍，於是安排手術切除，檢查結果也是皮膚癌。這兩者都是皮膚基底細胞癌。

前述兩例即表淺型病變，大多產生在軀幹及四肢，呈現單一或多發性鱗屑性紅色斑塊，邊緣圍繞透明隆起顆粒，須和皮膚原位鱗狀細胞癌（波文式症Bowen's disease）作鑑別，表淺型病變可能和砷化物有關。

第一例患者臨床表現僅以黑色線條呈現相當罕見，第二例患者於兒時有飲用井水的過去史，井水中的砷已被證實是一種致癌物，如果含量過高就有可能是致病原因。

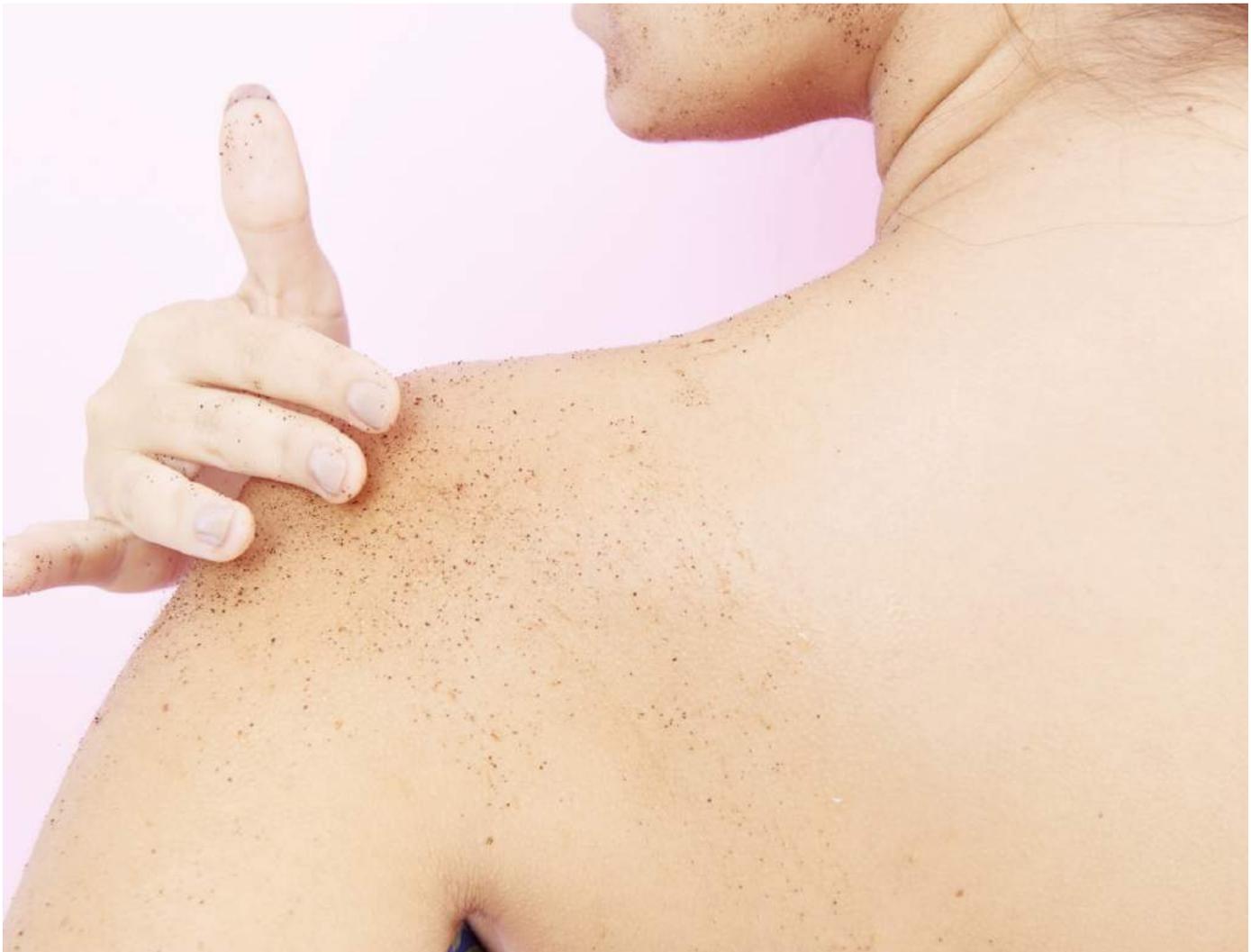


## Q69. 潘企岳 醫師

台北市立聯合醫院  
中興院區皮膚科主任

## 表淺型皮膚癌的治癒率？

這種皮膚癌雖然不易轉移（小於0.1%），但是會逐漸擴大並侵蝕周邊組織，且伴隨皮膚癌的潰瘍不會癒合，容易引起細菌感染。治療方式依腫瘤大小、深度及部位而不同，主要為刮除電燒及手術切除，治癒率相當高（大於90%），術後應追蹤至少5年。如果皮膚發現不明結節、斑塊甚至線條及經久不癒的潰瘍就要特別注意，最好趕緊就醫確認診斷及儘早治療。



## 攝護腺癌？



**Q70.**

**歐宴泉 醫師**

台中榮民總醫院醫學研究部  
部主任兼任泌尿外科主任

### 攝護腺癌有徵兆嗎？

早期攝護腺癌一般是沒有徵兆的。攝護腺癌症狀可以分成三大類：第一類是沒有症狀，只是攝護腺特定抗原指數（Prostate Specific Antigen, PSA）增加，而且從肛門指檢攝護腺也沒有摸到攝護腺硬塊。第二類是下泌尿道排尿的問題，譬如小便變慢、小便中斷、尿急、頻尿，以為是攝護腺良性增生肥大。第三類是攝護腺癌引起相關症狀，如下背痛、骨頭疼痛、體重減輕、貧血、腎功能異常，骨折、下半身麻痺。



**Q71.**

**歐宴泉 醫師**

台中榮民總醫院醫學研究部  
部主任兼任泌尿外科主任

### 攝護腺癌有徵兆嗎？

在台灣，攝護腺癌病患的死亡機率約25%，都是那些晚期的病人，轉移到骨頭或是轉移到其他器官，各種治療都失效，已到末期的病人。在國外的攝護腺癌早期的病人佔了80%，所以晚期的病人較少，相對的死亡機率降低許多。



### Q72. 歐宴泉 醫師

台中榮民總醫院醫學研究部  
部主任兼任泌尿外科主任

## 攝護腺癌危險因子有哪些呢？

攝護腺癌危險因子包括年齡、種族、基因、家族病史，以及環境因素。亞洲患者年齡多為65歲以上，種族來說，以北美洲、西北歐、澳洲及加勒比海群島較多，而在亞洲、非洲、中南美洲則較少見。家族中第一等親有罹患攝護腺癌，以及女性家族成員帶有BRCA1、BRCA2變異型基因，得到攝護腺癌的機會也較高。另外，環境因素則與飲食西化有關。

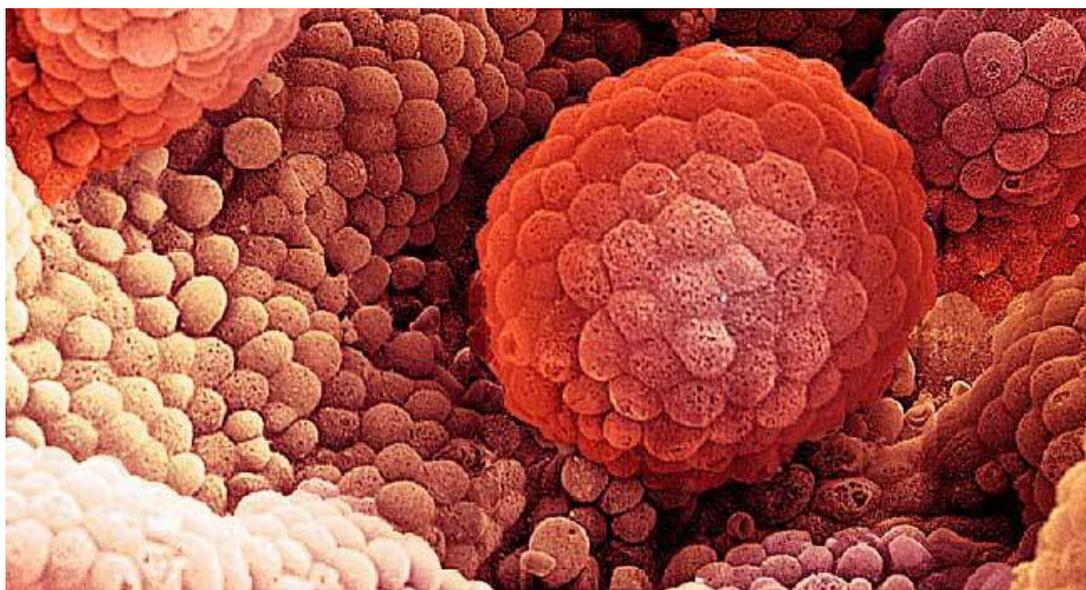


### Q73. 黃建榮 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院區  
泌尿科主治醫師

## 服用壯陽藥 會提高攝護腺癌風險？

攝護腺癌的癌細胞生長需要男性荷爾蒙（睪固酮）刺激，睪固酮素就好像是攝護腺癌生長的肥料。在不知道自己是否有攝護腺癌的可能情況下，貿然自行補充能刺激荷爾蒙增加的補藥甚至DHEA（睪固酮素前驅物）是非常危險的，萬一有潛藏的攝護腺癌細胞就會被刺激而大量生長快速進展，形同火上加油。





**Q74.**  
**黃建榮 醫師**

台北市立聯合醫院仁愛院區  
泌尿科主治醫師

## 高齡男性 不宜補充男性賀爾蒙？



男性過了50歲，可能會因為睪固酮濃度降低，產生元氣不足、精神不濟，性慾低下，做事提不起勁等男性更年期症狀，需要補充荷爾蒙。睪固酮素或促雄風的補品在男性更年期患者不是不能補充，還是要先找醫生抽血先確定睪固酮是否真的低下，以及檢測前列腺特異抗原PSA排除攝護腺癌的可能。



**Q75.**  
**黃建榮 醫師**

台北市立聯合醫院仁愛院區  
泌尿科主治醫師

## 哪個年齡層的女性 是攝護腺癌的高風險群？

台灣男性攝護腺癌罹患率已攀升至十大癌症發生率第5位，50歲以上的男性民眾，應定期每年檢驗血清PSA濃度及進行肛門指診。



**Q76.**  
**黃建榮 醫師**

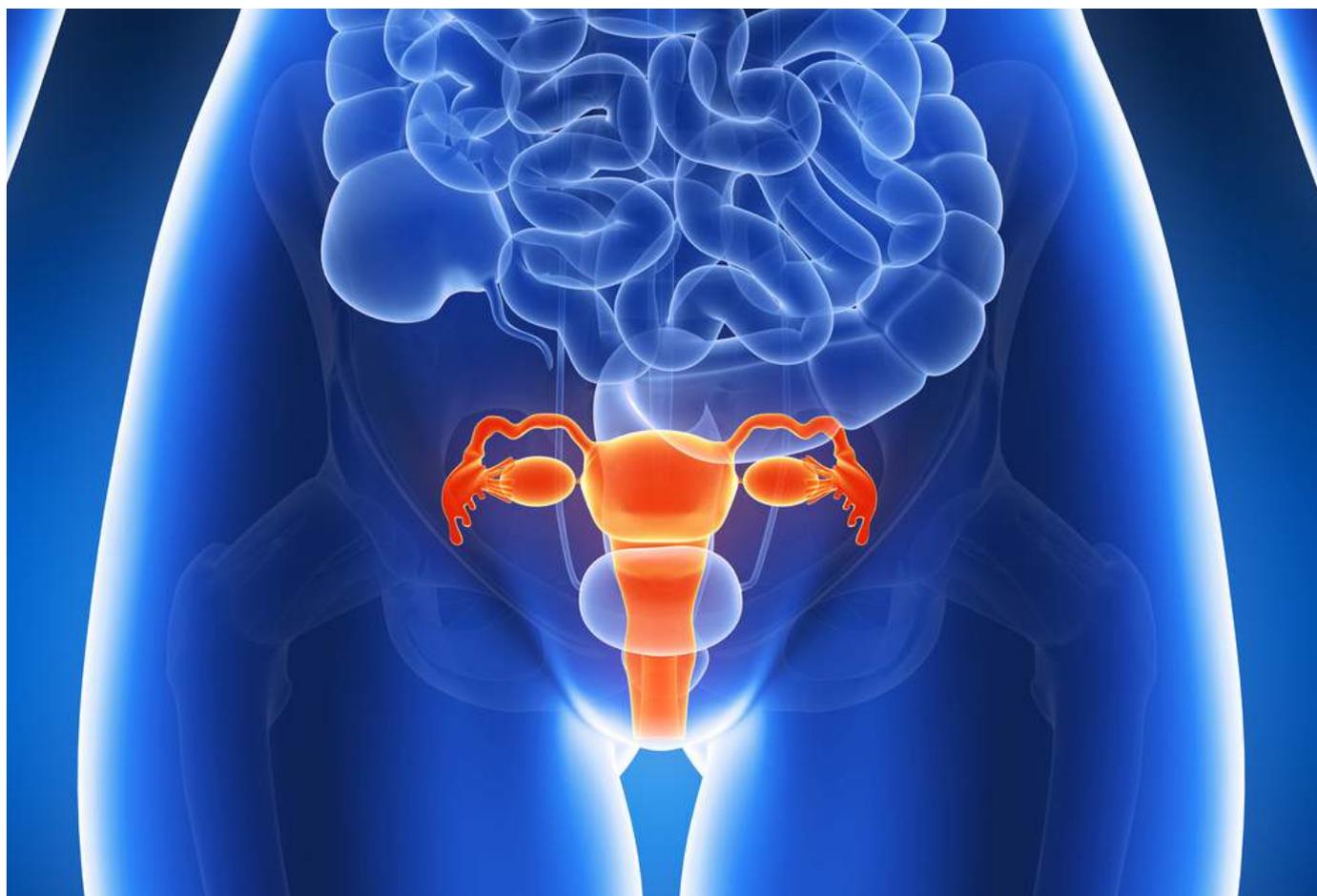
台北市立聯合醫院仁愛院區  
泌尿科主治醫師

## 攝護腺癌的治療方式？

攝護腺癌若早期發現，在第二期以下者，可以接受根治性達文西機械手臂手術，切除攝護腺，治癒的率很高；但若是第四期，發現時疾病情況非常嚴重，擴及其他器官且有併發症時，切除雙側睪丸是最快釜底抽薪的方法，可以迅速把體內睪固酮素降到最低，讓腫瘤得到控制並且萎縮。



# 子宮內膜癌？



**Q77.**  
**郭安妮 醫師**

中山醫院婦產科主治醫師

## 月經量不定是不是 有可能有婦科癌症？

月經量或經期不定的女性要注意了，這些症狀很可能是子宮內膜癌的前兆，子宮內膜癌主要的症狀包括了停經後的異常出血、停經之前的經血不規則、月經量不一定等。根據研究發現，子宮內膜癌的成因是由於雌激素過量，在沒有足夠的黃體素對抗的情況下，容易造成子宮內膜增生，進而演變成癌症。因此好發於初經早及停經較晚（52歲後才停經的女性）、肥胖、從未生育、多囊性卵巢、糖尿病、服用抗乳癌藥物 Tamoxifen 以及有家族遺傳史的婦女。



Q78.

郭安妮 醫師

中山醫院婦產科主治醫師

## 子宮內膜癌是什麼？該怎麼治療？

所幸的是，由於子宮內膜癌症狀明顯，因此絕大多數患者會因為出血異常而就醫，也因此早期發現早期治療的機率較一般癌症高，也有較高的存活率，在台灣女性生殖道癌症中的相對存活率最高，癒後在各種婦癌當中也是最好的。郭安妮醫師解釋，在治療子宮內膜癌的方式，一般而言，如果患者身體狀況適合，都應該接受完整的分期手術，經由手術分期方式後，可以用來了解多重的預後因子的狀況，進而依照癌症期別及組織分化的良劣程度決定輔助的治療方式。

治療方式包括有單純手術治療、合併手術和放射線治療、賀爾蒙（如黃體素或雌性素拮抗劑）、及化學治療等。另外子宮內膜癌的組織學型態，主要是子宮內膜樣腺癌（endometrioid adenocarcinoma），佔約75 - 80%，預後較好，五年的存活率約80%。

亮細胞癌（clear cell carcinoma）與乳頭狀漿液性癌（papillary serous adenocarcinoma）是屬於較為少見的子宮內膜癌，發生轉移的機率較高，預後也較差，五年存活率分別為30% - 75% 與40% - 60%。

雖然有較高的治癒與存活率，但子宮內膜癌仍不可小覷，除了每年例行的抹片、乳房檢查外，具有上述高危險因子的婦女，尤其是肥胖、未生育、停經晚且持續使用賀爾蒙的婦女，由於罹患子宮內膜癌的機率較一般婦女更高，不妨與醫師討論是否需要另外增加婦科超音波檢查以防患未然。



# 卵巢癌？



**Q79.**  
**陳啟豪 醫師**

台大醫院婦產部 主治醫師

## 卵巢癌有哪些分類？

八成以上的卵巢癌是由卵巢的上皮細胞所產生，稱為「上皮細胞癌」，好發在50至60歲停經前後的女性，一般早期沒有明顯的症狀，因而發現較晚導致預後較差；此外卵巢本身就有很多原發性生殖細胞，所以也有「生殖細胞癌」，好發於年輕女性，對化學治療藥物有很好的反應；還有一類就是「性腺癌」。大致區分這三類。



**Q80.**  
**陳啟豪 醫師**

台大醫院婦產部 主治醫師

## 卵巢癌的治療方式有哪些？

最主要的治療方式為手術，目的為確定癌症擴散的程度和盡可能的清除腫瘤（腫瘤減積術）。卵巢癌的手術包括：卵巢、子宮、輸卵管的切除，腹水的檢查，以及骨盆腔、動脈旁的淋巴腺的採樣、大網膜及盲腸的切除和任何可疑地方的切片。

在手術後一般會採取化學藥物治療，主要是希望把殘存在體內的癌細胞消滅。傳統的化學治療，大約每三至四周實行一次，至少需要施行六次，常見的副作用反應是掉髮、噁心、及白血球、血小板降低。也有依病人情況採用手術後腹腔內灌注化學藥物或是在手術中將化療藥物加熱的高溫腹膜灌洗術。而對於復發性卵巢癌的治療則可考慮搭配標靶藥物以增加治療的反應。作完手術治療、化學治療之後，病患仍須要定期回門診接受追蹤檢查，一般每三個月應接受追蹤。



**Q81.**  
**陳啟豪 醫師**

台大醫院婦產部 主治醫師

## 拿掉卵巢子宮會失去女性特質嗎？

卵巢是荷爾蒙分泌一個非常重要的角色，但荷爾蒙的分泌除了以卵巢為主之外，在人體的腎上腺或者在脂肪的組織裏面都會囤積這些荷爾蒙，整個卵巢切除後，不一定每一個病人都會有荷爾蒙缺乏或者是更年期的症狀的困擾，病患術後的追蹤就要評估荷爾蒙缺乏的症狀的嚴重程度，再考慮是不是要補充荷爾蒙。





## Q82. 陳啟豪 醫師

台大醫院婦產部 主治醫師

### 婦科腫瘤患者能喝豆漿嗎？

豆漿中含有大豆異黃酮、胰蛋白酶抑制劑、凝集素、植酸和皂甙等，大豆異黃酮在體內能發揮類似雌激素的效用，因此又被稱為植物雌激素，除了可改善停經後因雌激素減退而產生的一些副作用，其他營養成分如豆固醇蛋白質等也能維持身體強健，一般婦科腫瘤患者會認為過度攝取雌激素反而養大腫瘤，但其實不是不能喝，其實食物中的大豆異黃酮含量與藥品的劑量相比少很多，適量攝取並無不可，畢竟腫瘤患者仍須維持多重來源營養素。



## Q83. 張廷彰 醫師

長庚紀念醫院婦產部部主任  
暨婦產科系主任

### 卵巢癌化療後是否很容易復發？

臺灣最近每年皆有1,300例新診斷的卵巢癌個案，其中晚期（第三、四期）者約占一半。這些患者經徹底的手術治療，術後並接受多次的複合化療，約有百分之75的病人可以達到疾病的完全緩解，也就是以目前行之有年的檢查或檢驗，如血液中腫瘤指標，全身電腦斷層檢查等，不如人意的是，這些已經努力接受治療，並且也如願完全緩解的病人其中，約有75%會在兩年內復發，而復發的卵巢癌，即便再接受徹底的治療，達到完全緩解，幾乎不可避免的，還是會再次發作，並且緩解到發作的時間間隔，會一次比一次短，由於多次治療後，殘存的癌細胞產生抗藥性，後來便會面臨無藥可治的窘境。



**Q84.**

**張廷彰 醫師**

長庚紀念醫院婦產部部主任  
暨婦產科系主任

## 卵巢癌的成因跟基因相關嗎？

藉由快速基因檢測平臺，進行100名卵巢癌的BRCA定序發現，有BRCA突變的卵巢癌所占的比率，與西方國家相當。特別的是，BRCA突變相關的卵巢癌。正常的BRCA基因所導出的BRCA蛋白，是細胞修復DNA雙股斷裂時的主要工具，突變的BRCA基因導出的蛋白，無法有效的達成任務。當腫瘤細胞的雙股修復機能因為BRCA突變而缺失時，如果使用藥物將DNA修復的另一途徑，也就是poly ADP-ribose polymerase (PARP) 相關途徑使用抑制劑阻斷，該腫瘤細胞將無法進行DNA修復，但是正常細胞因為仍然有正常的BRCA修復途徑，較不受影響。利用這腫瘤細胞獨特的弱點，使兩個非致死基因同時失去作用導致細胞死亡的現象，就是所謂的合成致死synthetic lethality，而PARP抑制劑便是針對BRCA基因突變腫瘤的標靶藥物。約有百分之三十的卵巢癌成因皆與BRCA的修復機能缺失有關時，PARP抑制劑很有可能進一步提升卵巢癌治療成效的藥物。

