社團法人

中華民國乳癌病友協會

Taiwan Breast Cancer Alliance

病友輔導教戰手冊 2

藥物篇

認識我們

乳癌嚴重威脅我國婦女的健康

甚至對罹癌家庭的成員產生心理陰影

為了散播正確的乳癌防治訊息

幫助新進患者適應疾病

民國91年由全國各地的乳癌病友團體共組

「中華民國乳癌病友協會」

以整合全國乳癌防治力量的目標

並促進各病友團體彼此交流學習

讓關懷乳房健康成為全民運動

為全國婦女的健康一起把關

序一

中華民國乳房醫學會理事長
高雄醫學大學癌症中心主任／侯明峰醫師

在衛生署積極推動乳癌篩檢，強調乳癌的相關防治教育，加上資訊時代的來臨，乳癌相關知識的獲得，已由原本單獨依賴醫護專業人員的提供，轉向各類平面及電子媒體，國人對乳癌的認知也普遍提高不少。近年來，乳癌每年新發個案已超過5065人，隨著罹患乳癌的患者逐年增加，各地乳癌病友會紛紛成立，讓這些身歷其境的或深受乳癌病魔摧殘的病友能勇敢走出來，不只展現自我，更推己及人幫助新罹患的病友，在對抗癌症的旅途中互相扶持，互相幫助，並尋求各種可以運用的醫療資源與合作，緊密而良好的醫病關係是擊退病魔不可或缺的因素之一。

現在醫藥的發展一日千里，幾乎在半年或幾個月之間，就有新的藥物上市，新的醫學研究成果報告，或新的治療方式出現，不只醫師在個人的專業領域一定要不斷地充實新知，更應隨時提供最新的醫療資訊給予病患，讓病患共同參與治療的決定，才能針對每個病人做出最適切的治療組合。

中華民國乳房醫學會在前兩任理事長七年中，創會理事長-張金堅教授，及前理事長-劉自嘉副院長不只在台灣乳癌醫療學術上貢獻卓著，對病友團體的支持更是不遺餘力，去年於台北圓山飯店舉行的第四屆亞洲乳房醫學會，在中華民國乳癌病友協會林葳婕理事長及全體病友支持下，熱心參與並演出精彩節目，讓國內外各界耳目一新，成為醫病合作的最佳示範，而此次中華民國乳癌病友協會更集結各地治療乳癌的權威人士，對當前的乳癌藥物做一有系統的介紹，出版此一衛教手冊，必定能成為乳癌病友在面對癌症治療時不可或缺的參考。

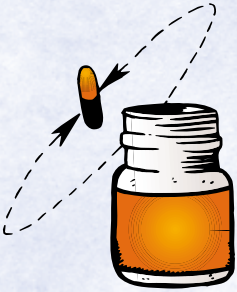
乳癌教戰手冊「藥物篇」

長庚紀念醫院林口總院乳房外科主任／陳訓徹醫師

戰勝乳癌的三部曲是：認識它，面對它，再擊敗它。

人通常對看不見的，虛幻的，才會產生恐懼，也因為不了解，才產生莫須有的煩惱。乳癌的成因雖然無法全盤了解，乳癌的治療也未達到十全十美，但在所有癌症內，乳癌是現代醫學中研究的最透澈，治療效果也較其他癌症好。而要戰勝它，就是要勇敢的面對癌症的挑戰，對它加以認識了解，才能用正確而有效的方法去擊敗它。

當乳癌切除手術後一星期，病理報告出來時，病人常要接受第二次的考驗，就是要接受化療，抗荷爾蒙治療或電療。事實上，除少數早期的乳癌外，多數乳癌病人都須接受輔助性的化學治療或抗荷爾蒙治療。也因為有這些輔助性治療，乳癌的存活率才大大提高。面對複雜的輔助性治療時，必然因不了解而產生不必要的聯想。當別人一提起化療，便將所的副作用都加上去，必然心生恐懼而排斥它。事實上每一種藥物有不同作用，不同副作用，因此若能知道自己用了什麼藥，也了解可能的副作用，就可大大降低不必要的憂慮。中華民國乳癌病友協會將這方面的資訊收集，整理成冊，供病友參考。也期望藉此，大家對藥物治療更認識，更能與醫師充分溝通，選擇最佳治療，達到最好療效。是樂為之序



乳癌發現與治療流程

病人自我檢查 P.8

自己覺得怪怪的

醫師檢查

有觸摸到乳房腫塊

乳房超音波

乳房X光攝影

細針抽吸細胞學檢查

- 纖維腺瘤 → 切片檢查或定期追蹤
- 囊　腫 → 抽吸穿刺並定期追蹤
- 纖維囊腫變化 → 定期追蹤

有點不太好了

乳　癌

乳癌病友團體來幫忙了

- 化學治療 P.14
- 荷爾蒙治療 P.29
- 基因治療 P.44
- 放射線治療 P.51

目錄

01 序言
05 當一個智慧的病人
第一單元　認識乳癌
07 何謂乳癌？
08 疼惜自己．自我檢查
11 罹患乳癌該怎麼辦？
第二單元　治療方法
■化學療法－針劑
14 乳癌的化學治療
15 常用之乳癌化療藥物及其主要副作用
16 認識微脂體小紅莓
20 太平洋紫杉醇-Paclitaxel
24 溫諾平在轉移性乳癌中重要的角色
■荷爾蒙療法－口服
26 乳癌的賀爾蒙治療淺談「泰莫西芬」
29 談停經前乳癌患者荷爾蒙治療—ZOLADEX的角色
33 如何降低乳癌的復發機率
37 停經後婦女乳癌的荷爾蒙療法製劑
■基因療法
40 HERCEPTIN
■放射療法
46 放射治療的自我照顧
第三單元　術後照顧
51 面對化療中的副作用
54 如何面對復發
58 乳癌的追蹤與檢查
第四單元　治療中的營養問題
60 化學治療中的營養問題
61 增加食慾之食譜
63 止嘔食譜

感謝

因為有這些單位及個人所提供的文稿及協助，這本手冊才得以順利完成，在此致上十二萬分的感謝！

高雄醫學院—侯明峰醫師
長庚醫院—陳訓徹醫師　張獻崑醫師
台安醫院—謝家明醫師
台北榮總—曾令民醫師　蘇正熙醫師　鄭順淑醫師
馬偕醫院—劉建良醫師
三總醫院—趙祖怡醫師
康泰醫療教育基金會—乳癌防治組
嘉義大學—楊玲玲教授
長庚向日葵—劉麗美　石琇玲
北榮同心緣—張瓊書
台大真善美—曲鳳琴
台北仁愛關懷聯誼會—吳秀鳳
彰基乳房腫瘤關懷團體—藍麗昭
振興常喜樂俱樂部—林美馨　秀蘭

編輯室的話

當一個智慧的病人

記得從前看恐怖電影時，最可怕的總是氣氛，尤其在怪物尚未出現前的那種不明確感，經常會激塑出人們想像中的最大恐懼。等到看清了怪物的長相，似乎便沒有那麼可怕了。害怕，通常源自於不了解！這正是協會要編輯這本乳癌藥物手冊的理由。

我和很多姊妹都是過來人，都親身經驗過大部分的乳癌療程，面對這全然陌生的疾病，儘管我們表面上說放心地將生命託付給醫師的專業，但心底卻依然忐忑，因為我們仍然害怕！我們不懂為什麼要做化療，不懂做完化療會發生什麼事？為什麼要吃賀爾蒙，乳癌不就是因為賀爾蒙才引起的嗎？為什麼別人有那種治療，而我卻要忍受這麼多痛苦，是不是我的醫生比較不好？癌症長在自己身上，而自己卻一知半解，這就是我們最大的恐懼。我們真的希望能多了解身上這個不太聽話的部份。於是我將這個想法與姊妹們討論，獲得大家一致的肯定，原來姊妹們也都有相同的困擾。

有人質疑：「你們又不是醫生，況且病友不是應該要聽從醫師的指示，那麼當你們囫圇吞棗讀了這些東西，會不會反而引起醫療糾紛？」恰恰相反！手冊的目的首先可減輕病友因為不了解而產生的恐懼，保持心情的平和絕對有助於治療的成效；而依現今病友的個人特質與社經背景，都已不再是過去的村姑愚婦，與其壓抑其好奇心，不如公開這些資料，讓姊妹們學著去當一個智慧的病人；而每位醫師為病友個人所「量身定作」的療程，也可以在醫病雙方密切配合中發揮最佳療效。這是協會成立的使命！我們不能不向前走，不能歸避問題。

感謝這麼多醫師提供了專業的資訊，幫助我們解除無明的魔咒。感謝各單位的支持，因為你們，我們將更有信心面對乳癌！

第 1 單元

認識乳癌

有人說，
知識就是力量。
對我而言，
知識就是幸福。

—美・海倫凱勒

何謂乳癌

簡單地說，乳癌是由於乳房外上方有不正常細胞大量分裂增殖，且無法為人體所控制的惡性腫瘤。腫瘤細胞可能會轉移到其他器官如骨骼、肺、肝、腦等，損害身體健康，甚至危及生命。

據統計，以下幾項被視為乳癌高危險因子：

1.初、停經年齡：13歲前初經的女孩罹患乳癌的機會是13歲以後初經的2倍；13歲以前月經完全規律其相對危險有4倍。

2. 生育數及第一次足月懷孕年齡：一位19歲已懷第一胎之女子，得乳癌的機率是一位未生育女子的50%；而第一次足月懷孕的年齡在30~34歲的女子其患乳癌的機率等於未生育女子。

3.外來荷爾蒙：外來荷爾蒙對乳癌的影響尚無定論，年輕女性最好避免長期使用口服避孕藥，尤其是未懷孕過的婦女，因口服避孕藥也是荷爾蒙製劑。

4.遺傳：大約5~7%的乳癌病患，若祖母、母親、姨媽、姊妹等患過乳癌，其罹患率較高。

5.良性腫瘤：少數的良性乳房腫瘤會有不正常的細胞增生，亦會使乳癌發生的相對危險性提高，仍須特別注意。

6.環境：食物中動物性脂肪攝取量、或酒精攝取量愈多，乳癌發生的相對危險愈高，尤其是在30歲以前的女性。

疼惜自已．自我檢查

看一看、摸一摸

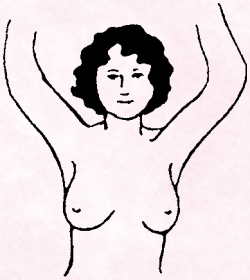
怎麼看？

站在鏡前看

1.雙手高舉過頭看

2.雙手插腰，挺胸，縮腹看

雙手自然下垂看

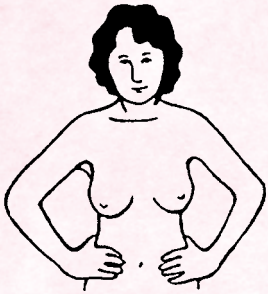


看什麼？

1.乳房外型是否左右對稱

2.皮膚有無皺縮，腫脹，潰爛或橘子皮樣

3.乳頭有無凹陷，分泌物

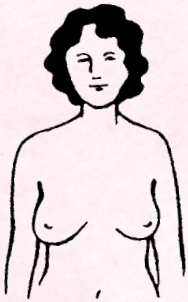


怎麼摸？

一、站著摸

可以在洗澡時，雙手抹肥皂或沐浴乳便於滑動

1.以一手放於腦後，用另一手食、中、無名指三指之指腹來檢查



2.以按壓、螺旋、滑動的方式進行

3.採地毯式檢查整個乳房範圍，別忘了檢查鎖骨及腋下淋巴結

4.用大姆指、食指輕捏乳頭，按壓乳頭下方有無硬塊，並擠壓有無分泌物流出

5.一邊乳房檢查完，再檢查另一邊乳房

二、躺著摸

可用少量潤膚油或乳液抹於雙手以便於滑動

1.躺下時頭下不放枕頭

2.左側肩下墊一小枕，左手置於腦後

檢查方式與站著摸一樣

摸什麼？

摸看看是有硬塊，淋巴腫大，有無分泌物

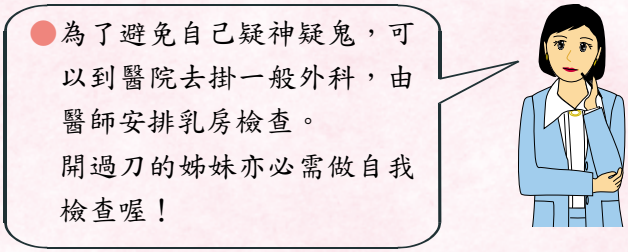
乳癌位於身體表面

早期發現 早期治療 癒後極佳

若有以下狀況應立刻就醫：

1. 腫塊
2. 乳頭的變化、異常分泌、凹陷及乳頭靡爛
3. 皮膚的凹陷、發紅、浮腫及潰瘍或橘皮樣變化
4. 疼痛
5. 腋下淋巴腺腫及其他遠處轉移

乳癌本身很少引起疼痛，僅有百分之五左右的患者有乳房疼痛之初發症狀。若有間歇性、發自乳房內尖銳的刺痛，雖沒有牽引到乳房外的部位，此時也應檢查是否有腫塊存在。大部分的乳房腫塊均是良性，乳癌僅是一小部份，摸到任何乳房腫塊均需要分辨良性與惡性，並請教醫師。切莫因無其他如疼痛或表面皮膚變化等症狀，自覺無事而延遲就醫，耽誤病情。醫院的檢查包括有乳房超音波、乳房X光攝影及細針抽吸細胞學檢查。



罹患乳癌該怎麼辦？

如果醫院檢查確定你得了乳癌，先別慌！畢竟你還沒有這一方面的經驗，老實的告訴你，我們身旁就有一大群有乳癌，卻還活得健健康康的少奶奶，最高紀錄有得病快四十年，現年七十多歲，而且這紀錄還持續突破中。尤其現在的醫學如此發達，要相信醫生、相信姊妹們這麼多的實證。

乳癌常常發生在乳腺組織較多的乳房外上方，醫界根據腫瘤的大小（T）、腋下淋巴腺是否受到波及（N），以及遠處是否有轉移（M）等三項，將乳癌分為幾期：

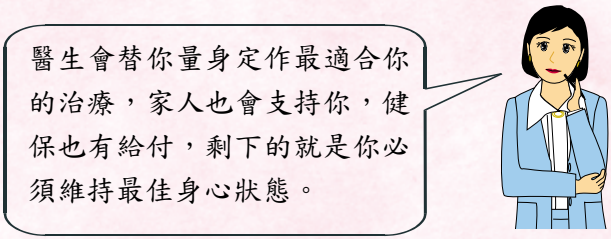
乳癌臨床病期分布比較

乳癌期別	特徵	歐美	台灣
零　期	1 .癌細胞發生在乳腺管的基底層內，尚未發展到乳腺管外。 2 .腫瘤雖已達三公分大小甚或更大，但由於癌細胞還在乳腺管的基底層內，仍歸為零期。		
第一期	腫瘤小於兩公分以下的浸潤癌，且腋下淋巴結沒有被惑染的。	60%	20%
第二期	1.腫瘤在兩公分至五公分之間，腋下淋巴結可能有波及或沒波及； 2.腫瘤小於二公分的，但腋下淋巴結已經被侵犯	20%	45%
第三期	1.腫瘤大於五公分，腋下淋巴結不管有無癌細胞轉移，都屬於第三期 2.不論腫塊大小，只要侵犯或波及到上邊的皮膚或下邊的肌肉均屬第三期。	14%	20%
第四期	癌細胞已擴散轉移到遠處器官，如肝、肺及骨骼等。	6%	16%

乳癌的治療，手術仍是最主要的方法。過去150年，發展出5種療法。局部的有放射治療、外科治療；全身的有化學治療、荷爾蒙治療、基因治療。

一般來說，當癌症仍屬於第一、二期時，醫師會為病人保留乳房，只強調將「癌症病灶」連同附近組織做相當範圍的切除，再佐以放射治療或化學治療，並不需要切除整個乳房。當然，如果發現太晚，乳暈已經被癌細胞侵犯了或淋巴結已經有了轉移的現象，這時便不得不全部切除。

醫師會針對每個人的不同，安排最適合的治療方式和順序。一旦確定要進行手術，一定要儘量和醫師配合，我們懂得沒有醫生多，醫生也不會故意讓我們受苦的。然後就是要調整好心情，自己的和家人的心情都要建設，畢竟大家都沒經驗。等一切安頓好後，就放心去住院並接受治療。



第 2 單元

治療方法

我奇怪，
為什麼多數人一直能讀得懂
醫生的帳單，
卻從來讀不懂他的處方。

—美・芬利彼得鄧恩

化學療法－針劑

「化學藥物治療」是一種利用特殊合成或天然的化學藥物來控制癌細胞的生長，以達到治癒或控制癌症，代價小又有極佳療效。根據統計，證實可以提高患者25% 至30% 患者的無病生存率和總生存期。效果如下：

1.治癒癌症。

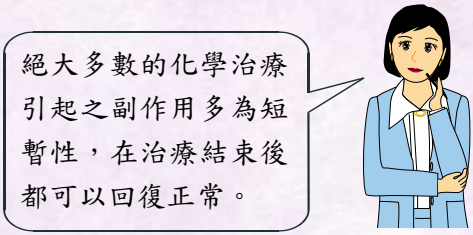
2.預防癌細胞轉移、復發。

3.緩解癌細胞、腫瘤造成的身體不適，如減輕疼痛。

4.有轉移時，在良好的生活品質下，延長生命。

在過去，化療確實讓人聞之色變，有許多副作用如掉髮、噁心等現象。現代化療的副作用幾乎已減至最低，尤其近年來止吐藥極佳，只要選擇適當的藥物，在適當的時間下，或併用多種藥物以減低其毒性，預先防範副作用的發生，化療的療效確實頗佳。更重要的是，絕大多數的化療引起之副作用多為短暫性，在治療結束後都可以回復正常，掉髮後會再長出烏黑又亮的頭髮，其他如嘔吐、噁心、口發炎等現象也會消失。少數情況如：白血球降低導致發燒感染或過度嘔吐無法進食，則須回診讓醫師診治。

化療的療程，大約要進行四個半月至半年不等，有口服給藥、肌肉注射、靜脈注射三種給予方法，請安心地聽從醫師的安排。



常用之乳癌化療藥物及其主要副作用

合併性化學藥物治療，以CMF、CEF、CAF為主

CMF有Cyclophosphamide Methotrexate 5-Fluorouracil (5-Fu)

CEF有Cyclophosphamide Epirubicin 5-Fluorouracil (5-Fu)

CAF有Cyclophosphamide doxorubicin 5-Fluorouracil (5-Fu)