值得一提的是，當許多臨床證據顯示，首次卵巢癌手術時，如果能達到肉眼可見腫瘤組織的完全切除，病人往後的存活期將會有顯著的延長，而鉅細靡遺的切除腫瘤組織是婦癌醫師治療晚期卵巢癌最重要的任務，已經被充分的體認時，新的研究結果顯示腫瘤是否可以完全切除，也與腫瘤的基因表達有關。換句話說，能否達成完全的腫瘤組織切除，除了醫師的能力與努力外，也與腫瘤本身的因素有顯著的關係，這也是癌症診療的新知。



# 血液腫瘤科?



## Q85. 呂敏吉 醫師

台北市立聯合醫院仁愛院區  
血液腫瘤科主治醫師

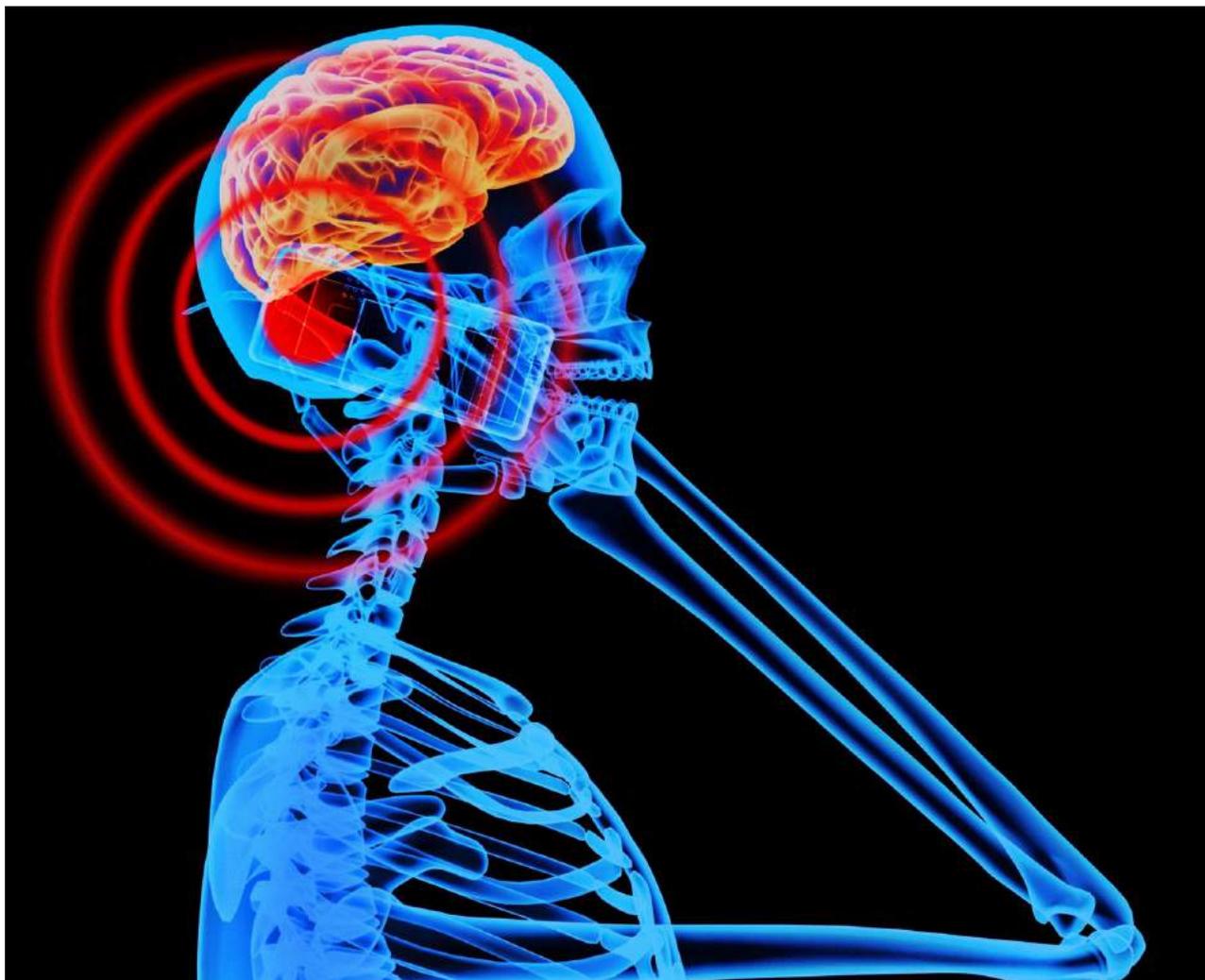
### 據說手機會導致癌症？

### 手機導致癌症有科學根據嗎？

手機是現代人生活上不可或缺的工具，無論在家中、餐廳、路邊、或是搭乘交通工具時，隨時隨地都可以看見人們在使用手機。有人緊貼耳旁說話，也有人低頭猛滑，它帶給人們許多方便，許多樂趣，拉近人與人的距離，也造成人與人的疏離。近來許多媒體與通訊軟體紛紛報導：「世界衛生組織（WHO）轄下的國際癌症研究組織（IARC），已經在2011年把手機列為2B級致癌物。」媒體引述最近一些研究，說「用手机達10年以上的人，在腦部罹患神經膠質瘤（一種腦癌）的機率是常人的兩倍。」這些報導屢屢造成恐慌。

其實IARC的分類，強調的並不是手機「致癌強度」，而是現在研究資料，是不是支持「手機致癌」的說法？手機目前被列入2B級致癌物，所謂「2B級致癌物」就是「潛在致癌物」，其定義為「在動物實驗有證據，但在人體沒有足夠證據會致癌」。而電磁波致癌的說法，從1979年就開始了，過去也常常被媒體大肆報導，然而到現在已經36年，仍舊沒有可靠證據顯示電磁波會致癌。此外，手機產生的電磁波其功率非常低，在實驗室不會造成DNA的傷害。所以，有關手機電磁波會增加癌症或腦瘤的說法，目前是沒有科學證據的。現今的報導，大多都是根據流行病學研究報告而來，然而這些研究，通常是回溯性且伴隨許多干擾因素，無法確認其因果關係。所以歐美的正式學術機構，迄今仍不認為「手機致癌」有任何可信的證據。

人類使用手機的歷史，從1990年迄今已經有25年，手機使用人數與累積時間，在這段時間裡快速成長不知多少倍，然而腦瘤與其他癌症卻沒有明顯增加。由此可見，可以合理推測「手機致癌的風險很低，遠遠比不上吸菸與肥胖的致癌風險」。



# 心理諮詢



## Q86. 鄭春鴻 主任

和信治癌中心醫院  
文教暨公共事務部主任

## 該對癌症患者說些什麼呢？

紐約時報的一篇報導「不要對癌症病人說的話」(What Not to Say to Cancer Patient) 提出10個最好別問癌症病人的問題。作者在57歲時獲悉他患有侵略性設護腺癌。他在接受採訪時說，癌症病人常常被擔任「啦啦隊長」角色的人，說「不要擔心」；「你會好的」；「我們會一起戰鬥」等等。然而，他觀察到，這樣問話的出發點是關心，往往沒有幫助，甚至可能是「有害的」，因為這些話給病人帶來了負擔。報導中作者提供了10個建議別對癌症病人說的話，我加入一些自己15年來在癌症醫院的觀察，提供給大家參考：

### 一、以病人的體重來當話題：

請別自以為幽默地對本來沒有成功減肥的癌症病人說：「至少你終於成功減重了」。你要知道，癌症病人體重變輕，對病人來說是一種很大的壓力的。化療中的病人，包括口腔在內的消化道裡的黏膜都被破壞了，是因為吃不下東西才變瘦弱，營養沒跟上來，都可能使治療中止，這是癌症病人掛在身上極大的憂慮。對病人說「你終於瘦下來了」是很不得體的話，正好講到他的「痛處」，這時候的減肥，可不是一件令他開心的事啊！

### 二、談論其他類似症狀病人的狀況：

即使其他病人治療得很好，但沒有兩種癌症是相似的。癌症病人越來越多，訪客經常會拿一些別的病人來和眼前的病人相比較，似乎希望病人會對自己的病況較有自信。但雖然癌症病人在需求上雖然有共同點，可是在治療不同類別的癌症，或即使相同的癌症但不同期別病人，狀況都不容易比擬的。尤其再加上每一位病人的個別身體條件都不盡相同，都是很難類比的。

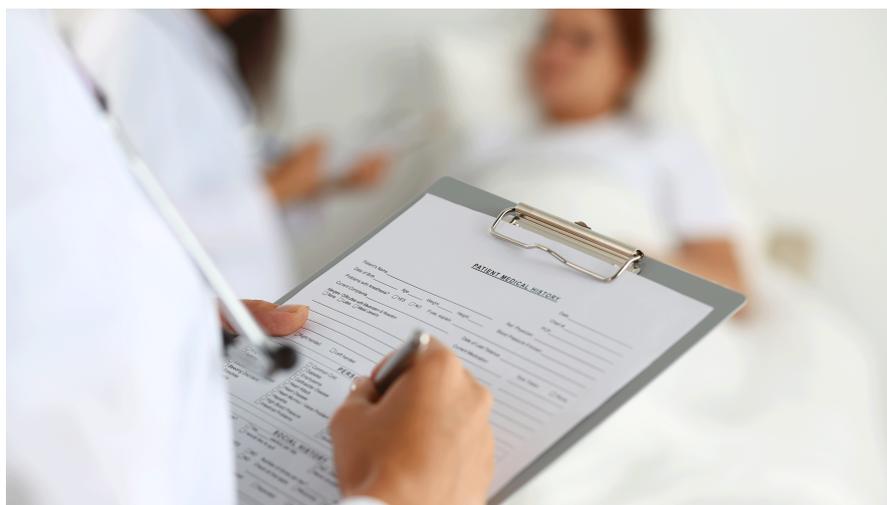
### 三、對病人說「你很幸運患了這種癌症，而不是另一種癌症。」：

沒有什麼「幸運的癌症」，即使它是一個「好」的癌症。同樣罹患癌症，確實有一些癌症的治癒率是比較高的，但是沒有一個癌症病人會因為被宣告因為癌症的治癒率高而感到「高興」的，因為治癒率即使最高，也不是百分之百，大多數的病人還是會負面的想到自己是否是不被祝福的那位。



#### 四、我知道你的感覺：

病人因為得了癌症，他的生命觀、價值觀，甚至於生活細節都會有一定程度的改變，那是沒有得癌症的人不太可能完全理解的。因此這種說法，不但不會讓病人開心，也很難讓病人信任的，甚至可以說，基本上他只是一句風涼話。除非癌症病人遇到和他無論在癌症類別或是在癌症分期上相同的病友，否則他是不會相信有人「知道」、「了解」自己的感覺的。



#### 五、胡亂向癌症病人推薦偏方或健康食品：

幾乎每一個癌症病人，都會有人推薦他吃一些偏方，或推薦他買一些健康食品。而這些保養品到底對癌症病人有沒有幫助，經常是講不清楚的。為什麼這些朋友推薦給你的名氣很大的健康食品或偏方，還上不了台面呈成處方藥，就是因為它沒有普遍性，它的療效也沒有被藥商肯定。因此，癌症病人間經常有這樣的默契，如果把一些健康食品，當作安慰氣，那麼根據個人的財力，不要超過\$500新台幣，或是不超過\$1000新台幣，明知它基本上可能沒有特定的效果，就像買一個小希望，就吃吧。同時，也請你不要亂介紹醫生給癌症病人，因為癌症是一個複雜的疾病，醫師對癌症病人的總體了解，要長期培養，也比較全面的，不能胡亂更換。



#### 六、胡亂歸因病人的罹癌原因：

不要對癌症病人說，「你之所以得了這種癌症，都是因為你過去的生活方式造成的」，即使你從書上得知這可能是一種促成罹癌的因素之一。但責備病人是沒有幫助。事實上，癌症的起因非常複雜，許多因素影響癌症罹患的風險，得了癌症還真的往往只是運氣不好。訪客切勿對癌症病人亂分析他的癌症是因為沒有運動、亂吃東西等等各種五花八門的原因而引起的。事實上，癌症之所以令人感到可怕，是因為它的真正起因，仍然存在不解之謎，連醫生都搞不清楚的癌症起因，訪客就不必捕風捉影、亂說一通了。

#### 七、一直鼓勵癌症病人持續積極治療：

癌症的治療，一路非常崎嶇，時好時壞，所以不要一直鼓勵病人無論如何要積極面對治療。事實上，有一些晚期的癌症，即使積極治療也不容易有好的療效。如果訪客或照顧者對癌症病人天天「加油打氣」，而萬一病情不如預期的容易處理，癌症病人會感到更難過的。

#### 八、不要問病人預後的評估：

不過，如果癌症病人志願要得到這樣的訊息，它是OK的，可進一步討論其影響。否則，最好「扼殺」你的「好奇心」。癌症的存活率，這只是作為治療的參考值，除非癌症病人自己希望了解，否則訪客或親友盡量不要因為好奇心，對癌症病人明示或暗示的這個疾病有多嚴重，存活率有多高多低等等這些問題。



### 九、讓癌症病人單獨承受自己的痛苦感：

如果你感到與癌症患者互動的前景被淹沒，那麼最好是說，「我不知道該說什麼」，而不是完全不「說」，因為病人可能會感到被遺棄，並認為你不在乎他。癌症病人有一種說不出的孤獨感，雖然和癌症病人談話必須要很小心，但是「有交談中比沒交談好」，親人應該與癌症病人建立一定的共同話題，使雙方在精神上有所聯繫。孤獨感非常傷人的，「陪伴」癌症病人是一個非常重要的心理支持，也是病人恢復健康的重要關鍵。

### 十、自做曠達說「人生難免一死……」這種哲學家口氣的話。

你說的當然沒錯，人生自古誰無死，但是在癌症醫院服務15年，接觸深談過許多癌症病人及家屬，我的印象是「人生艱難惟一死」，期別在晚，情況再差的癌症病人，一切準備好，隨時可以上路的人畢竟不多。

大多數人都還在期待奇蹟出現，說也奇怪，有時奇蹟真的出現了。身背兩三種癌症，照樣活過10年的人大有人在，尤其，我特別想跟大家分享，這些奇蹟，一般都降臨在樂觀積極的人身上。



## 癌細胞真的喜歡吃『糖』？



### Q87. 呂玉如 營養師

和信治癌中心醫院

### 『醣』與『糖』？

在解釋糖是否為助長癌細胞的甜蜜毒藥時，首先我們必須先分請楚的是『醣』與『糖』的差別。『醣』也是俗稱的碳水化合物，泛指各種在消化分解後可以產生糖的食物（例：全穀根莖類 / 蔬菜類 / 水果類）。以結構來做舉例的話，又可分為多醣（澱粉 / 膳食纖維）、寡醣（果寡醣、麥芽寡醣、異麥芽寡醣、半乳糖寡醣）、雙醣（蔗糖、乳糖、麥芽糖）、單醣（葡萄糖、果糖、半乳糖）。所謂的『糖』，簡單來說就是單醣和雙醣的總稱，單醣也是體內消化吸收速度最快的。飲食中常見的『糖』為：二砂糖、黑糖、紅糖、白糖、冰糖等，這些糖其實都是從「蔗糖」精製而來的（根據加工精製程度的不同）。現今市面上亦有人工合成的高果糖玉米糖漿，常添加於市售飲料中。



Q88.

呂玉如 營養師

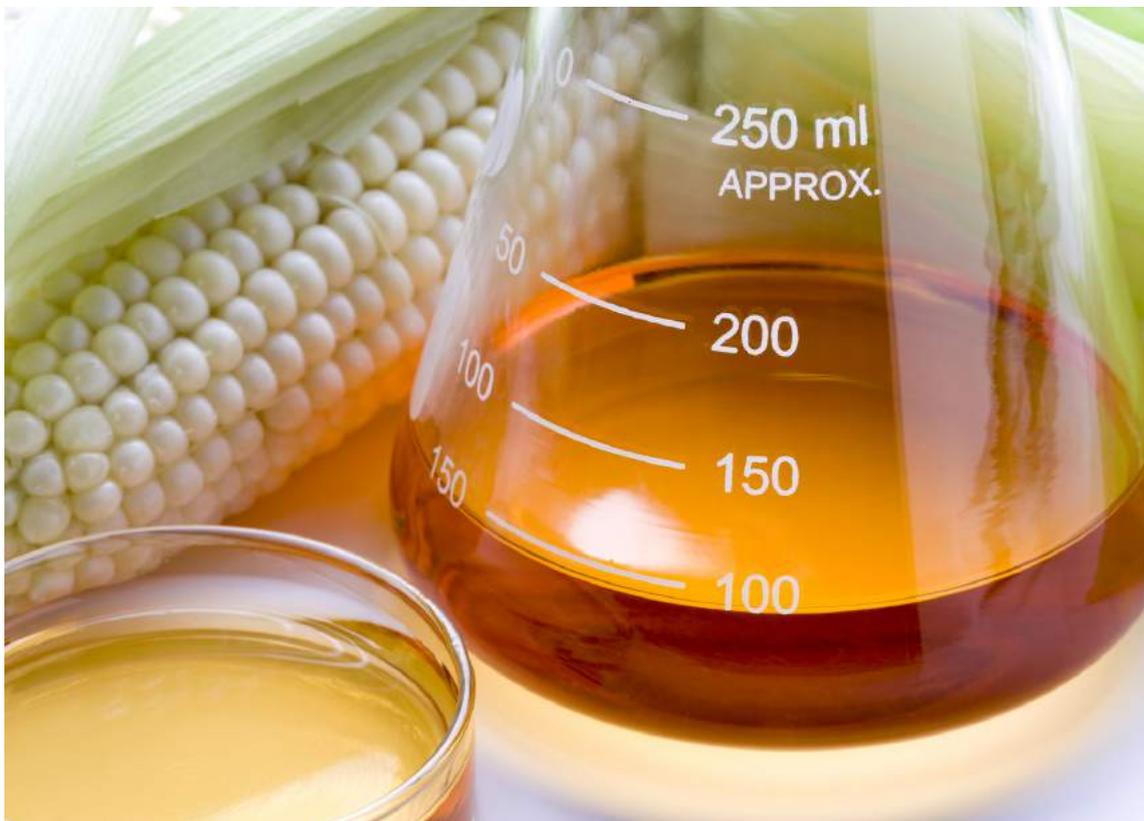
和信治癌中心醫院

## 所有的醣類 都能被人體分解吸收嗎？

不是所有的醣類在人體都能被分解吸收，寡醣及膳食纖維即無法被人體的腸道消化運用，但可以促進腸道蠕動，如同腸道的清潔工。除此之外，因為可以被腸道中的細菌分解發酵，而成為培養腸道好菌的益生質。不同結構的醣類在吸收速度上也有快有慢，而最快的就是單醣（葡萄糖、果糖、半乳糖）。但對於食品廠商來說相比蔗糖之下，高果糖玉米糖漿甜度更高但成本卻更低。但必須注意的是果糖代謝幾乎完全靠肝臟負責，吃太多果糖除會對肝臟造成負擔，也與形成尿酸，造成痛風，腎結石有關。

食物的升糖指數（Glycemic index, GI）高低取決於食物在消化水解後所產生的單醣被吸收的狀況，亦即造成血糖上升速度快慢的數值。以膳食纖維來說，其GI值就是0。高GI值的食物，容易使血糖快速上升，而與糖尿病或體內發炎現象有關。單醣或雙醣類，例：精緻糖，因為消化時間短，GI值較高。但要強調的是低GI值食物不完全等同於低熱量食物，這是必須要注意的。

低GI值的食物，通常含有較高纖維含量，如：大部份的蔬菜及未精緻全穀類。高GI值的食物，如：富含澱粉的白米、糯米、麵包、地瓜等等。





**Q89.**  
**呂玉如 營養師**  
和信治癌中心醫院

## 癌細胞真的喜歡吃『糖』？

目前在此類文章中，最常被轉載的就是國家衛生研究院電子報第555期『癌症可能是一種新陳代謝疾病，解開癌細胞代謝機制』，此篇文章的研究結果為：『有別於正常細胞以有氧呼吸途徑產生能量，癌細胞僅以少量的葡萄糖進行有氧代謝途徑，其餘大部分的葡萄糖都進行糖解作用，變成乳酸，從而促使腫瘤生長。在氧氣充分之下，絕大部分的葡萄糖通過PKM2酵素的轉化會成為能量與二氧化碳。但是當致癌因子JMJD5 酵素出現後，會與PKM2酵素結合，轉化為腫瘤形態之PKM2酵素，讓細胞產生乳酸，使得PKM2酵素失去守門人的功能，形同將門關上。這一作用改變了癌細胞的新陳代謝途徑，結果堆積在門外糖解作用的中間代謝分子正好有利於癌細胞增生所需之原料，如氨基酸、核酸及脂質，這就是為什麼過多葡萄糖的攝取會促進腫瘤生長的原因。』

這樣的研究結果要與『癌細胞喜歡吃糖』這個標題連結在一起，似乎太過於片面。我們可以從Klement與Kämmerer（2011）的文獻整理及Emond等人（2014）所發表的文章來得到解釋。當吃進高GI值的食物時，在消化水解後會使得血糖快速飆升，此時會刺激胰臟 β-細胞分泌胰島素進而調解血糖。過多的胰島素會促進類胰島素生長因子（Insulin-like growth factor 1, IGF-1）的合成，當胰島素過度分泌及IGF-1合成增加時會刺激癌細胞增生與抑制癌細胞凋亡，因而促進腫瘤惡化。