藥　名	副作用
Cyclophosphamide	白血球降低、噁心、嘔吐、口腔炎、出血性膀胱炎。
Methotrexate	白血球降低、口腔及消化道潰瘍。
5-Fluorouracil (5-Fu)	白血球降低、噁心、嘔吐、掉髮、口腔炎、腹瀉、皮膚指甲色素沉著。
Adriamycin 或Epirubicin (俗稱傳統小紅莓)	白血球降低、噁心、嘔吐、掉髮、口腔炎、腹瀉、尿液變紅、心臟毒性。
Lipo-Dox (力得微脂體注射劑)	10%掉頭髮、噁心、嘔吐較傳統小紅莓低，口腔，心臟毒性低，手足症候群。
Taxol (太平洋紫杉醇)	白血球降低、掉髮、過敏反應、肌肉骨頭疼痛、四支末梢酸麻感。
Taxotere (歐洲紫杉醇)	白血球降低、肌肉酸痛、體液滯留、掉髮、皮膚癢、手足刺痛感。
Navelbine (溫諾平)	白血球降低、噁心嘔吐。
Cisplatin (白金製劑)	噁心、嘔吐、四支末梢麻木感、聽力減退、腎毒性。
Xeloda (截瘤達)	腹瀉、噁心、嘔吐、口腔炎、皮膚癢、手足症候群。
Herceptin (賀癌平)	感冒症狀、發燒、寒顫、心臟毒性。
UFUR (友復)	消化性潰瘍、皮膚色素沉暗、手足症候群。

認識微脂體小紅莓

台北榮民總醫院／曾令民、蘇正熙醫師

前言

Doxorubicin（小紅莓）是一種廣泛使用及對多種癌症均有治療效果的抗癌藥物，尤其在乳癌治療中常是不可或缺且效果佳。小紅莓的主要抗癌機制是經由螯合DNA、抑制topoisomerase II和產生氫氧自由基等作用來毒殺癌細胞。除了一般常見的嘔吐、噁心、黏膜組織發炎和脫髮之化療副作用外，由於心肌對氫氧自由基的傷害特別敏感，使Doxorubicin（小紅莓）可能對心臟產生累積性的傷害，因而限制了這個藥物的多次使用。如今已有許多方法被利用以改善這些缺點，其中一個方法就是將它包覆在微脂體內(微脂體小紅莓)。目前文獻報告認為微脂體小紅莓在副作用上有較佳的表現。全國乳癌病友協會希望筆者能介紹此一藥物讓病友們多一層的認識。

微脂體的認識

微脂體(liposome)是一種由具有自行密合特性的脂質雙層膜所組成的微小囊泡。從1960年代開始至今，科學家已證實微脂體為能到達特定作用部位的藥物載體（輸送藥物的系統），並於臨床上廣泛使用；把毒性高之藥物包覆於微脂體中，除可改變原來藥物的動力學，可增加藥物在血液中循環的時間、提高藥物在腫瘤組織的濃度，增加療效，同時藥物因包裹在微脂體內，可因而減低藥物對正常組織之損害，降低不良的副作用。而組成微脂體的磷脂質雙層膜與人類細胞膜相似，在生物體內能被分解，且不具毒性，而且不像蛋白質會引起免疫反應，因此可多次投與，此外微脂體的脂質組成、顆粒大小、結構、製備的方法與包裹藥

物的選擇性很大，能夠符合各種不同的情況，進行各種應用。因此微脂體小紅莓的特色具有高穩定度、長時間血液循環、高藥物腫瘤組織蓄積(可以增加抗癌效果，並減少副作用)、毒性低等優勢。

微脂體小紅莓於乳癌之治療

（1）單獨使用微脂體小紅莓治療轉移性復發性乳癌

文獻證實單獨使用微脂體小紅莓30~ 60mg/m2 q3~4 weeks，來治療轉移性乳癌的效果仍有30~45%，另外，微脂體小紅莓對於局部復發乳癌的療效很好，在國內使用經驗中發現微脂體小紅莓有助於表皮局部潰爛傷口之癒合。在治療中明顯顯示脫髮現象不常發生，因此對於需接受化學治療而又擔心外表改變的女性病患是其優點。

（2）合併微脂體小紅莓 + cyclophosphamide治療局部復發乳癌的安全性及療效

在30位局部復發乳癌病患，接受35 mg/m2 微脂體小紅莓與600 mg/m2 cyclophosphamide治療局部復發乳癌的安全性及療效的試驗中發現：總療效為73%，只有少數嚴重副作用，如：1%口角炎，8%白血球下降等，能提高傳統小紅莓的安全性，減少毒性發生。

（3）合併微脂體小紅 + vinorelbine治療轉移性乳癌的第一/二期臨床試驗

合併使用20mg/m2 微脂體小紅莓加上30mg/m2 vinorelbine，每15天打一次。總反應率可達63%，平均疾病惡化時間超過7個月，總存活期超過16個月，療效維持時間超過8.4個月。發生的副作用大多是輕微到中度，較常見的是白血球下降及口角炎，此種合併治療轉移性乳癌的治癒率高且副作用少。

（4）微脂體小紅臨床治療腦部轉移腫瘤效果

一般化療藥物因不容易通過大腦的腦血管屏障，因此治療腦中腫瘤的效力將大幅減少。但是將doxorubicin用微脂體包覆後能使藥物通過腦血管屏障到達腦中腫瘤部位，甚至蓄積於腦腫瘤部位的藥物濃度可比其他正常腦組織高7-13倍，可減少藥物對其他正常腦細胞之傷害。文獻報告合併放射線治療及微脂體小紅治療乳癌腦轉移病患，亦有不錯的成績。

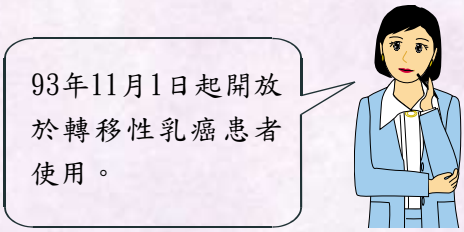
微脂體小紅莓與傳統小紅莓的比較

就學理及文獻報告微脂體小紅莓在療效上與傳統小紅莓同樣優異，而確實在心臟毒性、藥物外滲對軟組織的傷害、減少掉頭髮及降低噁心、嘔吐上表現優於傳統小紅莓，然手、腳皮膚顏色暫時變深、起水泡甚至脫皮等毒性則較為嚴重；而其使用經驗相較於傳統小紅莓則明顯較少。現今包含傳統小紅莓的化學組合，用於治療乳癌已超過30年以上的歷史，醫藥界使用經驗廣泛，它能有效降低乳癌疾病的復發及增長存活期限的優點，一再的被許多大型的綜合研究證實，其在乳癌化療的地位無庸置疑。至於患者擔憂心毒性的副作用，以傳統小紅莓doxorubicin而言，總累積劑量小於400mg/m2(一般情況下甚少超過此累積劑量)心臟毒性發生率可以小於百分之一，但是之前以經用過小紅莓及有心臟疾病病史和太年輕及年老病患是高危險群，而嘔吐、腸胃不適等，目前許多新型的5-HT3接受器抑制劑皆可很有效的幫助。

結語：

傳統小紅莓(DOXORUBICIN,EPIRUBCIN)用於治療乳癌已超過30年以上的歷史，臨床使用經驗豐富，是唯一已有超過十年存活率追蹤報告

的小紅莓類用藥，療效甚佳，治療乳癌的地位已清楚確認，患者不應輕言放棄。新的微脂體藥物經由製造技術的改變，有機會提高療效而降低副作用，特別是較少掉頭髮確實是讓人印相深刻的，而較少的心臟毒性亦是其吸引人的地方，然其缺乏長久追蹤報告，目前無長期療效報告。1995年美國食品藥物管理局(FDA)已核准微脂體藥物於臨床使用。對以往已使用過相當劑量的傳統小紅莓者，如臨床仍須使用，基於心臟毒性考量，微脂體小紅莓用於第四期轉移患者似乎是一個不錯的考量。此類藥物目前在治療卵巢癌、乳癌、膀胱癌、肺癌、頭頸部癌、軟組織癌、骨性肉瘤、神經細胞瘤、Wilm's癌、惡化性Hodgkin及Non-Hodgkin淋巴瘤及急性骨髓母細胞白血病皆有相關的臨床試驗報導，也陸續有許多與其他抗癌藥物合併使用的文獻報導。然此類藥物由於在乳癌臨床試驗報告不多，目前的文獻報告僅限於局部廣範性乳癌及第四期轉移患者，尚未有手術後輔助治療的報告發表，全球目前歐洲已准予用於轉移性第四期乳癌患者，美國食品藥物管理局仍未准予用於乳癌患者身上，國內衛生署除了准予用於卵巢癌經由紫杉醇藥物治療無效的後線用藥及愛滋病患者卡波西肉瘤等，也已於93年11月1日起健保開放乳癌患者使用。目前國內藥廠已有能力生產此類藥品，同時在國內醫院已有數項第一、二期臨床試驗用於轉移性乳癌及轉移性卵巢癌等患者，樂見更多更成熟的國產微脂體小紅莓使用報告，讓臨床醫師更有信心，患者更有保障放心的使用。



太平洋紫杉醇-Paclitaxel

陳偉立藥師

發展史

1958年美國國家癌症中心(NCI)想要從35000種天然物中，找到可供治療癌症物質，在1963年，科學家發現在太平洋紫杉(Taxus brevifolia)的樹皮萃取物中，含有細胞毒性物質，1971年時確立此成份之結構式-paclitaxel遂誕生，到1979年時瞭解此藥物作用方式。1983年開始，此藥物終於進入人體試驗，初期使用有嚴重過敏反應，可能與其配方和純度有關，並且由於來源取得不易－太平洋紫杉只侷限在美國太平洋西北岸及加拿大西部，該樹成長耗時，可能需要三十到一百年的時間，據估計平均需要二到六顆樹才能供一位病人治病。此外，紫杉的砍伐又受到相當的爭議，因為保育人士認為砍伐紫杉會影響班梟 一種瀕臨絕種保育動物的生態環境。Paclitaxel的替代來源一直是許多人關心的問題，後來發現，生長在中國大陸的紅豆杉，也能提煉出相同成分，有人因此盜伐自行煮食，不僅造成林木損失，甚至而送命。在經過不斷努力研發，1991年終於從觀音杉(Taxus baccata)的針葉中，找到一種名為10-DAB (10-Deacetylbaccatin III)成份，再經由合成方式製成Paclitaxel，至此藥物純度、穩定性及供應來源才不至於影響臨床使用。

作用機轉

Paclitaxel作用在細胞中微小管，正常情況下：當細胞要分裂時，微小管必需動態重組後才能完成分裂，而Paclitaxel會使微小管保持穩定狀態，使得細胞無法完成有絲分裂及其生命週期而凋亡。

臨床應用

在許多臨床試驗中，證明其對卵巢癌、乳癌、非小細胞肺癌、愛滋病相關之卡波西式肉瘤有效，自91.4.1起健保局針對此藥給付標準修訂如下：

1. 本項藥品限用於下列病例，使用前須檢送病歷資料、用藥紀錄及治療計畫事前審查核准後使用。
2. 限用於
   (1)晚期或轉移性卵巢癌。
   (2)已使用合併療法(除非有禁忌、至少應包括使用anthracycline抗癌藥)失敗的轉移性乳癌及腋下淋巴轉移，動情素受體為陰性之乳癌，作為接續含doxorubicin在內之輔助化學治療。
   (3)卡波西氏肉瘤第二線用藥。
   (4)第一線非小細胞肺癌時須與cisplatin併用。

對於急性白血病、惡性黑色素瘤等其他惡性腫瘤，則需要更多研究，尋找更適當的治療方式。

使用劑量及用法

由於適應症及治療計劃不盡相同，Paclitaxel的使用也有不同，在乳癌患者常用建議用法為：Paclitaxel 175mg/m^2靜脈注射3小時，每三週重覆一次。其他給藥方式，如：Paclitaxel 135mg/m^2靜脈注射24小時，每三週重覆一次，或Paclitaxel 80-100mg/m^2靜脈注射1小時，每週重覆一次，不論何種治療計劃，在給藥前都須監測血球數目，當嗜中性白血球＞1500/mm3，血小板數目＞100000/ mm3，才可進行治療，並投予預防性藥物〔見注意事項〕。

使用時注意事項

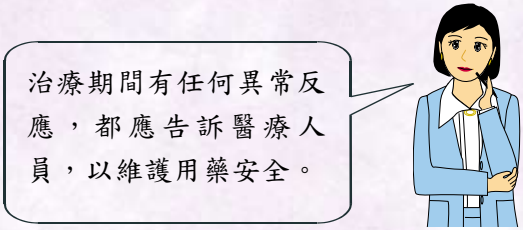
Paclitaxel是一種黃色油狀液體，不溶於水，需添加助溶劑－蓖麻油(Cremophor EL)和無水酒精，經過適當比例，才可製成藥品注入人體，也因此在使用時，除需考量主成份- Paclitaxel外，還要注意其助溶劑對病患的影響。在研究初期，發現使用Paclitaxel會出現嚴重過敏反應，如呼吸困難、低血壓、血管性水腫以及全身性蕁麻疹，故在投予此藥前應先給予適當預防過敏發生之藥物，通常建議在給藥前12小時及6小時，分別口服Dexamethasone 20毫克，並在注射前30-60分鐘，靜脈注射Diphenhydramine 50毫克，以及Cimetidine 300毫克（或Ranitidine 50毫克）。有些病患在給予預防性藥物後，仍然發生嚴重過敏反應，所以在給藥過程應由經過訓練之醫療人員執行，且在有充足醫療設施的地方進行，一旦曾發生嚴重過敏反應，不應再嘗試使用此藥。

由於Paclitaxel為油溶性，必須以靜脈點滴注射，在給藥過程中應採用非聚氯乙烯（non-PVC）材質的容器及注射器，如玻璃、聚丙烯，以避免容器材質中塑化劑（DEHP）因與藥物長期接觸而溶離，造成人體不良影響，另外在給藥過程中注射器應加裝管線內濾膜（0.22 in-line filter）。Paclitaxel對組織有刺激性，輕微則造成局部紅腫、觸痛，嚴重者甚至導致靜脈炎、蜂窩組織炎、組織壞死等反應，故在給藥過程中應留意避免外滲。

副作用

使用Paclitaxel除了前述注意事項中可能發生過敏反應和皮膚刺激外，還有其他副作用，包括；

血液學方面：骨髓抑制造成嗜中性白血球減少，血小板減少以及貧血，後兩者嚴重性及發生頻率不及嗜中性白血球減少，使用Paclitaxel期間，



應監測血球數目，當嗜中性白血球小於1500/mm3，應暫時停止給藥，直到嗜中性白血球回升至1500/mm3以上，血小板數目超過100000/mm3，再進行後續治療，以免發生嚴重感染及出血等併發症。

心臟血管系統方面：可能發生心跳減緩、低血壓現象，通常不需特別治療，但在注射期間應觀察患者生命徵象，曾有患者接受Paclitaxel治療後，發生傳導異常，對於原有心臟血管相關疾病病患，使用此藥應特別留意。

肌肉、神經系統：在給藥後二至三天，可能有關節痛、肌肉疼痛現象，通常此症狀是暫時的，數天內會緩解。周邊神經病變如手腳刺痛、麻木等現象，通常在治療完成後數月會逐漸恢復。

胃腸系統方面：一如許多抗癌藥物，投予Paclitaxel 可能發生噁心、嘔吐、腹瀉及黏膜炎，適當藥物治療是必要的，應小心避免因脫水所導致併發症。

皮膚方面：除注射部位紅腫、觸痛外，可能發生毛髮脫落以及禿髮情形，通常此現象在治療結束停藥後，會再恢復。

小兒用藥方面：目前對於小兒科患者使用之安全性及有效性尚未建立，並不建議用於兒童。

除上述副作用外，治療期間有任何異常反應，都應告訴醫療人員，以維護用藥安全，以及適當處理。

結語

Paclitaxel的研發提供癌症治療一項新武器，目前對於此藥作用機轉、嚴重副作用預防和處理、使用時注意事項等有所認知，但對於現有核准使用的適應症之治療，如何與其他治療模式（如手術、放射治療）合併，以提高臨床治療效果；以及對於其他癌症治療之應用，仍然有許多研究在進行中，透過不斷努力，希望人類在抗癌戰爭中，能贏得勝利。

溫諾平在轉移性乳癌中重要的角色

長庚紀念醫院乳房外科主任／陳訓徹醫師

Vinorelbine（Navelbine）溫諾平在乳癌治療中為不可或缺的角色，我們可從基本藥理、臨床使用文獻及在長庚醫院的經驗，甚至從低副作用，如大幅減低掉髮機率等副作用談起。

基本藥理：

〝溫諾平〞在抗癌藥物中是屬於Vinca-alkaloids類，能使細胞停頓在細胞循環的G2/M期，而使癌細胞不再繼續分裂成長。其作用機轉為〝溫諾平〞與細胞分裂中之〝微細管〞結合，使微細管無法聚合成〝微小管〞。而細胞因無微小管之存在易受破壞，而使癌細胞不再分裂成長。

〝溫諾平〞經由靜脈注射10分鐘後，多數與血小板結合，很快在肝臟內代謝，也很快的分佈在組織內發揮作用，而且較少與其他藥物產生相互作用而影響其血液中濃度。之後，多數經由膽汁排泄，只約10%經由腎臟排出。

〝溫諾平〞的使用，在與其他化療藥物併用時，建議劑量為25-30mg/m2，注射時，以每三星期一個療程，在第一天及第八天施打，第三星期休息。注射時，通常以50cc的生理食鹽水稀釋後，靜脈輸液約10分鐘。通常對靜脈的刺激性小，但經由中央靜脈注射較為安全。但注射時若有疼痛還是須立即停止注射。此藥物的主要副作用為骨髓功能抑制，使白血球下降。至於其他如噁心、嘔吐、掉髮等較輕微。

溫諾平與轉移性乳癌的治療

對於轉移性乳癌病人的化學治療首重療效，安全性高，且副作用少。〝溫諾平〞是少數可以達到這三種要求的藥物。

雖然單獨使用〝溫諾平〞時，有效反應比率（即腫瘤變小）可多達40-60%。通常我們建議還是與其他藥物併用時，療效會更好。因此，若

針對預後較差的轉移，如肝、肺之轉移，則建議與其他藥物合併使用。

合併使用抗癌製劑時，須考慮二種藥物的相互作用是加成或拮抗作用。二種藥物之作用機轉最好是不同，副作用也不同，如此才能提高藥效，減少副作用。而〝溫諾平〞與〝小紅莓〞（Doxorubicin或Epirubicin）、紫杉醇皆有加成作用。

〝溫諾平〞與小紅莓合併使用時，其有效腫瘤縮小的比例為60%至80%，也可有效的延長存活時間，但要小心白血球的變化。若與紫杉醇併用時，也可達到很高療效，但須更注意白血球的下降，通常需要使用白血球增生劑，以避免血球過低而併發感染、敗血症。