**Q90.**  
呂玉如 營養師  
和信治癌中心醫院

## 減緩血糖上升降低腫瘤惡化風險？

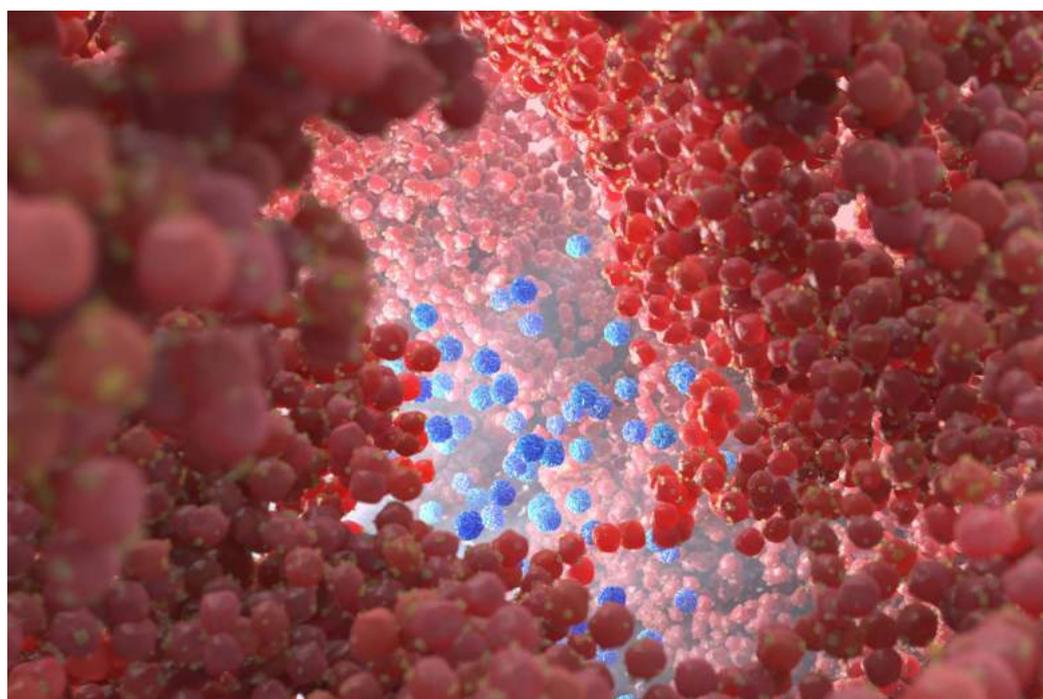
總結以上，癌細胞並不是真的喜歡吃糖，而是在食用過度的碳水化合物（例：高GI值的食物或精製糖）時，會使得血糖快速飆升而導致的體內的一連串作用。



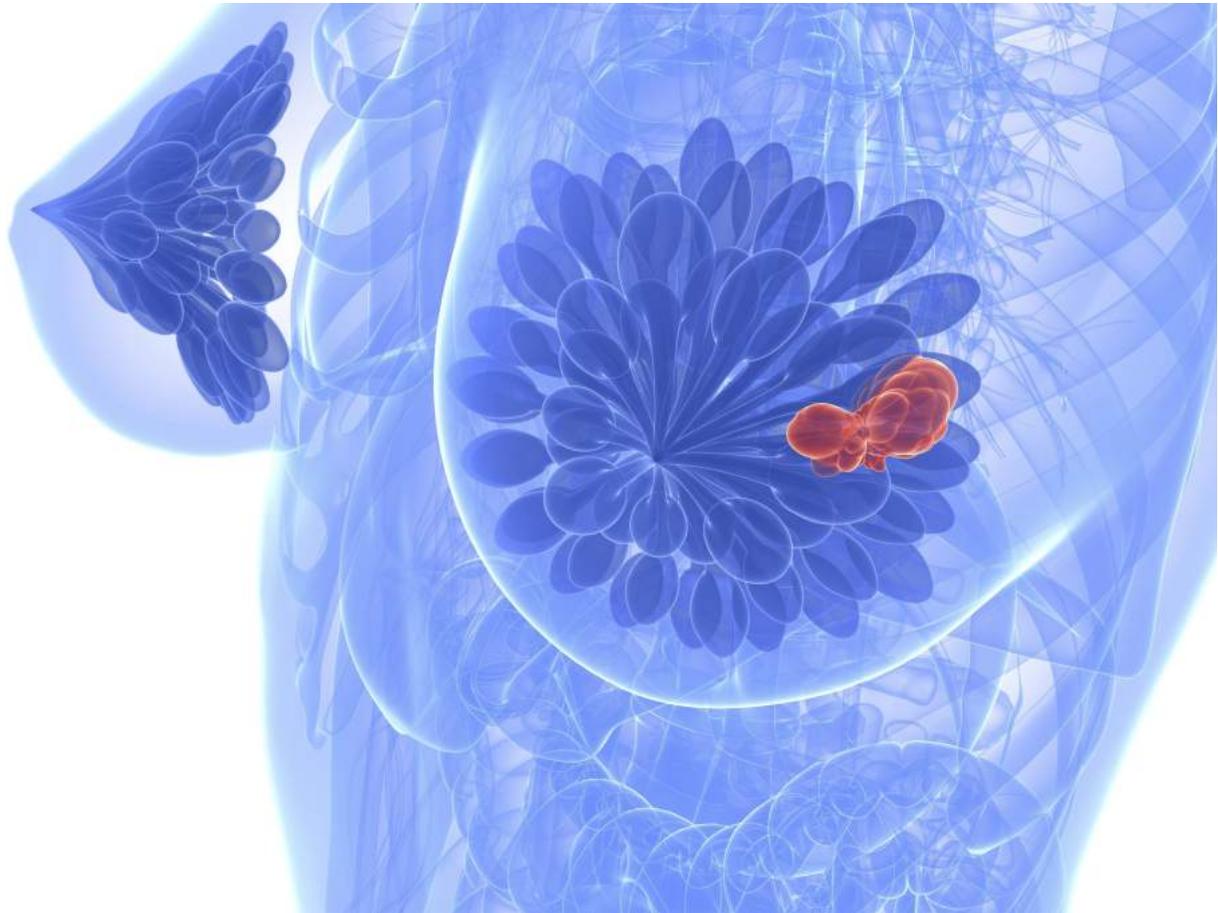
**Q91.**  
呂玉如 營養師  
和信治癌中心醫院

## 如何有效降低血糖？

我們可以做到的是改變飲食內容與增加運動量來減緩血糖上升速度，進而間接降低腫瘤惡化風險。多攝取膳食纖維含量高的食物，例如蔬菜/糙米等未精緻全穀類取代白米，及降低精緻糖類攝取，少喝市售飲料。用水果代替果汁，減低糖類攝取。運動可以增加胰島素敏感性與改善胰島素阻抗，同時也降低了IGF-1的合成。除改善飲食內容外，適度運動量的搭配也是需要注意的。



# 乳癌？



## Q92. 杜世興 副院長

臺北醫學大學附設醫院癌症中心  
副院長、乳房醫學中心主任

## 乳管原位癌發生率及 臨床表徵為何？

在國外新發現癌病例中，原位乳癌約佔25%，且隨著早期就醫及乳房X光攝影的廣泛使用，使原位乳癌（含乳管原位癌、乳小葉原位癌）發生率有漸漸增趨勢。臨床上，它大多經乳房X光攝影在作乳癌篩檢時，發現乳房內有惡性鈣化點或懷疑惡性鈣化點而偵測得知；也有因乳房不正常分泌物就醫，才得知是原位癌導致；當然有時也會因乳房腫瘤接受切片手術、或乳頭因皮膚濕疹檢查而發現，乳管原位乳癌患者經十年長期追蹤，有不少比例病人會發展成侵犯性乳癌，故宜發現時及早治療，以免延誤病情而發展成侵犯性乳癌，屆時甚至會危害生命。



### Q93. 杜世興 副院長

臺北醫學大學附設醫院癌症中心  
副院長、乳房醫學中心主任

## 乳管原位癌發生率及 臨床表徵為何？

一般是經由乳房X光攝影發現惡性鈣化點，此鈣化點可能呈現單一小簇狀、不規則形（如分叉、多角、棒狀、線狀、等）多樣形狀或多發廣泛分佈；醫師會在乳房X光攝影下，利用針刺定位住懷疑的鈣化點，在帶有倒勾細針引導下，再經手術切片取出針刺定位處附近組織，繼而送病理化驗而得知原位癌，此即所謂「針刺定位切片術」。有時亦可使用立體定位針刺切片（stereotactic needle biopsy），在立體定位切片儀器的引導下，將鈣化點及附近組織取出以化驗良性或惡性。



### Q94. 杜世興 副院長

臺北醫學大學附設醫院癌症中心  
副院長、乳房醫學中心主任

## 乳管原位癌發生率及 臨床表徵為何？

回顧文獻發表有關乳管原位癌若不加以治療則在臨床上發現約25~35%的病人在10~15年內會發展成侵犯性乳癌，尤其高惡性度的面胞型原位乳管癌其發展成侵犯癌比率高於35%而且時間上比上述10~15年來得更早。患有乳房乳管原位癌，若適當治療，其十年存活率約98~99%，幾近痊癒，可見此種零期預後極佳。

目前醫界對乳管原位癌治療並無一致共識，但是治療原則不外乎

1. 只切除腫瘤
2. 腫瘤切除加上術後荷爾蒙及放射線治療
3. 單純性乳房切除（Simple Mastectomy）



即只切除乳房但沒有施行腋下淋巴腺清除。治療方式的選擇是：

1. 依手術切除時癌腫塊與切割邊緣安全距離遠近
2. 腫瘤大小
3. 病理組織惡性度
4. 病人年齡等四種因素作考量



例如小於1.5公分腫瘤，癌灶處與手術切割線邊緣距離大於1公分以上，加上病理組織為低惡性度的核分化且無面皰型組織壞死（Non comedo necrosis），且年齡大於60歲則治療時只要施行腫瘤切除即可。但對於較大腫塊（譬如腫塊大於4公分），加上手術切線邊緣太接近癌病灶，而且病理化驗屬高惡性度的核分化及年齡低於40歲則建議施行乳房全切除。至於介於上述兩者條件之間者則可考慮施行腫塊切除後給予荷爾蒙及放射線治療。乳房原位癌術後，不需接受化學治療，乳房切除治療幾可痊癒。至於祇施行腫瘤切除及女性荷爾蒙感受體陽性者，術後可給予5年泰莫西芬（Tamoxifen）治療。



### Q95. 杜世興 副院長

臺北醫學大學附設醫院癌症中心  
副院長、乳房醫學中心主任

## 乳管原位癌發生率及 臨床表徵為何？

乳房原位癌在施行乳房切除術後一般不需輔加荷爾蒙治療，也不用化學治療；但若是施行部分乳房切除手術且雌激素受體陽性者，可給予五年Tamoxifen荷爾蒙治療以降低局部復發率，減低對側乳房發生乳癌機會。由上可知乳房原位癌是零期乳癌，預後極佳，早期發現主要靠乳房X光攝影而偵測出，治療方式隨腫瘤大小、手術切緣距離及病理惡性度而異。乳房切除治療幾可痊癒，但還有高比率患者只施行腫瘤切除即可。術後不用輔以化學治療，真可謂「術後無病一身輕」。





## Q96. 林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任

## 乳癌切除是不是一定要 把整個乳房切除？

不一定，需取決於乳癌的期別與散佈的程度，若是原位癌或是侷限在某個部位的癌症，僅須把癌症的部位切除，但像有病患雖是初期乳癌，但許多部位都有，便仍須做切除，有病患雖是第一期乳癌，但原本的乳房比例就比較大，腫瘤所占比例僅部分乳房就能切除，便不需要將整個乳房切除；但同樣是第一期乳癌患者，若此患者較為瘦小，乳癌的部位比例很大，仍需要將乳房切除。現階段的乳癌切除為部分乳腺切除，能保留乳房。而在切除時還有很重要的一點為淋巴結的擴清，由於腋下的淋巴時常是癌細胞轉移的路徑，早期乳癌手術對於淋巴擴清做得非常徹底，患者容易在術後有淋巴水腫等問題，重建外科可經由顯微手術將淋巴管與血管相通，改善淋巴水腫的問題，但目前乳癌切除可輔以術中質子照影或術前定位，做前哨淋巴結的摘除，可先經由前哨淋巴結決定是否進行淋巴擴清，排除掉沒有淋巴轉移的部位，而不需做到整個淋巴擴清。





**Q97.**  
**林育賢 醫師**

新光醫院  
整形外科主任

## 術後多久可以進行乳房重建？

其實不需要等到癌症治療後才進行重建，以目前實證醫學的結果來說，乳癌在治療的同時進行重建會是對患者最好的方式，除了能縮減病患的手術次數，不管是在心理上或是生理上都能讓病患得到比較好的改善，目前乳房重建分為義乳重建和自體組織重建，義乳重建使用的是果凍矽膠替材重建，自體組織重建則是利用自體皮瓣組織達到重建的目的，可藉由局部的皮膚如手部、背部甚至腹部的皮瓣進行重建，義乳重建的疼痛較低，自體組織重建不會排斥自己的組織且較自然，而像是五十幾歲的中年女性，可能因為年紀而在下腹部有些脂肪的堆積，就可以利用這部位的脂肪來做重建，便能兼具醫美的功能達到重建的目的，跟義乳相比也不需要擔心產品破裂的問題。





### Q98. 林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任

## 那是否能以抽脂的方式來做重建？

目前不建議使用抽脂來做癌症重建，一般重建若是經由顯微手術移植皮瓣，都還能維持組織的細胞活性，但抽脂後的脂肪經過外部處理已沒有血液循環，再打入重建部位的組織時，須仰賴植入部位的組織供給養分，若患部的重建部位無法給予打入的脂肪細胞足夠的養分時，就可能造成脂肪細胞的壞死，因而造成感染或鈣化，影響術後對乳癌追蹤的判斷，若能克服抽脂後脂肪細胞的存活問題，或是以少量多次的方式，確認脂肪細胞的存活率後再予以施打，目前運用的階段是對義乳或是自體重建後的缺損做小部分的填補，未來也許可能可以成為術後重建的主要方式之一。



### Q99. 林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任

## 術後重建後會不會有復發的疑慮？

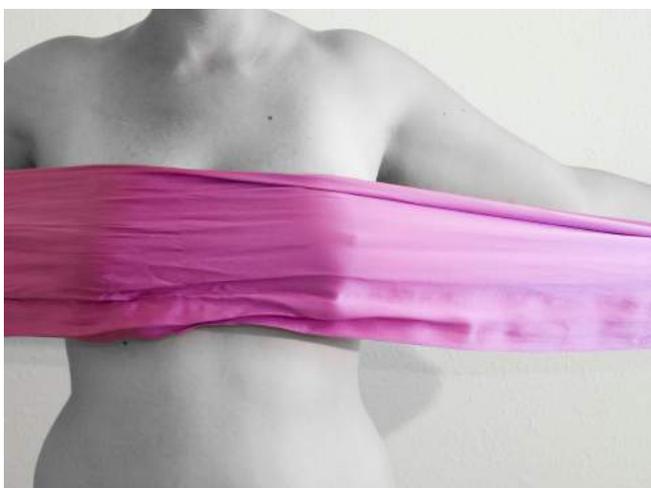
大量的術後追蹤結果顯示，不論是義乳或是自體組織重建都不會加速乳癌的復發，義乳的重建也不需要分次進行，只要腫瘤切除後都可以進行，也沒有特別影響哪個期別的患者就無法做重建。術後重建也不影響術後的追蹤，甚至因為做義乳重建的患者術後追蹤的頻率會更密集，若有復發反而能更早發現，而義乳重建時，在照超音波時可以很明顯的區分皮膚與胸壁的部位，更能較精準的定位出復發的部位。



### Q100. 林育賢 醫師

新光醫院  
整形外科主任

## 為什麼在重建手術前 要預留部分組織？



因自體組織重建的技術門檻較高，義乳重建為目前乳癌重建的主流；當腫瘤位置非常接近體表，以致切除時切除了部分的皮膚，或是將乳腺與乳頭同時切除，縮小了乳房能容納的容量，馬上進行義乳重建時，會導致原本預期大小的義乳填入縫合後，外層的皮膚壞死，義乳感染，便等於術後重建的手術失敗，義乳需取出。

建議經過兩階段的重建，第一階段的重建先放入原本大小的組織擴張器，並放入較小的義乳，等皮膚癒合後再進行第二階段的義乳重建。



### Q101. 盧瑞華 醫生

台北市立聯合醫院  
中興院區一般外科主任

## 乳癌常見的轉移器官是哪些地方？

乳癌為國人女性發生率第一名，死亡率第四名，而有少數病患一經發現乳癌就為第四期，遠處轉移，最常轉移的器官為骨、肺、肝及中樞神經。



### Q102. 盧瑞華 醫生

台北市立聯合醫院  
中興院區一般外科主任

## 轉移性乳癌平均存活率是多久？

其中位平均存活為18-30個月。不過依乳癌次分類（subtype）有所不同，賀爾蒙接受體陽性最佳，三陰性則最差，而只有骨或軟組織轉移比內臟或中樞神經轉移有較好存活，可依五個預後因子分為三風險族群（低、中、高）而有不同存活，甚至有2-3%可有高達20年之存活。一名女性37歲時，因與交往三年的男友分手後而精神分裂發病，於北市聯醫規則治療、控制良好。於98年在46歲時，她發現右乳有硬塊，自行塗藥，一年後因腫瘤會出血，求治婦產科，後轉至一般外科檢查，發現右乳上側有一近10公分紅色腫瘤，中央有部分壞死觸碰容易出血。經粗針切片證實為侵犯性乳癌，雌激素受體（ER）陽性，第二型人類表皮生長因子接受體（HER-2）陰性。進一步電腦斷層及骨骼掃描發現已有腋下淋巴、小顆肺、骨轉移，經與病人及家屬討論，病人仍希望積極治療，遂行人工血管植入術，接受俗稱小紅莓及歐洲紫杉醇半年共八次化學治療，結束時腫瘤已縮至4公分大小（且無明顯肺、骨轉移）。而後於100年3月進行右乳房根除手術，因術前已停經，術後給予安納柔（Anastrozole）抗賀爾蒙治療，二年後疑骨轉移後復發，經癌骨瓦（Xgeva）標靶治療後，無骨轉移跡象至今，依然持續藥物治療控制良好。上述病例需要長期監測檢查，包括身體理學檢查、生化、癌指數及放射、核醫檢查、治療以賀爾蒙治療為主，化學治療為輔，少數手術治療，若HER-2陽性，則加其對抗之標靶治療，如此下來，懷抱希望，隨著醫療進步，亦可以達到同這名女性一般的彩色人生。





### Q103. 鄭翠芬 醫師

新光醫院乳房中心主任

## 乳癌危險因子有哪些？

飲食、環境、生活作息等都有危險因子；有乳癌家族史、第一胎生育年齡晚、初經早停經晚、使用避孕藥及女性荷爾蒙、肥胖、過量飲酒等，都是罹患乳癌的高風險族群。

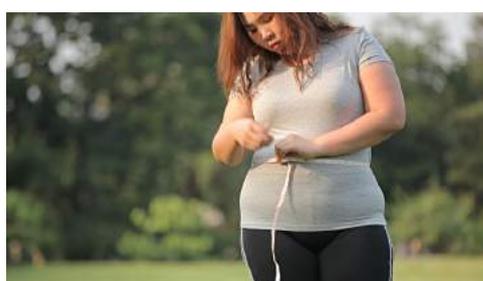


### Q104. 鄭翠芬 醫師

新光醫院乳房中心主任

## 乳癌治療有什麼方法？

目前乳癌主要治療方式包括手術切除、化療、放療、標靶藥物及荷爾蒙藥物，且依據乳癌期別採個人化量身訂做治療方法。



### Q105. 陳冠蓉 營養師

癌症關懷基金會營養師

## 乳癌病人飲食最應注意什麼？



乳癌病人最要小心攝取油脂，烹調用油應適量攝取，並可選擇苦茶油、麻油、橄欖油等，選擇堅果類作為油脂的來源更佳，而且應避免攝取油炸食物、各式糕餅、高油脂的肉類食物、含奶精飲料等。

# SELF CONFIDENCE

## ■ 打造渾然天成自信美 ■

擁有傲人的體態，是每個女人都想要的，特別是充滿女性特質的上圍，如何使穿著打扮更添迷人風情，市售的水餃墊、Nu Bra，甚至具有按摩效果、一體成形的胸罩款式等款式百百種，都是為了幫助女性朋友打造出美而挺的上圍曲線，但除了外在美之外，內在養護更是不容忽視。



魅麗登峰來自

### 鎧魔幻光波胸墊

致力於打造有益人體健康的生命之光的稷富國際，以極稀有的鎧原礦精製成奈米鎧晶片，透過3D結構製程，為追求健康與美麗的現代女性，量身訂製了「鎧魔幻光波胸墊」，並將獨家專利的鎧晶片環繞胸型，使得接觸人體溫度達32度以上，便會發揮溫和的遠紅外線，達到全方位的能量釋放，不僅促進血液循環、加速新陳代謝，更促使乳房組織飽滿挺立富有彈性，自然而然擁有健康與美麗。

此外，「鎧魔幻光波胸墊」採用國際知名品牌御用的3D立體織布，具有透氣、親膚及服貼的材質特性，讓猶如寶寶肌膚的溫柔細緻觸感，時時刻刻呵護女性的嬌柔，而可拆洗的活動式胸墊，適合各種內衣款式，讓女性朋友隨心所欲享受健康。



1  
選擇適合的胸罩



2  
注意身體姿勢



3  
定期做檢查



4  
正確的飲食

# 4

招輕鬆做  
乳房養生好簡單。

# 3 部曲

## 乳房自我檢測

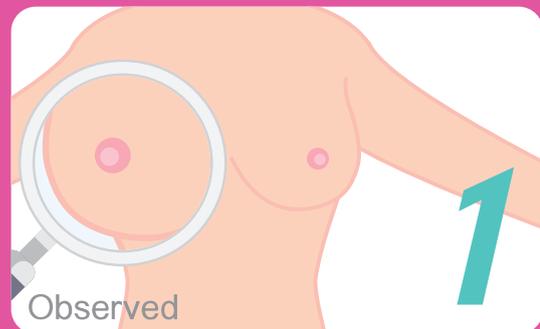
### 健美挺傲養成術

乳房是展現女性美的重要部位，同時也是哺育孩子的重要器官，為了乳房健康，就必須從日常生活做起，平時養成良好的儀態姿勢，站、坐都不含胸壓迫組織生長，並選擇适合自己身形的胸罩，不穿過緊的內衣影響腋下淋巴結排毒功能，定期檢查乳房健康狀態，加上維持適當運動，避免高油、高糖、高熱量的飲食及作息正常，便能達到預防各種乳房疾病。

引用資料：癌症基金會

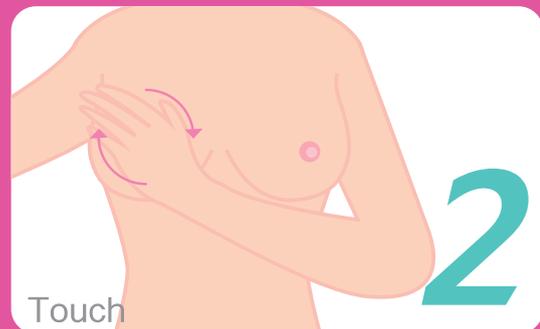
觀察乳房是否有下陷，乳頭形狀改變、結焦、疼痛、泛紅、滲漏等變異

### 觀察



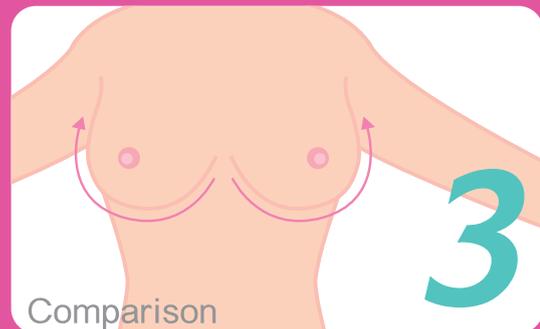
於淋浴或仰臥在床時進行，舉起右手放在頭後，用左手食指、中指及無名指三隻手指頭放在右側乳房，作小圓圈按摩動作，範圍由乳房側一直打圈向內至乳頭，輕輕擠壓看是否出現分泌物，可左右交替檢查

### 觸摸



比較乳房從前狀況是否出現不尋常變化，對比左右兩邊乳房是否有任何變異

### 比較



## 「錯魔幻光波胸墊」

適合女性各時期生理狀態的乳房保健  
更是乳癌患者後續保養不可或缺的健康胸器

稷富國際科技有限公司

TEL +886-48928299 WEB WWW.GHIFU.COM.TW



## 得了乳癌一定要化療？ 基因檢測有新招

許女士，四十二歲台北上班族，有一份穩定的工作及兩個可愛的女兒。在一次健康檢查的機會，發現了左乳上有一不明硬塊，經醫師確診後為管腔型乳癌。就過往傳統的乳癌治療，在外科手術切除患部後，往往需要接續好幾個化學治療療程。但母親也因乳癌過世的她，看著母親因為化療副作用而身心煎熬，她內心對於化療十分排斥。這時，醫生跟她介紹了目前最新一代的 EndoPredict 乳癌腫瘤基因檢測，除了檢測腫瘤中的基因外，還加入了病理參數的運算，若結果為高風險才需接受化療，若為低風險則只需接受荷爾蒙治療。EndoPredict 乳癌腫瘤基因檢測目前已得到歐

盟 CE-IVD 認證及國外多個乳癌治療指引建議使用，幫助乳癌病人避免不必要的化療及得知 10 年癌症遠端轉移機率。

基龍米克斯深耕基因定序市場超過 15 年，以深厚的基因定序經驗為基礎，踏足癌症精準檢測。與國際大廠 Myriad Genetics 合作，在台灣成立 EndoPredict 原廠認證實驗室，從接到病人的檢體到產出報告，只需 7-10 個工作天，即可讓乳癌病人得到精準的治療指引。

對於許女士而言，癌症的發生是一個令人心疼的事實，但她因為精準檢測的進步，而讓自己在癌症的治療上能夠有最正確的選擇。許女士也在與醫師及專業人員的討論之中，發現

由於自己的媽媽及阿姨分別因乳癌及卵巢癌過世，懷疑家族也許帶有婦癌遺傳性的基因。在建議之下，許女士及兩位女兒都接受了安護妳 BRAC1/2 基因檢測。帶有 BRAC 基因突變的人，一生中得到乳癌或卵巢癌的機率高於80%，提早得知則可提早做好健康管理，縮短例行檢查的間隔，發現疾病在疾病發生的第一時間，大大提高治療的有效性。

基龍米克斯的癌症基因檢測產品涵蓋了遺傳性癌症基因檢測，化療用藥適藥性基因檢測，標靶用藥單基因及多基因檢測，及癌症復發

監控基因檢測。專注於乳癌，卵巢癌，肺癌，大腸直腸癌等好發癌症。期許能用最新，最準確的檢測方式，幫助癌症病人在對的時間，得到對的藥物，對的治療。

### 基龍米克斯小檔案

諮詢專線：(02)2696-1658

傳真：(02)2696-1589

新北市汐止區新台五路一段100號14樓

[www.genomics.com.tw](http://www.genomics.com.tw)



## 基龍米克斯提供您完整的癌症基因檢測 預防、治療、預後全面照護

### 預 健康及亞健康族群

#### ▶ 癌症風險評估

遺傳性癌症

- 10~20%的癌症來自於遺傳
- 產品：Myrisk (Myriad)
- 產品：BRAC1/2

### 治 癌症用藥及治療指引

#### ▶ 癌症用藥指引

- 化療適藥性基因檢測
- EndoPredict 乳癌腫瘤基因檢測  
(與Myriad合作,在原廠認證實驗室進行操作)

#### ▶ 癌症標靶藥物基因檢測

癌症標靶藥物基因檢測, Single Gene:

- 大腸直腸癌 (Target gene: KRAS vs. other RAS)
- 非小細胞肺腺癌 (EGFR)

多重癌症標靶藥物基因檢測

### 癒 預後復發監控

#### ▶ 復發監控基因檢測

標靶藥物持續使用是否產生抗藥性？

- 單基因Liquid Biopsy (EGFR,T790M)

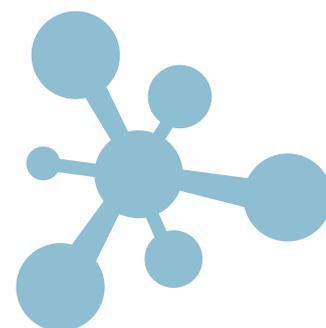
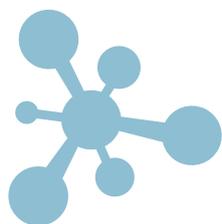




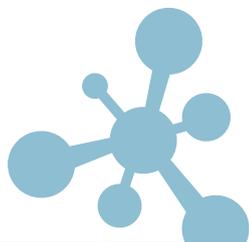
# Cancer Prevention



## 癌症預防



癌症的發生來自於基因突變與生活飲食習慣的影響，從預防醫學角度，藉由基因檢測、生化檢測與新類型的檢測方式，從飲食控制與生活形態改善達到對癌症的預防。



# 預防癌症藻紅素 對抗自由基

文 | 生醫觀點編輯 林詳崑

蝦紅素，又稱藻紅素（Astaxanthin）或蝦青素，最早是1938年由諾貝爾獎得主Dr. Kuhn在龍蝦體內發現。除龍蝦之外，蝦紅素亦存在於多種水生動物中，如較常食用的海產類鮭魚、鱒魚、鯛魚、蝦子和魚卵等，然而，蝦紅素雖然廣泛存在於甲殼類和魚類身上，但只有部分植物及藻類才有能力合成蝦紅素，動物體無法自行合成蝦紅素，故須藉直接食用藻類等植物或是透過食物鏈機制間接獲得。

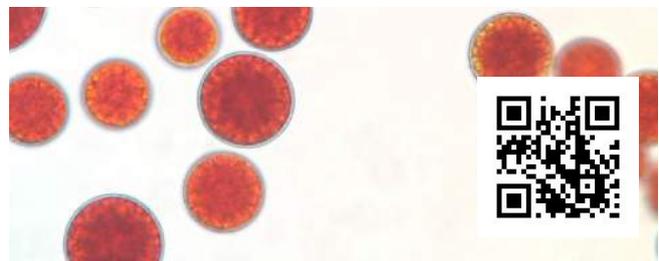
## 抗自由基 預防基因突變

各種不利的環境因素會造成生物體內過氧化物的累積，它會轉化成自由基，危害體內正常代謝機制，對組織細胞造成極大傷害並容易導致基因突變，諸多研究證實基因突變與癌症有關，其連帶造成視力障礙、骨質生成減緩、記憶力衰退...等。而抗氧化物的攝取能有效避免自由基傷害。在天然物質中以維生素E、維生素C以及β-胡蘿蔔素較常見，但研究顯示，蝦紅素的抗氧化能力為β-胡蘿蔔素的40倍、維生素E的500倍、甚至是維生素C的6000倍。故蝦紅素被認為是天然界的紅色奇蹟，能有效避免自由基傷害。

蝦紅素的取得主要來自海藻類植物，特別是日本的雨生紅球藻（Haematococcus Pluvialis）含量

最為豐富，日本為世界上首位大量培植雨生紅球藻的國家，並成功萃取出天然藻紅素（3S,3S' AstaXanthin）。

天然藻紅素為類胡蘿蔔素的一種，其結構具有特殊的光學活性（3S,3S' AstaXanthin）並且具有多個共振結構的特殊長鏈(如圖)。其共振結構為捕捉自由基提供很好的作用，且此結構使藻紅素能嵌在磷脂質雙層的細胞膜上(如圖)，達到保護細胞膜免遭受到有害物質的傷害。而細胞膜的功能為維持細胞的完整性以及細胞各種代謝機制管道，使各種反應途徑的酵素能正常執行，此乃藻紅素對生物體細胞具良好防護能力的原理。此外，蝦紅素能通過血腦屏蔽（Blood Brain Barrier）以及血液視網膜屏蔽（Blood Retinal Barrier），達到保護中樞神經或是視神經免於受到傷害;在糖尿病、發炎反應的症狀減緩以及心血管的保健;有研究也指出藻紅素能有效防止的生成，減少皺紋的產生。



天然抗氧化物名稱	作用	最佳食物來源
維生素C	能與羥基自由基作用、並恢復維生素E結合自由基的功能	芭樂、奇異果、木瓜、柳橙、葡萄柚、青椒、花椰菜
維生素E	具酚的結構，可提供自身的氫給不安定的自由基形成穩定的分子，進而阻止脂質過氧化反應	葵花子油、紅花油、玉米油黃豆油、小麥胚芽、杏仁
β-胡蘿蔔素	中斷脂質過氧化連鎖反應、吸收激發氧的過多能量	深綠色蔬果，如胡蘿蔔、甜蕃薯、蕃茄、木瓜、紅肉李
藻紅素	結構中的羥基和酮基構成α-羥基酮，能捕捉未配對電子之自由基	蝦，蟹，藻類(如紅藻)



# 大腸直腸癌 早期預防檢測

文 | 生醫觀點編輯 林詳崑

## 台灣大腸直腸癌發生率持續攀升 大腸直腸癌篩檢率低成隱憂

根據衛福部國健署的統計數據，到2015年止，大腸直腸癌連續九年為國人癌症十大排行的前三名，且國人每年因消化道疾病而就醫的統計，每十人就有七人。此顯示國人飲食問題的嚴重性絕不容忽視，已經嚴重影響健康狀況。大腸直腸癌主要由大腸瘻肉癌化而成，此外，除非瘻肉已經發展超過第一、二期，否則幾乎毫無徵兆，緩慢的疾病進程，導致許多民眾忽略進行定期篩檢的重要性。

目前大腸直腸癌篩檢包含糞便潛血檢查以及大腸內視鏡檢查，大腸內視鏡的準備過程麻煩、又有麻醉的風險；糞便潛血檢查的準確率不高，過程也麻煩。根據統計，台灣五十歲以上有七成的人未定期接受篩檢，原因包含：沒有家族病史、沒

有徵兆或沒有時間進行檢測。另一方面，晚期大腸直腸癌的治療費用，每一位病患可以高達二十萬美元（約650萬台幣），對大部份的病患來說，是相當沉重的負擔。

合度精密生物科技醫藥副總Mana K Javey表示，「簡易的大腸直腸癌血液檢測，不僅準確率高，更可以是早期、有效的預警機制，可以提升大部分不願意接受大腸內視鏡或糞便潛血檢查病患的篩檢率。」

## 大腸癌細胞檢測與專利檢測平台 偵測循環腫瘤細胞

循環腫瘤細胞（CTC, Circulating tumor cells）是過去十年癌症研究發展的焦點，早期大腸直腸癌，每十億個細胞內有數十顆循環腫瘤細胞，若在癌前階段，每十億顆細胞內，僅會有一顆循環腫瘤細胞，

難以被檢測出來。透過合度精密生物科技的專利檢測平台能夠從血液樣本中的數十億顆正常細胞裡偵測到稀少的異常細胞，這項突破性的大腸癌檢測技術，就像個很警醒的雷達，在癌前病變或是早期大腸癌就能及早發現治療。

### 偵測微量大腸癌細胞 及早追蹤治療

除了靠政府相關單位對食安作把關，民眾也須多注意自己每日飲食：多蔬果、少紅肉及人造加工食品，且每年定期健檢的重要性也不能忘。近期國外有優秀的生技公司於台灣落廠，發展出可以偵測早期數量極為微量的大腸變異細胞，透過追蹤，早期發現早期治療，可協助抑止癌腫瘤生長與轉移。

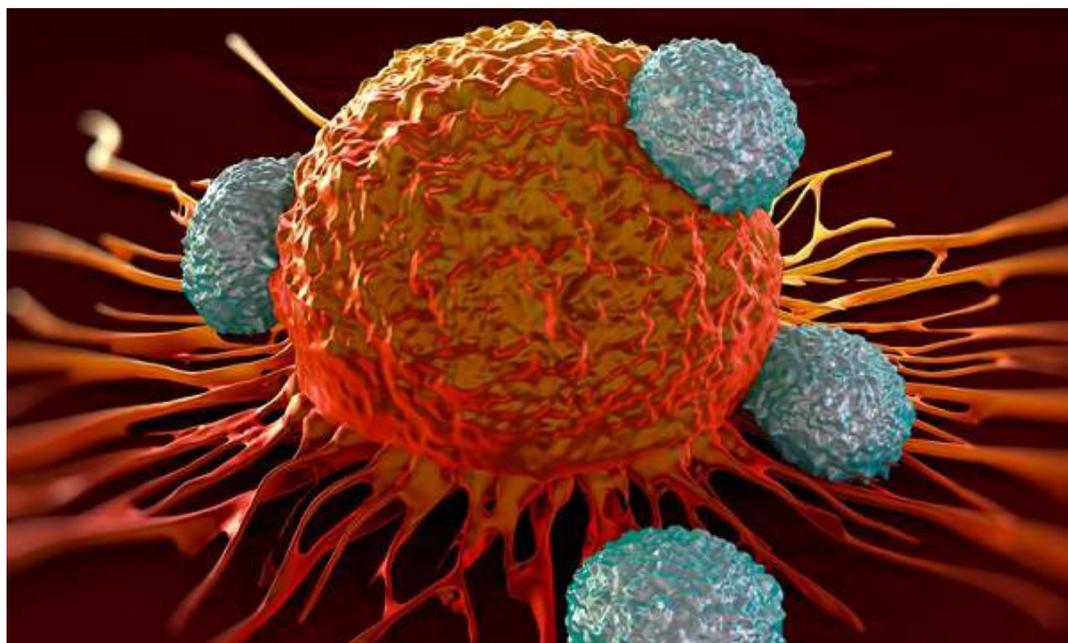
此專利技術能將血液中潛藏的腸癌細胞與生物晶片上的專一性抗體接合，此晶片對於血液中其他細胞與雜質有防沾黏材質，可以達到濾篩10億細胞中找到腸癌細胞。不論為良性息肉或腸癌腫瘤，在大於直徑0.1~0.2公分（超過此大小時腫瘤必須新生血管），有些惡性癌細胞會藉由新生血管潛逃至遠端。另外由於息肉可能易因各種物理因素破裂，導致血液中易帶腫瘤細胞（不論為良性細胞或癌細胞），這些細胞就成為循環腫瘤細

胞。雖然科學進展使得這些極微量細胞在近年來能被捕獲，但是這是第一次被臨床證實能運用於早期偵測大腸病變。

### 糞便潛血篩檢價格親民 有效降低直腸癌死亡人人數

過往政府有補助的糞便潛血檢查，不論靠化學法或免疫法，皆對血液中的血紅素作反應，只檢查有無「血」，故偽陽性或偽陰性的情況常發生，準確率不高，而且腫瘤大到流血經常已是後期。糞便潛血在篩檢出陽性後仍需配合腸鏡的檢查尋找腫瘤，並將其切下作顯微觀查以判定是否為癌細胞。然而腸鏡為侵入式檢查，且僅能靠醫師透過螢幕用肉眼尋找腫瘤，此時腫瘤往往已超過0.2公分大小。糞便潛血檢查較為經濟，近年政府大力推廣，補助民眾自我檢測，以量制價，成果頗豐，直腸癌與肛門癌佔國人癌症死亡人口比率，各下降3.2及2.6個百分比。

根據臨床統計，腸癌的發展較其他癌症慢，通常1~3期可能發展需5~15年，故常無癥兆，在發現的時候往往都是後期。如果民眾能透過腸癌健檢，早期發現、及早治療，以一期的腸癌來說，5年存活率高達85%以上，顯示健檢的重要性。





## 預防大腸癌 菊糖、寡糖有益腸道健康

文 | 生醫觀點編輯 江盛之

在人體腸道裡存在多種益菌，這些益菌協助我們的腸道維持健康。這些細菌會利用食物中的膳食纖維做發酵作用而產生有機酸，並且刺激腸胃蠕動、促進排便。但最近一項研究報告顯示。當這些好菌飢餓時，竟然會啃噬腸壁？

隨著飲食越發精緻，民眾每日攝取的膳食纖維量，遠低於衛福部建議的每日25至35g。大腸癌已連續六年蟬聯國人十大癌症癌症首位，居癌症死因第三位，可謂是文明病。

高纖食物能減低糞便毒物所產生的基因突變物。纖維有助於減少身體吸收脂肪量，吸收水份使糞便體積增加，刺激腸內壁的蠕動，方便排泄，從而縮短致癌物質留在腸內的時間。不過膳食纖維不能被人體吸收，主要是多醣類和木質素，例如目前市面風行的「菊苣纖維」。雖然它所含的菊糖的果糖間的 $\beta(2-1)$ 鍵，無法被人體消化酶和胃酸分解，小腸也無法吸收消化，但菊糖能通過小腸到達大腸。

這些成份能成為腸道益生菌的營養來源，可被細菌分解利用。可是也得注意食用太多膳食纖維會造成

腸道過度蠕動。例如：「地瓜」也富含膳食纖維的植物，吃太多可能會造成脹氣、胃痛等副作用。也會影響體內礦物質的吸收，如鐵質、鈣質。

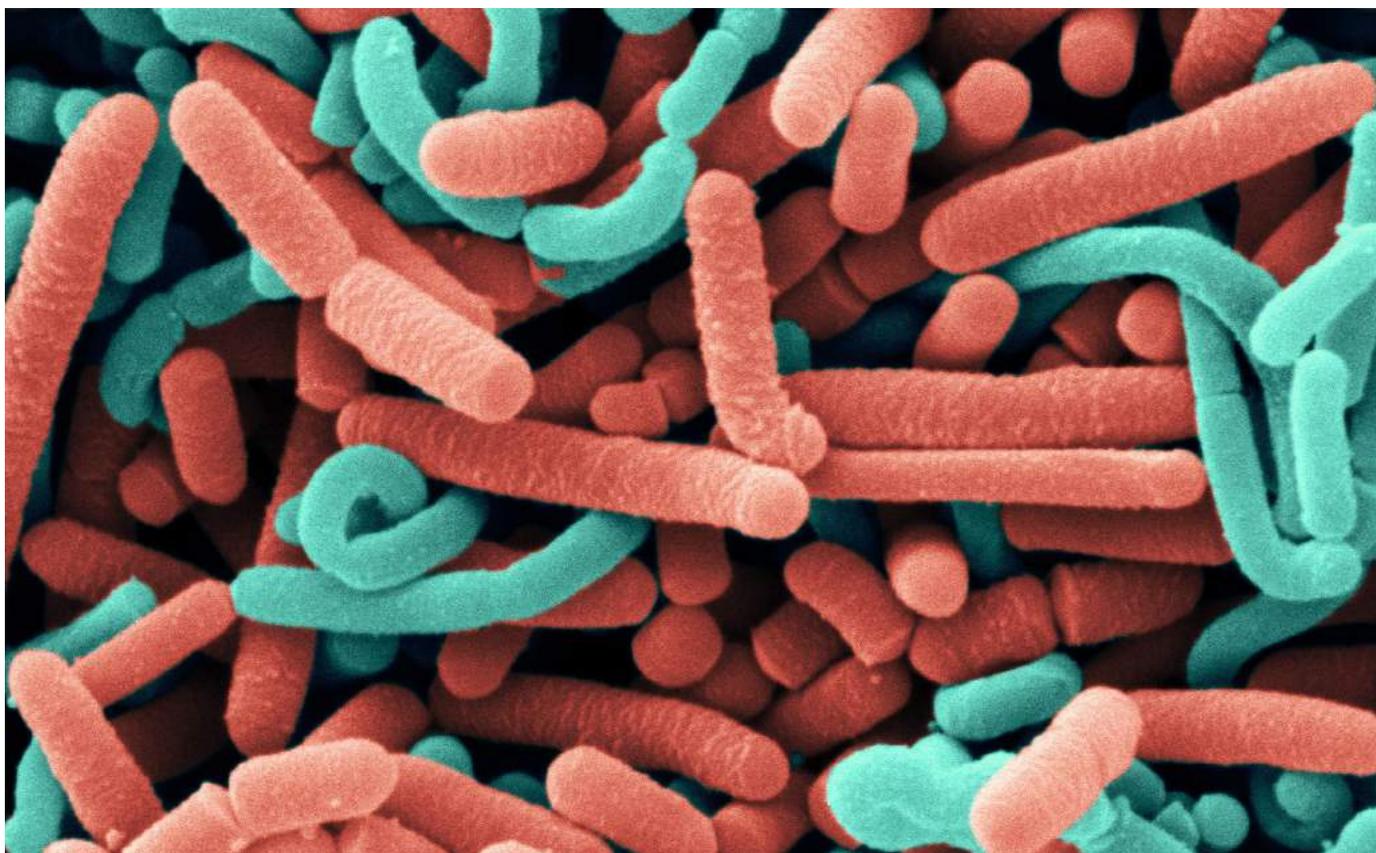
一般情況下，腸道內的細菌會利用膳食纖維生成脂肪酸，保持黏膜層完好，確保阻隔病原菌入侵腸道的能力。但是當消化系統內的益菌沒有得到它們所需要的營養時，究竟會發生什麼情況？