溫諾平併用〝賀癌平〞（Herceptin）與轉移性乳癌的治療

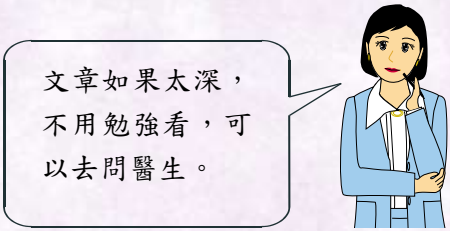
乳癌若有〝類皮生長因子〞（HER~2/neu）的過度表現時，通常較易復發，預後較差，此類病人使用〝類皮生長因子單株抗體〞即賀癌平（Herceptin）有極大助益。但單獨使用〝賀癌平〞時，共療效不佳。

〝賀癌平〞與化療藥物併用時，有加成作用的藥物，主要為〝溫諾平〞及〝紫杉醇〞。〝溫諾平〞和〝賀癌平〞併用時因副作用少，為很多醫院採用。在2004年美國臨床腫瘤學會（ASCO）中，至少有6篇報告此二藥物併用的結果，其腫瘤縮小有效反應率介於70-80%，甚至高達90%。

長庚紀念醫院使用〝溫諾平〞的經驗

長庚醫院統計40例使用〝溫諾平〞的記錄中，併用的化療藥物包括小紅莓、白金（Cisplatin）、截瘤達（Xeloda）及賀癌平。整體言之，腫瘤縮小一半以上約在40%至50%。其中，以併用小紅莓及賀癌平最好。

結論：〝溫諾平〞自然如其名，藥物溫和，作用雖較慢出現，但整體有效率可達60%-70%，在轉移性乳癌的治療中不可或缺。對有〝類皮生長因子〞過度表現者，更為首選之藥物之一。



■ 荷爾蒙療法－口服

淺談「泰莫西芬」(Tamoxifen)

張獻崑醫師（長庚醫院血液腫瘤科主治醫師）

有些乳癌病友在門診時常會問到：「醫師不是建議我們避免服用女性賀爾蒙嗎？但是為什麼還要給我賀爾蒙治療呢？」。病友們的疑惑是正確的，這一切誤解都是肇因於「醫學專有名詞」直接按字面翻譯時造成的誤解。「乳癌的賀爾蒙治療」真正的意思，應該是「阻斷女性賀爾蒙刺激乳癌細胞生長的抗賀爾蒙治療」。 因為所應用的學理是抗賀爾蒙的作用，所以泛稱為賀爾蒙治療。

女性賀爾蒙對於乳癌的影響最早來自歐洲的觀察。十八世紀末，歐洲比特生（Beatson）醫師發現將卵巢功能去勢後可以抑制乳癌的生長，甚至使乳癌腫瘤縮小；此一發現引發了醫學界的注意，繼而進一步探討女性賀爾蒙與乳癌的關係。根據實驗室動物實驗的觀察，女性賀爾蒙對於富有雌激素接受器的乳癌細胞有促進生長的作用；切斷女性賀爾蒙的供給或阻斷女性賀爾蒙對乳癌細胞的刺激，則會使乳癌腫瘤縮小。根據歐美研究資料顯示，停經前的乳癌患者約有60%～70%具有雌激素接受器【意即動情激素接受器（Estrogen Receptor， 簡稱ER）或黃體激素接受器（Progesterone Receptor，簡稱PR）】，停經後的乳癌病患則高達75%～80%具有雌激素接受器。

「泰莫西芬」（Tamoxifen）係一模仿「動情激素（Estrogen）」化學結構的合成藥物。「泰莫西芬」會與「動情激素」競爭佔據「動情激素接受器」，進而阻斷動情激素對乳癌細胞的刺激，使乳癌的生長受到抑制，甚而造成乳癌細胞自然凋亡。根據歐美國家針對轉移性乳癌

患者所做的臨床實驗資料顯示：乳癌同時具有「動情激素接受器」及「黃體激素接受器」者，以「泰莫西芬」治療的有效率可高達八成；若是只有動情激素接受器陽性的患者，「泰莫西芬」治療的有效率約為五成；但若是兩種雌激素接受器均為陰性者，則「泰莫西芬」治療的有效率降到一成以下，因此兩種雌激素接受器均為陰性者一般不建議予以賀爾蒙治療。

由於「泰莫西芬」針對雌激素接受器陽性的轉移性乳癌患者有頗佳的療效，副作用小、而且服用方便（一天兩次，一次一顆），因此也把它應用於乳癌手術後的輔助性治療。根據2000年世界性的回溯分析報告（2000 Oxford Review），乳癌手術後雌激素接受器陽性的乳癌患者，服用兩年的「泰莫西芬」，每年可以降低乳癌復發率的30%及死亡率的17%；但若服用長達五年的「泰莫西芬」，則每年可以降低復發率的47%之多，也會降低死亡率的26%。根據統計，服用五年的「泰莫西芬」亦會降低對側乳癌的發生率達一半左右。因此針對雌激素接受器陽性的乳癌手術後患者，以「泰莫西芬」做為輔助性治療的一部份已是醫界的共識及標準治療，而且服用五年比服用兩年的效果好很多。

以前的觀察及觀念認為「泰莫西芬」對於停經前的乳癌患者療效不如停經後的乳癌患者。但是根據2000年世界性的回溯分析報告顯示，乳癌手術後雌激素接受器陽性、停經前的乳癌患者，比較服用兩年及服用五年的「泰莫西芬」，每年降低乳癌復發的幅度可從14%提升到45%，每年降低乳癌死亡的幅度也從19%提升到32%。停經前的乳癌患者只要依醫師指示，規則地按時服用五年的「泰莫西芬」，對於預防及抑制乳癌復發的效果並不比停經後的乳癌患者差。由此可見，對於尚未停經而且雌激素接受器陽性的乳癌患者，「女性賀爾蒙的調控」對於降低乳癌復發率以及死亡率佔有極重要的角色。

告別憂傷，
恢復女性的美麗。

鑑於「泰莫西芬」可以降低乳癌的復發率，因此在北美地區曾經經由著名的癌症研究合作組織 （NSABP）針對一萬三千位被視為「可能罹患乳癌的高危險群婦女」進行大規模的隨機臨床實驗，以「泰莫西芬」或「安慰劑」給予服用五年，藉以觀察「泰莫西芬」是否可以預防乳癌的發生。此一研究結果顯示，服用五年「泰莫西芬」可降低50%乳癌發生率，而且對動情激素接受器陽性的患者尤其有效。

此一研究結果不但發表在著名的美國癌症中心的期刊，「泰莫西芬」更因此而被美國食品藥物管理局核准可使用於乳癌的預防。

服用「泰莫西芬」最常引起的困擾為臉孔潮紅、身體發熱、月經不規則等「停經症候群」；有的病友則擔心月經不來，污穢的東西累積在體內，會使身體生病，甚而失去女性的魅力；有的人則擔心骨質流失，造成骨骼疏鬆及其併發症。這些現象及想法，有些似是而非，有些則是「泰莫西芬」的副作用。

因此有時會求助於賀爾蒙補充治療，或藉以緩和「停經症候群」的症狀、或寄望於維持「骨本」、或期望持續女性特有的魅力。「停經症候群」症狀及骨骼疏鬆的緩解，可以藉由飲食、運動或其他藥物幫忙；賀爾蒙補充治療在雌激素接受器陽性的乳癌病友，必須經過專科醫師評估後才可審慎為之。尤其，邇近美國發表有關「長期賀爾蒙補充治療」會增加罹患乳癌、中風、心血管疾病及肺栓塞危險的臨床試驗報告，對長期接受賀爾蒙補充治療的病患更應注意追蹤。

〈本篇摘自於向日葵期刊第七期〉

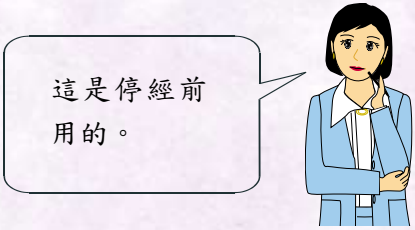
談停經前乳癌患者荷爾蒙治療
—ZOLADEX的角色

台北榮總一般外科／曾令民醫師

前言：許多患者非常懼怕化學治療所引起的噁心/嘔吐、掉髮、感染等化學治療的副作用，在此介紹另一荷爾蒙藥物ZOLADEX，停經前乳癌患者某些狀況下，可以取代化療，避免可怕的副作用。

乳癌是一個與雌激素(荷爾蒙)密切相關的癌症，雌激素與乳癌的關聯性，可由許多流行病學的研究充分證明。荷爾蒙用於治療乳癌的歷史最早可回朔於1896年Dr.Beatson 以卵巢切除術治療一位33歲罹患胸壁復發腫瘤患者，效果顯著。後來的研究知道雌激素的作用是藉由雌激素和雌激素接受體的結合而刺激乳癌細胞生長。關係就如鑰匙和鑰匙孔，將鑰匙插入鑰匙孔才能打開門一般，雌激素就像鑰匙可插入雌激素接受體，啟動細胞內一連串生物反應，細胞就產生了變化。如果乳癌細胞含有大量雌激素接受體就表示這群乳癌細胞對荷爾蒙有依賴性，病患的乳癌細胞若呈現荷爾蒙接受體陽性反應(包括雌激素接受體或黃體素接受體)，就應該考慮接受適當的荷爾蒙治療。荷爾蒙用於乳癌的治療機轉包括減少雌激素產生或阻止雌激素作用在癌細胞身上，就可以控制乳癌。而停經前婦女其雌激素的來源主要是卵巢，因此在停經前婦女，除了使用傳統的抗雌激素藥物tamoxifen外，設法抑制卵巢功能也就成為乳癌荷爾蒙治療另一個重點。

早在1950至1960年代就證明，停經前乳癌病患，若能以手術的方式將卵巢去除、或以放射線照射的方式將卵巢功能摧毀，則可以延長此類病患的無病存活及整體存活率並成為標準療法；因此，「摧毀卵巢」：使卵巢喪失分泌雌激素的功能，可提高病患痊癒的機會。但是這二種「摧毀卵巢」的方式分別有手術的風險、骨盆放射治療所造成的骨