來自密西根大學醫學院的教授群，2016年發表於醫學期刊<<Cell>>上的研究顯示，如果消化系統中原先對身體有益的菌叢，無法獲得足夠天然纖維作為食物，這些益菌很可能會開始啃噬腸道內壁的黏液層，而侵蝕的結果可能導致其他病原菌有機會侵入腸壁。若時常膳食纖維攝取不足，腸道內的細菌就容易分解腸壁黏膜層，腸壁變薄後病原菌就可能入

侵，導致腸道發炎，最嚴重還會引發大腸癌。研究證實，高纖飲食的確有助於腸道健康。

論文作者群以天生就不具腸道菌的小鼠為實驗對象，並且把14種人類腸道已知的正常菌株植入老鼠腸道，再以基因技術追蹤不同纖維含量的飲食對每種菌株的存活及活躍程度所造成的影響。研究結果顯示，從穀物和植物獲取15% 飲食纖維的老鼠，腸道菌會保持其腸道黏膜層完整；然而如果科學家把老鼠的食物換成不含纖維的食物，幾天之內，部分腸道內微生物即開始啃噬腸道黏膜層，而病原菌亦因此入侵腸壁。

此研究結果再度確認飲食習慣的確會直接影響腸道菌群的性質，而且會直接影響你的腸道黏膜層，是造成腸胃疾病與癌症的主因。



參考文獻：A Dietary Fiber-Deprived Gut Microbiota Degrades the Colonic Mucus Barrier and Enhances Pathogen Susceptibility



## 癌症的剋星－健康生活

文 | 和信治癌中心醫院文教部

健康的生活方式和癌症罹患的風險究竟是否真的有關聯呢？《美國醫學會雜誌 腫瘤學》（JAMA oncology）最近發表的一項研究指出，健康生活確實是預防癌症的重點。

麻塞諸塞綜合醫院與哈佛大學研究人員從8.9萬名女性和4.6萬名男性的樣本進行研究，分析他們的生活方式是否健康，研究對象被分成兩類。這裡所謂「健康生活方式」標準包括：不抽煙或已戒

煙；不飲酒或少飲酒；身高體重指數（BMI）在18.5至27.5之間；每週至少有150分鐘中等強度運動或至少75分鐘高強度運動。

大約1.6萬名女性研究對象和約1.17萬名男性符合健康生活標準，其餘人則屬於非健康生活方式組。研究人員對比兩組群體中患癌和因癌死亡的比例，尋找患癌風險與生活方式之間的關聯。結果發現，大約20%到40%的癌症發病和50%癌症死亡原本



可以通過改變生活方式得以預防，證明健康的生活方式確實對降低癌症風險有重要影響。

運動可防癌多達13種，每週至少有150分鐘中等強度運動或至少75分鐘高強度運動，換句話說，每天約半小時的運動是「健康生活」的必要條件。你做到了嗎？

運動，的確是癌症的剋星。最近，《美國醫學會雜誌 內科學》（JAMA Internal Medicine）上的一項研究報告中，美國國家癌症研究所（NCI）等多個機構的研究人員通過研究發現，高水準的休閒體育活動和13種不同癌症的發病風險降低直接相關。

研究針對1987年至2004年間12個來自美國和歐洲的自我報告體力活動的參與者群體的資料進行整理，隨後又分析了參與者體力活動和26種癌症發生率之間的關聯。該項研究包括了140萬名參與者，其中186932名個體在11年的隨訪過程中被診斷為癌症。

研究顯示，高水準的體力活動可以促進26種癌症中的13種風險降低，包括食道癌（風險降低42%）、肝癌（27%）、肺癌（26%）、腎癌（23%）、賁門癌（22%）、子宮內膜癌（21%）、骨髓型白血病（20%）、骨髓瘤（17%）、結腸癌（16%）、頭頸癌（15%）、直腸癌（13%）、結腸癌（13%）、乳腺癌（10%）。

體力活動水準增加和各種癌症風險降低之間的關聯性與個體身材和吸煙史並不相關；總而言之，高水準的體力活動會降低個體平均7%的患癌風險。

研究發現，體力活動會增加個體5%的前列腺癌風險以及27%的惡性黑色素瘤風險，而這種關聯性在美國太陽紫外輻射較強的地區尤為明顯，但在太陽紫外輻射水準較低的地區卻並沒有上述關聯性。研究人員認為，閒暇時間的體力活動或許可以作為一種潛在降低癌症個體風險的策略。



# 胃癌不要來！

## 這些飲食宜忌一定要知道

文 | 健康醫療網編輯群 蘇湘雲

國外有些研究發現，營養不良的人如果吃含維生素A、C、E，以及礦物質硒的營養補充品，或可幫助降低胃癌風險，不過若本身營養很豐富，就不會有效果。美國癌症醫學會、國內醫師都建議，想要預防胃癌，最好多吃新鮮、天然食物，多選擇新鮮蔬果，一旦發現感染胃幽門螺旋桿菌，也要盡快治療。

另外，部分小型研究則發現，喝綠茶說不定也可以保護胃部，降低胃癌風險，但多數研究則顯示兩者沒有關聯性。

### 多吃新鮮蔬果 少吃醃漬、燒烤食物

美國癌症醫學會建議，民眾平常飲食要盡量健康，最好多吃植物性食物，建議一天至少要吃兩杯半的蔬菜、水果，盡量多選擇全穀類麵包、麵條與穀類食物，多以全穀類代替精製穀類食物。要攝取蛋白質，盡量以魚類、家禽類、豆類等取代加工肉品、紅肉，這些都有助減少癌症風險。臺北榮民總醫院腫瘤醫學部主任趙毅表示，像韓

國、日本等國的胃癌發生率比較高，以韓國來說，可能與大量吃泡菜等醃漬蔬菜有關，想要預防胃癌，盡量少吃醃漬、燒烤類食物，多吃新鮮蔬菜。平常要定期做健康檢查，及早發現病灶。

### 感染胃幽門螺旋桿菌 一定要盡早治療

此外，若感染胃幽門螺旋桿菌，出現胃癌風險是一般人的兩倍以上，因此若發現感染胃幽門螺旋桿菌，也要及早接受治療、用藥。臺大醫院創傷醫學部主治醫師李柏居也提醒，長時間工作、飲食、作息不正常容易引起胃潰瘍，長期胃潰瘍也會增加胃癌風險，建議民眾飲食、作息要盡量維持正常，平常要適時紓壓。有抽菸習慣的人要戒菸，以免香菸中的有毒物質傷害胃部、身體器官。

美國癌症醫學會則指出，體重過重、肥胖也會讓胃癌風險上升，因此規律運動、控制健康體重也非常重要。





## 維生素D不只補骨 還可預防膀胱癌？

文 | 健康醫療網編輯群 蘇湘雲

維生素D對健康很重要。英國一項研究發現，當體內維生素D濃度過低，可能增加膀胱癌風險。研究學者認為，透過陽光、食物獲得足夠維生素D，或許有助預防膀胱癌，這種預防方式不但價格便宜，且非常安全。

### 維生素D濃度過低 膀胱癌風險上升

研究團隊分析七項研究報告，其中有五項研究報告顯示，當維生素D濃度過低，膀胱癌風險就會上升。這項研究已發表於在英國所舉行的內分泌醫學會年會。研究作者指出，有些實驗針對膀胱細胞做研究，結果發現，這些細胞一接觸維生素D，就有反應，且變得很活躍，換句話說，維生素D可以刺激免疫反應。



### 維生素D刺激免疫反應 幫助防癌

研究首席作者英國華威克大學名譽副教授羅絲瑪莉·布蘭德表示，當異常細胞轉化為癌症之前，免疫系統若能盡早發現異常細胞，盡快摧毀這些細胞，便能防止癌症產生，而維生素D可以刺激免疫反應，透過這樣的機制，或可幫助防癌，這是這項研究重要之所在。

布蘭德認為，研究顯示，維生素D說不定可用來防癌，維生素D很便宜，又很安全，未來運用這種便宜、安全的方式防癌，也許可以挽救許多人的生命、減少癌症悲劇，這項研究成果很令人振奮。

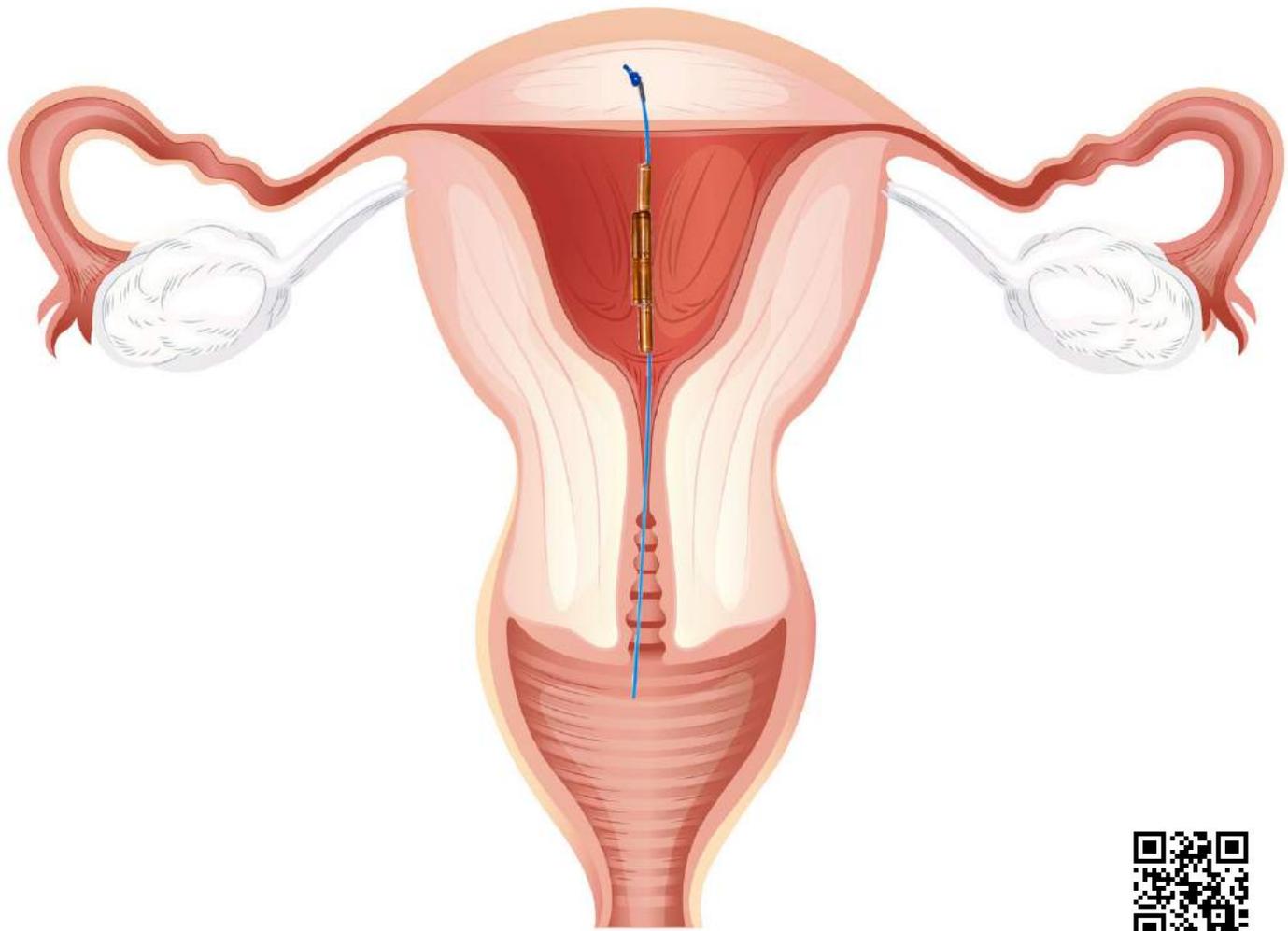
當身體接觸陽光，自然就會產生維生素D，除了曬太陽，像含油脂魚類、蛋黃等食物，也含有維生素

D。過去許多研究顯示，維生素D不足與心臟病、心智能力受損、自體免疫疾病、癌症等多種疾病息息相關。

### 想要防癌 就得戒菸

美國癌症醫學會建議，想要預防癌症，最好不要抽菸，所有膀胱癌患者中，約有一半是抽菸引起，建議盡早戒菸，以降低癌症風險。此外，從事橡膠、皮革、印刷、紡織品、塗料工作的人，也要小心工作場所中的有機化學物質，常接觸這類化學物質，可能增加膀胱癌發生機率。

美國癌症醫學會也提醒，平常要攝取足夠水分，多吃蔬菜、水果，都對防癌、維持身體健康很有幫助。



## 遠離卵巢癌威脅 基因檢測預防有方

文 | 健康醫療網記者 關嘉慶

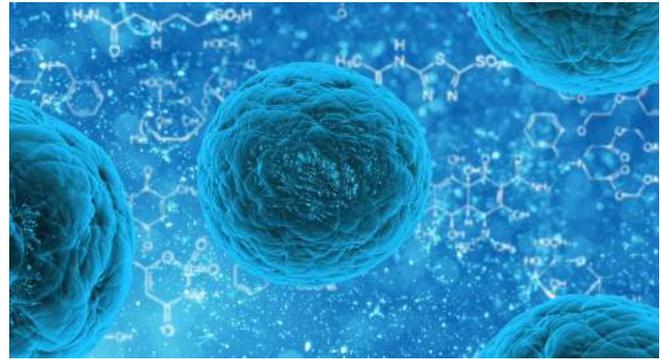
如果家族中有人罹患卵巢癌，妳會怎麼辦？一名20多歲年輕女子，當得知媽媽罹患卵巢癌後，積極的做了基因檢測，並定期做追蹤監控；其實，除了效法影星安潔莉娜裘莉將卵巢切除，來遠離卵巢癌威脅之外，還可以藉由避孕藥，或是多生幾個孩子，使卵巢休息，也可降低卵巢癌罹患機率。

### 10-15%卵巢癌是因為基因遺傳

收治這名年輕女子和其母親的林口長庚紀念醫院婦癌科主治醫師邱健泰表示，卵巢癌有90%是偶發性，太早來月經、晚停經、有子宮內膜異位症、接觸過石棉致癌物，或是曾經有使用荷爾蒙雌性激素，罹患卵巢癌風險相對較高；另外，有10-15%卵巢癌是因為基因遺傳性。

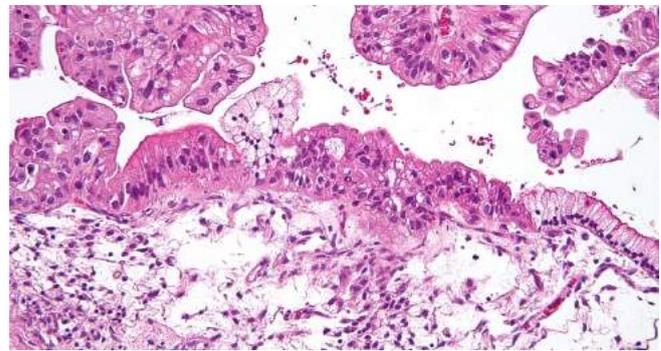
## 卵巢癌突變基因包括BRCA1、BRCA2及HNPCC

長庚醫院曾經針對卵巢癌病人進行基因檢測，結果發現，大約有17%具有卵巢癌突變基因，包括BRCA1、BRCA2及HNPCC；邱健泰醫師指出，這位母親就是因為篩檢出有卵巢突變基因，因此她兩位女兒也做了基因檢測，而其中大女兒也發現有基因突變。目前做卵巢癌基因檢測可透過口水、血液及腫瘤細胞，萃取出DNA並經由生物晶片就能準確檢測，早期需要10至15萬元，目前已降價到十分之一。



## 切除卵巢要看是否還要生育

當檢測出具有引起卵巢癌相關的基因突變時該怎麼辦？邱健泰醫師進一步指出，影星安潔莉娜裘莉就因為具有乳癌與卵巢癌基因突變，因而先將乳房切除，之後又將卵巢切除來預防。至於是否需要切除卵巢要看是否還要生育，如果已不生育，就可以切除卵巢；但若是尚未生育或還有生育計畫，就可先行定期追蹤監控。



## 卵巢癌已躍居女性10大癌症死因第8名

根據衛福部統計，女性罹患卵巢癌比例有逐年攀升的現象，民國102年，已躍居女性10大癌症死因第8名，平均每年有1300人罹患卵巢癌，而且死亡率相當高，一年約有500多人死於卵巢癌。邱健泰醫師表示，女性罹患卵巢癌症狀不明顯，大約有7、8成是胃腸不舒服與肚子漲等症狀，因而會到內科就診，也有人是因為卵巢癌壓迫到膀胱會頻尿，到泌尿科看診，再轉診到婦科時，往往已是3、4期。



## 預防之道：

### 基因篩檢+定期監控+避孕藥+多生孩子

所以，婦女若想遠離卵巢癌威脅，即可進行基因篩檢，及早加以預防。邱健泰醫師並強調，若是發現具有卵巢癌突變基因，除了定期追蹤監控，也可以服用避孕藥來降低罹癌機率；根據研究發現，由於避孕藥可以抑制雌激素分泌，減少排卵，進而能減少30-50%罹癌機率。另外，就是多生幾個孩子，使卵巢休息，也可以降低罹患卵巢癌機率。



# 乳癌、卵巢癌 真的會遺傳嗎？

文 | 洪嘉駿

## 『醣』與『糖』？

根據國民健康署公布102年的癌症登記資料，乳癌蟬聯女性癌症發生率排名第一位，2013年就有11281名民眾被診斷出罹患乳癌，年成長率達到3.2%，而且每年幾乎都明顯增加，嚴重威脅國人的健康。

## 乳癌/卵巢癌會遺傳

### BRCA基因突變是主要元兇

一般在做健康檢查時，通常醫護人員都會詢問我們是否具有癌症的家族史（是否有家人曾經罹患癌症），因為家族遺傳是癌症發生的重要參考依據。以女性最常發生的乳癌為例，目前已經有臨床醫學證據顯示，BRCA1和BRCA2基因變異與遺傳性乳癌/卵巢癌的關聯性非常強烈，若帶有BRCA基因突變，罹患乳癌/卵巢癌的風險分別高達87%和44%，比一般人高出超過10倍以上，是最危險的風險因素。除了乳癌及卵巢癌，BRCA基因突變也會增加其他癌症的風險，包括：輸卵管癌、腹膜癌及胰腺癌，帶有BRCA2突變的男性也較易罹患乳癌與前列腺癌。然而，BRCA基因突變屬於顯性遺傳模式，帶有BRCA基因突變的人會有50%的機率會遺傳給其兒女，不論男女都有可能遺傳到BRCA基因突變而增加潛在的罹癌風險。

## 有乳癌家族史 建議接受BRCA基因檢測

根據統計，具有乳癌家族史的家族性乳癌患者，有16.9%的比例會帶有BRCA基因突變，確實有必要進行廣泛的基因篩檢。一般女性40歲前罹患乳癌的機率相對較低，但BRCA基因突變的乳癌患者都比正常女性平均提早10年罹患乳癌，經常在40歲前就罹患乳癌。因此，若自己或是家族中有人在40歲以前就罹患早發性乳癌，就有必要接受BRCA遺傳性乳癌卵巢癌基因檢測。

一般來說，所有關注健康的婦女都可以接受BRCA基因檢測，尤其是具有下列情況的民眾（無論男女），都有必要考慮接受BRCA遺傳性乳癌/卵巢癌基因檢測，提前釐清自身健康風險及早預防：

- 自己或家族成員40歲被診斷出早發性乳癌
- 自己或家人被診斷出雙側乳癌或是三陰性乳癌
- 家族中有男性成員罹患乳癌
- 具有乳癌/卵巢癌家族史(家族中曾經有人罹患乳癌/卵巢癌)





### 基因檢測對我有甚麼幫助？

不少民眾經常詢問，接受基因檢測到底對我的健康 / 人生有甚麼幫助？因為以往我們都是透過疾病的家族史來猜測自己是否會有疾病風險，但現在透過BRCA基因檢測則可以明確得知/排除最危險的遺傳因子，預先掌握基因遺傳風險，積極採取預防措施，降低乳癌 / 卵巢癌風險。除此之外，由於BRCA基因突變乳癌患者的二次復發機率較一般人高，接受BRCA基因檢測也能夠提供醫師臨床治療的明確判斷依據。

### BRCA基因檢測 必須進行完整基因定序

不少由於目前已知BRCA基因突變的型態多達數千種，幾乎全面分布在BRCA1和BRCA2的整個基因序列之上，必須在具有認證資格的實驗室進行完整基因定序分析，並與資料庫進行資訊比對，才能確保檢測結果的正確性 (>99.9%)。因此，BRCA遺傳性乳癌/卵巢癌的基因檢測費用一般都需要數萬元至十萬元不等，費用並不便宜。不過，坊間也有一些標榜便宜的BRCA基因檢測（數千元至一萬多元不等），可能僅檢測一些BRCA基因上的特定熱點，無法排除發生漏檢的遺憾，對於臨床的參考價值不高，建議民眾接受檢測前必須仔細瞭解詳情。