髓造血功能抑制等缺點，同時對卵巢的損傷是永久而不可恢復的，病患成為永久停經狀態，則必須提早面對停經症候群如臉部潮紅、陰道乾燥、性交不適等。而目前研究證明經由人工合成之黃體荷爾蒙刺激素的類似物(目前goserelin-Zoladex是最常使用的一種藥物)亦可達到「摧毀卵巢」的效果，而不同於手術或放射治療，其是可逆的，亦即停藥後卵巢仍可恢復功能。

研究證實每28天皮下注射Zoladex後，即可使停經前婦女體內雌激素濃度達到如同停經狀態。其學理為Zoladex進入血液後，會作用於腦下垂體細胞，佔據細胞表面所有的黃體荷爾蒙刺激素接受體，一開始可能會引發短暫的黃體荷爾蒙大量分泌，注射第一週之後便因為接受器下降調節的機制，使腦下垂體細胞幾乎不再分泌黃體荷爾蒙刺激素；卵巢在缺乏黃體荷爾蒙刺激素的刺激下，則不再分泌雌激素，接受皮下注射Zoladex可如同手術切除卵巢或放射線照射般的效果，但不必冒手術的風險，且可能的副作用較低，在1970-1980年代已證實Zoladex注射對停經前晚期乳癌，與使用手術切除或放射線照射卵巢有同等療效。

至於是否可以取代手術後化學輔助治療？根據最近的ZEBRA('Zoladex'早期乳癌研究協會)研究證實，對早期腋下淋巴結陽性、而且荷爾蒙接受體為陽性之停經前女性乳癌病患，手術後接受每28天3.6毫克的Zoladex皮下注射2年，或是每28天接受一療程CMF輔助性化學治療（處方為cyclosphosphamide、methotrexate、fluorouracil）共6次，在平均7.3年的追蹤發現，在預防癌症復發，Zoladex跟標準療法(CMF)一樣有效；但荷爾蒙接受體陰性的病患，六次CMF的輔助性化

學治療在預防復發的效果上會優於Zoladex。特別需注意的，接受Zoladex的病患不必忍受包括噁心/嘔吐、掉髮、感染等化學治療的副作用；同時接受Zoladex的病患在二年治療期間，幾乎100%達到停經狀態，但在治療期結束後，約80%患者月經能恢復；但在接受化學治療組的婦女，約60%會在治療期間停經，但治療後則多半無法恢復。在另一個合併Zoladex與tamoxifen的臨床研究上，此種「比較完全」的荷爾蒙阻斷治療相較化學治療(CMF處方)在停經前荷爾蒙接受體陽性的早期乳癌病患上，更能預防復發，而且整體存活率也有更好的趨勢。義大利乳癌研究小組包卡多教授亦有類似報告。而法國的一項研究發現，同樣對於荷爾蒙接受體陽性、腋下淋巴結陽性的早期乳癌，比較Zoladex及含小紅莓輔助性化學治療(fluorouracil epirubicin50mg/m2、cyclophosphamide)，簡稱FEC的處方後，追蹤了54個月，二者在無病存活率及總存活率上亦相當。就上述數項研究而言，Zoladex或合併tamoxifen其療效與常用的輔助性化學治療CMF及FEC療效相當。然上述研究結果當然不是意謂Zoladex合併tamoxifen目前就可以取代所有化學治療，因其並未與許多更強的化學治療組合相比較。

目前臨床停經前的乳癌患者，化學治療向來是標準治療方式，但是其副作用大，患者耐受性並不好。當化學療法以撲殺癌症細胞為治療方法時，Zoladex荷爾蒙療法

選擇有效的阻斷供給刺激癌症細胞生長的雌激素(動情激素)的方法。目前學者多認為對轉移性、晚期的停經前乳癌病患而言，若其轉移部位為不會立即危及生命的骨骼或軟組織(如淋巴結、皮膚)，而非肝臟、肺臟等重要臟器器官，則Zoladex同樣也可作為相當有效的第一線治療藥物，其療效至少和卵巢切除相似；單獨使用Zoladex，其反應率可達三至四成，另約三成的病患可維持穩定而不惡化，若合併使用tamoxifen效果更好；在疾病無惡化、反應持續時間上，甚至可能優於化學治療，而且副作用也較化學治療為輕。若用於tamoxifen無效後之第二線荷爾蒙治療，反應率也有約二成。至於在停經前手術後輔助治療方面，學者多認為對不願接受化學治療所引起包括噁心、嘔吐、掉髮、感染等化學治療的副作用，同時仍有懷孕計畫的患者，經醫生判定病情適合僅接受CMF化學治療者，Zoladex合併tamoxifen將是一個好的替代療法。而手術後化學輔助治療完，月經又再回復，同時有高機率復發危險的患者，是否考慮進一步接受Zoladex以達到無經狀態，降低復發機率，仍有待更多的研究。

總而言之，Zoladex對停經前、荷爾蒙接受體陽性的乳癌病患，不論是當作轉移性病患的緩解性治療或手術後的輔助性治療，都是相當有效的藥物，而且副作用少，使用方便。特別是對乳癌手術後，經評估可用Zoladex當作取代化療治療的停經前年輕婦女而言，治療期間不會掉頭髮，治療後仍恢復受孕能力，並享受完整女性的生活，確實是乳癌病友們的一大福音。患者在選擇治療時，仍應該與她們的醫生討論，哪一種治療方式是最符合她們的需求。

如何降低乳癌的復發機率

延伸性的輔助療法(使用泰莫西芬五年後)

侯靜蘭藥師

美國食品藥物管理局以優先審查方式核准復乳鈉(Femara)成為第一種在泰莫西芬(Tamoxifen)治療之後用來治療罹患初期乳癌之停經婦女的藥物。

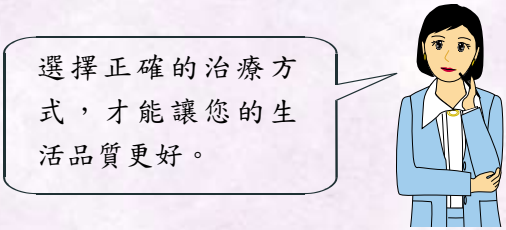
初期乳癌患者在接受泰莫西芬(Tamoxifen)的輔助治療後五年並沒有多大助益，且大多數的患者在完成泰莫西芬(Tamoxifen)治療之後通常都不再接受輔助治療。超過一半以上的乳癌復發病例發生在完成標準泰莫西芬(Tamoxifen)治療後的患者身上。接受初次治療後的乳癌復發讓乳癌患者發生癌症遠端轉移(distance metastases)或死亡的危險性增加。

目前在美國每年約有十萬名婦女在完成泰莫西芬(Tamoxifen)治療後面臨缺乏治療的窘境。這些已經完成泰莫西芬(Tamoxifen)治療的患者中有很多可能是復乳納(Femara)治療的適當人選。

復乳納(Femara)新適應症是根據MA-17指標性研究的數據而備製。MA-17是首項以臨床證據證實復乳納(Femara)治療可在延伸性輔助治療(泰莫西芬Tamoxifen治療五年後)期間減少乳癌復發危險性的研究。由安大略省金斯頓皇后大學的加拿大全國癌症研究所臨床試驗小組協調、Novartis資助的MA-17研究，將罹患初期乳癌的5,100名停經後婦女分別以復乳納(Femara)和安慰劑進行延伸性輔助治療並加以評估，MA-17的期中報告獲得《新英格蘭醫學期刊》的快速審查，並於2003年10月發表。

MA-17 對臨床上的意義

●對淋巴結陽性與陰性反應患者來說，以泰莫西芬(Tamoxifen)輔助治療



後仍存在明顯的復發風險

- 超過 50% 的乳癌復發發生在完成5年泰莫西芬(Tamoxifen)治療之後
- 不論淋巴結陽性或陰性反應, 復乳納(Femara) 皆對停經婦女之早期乳癌提供一種臨床上明顯降低42%復發風險的治療方式
- 復乳納(Femara) 對所有乳癌患者都能顯著降低其遠處復發的風險, 且證實能明顯地提昇淋巴結陽性反應之乳癌患者的存活率

MA-17 療效摘要

復乳納(Femara) 降低整體乳癌復發風險達42%

- 不論淋巴結陽性或陰性反應與之前之化學治療為何, 復乳納(Femara)皆能明顯降低乳癌復發的風險
- 相對於安慰劑, 復乳納(Femara)能降低 40%的乳癌遠處轉移風險

復乳納(Femara) 在淋巴結陽性反應之乳癌婦女證實具有顯著的存活優勢

- 復乳納(Femara) 降低淋巴結陽性反應患者的死亡率達39%
- 雖然在30個月中淋巴結陰性反應患者之整體存活率未見提昇,但卻與淋巴結陽性反應患者一樣發現局部復發,新原發性乳癌與遠處復發方面有類似程度的降低

MA-17 安全性摘要

復乳納(Femara)證實具有與安慰劑相近的安全性

- 復乳納(Femara)與安慰劑兩組停藥的比例沒有顯著差異
- 新診斷之骨質疏鬆案例在復乳納(Femara)組略高（8% Femara vs 6%

安慰劑)

●臨床骨折的發生率復乳納(Femara)與安慰劑沒有統計上的差異

●復乳納(Femara)不會提高心血管方面的副作用

關於復乳納(Femara)

復乳納(Femara)是一種芳香酶抑制劑，用量為每日口服一次，也是治療停經後婦女罹患荷爾蒙受體呈陽性反應或罹患轉移性乳癌的第一線治療藥物。它對於使用抗雌激素治療無效的停經後女性乳癌患者也證明有治療作用，同時它也是一種輔助(術前)治療藥物。復乳納(Femara)目前在全球80多個國家使用，但並非所有的適應症在每個國家均適用。

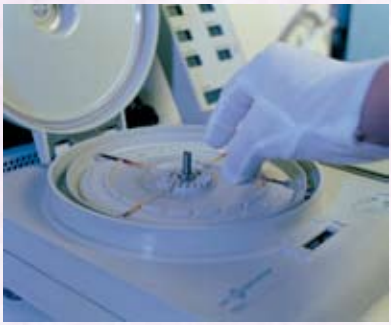
使用復乳納(Femara)的禁忌及副作用

在MA-17的期中分析中，最常見的副作用有熱潮紅、盜汗、水腫、高脂血症、頭痛、關節痛、肌痛、疲勞、便秘和頭暈，且發生副作用的比例也比接受其他治療試驗的患者多百分之十。這些副作用中，接受復乳納(Femara)的患者比接受安慰劑的患者更容易發生熱潮紅、關節痛和肌痛等副作用。陰道出血則較常見於服用安慰劑的患者。MA-17研究人員注意到接受復乳納(Femara)及安慰劑(5.7 vs. 4.5%)的婦女有罹患骨質疏鬆症的趨勢，且若以基準線為標準，接受復乳納(Femara)患者的髖骨骨密度(3.0 vs. 0.4%)相較於接受安慰劑的患者普遍偏低。

對復乳納(Femara)或其賦形劑有過敏反應者禁用復乳納(Femara)。一般而言，在一線研究中，復乳納(Femara)的耐受性和副作用發生率都表現的比泰莫西芬(Tamoxifen)好，二線研究亦發現類似結果。復乳納

(Femara)及泰莫西芬(Tamoxifen)常見的副作用有骨痛(22% vs. 21%)、熱潮紅(19% vs. 16%)、背痛(18% vs. 19%)、噁心(17% vs. 17%)、呼吸困難或費力呼吸(18% vs. 17%)、關節痛(16% vs. 15%)、疲勞(13% vs. 13%)、咳嗽(13% vs. 13%)、便秘(10% vs. 11%)、胸痛(6% vs. 6%)及頭痛(8% vs. 6%)。懷孕婦女若服用復乳納(Femara)可能會危害胎兒。每種治療試驗的患者罹患末稍血管栓塞、心血管疾病及腦血管疾病的發生率都在3-4%。

關於泰莫西芬(Tamoxifen)



優點：●提昇存活率
●降低對側乳癌風險
●對骨骼健康與血脂較有益

缺點：療效—●可能產生抗藥性
毒性—●可能導致
●子宮內膜癌
●血栓栓塞
●心房血管不良反應
●熱潮紅
●生殖泌尿系統副作用

超過一半以上的乳癌復發或乳癌死亡案例發生在服用 Tamoxifen 五年以後。

停經後婦女乳癌的荷爾蒙療法製劑

安美達錠「Arimidex」簡介

台安醫院／謝家明醫師

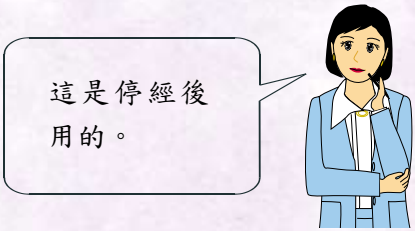
乳癌婦女體內動情激素(estrogen)會促進乳癌細胞的發育繁殖。乳癌荷爾蒙療法的主要目的、是要儘量減少婦女體內動情激素的作用，抑制乳癌復漫延進而延長病患壽命。

乳癌的荷爾蒙療法緣自1896年的卵巢切除術，經過100多年的發展有了長足的進步。從切除或放射線照射內分泌器官(如: 卵巢、腎上腺、腦下垂體)，使用男女性荷爾蒙製劑，一直到目前廣為使用的抗荷爾蒙製劑如：Tamoxifen , Arimidex (亞美達錠)等等。這些年來乳癌治療不斷革新，儘管乳癌發生率持續提高，死亡率卻下降。尤其從1970年代Tamoxifen被用來治療乳癌，造福了無數的停經前及停經後的乳癌婦女。(Tamoxifen解說見他文)

停經前的婦女體內的動情激素，主要來自卵巢。停經後的婦女，卵巢不再分泌動情激素。但是，停經後的婦女仍然可藉由存在於乳腺組織、肌肉、肝臟、脂肪組織的 Aromatase(芳香環轉化酵素)將腎上腺的荷爾蒙(androstenedione, testosterone)轉化為動情激素。文獻報告顯示降低血中動情激素濃度對乳癌患者有益。

抑制Aromatase(芳香環轉化酵素)，就能降低血中動情激素濃度。1973年上市的Aminoglutethimide(胺麩精)具有抑制Aromatase的作用的第一代藥物，被用來治療轉移乳癌。但是副作用大，使用時須補充類固醇，不容易使用。

第三代抑制Aromatase藥物 - 安美達錠「Arimidex」具有高度選擇性抑制Aromatase(芳香環轉化酵素)的作用達百分之95以上。停經婦女、每天服用安美達錠(1毫克)1顆，可以迅速降低血中動情激素濃度達到服藥



前的百分之八十以上。也因為其作用有高度選擇性，所以副作用較少，被認爲將來可能取代Tamoxifen、治療”停經後的轉移性乳癌”及預防”停經後的早期乳癌”術後復發。

目前適用全民健康保險給付對象：

自92年3月1日起，下列乳癌情況列入給付對象。

(1) 停經後雌激素接受體陽性或不清楚之局部晚期或轉移乳癌的第一線治療。

(2) 停經後婦女晚期乳癌、雌激素接受體為陰性、但曾對tamoxifen有陽性反應者。

目前，停經後雌激素接受體陽性的早期乳癌，不列入給付對象。

服用方法：

成人: 口服一天一錠(1mg)a) 輕度腎功能、肝功能障礙的病人，不建議調整劑量。有大型的研究顯示，與Tamoxifen合用並不能增加治療效果。

副作用：

主要的副作用為噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等胃腸不適症狀，頭痛、潮紅、陰道乾澀、呼吸困難、水腫、毛髮稀鬆或發疹。有報告顯示安美達錠「Arimidex」會使服用者感到無力、嗜睡, 當這樣的症狀持續時, 開車或操作機械需格外小心。另外會提高骨質疏鬆症的發生率。服用anastrozole的婦女比較會有肌骨不適(關節疼痛)的情形，同時骨折的風險也比服用tamoxifen的患者高一些，而tamoxifen對骨頭具有

保護作用。經過其他的安全性資料確認，骨折風險稍高的anastrozole，服用兩年之後會穩定下來，骨折機率不會增加。服用Arimidex, 建議每年檢查骨質密度。如果持續下降，建議服用Arimidex 3年後停藥，或使用雙磷酸化合物 (Bisphosphonate, 如Bonefos, Aredia等)。雙磷酸化合物也有降低骨骼轉移的機率。與Tamoxifen相比，潮紅、陰道出血、陰道分泌、子宮內膜癌、中風、血栓栓塞的發生率較低。

未來的展望

1. 早期乳癌術後輔助治療：

新的大型研究(ATAC)資料證實，新近診斷為荷爾蒙敏感癌症的停經後患者，anastrozole可以作為未來輔助治療的第一線選擇，預防停經後乳癌復發。

2.手術前服用，增加保留手術機率：

手術前服用，雌激素接受體陽性使乳癌腫瘤縮小，增加保留手術的機會。2003年12月3日聖安東尼乳癌研討會第26屆年會中，來自倫敦的英國腫瘤醫學教授史密斯醫師，發表了罹患雌激素接受體陽性乳癌的停經後婦女，手術前服用安美達錠3個月後，原本,腫瘤太大須要切除乳房的124個病例中，4成6的病人(57名)因為腫瘤縮小，得以保留乳房。

安美達錠「Arimidex」不可使用於停經前婦女，因為它會抑制卵巢動情激素的生成。懷孕或授乳婦，有嚴重腎損傷的病人或有中度至嚴重肝病的病人，不建議使用。

■ 基因療法

HERCEPTIN

三軍總醫院／趙祖怡醫師

Herceptin是一種單源抗體,其標靶蛋白為HER-2/neu抗原,只要癌細胞表面有過度表現HER-2/neu抗原,便有機會被Herceptin所抑制或消滅。那麼,什麼又是HER-2呢? HER-2是Human Epidermal Growth Factor Receptor-2之簡稱,為一種腫瘤基因(oncogene),其所傳譯之蛋白質是存在於細胞膜表面之一種生長因子受體,$p185^{HER2}$。由於HER-2最早是在1981年於鼠類 (rat) 神經腫瘤被辨識出來,故又名neu,也被稱為c-erbB-2。許多種癌症包括肺癌,乳癌,大腸癌等均被發現有HER-2過度表現之現象,而其中研究最為詳細的便是乳癌,因此本文以下亦將以乳癌作為代表對Herceptin藥物作一論述。

HER-2與乳癌間之關係

大約25~30%乳癌患者其腫瘤有HER-2過度表現之現象,研究發現這些患者之預後比沒有HER-2過度表現之患者來的差。生物學家對這種現象作了以下之研究;首先,他們將HER-2基因轉染(transfect)到一須依賴表皮生長因子才能生長之乳癌細胞株,MCF-10。MCF-10原本無法在生物體(in vivo)形成腫瘤,結果,經HER-2轉染的MCF-10,其生長不但不再須要表皮生長因子,而且可以在生物體內形成腫瘤。其次, 研究者將一段HER-2之 nti-sense DNA 植入一原本過度表現HER-2之細胞株, 結果發現此株細胞在失去HER-2之過度表現後,凋亡(apoptosis)之現象增加,細胞因而無