# 遺傳性乳癌與卵巢癌 BRCA1/BRCA2 基因晶片檢測

## BRCA基因檢測 適用對象

- 關心自身與家人健康的婦女
- 具有乳癌/卵巢癌家族史(家族中曾經有人罹患乳癌/卵巢癌)
- 自己或家族成員40歲被診斷出早發性乳癌
- 自己或家人被診斷出雙側乳癌或是三陰性乳癌
- 家族中有男性成員罹患乳癌

## 台灣基康 獨家服務優勢

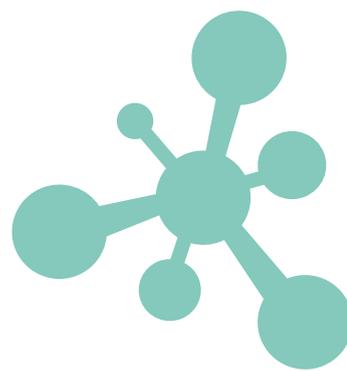
- ☑ 完整分析 BRCA1/ BRCA2 基因表現序列
- ☑ 亞洲華人基因資料庫比對
- ☑ 台灣本土臨床數據驗證
- ☑ 三週 (3weeks) 完成檢測結果
- ☑ 專業遺傳諮詢師團隊服務



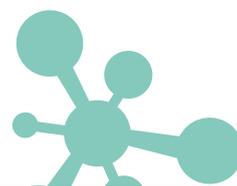
+

# Cancer & Precision Medicine

## 癌症精準醫療



多年來醫界與學界持續努力了數十年想探討出癌症的治療方式，此單元邀請生技中心與國衛院研究人員分享癌症新藥，並以實際國內外案例介紹，包括腫瘤免疫治療、達文西機械手臂等等，妥善運用癌症精準醫療的觀念，達到最佳治癒效果。





# ONCOMINE (癌症微陣列數據庫)

## 在癌症精準醫學的應用

文 | 中國文化大學生命科學系 副教授 吳賜猛

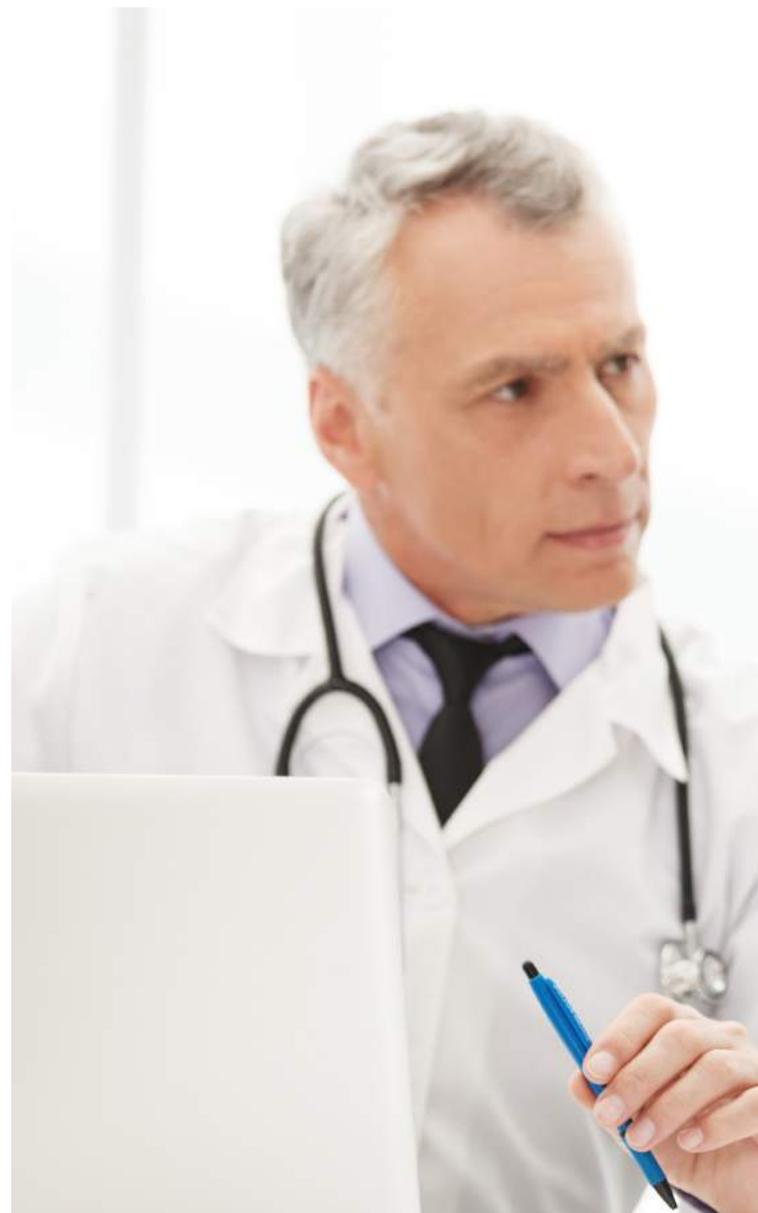
隨著分子檢測技術的突破及基因解碼，帶動了「藥物基因體學」(Pharmacogenomics) 成為醫學研究的新領域。藥物基因體學是研究基因如何影響人對特定藥物的反應。這個領域結合藥理學(藥物科學)和基因體學(基因及其功能的研究)針對個人基因的變化來開發有效，安全的藥物和劑量。

整體而言，藥物基因體學是精確醫學(Precision medicine)的一部分。那精確醫學包含哪些? 根據美國國家衛生研究院(NIH)的定義，精準醫學是「一種新的治療和預防疾病方法，它考慮到每個

人的基因，環境和生活方式的個體差異。」這種方法將允許醫生和研究人員更準確地預測特定疾病的治療和預防策略將在哪些人群中起作用。雖然“精準醫學”是相對較新的術語，但此概念已經是醫療保健的多年的一部分。例如，需要輸血的人不會從隨機選擇的捐贈者那裡獲得血液;相反，提供者的血型與接受者需加以配對以降低併發症的風險。雖然在醫學的幾個領域中可以發現實例，但精準醫學在日常醫療保健中的作用相對有限。研究人員希望這種方法將在未來幾年擴展到更多的健康領域。近年來全球各國也接二連三推動精準醫療計畫，希望藉由基因檢測更精準的執行個人化醫療。

精準醫學也是一種醫療模式，可提出醫療保健的定制，醫療決策與實踐及針對個別患者提供適當得治療過程。在該模型中，診斷測試常常依據患者遺傳變異或組織或細胞基因表達的不同，進而選擇適當和最佳的治療。精準醫學中使用的工具可以包括分子診斷，成像和分析軟體。

ONCOMINE (<http://www.oncomine.org/>)，癌症微陣列數據庫和整合網絡的數據分析平台，旨在促進從全基因組表達分析的發現。迄今為止，Oncomine匯集了18,761組癌症相關基因表現微陣列資料，涵蓋264組癌症之基因表現研究，並有38種癌症類型，例如乳癌（Breast cancer）、肝炎（Liver cancer）、肺癌（Lung cancer）、腎臟癌（Kidney cancer）等癌症相關微陣列基因表現數據。Oncomine是一個癌癥微陣列數據庫和整合數據挖掘平臺，旨在促進來自全基因組表達分析的發現。它隸屬於Compendia公司。該公司位於美國密歇根州，擁有最全面的突變譜、基因表達數據和生物標志物。目前，Oncomine已包含了4700個微陣列實驗中近4800萬個基因表達測量組成的65套基因表達數據集，供研究人員使用。



Oncomine Comprehensive Cancer Panel (OCP) 利用專利次世代定序技術 (NGS)，開發出一個可在單次樣品中同時分析數百個基因的檢測平台，無論你的需求為腫瘤學臨床前診斷、藥物或伴隨診斷分子檢測開發工作，OCP是一個通用的解決方案。

OCP其差異表達分析比較，可用於探索大多數主要類型的癌症與各自的正常組織以及各種癌症亞型之臨床病理的分析。並可以對所選分析中的特定基因或多個基因作查詢並可將之數據化。此外，基因集分析加註臨床重要的註釋，包括已知的基因藥物靶標之分泌型的蛋白，蛋白激酶，膜蛋白，以促進新的生物標誌物和治療標靶的發現。



美國密西根大學團隊結果在2015年Neoplasia期刊中發表了OCP的驗證結果，總共測試了三組FFPE組織樣品（平均保存時間10年）：

- 105個常規的分子學診斷送檢樣品
- 104個肺癌檢體
- 118個前列腺癌檢體

在EGFR、KRAS、BRAF、基因上，OCP結果與傳統單基因分子檢測結果100%相同。除此，OCP還能針對這些變異提供目前已知的標靶藥物治療選

擇。其中，許多3個cohort中偵測到的突變在別種類型的癌症有NCCN建議藥物可以針對此基因的變異進行治療。這篇研究證明分子資訊可被用來打破過往依據腫瘤類型進行治療的觀念，轉變為依據基因類型來進行精準醫療。期望這些研究能夠開發適合華人之相關的標靶藥物選擇與疾病的治療方法，進一步在臨床研究、治療、預後評估分析上達到精準醫學的目的。



## 類固醇類藥物 可能降低標靶藥物效能

文 | 國家衛生研究院  
生技與藥物研究所  
徐祖安 研究員  
王祥宇 研究助理

在環境汙染或因生活習慣改變的多種原因影響中，肺癌是目前發生率最高的癌症，其中又以跟抽菸較無關的非小細胞肺癌發生率最高（約85%）。過去的肺癌傳統治療方法以手術、放射治療與化學治療為主，近十年來則有新型的標靶藥物，可治療帶有表皮生長因子（epidermal growth factor receptor, EGFR）活動性突變的肺癌。在經過篩檢確認有EGFR突變的病人，健保已可給付做為第一線治療藥物（例如：艾瑞莎、得舒緩chi3等藥物）。

標靶藥物在臨床上使用與傳統化療藥最大的區

別，除了對有效的腫瘤有快速的抑制性外，最主要的優點是相對低很多的副作用。但幾乎無可避免的，病患在使用這類標靶藥一段時間後，腫瘤皆會產生抗藥性突變而導致治療失敗，過去科學研究也發現了很多相關的抗藥性突變（例如EGFR-T790M），並再針對這些突變尋找下一代的標靶新藥。但是，我們認為若能找到能延長現有藥物使用時間的機會，也能對臨床醫師與病人提供很大的幫助。

在過去的諸多研究中，已經發現葡萄糖固醇類藥物（俗稱的類固醇藥）可能減弱化療藥物的療效，但

是為了緩和藥物的強烈副作用，臨床醫師仍需要同時合併使用，但標靶治療藥物與葡萄糖固醇類藥物的藥物交互作用研究則尚未有任何資料，所以我們設計了細胞學、動物模式與資料庫分析方法以回答上述的問題。

結果，我們分別在肺癌細胞株、小鼠腫瘤模式的觀察中，意外的發現dexamethasone 這類葡萄糖固醇藥物，可迅速的中和標靶藥的效果。進一步從台灣健保資料庫中分離收集使用艾瑞莎作為第一線治療藥物的肺癌患者數據，觀察合併使用葡萄糖固醇類藥物是否會對患者的預後產生影響，結果也發現在艾瑞莎標靶治療過程中，同時合併使用了葡萄糖固

醇類藥物的病人，病情惡化的風險比沒有使用葡萄糖固醇藥的病患高很多（HR=1.96, 1.51-2.54）。即使臨床標靶藥物治療肺癌時，合併使用葡萄糖固醇類藥物非標準程序，但我們仍在資料中發現，超過25%的病患在拿到標靶藥的第一天可能也同時服用了葡萄糖固醇藥物。

根據本研究中合併了細胞學試驗、動物試驗與資料庫分析的結果，我們建議臨床上使用標靶藥物治療肺癌病人時，除了在嚴重的藥物副作用或腫瘤併發症的需求外，應該盡可能降低口服或注射給予葡萄糖固醇類藥物合併治療，避免可能的藥物交互作用，降低了標靶藥的治療效果。



研究內容已發表於Oncotarget. 2016 Nov 7.  
doi: 10.18632/oncotarget.13185  
Title: Glucocorticoids may compromise the effect of Gefitinib in Non-Small Cell Lung Cancer





## 延長癌症存活期 「節拍式化療」新機轉

文 | 國家衛生研究院癌症研究所  
蔡坤志 副研究員級主治醫師

儘管在最近十餘年來，新穎的標靶治療製劑不斷地出現，傳統化學治療目前仍為大部分癌症的主要或是唯一的治療方式。由過去半世紀所累積的科學研究與臨床經驗發現，第一線的化學治療雖然可以抑制部分腫瘤的生長，其效果往往是暫時性的，在治療後殘存的癌細胞會在數年後甚至快如數周後重新生長，造成癌症的復發與轉移，這是病人死亡的主要原因。由於第二線或是第三線的化學治療對於復發癌症的抑制功效十分有限，因此尋求降低化學治療後疾病復發的新途徑，乃是目前癌症治療上亟待解決的重要課題之一。

國家衛生研究院癌症研究所蔡坤志醫師與美國加州大學舊金山分校組成的跨國研究團隊協同研究，利用先進的擬人化免疫小鼠以及病人來源腫瘤轉殖技術，領先世界發現現行依據病人最高忍受劑量所設定的化學治療療法，會造成腫瘤基質細胞活化並分泌大量的驅化素（Chemokine），這些分泌激素會刺激殘存的腫瘤細胞並將之轉化為具有高度侵犯性與抗藥性的所謂癌症幹細胞（Cancer stem cell），同時並誘導具有免疫抑制能力的巨噬細胞進入腫瘤基質，因而造成化學治療後癌症的復發以及轉移。

為避免此一化學治療的缺點，研究團隊發現若將化學治療藥物改為每天低劑量投予的所謂節拍式化學治療（Metronomic chemotherapy），可以大幅減少化學治療對腫瘤基質的刺激，避免治療後癌幹細胞的增加以及巨噬細胞的浸潤，在乳癌與胰臟癌的動物試驗中有效延長治療後的存活期。此一突破性的發現，於2016年12月刊登國際頂尖的《實驗醫學期刊》（Journal of Experimental Medicine），同時世界知名的腫瘤血管新生與節拍式化學治療先驅，加拿大多倫多大學教授Robert Kerbel撰寫專文介紹。美國洛克斐勒大學出版社同時發布新聞稿宣布此一突破性的發現，陸續為超過二十多個國際媒體報導。



事實上，有關節拍式化學治療的概念以及其優越性，在十五年前就已被美國與加拿大的學者提出。藉助於目前口服化學治療藥物以及奈米製劑包裹藥物製程的進步，此一概念在臨床上應用的可行性逐步提升。例如最近刊登在國際知名的《刺胳針》（Lancet）期刊上的臨床試驗證實，低劑量節拍式化學治療可以延緩大腸癌病人的復發，第一線化學治療後疾病復發時間由平均8.5個月延緩至11.7個月；而目前健保給付的5-氟尿嘧啶（5-fluorouracil）衍生的口服藥物也已經應用於胰臟癌、胃癌與大腸癌的治療上。預計在接下來數年內將有愈來愈多符合節拍式化學治療概念的癌症治療療法上市。





## 抗癌搏生機與生技

文 | 生物技術開發中心  
化學製藥研究所資深研究員 廖助彬博士編撰

面對全球高齡人口增加所帶動的醫療需求，已成為製藥產業長期發展關注的重點，而癌症好發於中老年人，因此「抗癌」成為製藥產業的研發重點，過去晚期癌症病患只能承受著化療或放射線治療的折磨；如今越來越多的癌症患者透過癌症基因檢測和精準醫療，實現了戰勝癌症的奇蹟！隨著科技的進步與癌症成因的了解，抗癌藥物也不斷推陳出新，癌症治療方式由原有的手術切除、放射線療法與化學治療，走向標靶治療並邁向精準醫療，更重要的是2011年時癌症免疫治療-免疫檢查點抑制劑CTLA-4抗體藥物核准上市，開啟了癌症治療的新頁！

## 標靶藥物為癌症藥物開發的主流

標靶藥物藉由區分癌細胞和正常細胞的不同，鎖定癌細胞上特定的分子標靶，專一地針對腫瘤細胞進行攻擊，而不影響正常細胞，較傳統化療更能精準地殺死癌細胞，因此療效佳且大幅減少副作用。

## 癌症研究邁向「精準醫療」

癌症之間可依基因與表型不同而有所區分，因此在治療的方式上也會有所不同；然而癌細胞的快速增殖，使其子細胞出現分子生物學或基因方面的改變，造成癌細胞發生變異，產生所謂的腫瘤內異質性（heterogeneity），更使得同一種癌症產生不同的子類型，導致癌症的組成更為複雜，因此變得難以用單一療法治癒，所以發展精準醫療為必然的發展趨勢。目前精準醫療的發展，可由病患分子生物學或基因上的差異，評估藥物反應性、副作用以及藥物代謝上的個體差異，從而挑選出適當的病患，於適當的治療時機，給予正確的藥物與劑量；在政府的政策支持下，生技中心也將擴大精準醫療的投入，透過台灣完善的健保資料與良好的醫療系統，結合國內產官學界的研發能量，共同發展癌症精準醫療，推動台灣成為「亞太地區癌症醫療重鎮」。

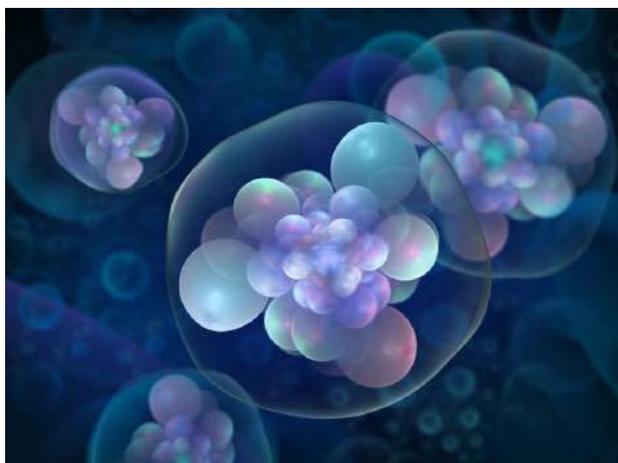
## 癌症免疫療法開啟抗癌的新頁

癌症免疫治療（Cancer immunotherapy），透過直接或者間接利用人體免疫系統對腫瘤患者進行有效治療的方法，包括藥物免疫治療與細胞免疫治療。目前，癌症免疫治療最成功的領域及研究熱點主要集中在「免疫查核點抑制劑」，不同於傳統化療和靶向治療，原理是克服患者體內的免疫抑制，重新激活患者自身的免疫細胞來殺傷腫瘤，為一種全新的抗腫瘤治療理念。



免疫查核點 (Immune checkpoint) 是指T細胞表面上抑制其激活並參與免疫反應的訊息通路，主要的分子標靶為CTLA-4抗原 (Cytotoxic T lymphocyte associated antigen-4)、PD-1受體 (Programmed cell death protein-1) 與其相對應之配體PD-L1 (programmed cell death-ligand1)，正常情況下免疫查核點的功能是抑制T細胞的激活，為免疫系統的一種正常的自穩機制；然而許多腫瘤細胞會利用這些蛋白質分子，讓免疫「剎車」一直持續，T細胞功能受到抑制，逃避了自身免疫系統的追擊，因此免疫查核點抑制劑的藥物 (Immune checkpoint inhibitor) 可以鬆開剎車，使T細胞重新活化進而消滅腫瘤。

免疫查核點抑制劑跟傳統的化學治療或小分子標靶藥物有著極大的不同，除了藥物抗癌機轉的差異之外，就是有效患者往往可以達到持久性的治療效果，即便經過數年疾病仍然沒有惡化。這暗示著激活免疫系統具有根治癌細胞的機會，但是免疫檢查點抑制劑於多數癌症中，僅有兩成左右的癌末患者會有反應，而且藥價昂貴，一年動輒十幾萬美金，因此唯有開發出更精準的診斷方法，才能解答出誰該用、用多久的問題。



不同於免疫查核點調控T細胞的免疫活性，腫瘤中獨特的「微環境」通常也不利於免疫細胞的活化，使得腫瘤內部常處在偏向免疫抑制的狀態，因此可以讓癌細胞免於免疫系統的攻擊，學術上稱之為「腫瘤的免疫逃逸」。其關鍵因素就在於腫瘤增長的過程中，腫瘤所分泌許多細胞激素，刺激血管新生並誘發單核細胞分化成促瘤狀態之腫瘤相關巨噬細胞（主要為M2型巨噬細胞-具免疫抑制能力），構築成獨特的腫瘤微環境，造成腫瘤區域內的免疫力下滑，使癌細胞避開自身免疫系統的攻擊。重塑



腫瘤微環境可改善微環境中免疫抑制狀態，進而恢復腫瘤區域內的免疫力，屬於嶄新癌症免疫藥物開發的方向。

目前生技中心除了投入免疫查核點抑制劑藥物研發外，也針對腫瘤微環境進行一系列的藥物開發，其中鎖定聚落刺激因子1受體（colony stimulating factor-1 receptor, CSF-1R），進行大小分子的標靶藥物開發，因為腫瘤所分泌之聚落刺激因子1（colony stimulating factor 1, CSF-1）為單核細胞

分化成為腫瘤相關巨噬細胞的關鍵因子，因此抑制CSF-1R可以減少腫瘤相關巨噬細胞的生成。生技中心化學製藥研究所已開發出高活性、高專一性與口服性之新穎小分子CSF-1R激酶抑制劑，後續在政府的支持與產業的合作下，將儘速完成藥物的IND申請與臨床測試，相關研發成果將依循國內產業發展方向，技轉國內產業、連結國際、合併免疫檢查點藥物等的方式加以推動。



# 抗體藥物治療癌症

## 「醣抗原Globo H」

文 | 財團法人生物技術開發中心  
生物製藥研究所吳佳城

當正常細胞癌化，其表現在細胞膜上的分子也常伴隨變化，而這些因癌化而改變的細胞表面分子則被稱為腫瘤相關抗原 (tumor associated antigen) :包括有蛋白質，醣蛋白 (glycoprotein)，與醣酯質(glycolipid)。

其中醣酯質抗原又可細分為：

1. 神經節糖苷(ganglioside), 如: GD2, GD3, GM2, GM3, 及 fucosyl-GM1等,
2. Globo系列, 如: Globo-H, Gb3, Gb4, 及Gb5等,
3. 血型決定子(blood group determinant), 如: Lewisx, Lewisy及其唾液酸化衍生物 (sialylated derivate)等。

以醣抗原為標的進行抗體藥物  
開發需突破3項考驗：

- 1.醣抗原的低免疫原性
- 2.醣抗原的生產
- 3.抗醣抗原抗體的專一性分析

其中第一項可藉由載體蛋白質 (carrier protein) 的結合與佐劑 (adjuvant) 的運用來提升免疫過程中具有高親和力抗醣抗原抗體的形成機會，第2、3項考驗對大部分的開發者而言則必須藉由委託生產來取的醣抗原研究材料，因此必須慎選信賴的廠商及品質的管控，而最後一項則需要進一步設計不同結構類型的醣抗原，如:醣晶片 (glycan array)，作

為抗體的篩選與分析材料，才能有效地確認抗醣抗原抗體的專一性。

Globo H是一六醣體，並以醣脂質形式表現在許多腫瘤組織的上皮細胞（epithelial cell）表面上，如乳癌、胰臟癌、及卵巢癌等。目前以Globo H為標的的臨床試驗研究都是以治療性癌症疫苗（cancer vaccine）為主，其中開發進展最快的是台灣浩鼎OPT-822/821疫苗，目前進入臨床II/III期研究用於轉移性乳癌（metastatic breast cancer）患者治療。

根據2016年6月在美國芝加哥舉辦的美國臨床腫瘤協會（American Society of Clinical Oncology; ASCO）年會所發表的成果，此隨機、雙盲、及安慰劑對照組的臨床試驗，其主要與次要療藥指標（primary and secondary efficacy endpoint）分別是與抗體反應相關的無惡化存活期（progression-free survival; PFS）與整體存活期（overall survival; OS），雖然以整體受試者分析PFS與OS都沒有顯著性差異，但若根據受試者血漿中抗體的分析結果，將接受Globo H疫苗後產生抗Globo H IgG抗體的受試者分群並加以分析，則該群受試者的PFS與

OS都有顯著性差異。因此，從此臨床試驗結果我們發現非每一位受試者對此疫苗會產生有效性的免疫反應，而醣抗原Globo H是具有高潛力的抗體藥物開發標的，針對醣抗原Globo H我們已開發一具有高專一性的人源化抗體，此抗體不僅對具有表現Globo H的腫瘤細胞能產生很有效的補體依賴性細胞毒殺（complement-dependent cytotoxicity; CDC）與抗體依賴性與細胞介導的細胞毒殺（antibody-dependent and cell-mediated cytotoxicity; ADCC）能力，同時也在腫瘤細胞異體移植動物模式（xenograft animal model）中顯示具有極佳的腫瘤生長抑制活性，此抗體已著手臨床前研究，未來有很好的潛力進入臨床驗證。

此外我們也更進一步建構了可直接引導T細胞活化的抗Globo H x 抗CD3雙特異性抗體（bi-specific antibody; BsAb），初步的結果也顯示此雙特異性抗體能非常有效的引導T細胞活化並對表現Globo H的腫瘤細胞產生毒殺能力，未來在動物模式驗證完成後，將進行臨床前的研究工作。





## 達文西機械手臂手術 在婦科疾病之應用

文 | 台大醫院婦產部主治醫師 童寶玲 醫師

達文西機械手臂 (Da Vinci Robotic System) 結合微創手術、電腦科技及新醫療發展，為困難的手術提供更有效率的操作空間，並讓手術者能舒適的進行手術，免於因手術疲憊而造成手術者的傷害 (如腰酸背痛、脖子痛)。達文西機械手臂手術是目前屬於高科技的醫療手術。

2005年美國食品藥物監督管理局 (FDA) 通過以達文西機械手臂進行婦科微創手術，開了微創手術的新格局。2004年，三軍總醫院引進第一台標準型達文西機械手臂系統，隨著系統改進到第三代的Si系統及第四代的Xi系統，我國大量『進口』達文西機械手臂系統，目前台灣有30台達文西，2016



年年底基隆長庚及林口長庚各購買一台Xi 系統，完成一萬台以上的達文西機器手臂手術。小小一個島國佈滿最新手術系統，可見台灣醫療市場的競爭與先進。

達文西機器人手臂分成兩個部分，第一個部份放置在病人身上，包含三至四支機器手臂，分別置入鏡頭和操作的器械，這些手臂可以提供7個活動面及540個旋轉角度，比人類的手臂還要靈活。機器人的另一部份是手術醫師的控制臺，醫師所看到的手術畫面是3D的，手腳並用來控制所有的機器手臂。因此手術醫師可以非常靈活的進行極精細的手術。

在婦科機械手臂微創手術使用量僅次於泌尿科，成長迅速。國內婦科機械手臂微創手術以良性子宮切除、惡性子宮切除及子宮肌瘤切除手術為主。另外，在嚴重子宮內膜異位、子宮脫垂、輸卵管再接通等微創手術，機械手臂更可以使手術進行得更加完善。個人認為機械手臂微創手術特別適合應用在婦科癌症手術，如在子宮內膜癌可以將淋巴腺清除得很徹底，子宮頸癌的手術上可以有效地保留神經，對病人術後恢復更加良好。機械手臂微創手術對於複雜的子宮肌瘤切除手術，可以有效減少出血，並達到極佳的子宮傷口縫合，在有保留生育能力的需求下，效果特別好。但是，機械手臂微創手術收費昂貴，因此主要手術個案集中在大都會區。有些病人還誤以為越昂貴的手術越好，而濫用了機器手臂微創手術。其實，在簡單的肌瘤或卵巢手術、子宮外孕手術，選擇傳統的內視鏡手術即可，手術效果一樣好。至於較困難的內視鏡手術，就看手術醫師的個人功力了！





## 標靶生力軍 卵巢癌患者生活添色彩

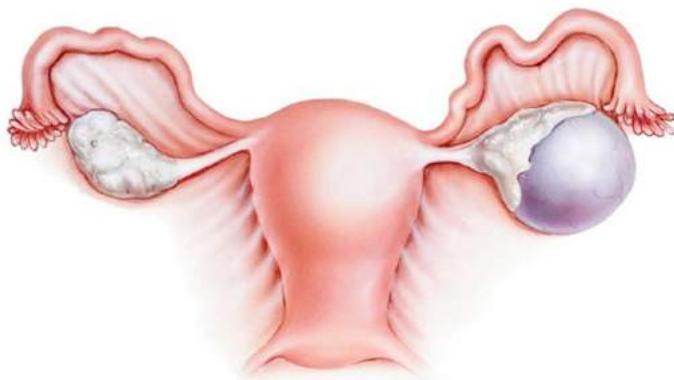
文 | 健康醫療網編輯群 張玉櫻

62歲張小姐是一名專業醫護人員，數年前進行婦產科例行性檢查時，發現自己暈車，加上感覺腹部腹脹不舒服，確診後罹患卵巢癌第三期（3c），經過手術及化療後，去年更經歷復發；復發後，張小姐持續接受醫師建議新的標靶藥物，搭配化療，同時加上她的「3好原則 - 吃得好、睡得好、過得好」力戰3c期卵巢癌，6個月以來，癌指數都穩定維持於個位數。

### 沉默殺手卵巢癌 初期症狀不明顯致死率高

台灣婦癌醫學會屠乃方理事長表示，卵巢癌對於女性朋友的威脅不容小覷，根據台灣過去34年的癌症登記統計，女性每十萬人口中卵巢癌發生率已上升四倍之多，而罹癌人數成長近十倍之多。

屠乃方理事長說明，卵巢癌素有「沉默殺手」之稱，原因在於早期卵巢癌可能毫無症狀，或只是腹



脹、腹痛、便秘、腹瀉等症狀，讓人難以聯想到卵巢癌。加上容易誤診，約有五成患者發現罹癌時已是卵巢癌晚期，使得卵巢癌治療不易、致死率高，在女性癌症死亡率中排名第八位。

### 治療方式及藥物發展有限 復發率高存活率低

過去卵巢癌治療方式有限，多半患者先以手術盡可能將腫瘤切除乾淨，再使用化學治療追殺殘存癌細胞，屠乃方理事長表示，大約2成患者在接受化療六個月內復發，六個月後復發比例相加有6成之多，然而在未有新藥物出現的情形下，患者只能持續使用化療，復發後的卵巢癌治療陷入瓶頸。

### 標靶生力軍加入 改善復發性卵巢癌治療

屠乃方理事長指出，復發性卵巢癌終於有了化學治

療以外的新選擇，以往復發性卵巢癌治療，如單用化療僅有約6成的治療反應率，目前國內衛生福利部已核准以標靶搭配化療，用於復發性卵巢癌治療，是卵巢癌患者的一大福音。新的治療組合讓患者的治療反應率大幅提升，達到近八成的治療反應率，平均疾病無惡化存活期延長至1年，降低5成的惡化風險；標靶也能減少卵巢癌常見的腹水症狀，讓患者有機會擁有更好的生活品質。

### 及早發現及早治療 積極以對爭取存活

屠乃方理事長提醒，與其他癌症相同，卵巢癌如能早期發現，及早治療，有不錯的五年存活率，患者可以有機會回歸正常生活，建議高危險群應定期接受婦科檢查。即使治療後復發也不要輕言放棄，隨著藥物進展，仍有新希望。



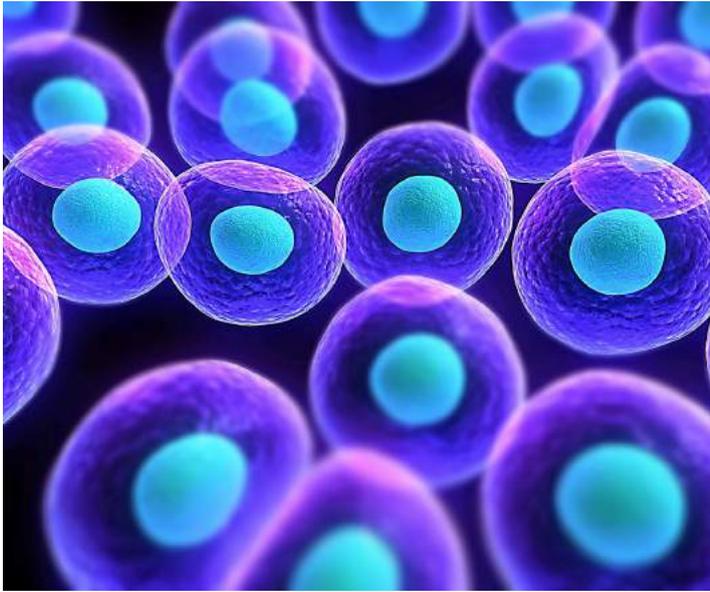
## 找到偵測奈米藥新法 老藥新用治癌更有效

文 | 健康醫療網編輯群 郭庚儒

奈米抗癌藥物是目前研發主流，但過去無法精確掌握療效、副作用；北醫大找到新偵測方法，並將化療老藥新用，開發出可治療卵巢癌及肺癌的奈米抗癌藥物，且效果好、副作用極低，目前將進入第3期臨床試驗，最快2年後可上市。成果已登於《美國國家科學院期刊》。

### 傳統方法難以偵測 奈米抗癌藥物路徑

台北醫學大學校長閻雲指出，過去以螢光染色法或電子顯微鏡法，偵測奈米抗癌藥物是否進入腫瘤組織，不但價格昂貴需4、5000美元，且無法確定療效，也無法掌握是否傷害周邊的正常組織。



### 雷射聚焦螢光偵測法 成功追蹤藥物

閻雲表示，他與美國加州理工學院教授馬克戴維斯（Mark Davis）共同領導研究團隊，研發出「雷射聚焦螢光偵測法」，利用奈米抗癌藥物的螢光特性，同時加強雷射聚焦偵測，成功追蹤藥物進入腫瘤組織的微弱訊號，但價格僅傳統方法的10分之1，而準確度高出10倍以上。

### 老藥標靶化

#### 奈米抗癌藥價格及副作用皆低

奈米抗癌藥透過在原有舊藥物的外層，包上一層奈米膜，就可以精確找到腫瘤，達到類似標靶藥物的效果，透過這樣老藥新用的方法，也大幅減低價格。閻雲強調，這套新偵測方法，將使用長達30年的胃癌化療藥物「CPT」新用，開發出奈米抗癌藥物「CRLX101」，藥物可直達腫瘤，不傷害周邊正常組織，此藥在美國即將進入第3期臨床試驗，對於治療卵巢癌、肺癌的效果好、副作用低，預計2至3年後可上市。



# 歡迎 參觀

台灣國際醫療展覽會  
MEDICARE TAIWAN

SenCARE  
台灣國際銀髮族暨健康照護產業展

2017年6月15-18日 | 世貿一館



## 醫療展

台灣醫療產業備受肯定，隨著醫療普及，各國需求遽增，「台灣國際醫療展覽會」集結業界最新醫療產品及技術，打造全台唯一B2B醫療器械、製造設備、零配件等醫療商品專業採購平台，協助廠商拓銷國際市場，登上業界高峰。

展出項目：

- 醫用電子、生物醫學產品、藥品、醫療服務區
- 醫院&實驗室設備及診斷器材區
- 耗材醫材、牙科、骨科、眼科設備區
- 保健及復健器材區
- 醫材製造設備、零配件及材料區

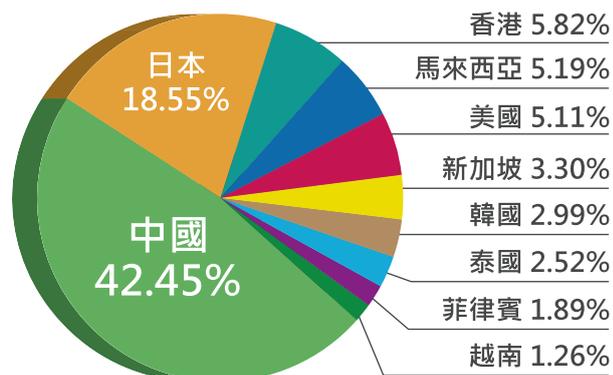
## 銀髮展

全球人口高齡化，人類平均年齡不斷攀升，為提高年長者及身心障礙人士的生活品質，「台灣國際銀髮族暨健康照護產業展」將展出優質輔具及照護服務，以達到最完善的貼心呵護。

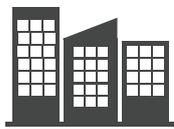
展出項目：

- 行動、居家輔具區
- 居家、遠距照護區
- 健康食品、保健用品區
- 美麗人生區
- 代間互動專區
- 照護情境式展示專區

## 買主來源國



## 2016年展覽成果



468 家廠商



932 個攤位



1,272 位國際買主



63,395人入場參觀

「台灣國際醫療展覽會」及「台灣國際銀髮族暨健康照護產業展」將於2017年6月15日至18日在世貿一館共同展出。

貿協將於展覽期間舉辦系列論壇、產品發表會及一對一採購洽談會等活動。今年首度新增情境式體驗專區，將友善居家空間搬入展場，透過即時互動及專人解說，深入了解產品，提高生活品質。

## 線上預登

相關業者請掃描右方QR code, 預先報名。



◀ 醫療展



◀ 銀髮展

## 入場規範

- ◆ 醫療展6月15-16日僅開放相關業者憑名片換證入場
- ◆ 銀髮展6月15-18日開放民眾免費入場參觀

有意參展廠商，請洽：

外貿協會 展覽業務處 高小姐

台灣國際醫療展



台灣國際銀髮展



☎ 02-2725-5200 #2852

✉ [medicare@taitra.org.tw](mailto:medicare@taitra.org.tw)

✉ [sencare@taitra.org.tw](mailto:sencare@taitra.org.tw)





# BioTaiwan Exhibition

2017台灣生技月系列活動

## 台灣生物科技大展

6/29-7/2 台北南港展覽館 **免費參觀**

[www.biotaiwanexhibition.com](http://www.biotaiwanexhibition.com)

## 顛覆你對生物科技的認識

新藥研發 | 基因檢測 | 疾病預防 | 個人化醫療 | 生醫新知

### 展出項目

醫藥：新藥開發、疫苗製劑(基因治療、細胞治療)、學名藥、原料藥、中草藥

醫療器材：醫材開發、醫療電子、醫療儀器、複合醫材

生技服務及檢驗：基因檢測、試劑、晶片、臍帶血、幹細胞、醫療(事)服務、臨床及臨床前試驗服務(CRO)、生產代工(CMO)、物流業

設備與儀器區：儀器、醫藥設備(零組件)、包裝、印刷、整廠設備

美容保養區：醫美諮詢、美容保養品、原物料、包材容器、美容儀器、代工設計服務

食品保健區：生技原物料、保健食品、健康食品、營養品、飲品業者、OEM/ODM

農業科技區

政府學研區

創新育成區

國外展覽區



# 生物科技最新研發成果發表， 預見台灣下一個趨勢產業！

參展商產品暨技術發表會  
6/29 (四) - 7/1 (六)

詳細議程及報名請參閱展覽官網。



## 入場方式

 線上登錄

- Step. 1 掃描右方 QRCode 加入「展昭展覽網會員」。
- Step. 2 填寫「基本資料與問卷」。
- Step. 3 完成登錄！
- Step. 4 展覽期間於入口出示「展昭電子會員卡」掃描入場！

※展覽現場備有電腦可供線上登錄。但為響應環保無紙化並  
免除現場排隊等待時間，敬請於展前自行線上登錄。



線上登錄

## 同期展出

台北國際  
**美**容保養 • **生**技保健大展

主辦單位



台灣生物產業發展協會 / 02-2655-8692 / register@taiwanbio.org.tw



展昭國際企業股份有限公司 / 02-2659-6000 / bioclub@chanchao.com.tw



## 台灣生技月 系列活動 需付費

亞洲生技商機高峰論壇 • 華人新興市場商機合作論壇 • 生技商機媒合會

報名洽詢：台灣生物產業發展協會

# + Nutrition In Cancer Care

## 癌症保養

營養不良是癌症患者在治療中及治療後普遍面臨的問題，罹癌會造成消瘦及肌肉量流失，此單元介紹癌症後的飲食調理及保健方法，提升癌症患者治療後生活品質。

# 癌友怎麼吃？

## 天然飲食、三多原則最重要

文 | 健康醫療網記者 關嘉慶

由於醫藥的進步，使得癌症已有如慢性病般，可以使得癌友長期存活，對於癌症存活者而言，飲食就變得很重要；然而，很多癌友往往不知道哪些能吃，甚至會有如驚弓之鳥般，什麼都不敢吃！營養師建議，應以新鮮天然食物為主，並應掌握三多原則，就是多全穀、多蔬果及多顏色。

### 新鮮天然食物為主

台北醫學大學附設醫院營養室主任蘇秀悅表示，癌症存活者的飲食更要往健康飲食方向而行，若要補充保健食品，則要看有哪些需求；而無論在治療期間或是治療完成之後，飲食都應來自於新鮮天然食物才是正確的方式，至於保健食品則是錦上添花。

### 多元且均衡營養才能提升免疫力

保健食品不是吃越多越好，蘇秀悅主任指出，有很多人為了抗癌，會吃七、八種保健食品，但是卻往往不知為何而吃；其實，防癌應多元化的攝取各種營養素，提升自己的免疫能力，才能與癌細胞做對抗，而不是只吃某一類食物或保健食品來對抗癌細胞，應該多元且均衡的攝取營養，才能提升自己的免疫能力。

### 掌握三多原則：多全穀、多蔬果及多顏色

蘇秀悅主任建議，防癌與抗癌飲食應以天然新鮮食物為主，包括全穀根莖類、豆魚肉蛋類、低脂奶類、蔬菜、水果、油脂及堅果種子等都要攝取，並應掌握三多原則，就是多全穀、多蔬果及多顏色；而若是要攝取保健食品，則是應該要諮詢醫師或營養師之後再補充。





## 台灣特有「紅寶石」 抗癌新關鍵

文 | 生醫觀點編輯 沈靜

癌症長年高居國人十大死因之首，而在主要癌症死因當中，不管男性或女性都以肝癌列為第二名，罹患肝癌者絕大多數是B型、C型肝炎患者，根據統計，國內成人B肝帶原者、C肝感染者人數眾多，約310萬人，但知道自己有肝病的民眾中，仍有3成未就醫，理由常是身體無症狀或沒有時間，往往出現症狀經診斷已是癌症晚期，因而忽略了保肝的黃金時期。

在護肝食品當中的牛樟芝被喻為台灣紅寶石，為台灣原生真菌，生長在臺灣特有的牛樟樹幹內中空的心材上，其中成分包含多醣類、三萜類化合物與超氧歧化酶具有改善肝病、抑制B肝病毒活性、調節免疫等作用，然而因對樟芝的需求增加，採集野生牛樟芝衍伸出濫伐、破壞生態的環保疑慮，因而發展出人工培植。

人工培植方式有液體發酵、固體培養和椴木栽培，其中以椴木栽培的樟芝子實體中抗氧化及抗癌特性的三萜類含量較高，植菌椴木須為合法取得的牛樟段木，使用無污染的人工植菌栽培技術，萃取成分與野生牛樟芝相近。

	液態培養	固態培養	椴木栽培
時間	約15天	2-4個月	約一年
方式	以菌液發酵收取菌絲體	將牛樟菌進行固態培養基培養	利用牛樟椴木做為培養基培育子實體
特點	多醣體含量較高	獲得與野生牛樟芝相近的三萜類化合物	子實體與野生牛樟芝相同，萃取三萜類化合物與多醣體純度較高
品牌	葡萄王	國鼎生技、利得生技、甘泉生技	利得生技、亞新生技

固體培養基栽培的牛樟芝能獲得與野生子實體相近的成份，唯培養時間較長；液體發酵以菌液發酵收取菌絲體，雖然普遍上可獲得較高的多醣體含量，但缺點是無法取得野生牛樟芝特有的三萜類化合物，與野生牛樟芝子實體所共有的成份相去甚遠。樟芝含有比其他蕈類更多的三萜類成分，臨床應用範圍更廣，台灣生技公司也以樟芝開發出抗癌植物新藥，經動物研究證實與化療藥物合併使用可有效的抑制腫瘤生長，具備國際競爭力。而三萜類這個獨有的天然物成分也是造成樟芝昂貴的主要原因所在，傳統是將樟芝切塊水煮當水喝，但市面上也有樟芝保健食品，方便提供經常熬夜、應酬的高壓忙碌生活者服用。



# 癌症術後的保養飲食

文 | 國防醫學院碩士 王蒔敏 營養師

國人罹癌率逐年攀升，但隨著醫療技術的進步與政府積極宣導篩檢的政策下，癌友的存活率也逐年提高，因此，如何提升癌友治療後的生活品質並降低癌症復發的機率是眼下相當重要課題。愈來愈多的醫學研究顯示良好的生活模式有助於延長癌友壽命、降低復發率與其他慢性疾病風險如心血管疾病和糖尿病等，而飲食是其中相當重要的一環。美國癌症協會（ACS）、美國癌症研究機構（AICR）與中華癌症希望協會皆建議完成治療的癌友遵循癌症預防的飲食指南，綜合內容如下：



豐富且顏色多樣化（至少五種顏色）的蔬菜、水果與全穀類食物



服用營養補充品（飲食當中的營養素無法達到需要量時）



限制酒精攝取



避免食用紅肉、加工肉品、高脂食物及醃漬品



避免過鹹的食物、發霉的穀類及豆類



諮詢專家

王蒔敏 營養師  
國防醫學院碩士



研究指出西方飲食模式（western pattern diet;以紅肉、加工肉品、奶油、蛋、高脂乳製品、油炸物及精緻醣類為主的飲食模式）會降低癌症患者治療後的整體存活率，增加蔬菜與魚類的攝取可提升癌症患者的整體存活率，此外，酒精的攝取會增加數種癌症的復發率與死亡率。魚類除了能提供優質蛋白質，補充癌症患者在因罹癌造成的消瘦以及在治療過程中流失的體重，其DHA與EPA還可調解身體免疫機能提供優質的脂肪，降低心血管疾病的風險，對過重的癌症患者也有益處。雖然未被列入預防癌症的飲食指南中，營養師建議癌友增加攝取魚類的頻率與份量。

除了飲食，臨床與學術單位都建議癌友適量運動並維持適當的體重。體重可顯示癌症患者的健康

狀態與體力，而且相較於生化數值，體重是相當容易衡量的指標。對於促進癌友的健康狀況及生活品質，體重控制、適當運動與飲食模式是同等重要的三要素。在臨床研究中發現運動有助於癌友促進長期的健康狀態並降低癌症復發，可增加50%的存活率。

營養不良是癌症患者在治療中及治療後普遍面臨的問題，罹癌會造成消瘦及肌肉量流失，亦有許多體重下降的情形發生在治療之後，維持健康體重對預後的影響甚大，然而不同部位的腫瘤及治療方式對患者造成的影響皆不相同，在完成治療後仍須營養師針對癌友的营养狀態給予個別的飲食建議。





## 癌友提升免疫力 蛋白質要攝取足夠

文 | 健康醫療網記者 關嘉慶

飲食要營養均衡才能有強健的身體，但是對於癌友而言，卻是個難題；不但在治療時會因為化療副作用而噁心嘔吐食不下嚥，在治療之後也會對於飲食有所忌口，甚至會害怕吃肉；對此，營養師提醒，癌友在治療中及治療後，營養要均衡，尤其是應該要攝取足夠的蛋白質，身體才不致於虛弱，也才不會貧血，並能提升免疫力。

### 吃營養品可攝取均衡營養

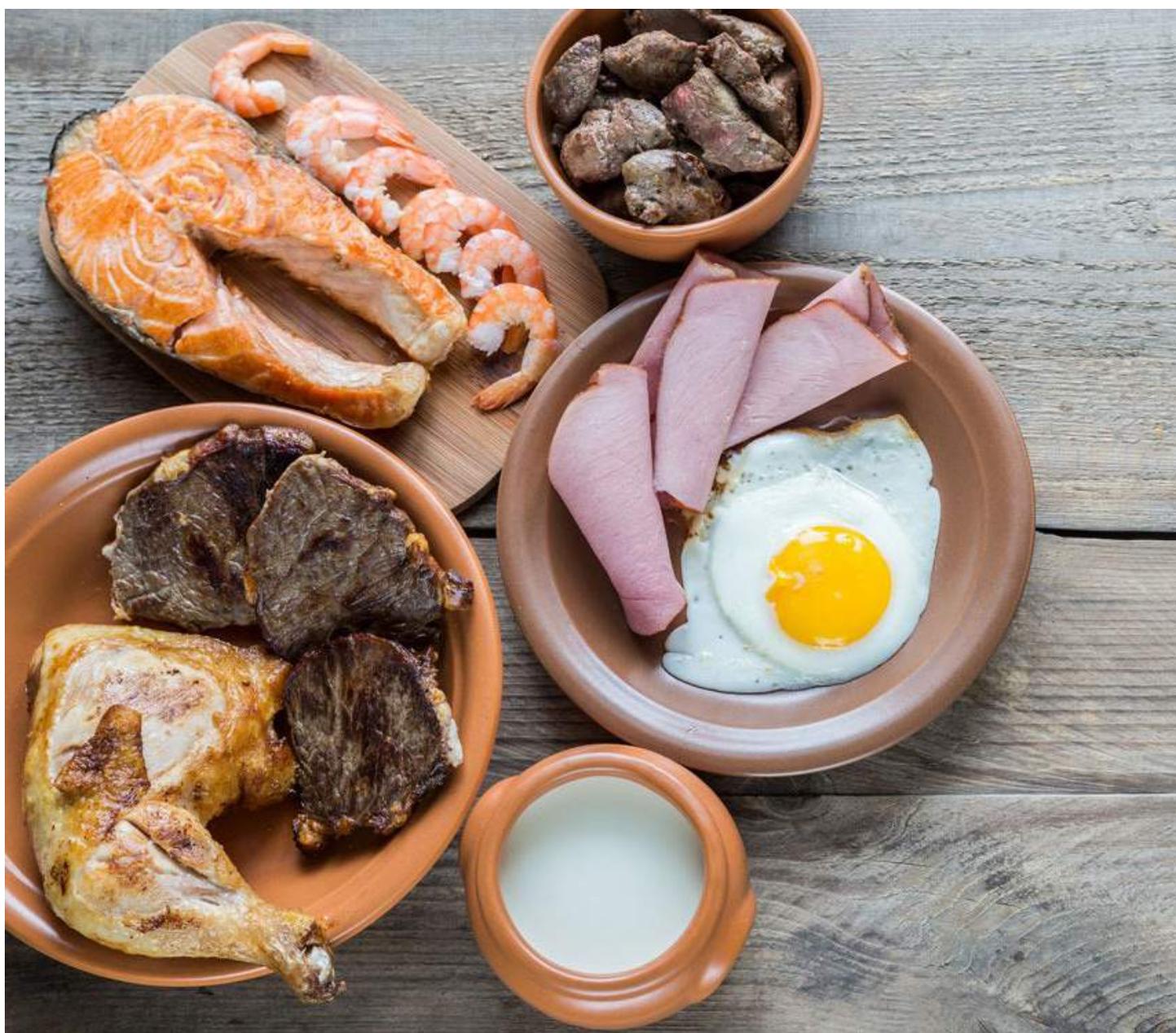
新光醫院營養科營養師夏子雯表示，癌友在治療中的飲食熱量要比一般人來得高，通常基本需求都有1800-2000大卡以上，而若是正常飲食無法進食，則是可吃營養品來補充，營養品中所含有的營養較均衡，一瓶約有250大卡的熱量，若是選用濃度較高的營養品，熱量也可提升至500大卡左右。

### 治療中8份肉 治療後6份肉

至於一天該攝取多少蛋白質才足夠呢？夏子雯營養師說，癌友在治療中，蛋白質攝取量應是體重乘以1.2 -1.5倍，以60公斤體重者而言，也就是72-90克，大約是8份豆魚肉蛋類，一份肉一兩重，是三根手指頭大小，或是一個雞蛋也是一份；而治療後則可維持均衡飲食，適量蛋白質約每公斤體重1公克即可，換算成蛋白質份數則約是6份豆魚肉蛋類。

### 治療中吃紅肉補血 治療後吃白肉

有很多癌友不太敢吃肉，深怕肉類會誘發癌症；不過，夏子雯營養師強調，雖然飽和脂肪是促進身體發炎的一種物質，但只要所吃的肉不要有太多油脂，選擇吃瘦肉即可，治療中的癌友還是要吃紅肉補血比較快，以免有貧血問題；至於治療後則是可選擇吃白肉如魚及雞肉，並減少雞皮的攝取，才能減低過多的飽和脂肪酸攝取量。





## 抗癌機轉新發現 靈芝多醣抑制癌細胞轉移

文 | 生醫觀點編輯 沈靜

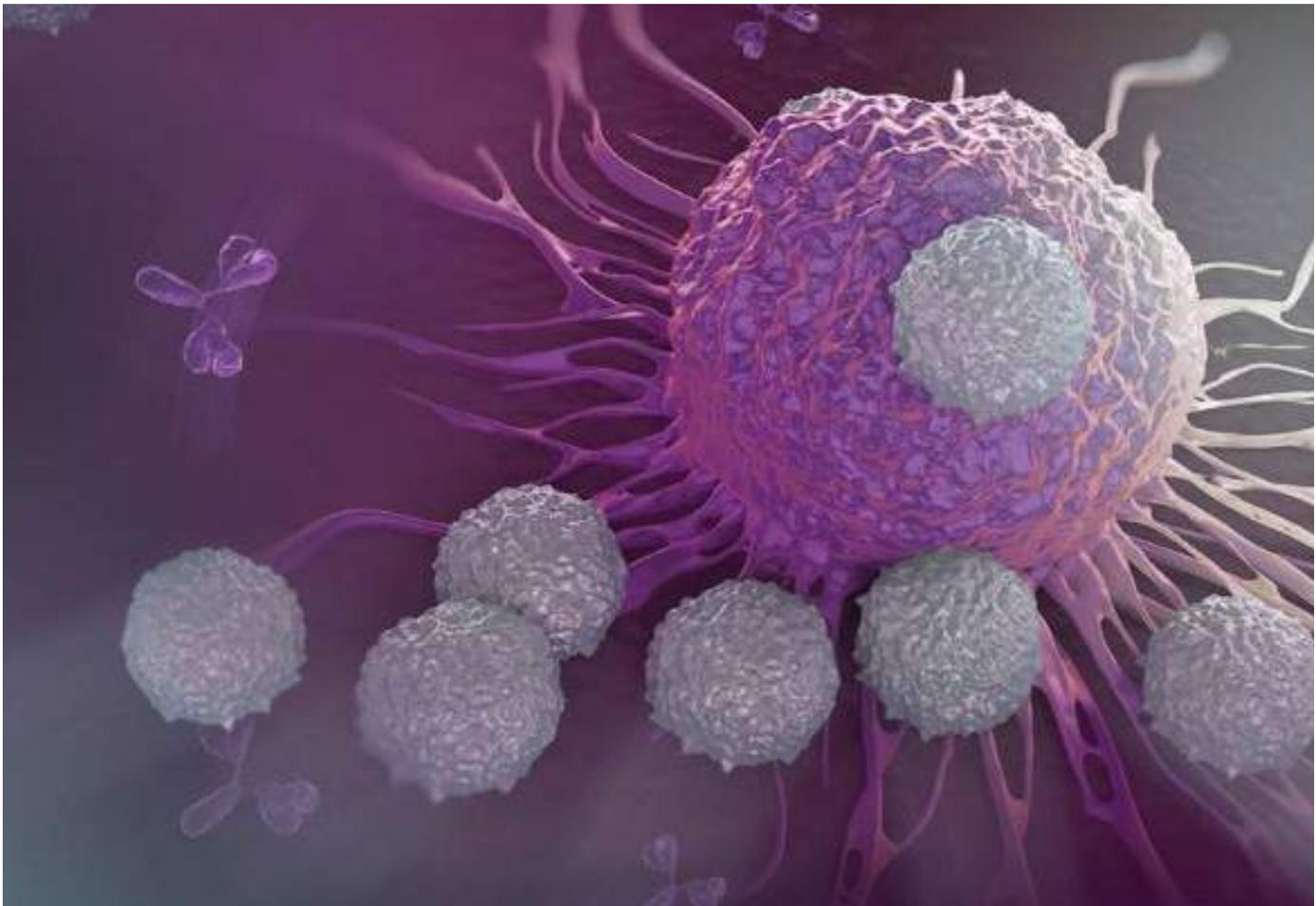
自古靈芝便被列為治百病的藥材，被認為有抗老與增強免疫力的功效。靈芝所含多醣類也已證實能增強免疫力，強化免疫細胞的能力，但是與癌症相關的療效仍然被研究中。市面上已有許多產品用以輔助治療癌症，普遍認為靈芝可以透過強化免疫細胞而達到預防癌症的效果，也有研究顯示靈芝多醣能使癌細胞表面更容易被免疫細胞所辨識，進而消滅癌細胞。

來自陽明大學生物技術暨檢驗學系的許先業教授團隊，發表於Scientific Reports上的研究證實靈芝多醣萃取物（fucose-containing fraction of Ling-Zhi, FFLZ），對乳癌可以抑制實驗小鼠體內腫瘤的大小以及轉移。

腫瘤在轉移時除了血管新生以奪取體內養份之外，還有為了更高的行動力而由上皮細胞轉換成間質細胞（epithelial-to-mesenchymal transition, EMT）的機制，腫瘤細胞便能適應不同環境，而研究團隊發現靈芝多醣萃取物可抑制乳癌細胞轉移並改變EMT相關的訊息傳導，他們將小鼠乳癌細胞株植入小鼠的乳腺組織，7 天後於小鼠腹腔注射靈芝多醣萃取物，結果發現有注射的小鼠，腫瘤生長受到抑制，腫瘤的體積和重量也比控制組小，且乳癌細胞轉移到情形也大幅減少了。

研究的結果顯示經靈芝萃取物處理的乳癌細胞，細胞表面轉化生長因子- $\beta$ （Transforming growth factor beta, TGF- $\beta$ ）受體的表現量會減少，TGF- $\beta$  為多功能蛋白質，可影響細胞的生長，分化、與凋亡，與癌細胞發展與轉移有密切關係，經靈芝多醣處理的乳癌細胞轉移能力明顯下降。

此研究結果表明靈芝萃取物可抑制乳癌轉移，若能進一步應用於臨床實驗，將有機會將靈芝多醣做成癌症治療藥物。





## 趕走乳癌，卻來了更年期 如何緩解乳癌治療造成的更年期症狀

文 | 台中榮總婦產部主治醫師  
許世典醫師

### 乳癌患者服抗荷爾蒙藥物 易導致更年期症況

女性荷爾蒙對於荷爾蒙受體陽性的乳癌患者，會促使乳癌細胞快速增生，因此許多的乳癌患者需長期使用抗荷爾蒙藥物，造成更年期症狀加劇，如熱潮紅、失眠、陰道乾澀等。除了抗荷爾蒙藥物影響，在台灣，許多年輕的乳癌患者因化學治

療導致暫時或永久停經，產生更年期的症狀。而年長婦女因乳癌而停止使用更年期藥物，使更年期症狀復發。乳癌病人遭遇到更年期症狀時會大幅降低生活品質。但因為常用的更年期治療用藥會增加乳癌復發的風險，因此需要有不同的策略來處理這些病人的症狀。

### 用藥、食補、針灸改善熱潮紅症狀

當身體處於低動情素狀態時，容易造成熱潮紅及盜汗，約有75%的停經婦女曾經出現熱潮紅的症狀。藥物方面，乳癌病人可以使用非女性荷爾蒙作用劑來改善熱潮紅。常使用的非女性荷爾蒙作用劑包含中樞神經促進劑  $\alpha$ -adrenergic agonist (clonidine) 或是serotonergic類抗焦慮劑(SSRI) 及Gabapentin，後二者可以作用於神經及精神系統，改善熱潮紅同時也可以改善睡眠品質。除了用藥外，尚可透過補充特定食物來改善熱潮紅，如大豆蛋白、黑生麻、當歸、紅三葉草、維他命E等，目前大部分文獻認為植物性荷爾蒙可抑制乳癌細胞，在均衡飲食下補充應無大礙。針灸也常被用於治療熱潮紅，有效且較無副作用。另外，催眠、星狀神經節阻斷術等也都對改善熱潮紅及睡眠品質有很大的幫助。

### 特殊案例可服用女性荷爾蒙 但須配合醫師密切追蹤

而最有效治療熱潮紅的方式，是服用女性荷爾蒙。並非所有乳癌病人都不建議使用，只要乳癌

腫瘤細胞上無動情素/黃體素的接受器時可考慮使用。其他病人也可考慮單獨使用黃體素也可以減少熱潮紅的症狀，但是對於存活的乳癌病人使用黃體素的安全性仍然不明。若是考慮使用女性荷爾蒙療法，必須仔細評估風險及獲得的好處，在所有的非荷爾蒙療法失敗後才能使用，並在治療過程中緊密與醫師配合，密切追蹤。

### 做好保濕、使用潤滑劑 可降低陰道乾澀不適

乳癌病人治療常感覺陰道乾澀。研究顯示，乳癌沒有復發、性行為活躍的病人，在完成手術、電療、及化療後，約有64%表示缺乏性趣，38%表示有性交疼痛困擾，42%遭遇到潤滑度不足的問題。造成這許多的問題都與女性荷爾蒙及男性荷爾蒙的濃度、乳癌的診斷後所遭遇的壓力及用藥相關。在健康的停經婦女，使用局部的陰道女性荷爾蒙，可以舒解陰道乾澀症狀，但這種治療方式卻不適用於乳癌病人，因為使用陰道女性荷爾蒙製劑會使血液內的女性荷爾蒙明顯上升。適當的做好陰道保溼（如使用局部保溼劑），性行為時使用潤滑劑可以減輕症狀。



# CENTIFOLIA®

LA COSMÉTO-BOTANIQUE



## SKIN CARE

守護你的私密美肌



春夏交替之際，天氣越來越熱。因為免疫系統及每月荷爾蒙的變化，除了易有乾澀、膚質不佳問題，私密處容易搔癢刺痛、或受病原菌而感染發炎。漂亮的女生保養不能只看臉，私密處的保養更是重要！想要當個清爽美眉，格外需要天然成份的私密處沐浴乳來做好日常養護。



### HEALTHY INNER ZONE

法國貝貝女性私密處肌膚清潔泡沫  
為您圍起健康的舒適圈

近來食安化學問題不斷，選擇能夠讓人安心的食品及生活用品已成為每個家庭的重要課題。法國有機大廠「法國貝貝女性專用私密處肌膚清潔泡沫」，來自南法普羅旺斯的純淨環境，採用有機認證 Nutri-Sooth 配方，幽香甘甜的紫羅蘭精油，能溫和抗菌並緩解皮膚腫脹與發炎。添加繡線菊薰衣草，散發雋永雅緻的花香氣息，富含的維生素和抗氧化劑，可提昇肌膚緊致感，具有抗癌和解熱效果，常保護皮膚免受細菌侵害和調節皮脂分泌，放鬆和舒緩的香味，促進更加舒適的睡眠，令肌膚柔軟、光滑、舒適。符合婦科檢驗標準、皮膚科專家過敏性測試，更通過歐盟 ECOCERT 最高榮譽 Bio 認證，不含有害化學物質、對羥基苯甲酸酯類、鄰苯二甲酸酯、合成香料或色素。



### NATURAL MATERIALS 天然原料嬌柔呵護一生

醫學研究突飛猛進，「標靶藥物」雖然像導彈能精準阻斷癌細胞生長，為患者帶來希望，但也會嚴重波及人體皮膚。有 2 / 3 的病患會出現有如青春痘般，又痛又癢的痤瘡性紅疹，或產生脂漏性皮膚炎，也使原本就脆弱、敏感的私密肌膚更易乾澀、搔癢。除了一般日常清潔、生理期、產後養護的時機，天然素材的法國貝貝，可溫和抗敏、舒緩肌膚疼痛，尤其特別適合癌症療程中的婦女患者使用。



## MATTHIOLA INCANA

### 紫羅蘭



皮膚	強勁的抗菌劑，有益清瘀，緩解皮膚腫脹與發炎
身體	能淨化尿液，舒緩膀胱炎，舒緩子宮不適，是最呵護女性的精油
香味	散發甜美的木質花香調，又帶有輕柔的草本香氣，淡飄綠青蘋香氛
心靈	安定心神的屬性，可以克服失眠的困擾，並撫平憤怒、焦慮的感受

## SPIRAEA LAVENDER

### 繡線菊 薰衣草



皮膚	提升肌膚緊致，抗炎解熱，幫助皮膚抵抗細菌侵害、調節皮脂分泌。
身體	可舒緩身體、紓壓平衡肌肉
香味	淡淡的雅緻花香氣息
心靈	溫柔沉靜、可使人放鬆、鎮定及安心

# 6

項保養措施  
避免私密處感染



不使用護墊



寬鬆的內褲



喝優酪乳



用弱酸性的  
私密處清潔乳



不直接沖洗陰道



淋浴代替泡澡

法國貝貝堅持使用高品質植物及天然成份，是肌膚溫柔的呵護者！

法國貝貝 [www.frenchbebe.com.tw/](http://www.frenchbebe.com.tw/)  
客服專線 0800-600-586  
FB粉絲頁 [www.facebook.com/frenchbebe.tw](http://www.facebook.com/frenchbebe.tw)



# 看醫生

## 掛號候診即時通

目標整合全台專業醫師，協助醫師在平台上發表「醫療新知」，細述疾病的預防觀念及治療方式。並且建立「預約掛號」、「線上諮詢」、「評價醫生」及「智能搜尋」的機制，協助患者在就醫前，能快速的比對出最適合的醫師。

我們還貼心的提供「免費電話掛號」功能，讓你一鍵直撥醫療院所進行電話掛號，不用花你的電話費喲！



整合全台最多醫療院所

預約掛號

省時快速

智能搜尋

醫師配對

免費電話

Free Call

即時叫號

到號提醒

Available on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play