法增長;此外, HER-2可使cyclin D1基因之表現增加,而cyclin D1基因和腫瘤形成之能力具有相關性; HER-2亦可影響actin分子之表現,而actin和細胞pseudopod之形成有關。換句話說, HER-2表現可增加癌細胞轉移之能力,因此,上述種種研究結果可以解釋HER-2與腫瘤之形成與預後為何相關聯性。在動物實驗方面, HER-2基因過度表現之transgenic雌鼷鼠 (Balblc mouse) 與正常之雌鼷鼠(Balblc mouse)比較,前者在出生後三百天時已有80%發生乳癌,而後者發生乳癌之機率為零。西元1987年,Slamon等學者則發現乳癌患者若有HER-2過度表現,其中位存活期約為3年,而沒有HER-2過度表現之患者則為6~7年。由以上實驗室與臨床研究所得到之結果都證實了HER-2為乳癌不好的預後因子之一。

HERCEPTIN及臨床前研究

Herceptin是一種利用基因工程技術所製備的 鼠面人身 型單源抗體,其前端Fab片段為源自鼷鼠(Balblc mouse)之結構,但其Fc部份則源自人類。Herceptin之標靶蛋白即為$p185^{HER2}$,兩者結合能力極強 (Kd=0.1 nM)並有極高之特異性。在其整體結構中鼷鼠蛋白佔5%,人類蛋白佔95%,這種鼠面人身之結構有兩個優點,一為減低抗原性以降低人體對Herceptin產生抗體之能力,另一為增加其在人體召募免疫細胞與補體之能力。Herceptin在實驗室中可成功地抑制具有HER-2過度表現之人類癌細胞株之生長,其所須之濃度為1~10g/mL;亦被發現可強化由Fc受體所執行之抗體依賴性細胞毒殺活性(antibody-dependent cytotoxicity) ,且能使細胞表面之$p185^{HER2}$表現減少。將人類乳癌細胞植入裸鼠再以Herceptin來治療,治療劑量之範圍為3~100g/kg,結果發現腫瘤之生長明顯地被抑制,而且被抑制之程度隨Herceptin劑量之增加而更趨明顯 (dose-dependent)。若將Herceptin與化學藥物doxorubicin或paclitaxel合併使用,則有協同效應。

在上述研究中發現鼷鼠類動物對Herceptin具有良好的耐受性, 其半衰期為5~10天,沒有過敏性休克的反應發生,而且也不會有心臟及神經組織毒性。

HERCEPTIN之人體試療

HER-2基因在1985年被clone出來,1990年HER-2之單源抗體被製造出來,於1990年Herceptin即已開始進入第一相之人體試療,1993年開始第二相之人體試療,1995年開始第三相之人體試療,其中最重要之兩個研究即為代號為H0649g及H0648g之人體試療。H0649g人體試療為使用單一藥物Herceptin來治療以前曾經化學治療後復發之乳癌病患,這些患者之腫瘤均有HER-2過度表現的現象。自1995年4月起至1996年9月共有222位病患參與研究,其治療方式是起始劑量靜脈注射4 mg/kg,爾後每週靜脈注射2 mg/kg作為維持劑量直到疾病惡化為止。這項研究之主要目的在於檢測治療緩解率及Herceptin之安全性,次要目的在於檢測緩解持續時間,存活期及生活品質度。結果在222位病患中有8位獲得完全緩解, 26位獲得部份緩解,總緩解率為15% (95% 信用區間:11~21%),中位緩解期為9.1個月(95%信用區間: 6.5~10.5個月), 中位存活期為13個月。H0649g人體試療所得到之結論為: Herceptin是一治療復發轉移性乳癌之有效藥物。

H0648g人體試療為研究合併使用Herceptin與化學藥物來治療轉移性乳癌患者是否比單獨使用化學藥物來的好。自1995年6月起至1997年3月共有469位病患參與研究,參加研究的條件必須是癌細胞有HER-2過度表現及以往未曾接受過化學藥

物治療的乳癌患者,但以往曾接受過手術後輔助性化學藥物治療者則不在此限。參與之病患分成兩大組,第一大組之病患以往未曾接受過anthracycline類藥物治療,第二大組之病患以往曾接受過anthracycline類藥物治療。前者又分成兩小組,一組以adriamycin及cyclophosphomide (AC) 治療,另一組以AC加上Herceptin治療; 後者亦分成兩小組,一組以paclitaxel 治療,另一組以paclitaxel加上Herceptin治療。Herceptin注射之方式與劑量同H0649g研究,adriamycin之劑量為60 mg/m^{2}或以epirubicin75 mg/m^{2}替代, cyclophosphomide之劑量為600 mg/m^2,paclitaxel為175 mg/m^2,化療每三週一次共六療程。H0648g研究之主要目的在於比較化療及化療加Herceptin開始治療後至疾病惡化之時間及其安全性,次要目的在於比較緩解率,緩解持續時間,一年存活期及生活品質。共有235位病患接受化療加Herceptin,234位病患接受化療;前者治療後至疾病惡化之中位時間為7.6個月,而後者僅為4.6個月(p=0.001);在AC+ Herceptin這一組為8.1個月, AC這一組為6.1個月(p=0.0003); paclitaxel + Herceptin這一組為6.9個月, paclitaxel這一組為3個月(p=0.001)。在緩解率方面,化療加Herceptin這一組完全緩解率為8%,部份緩解率為41%,總緩解率為49% (95% 信用區間:42~55%);而化療這一組完全緩解率為5%,部份緩解率為27%,總緩解率為32% (95% 信用區間:26~38%),兩者比較所得之p值為0.0002。再細分時發現AC+ Herceptin與AC這一組緩解率之高低並無區別,但在paclitaxel + Herceptin與paclitaxel這一組比較緩解率之高低為42% vs.16% (p=0.0001)。至於在

緩解期方面則不管是AC或 paclitaxel有加上Herceptin這一小組均比單獨使用化療這一小組來的長。一年存活率方面以化療加Herceptin這一組比單獨使用化療這一組來的高 (78% vs. 67%, p=0.008)。生活品質方面,有使用Herceptin這一組之患者在第20週時有明顯之改善,而單獨使用化療這一組未獲改善。在長期存活率方面兩組並無區別,可能是單獨使用化療這一組之患者在治療失敗後轉而使用Herceptin之故。H0648g人體試療所得到之結論認為,將Herceptin與化療合併使用對轉移性乳癌之病患可以延長疾病惡化之時間,提高緩解率與延長緩解期,及增加一年存活率。

除了上述兩項研究之外,另有一項研究是以單獨使用Herceptin來作為治療有HER-2過度表現轉移性乳癌之第一線藥物,共有113位病患參與研究,其完全緩解率為5.3%,部份緩解率為17.7%,總緩解率為23%, HER-2過度表現程度越強者其治療效果越佳。

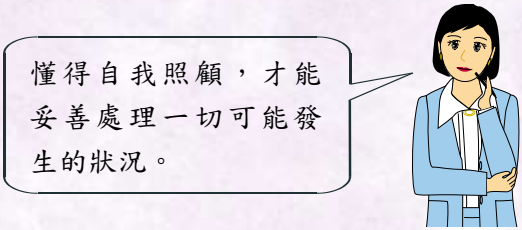
HERCEPTIN之安全性

由於Herceptin是一種生物製劑,其安全性亦是醫師及病患所關心之重點,在H0649g人體試療中發現單獨使用Herceptin時所發生常見之副作用包括發冷,發燒,疼痛,疲勞,嘔吐,頭痛等。通常在第一次注射時副作用比較明顯, 第二次以後這些副作用發生之頻率便減低了,而副作用之嚴重程度大多為輕微到中度,可為病人良好耐受。在H0648g人體試療中則發現類似H0649g人體試療之副作用,但在化療加Herceptin這一組有比較嚴重之副作用,在AC+ Herceptin這一組常見之副作用包括發冷,發燒,疼痛,疲勞,嘔吐,頭痛,心臟衰竭,咳嗽,氣喘,背痛,腹瀉,脫水,低血鉀症,感染,白血球降低,咽喉炎,失眠等。在paclitaxel + Herceptin這一組則為發冷,發燒,關節酸痛,失眠, 腹瀉,咳嗽,心博過速,意外傷害,座瘡,皮膚紅疹,流鼻

血,肌肉緊繃,病毒感染,鼻炎,鼻竇炎,細菌感染等。由於在前述研究中有四位患者發生了鬱血性心臟衰竭之副作用,而此種副作用完全沒有在預期中,故研究小組對此作了進一步之研究分析,有以下結果發現:1.若同時使用AC與Herceptin有較大機會發生心臟功能受損;2.單獨使用Herceptin或同時使用paclitaxel與Herceptin時發生心臟功能受損之機率較低且程度較輕;3. 心臟衰竭之副作用可以非常嚴重甚至致死,但可以藥物矯治;4.年齡愈大愈容易發生鬱血性心臟衰竭之副作用。在H0648g與H0649g兩項研究中因為藥物副作用而導致Herceptin停藥之比率如下: Herceptin alone 1%, AC + Herceptin 14%, paclitaxel + Herceptin 4%。在抗原性方面,903位曾接受Herceptin之病患中僅有一位產生了對抗Herceptin之抗體,發生於九次注射以後且並無臨床症狀發生。整體而言,Herceptin不管是單獨使用或是與化學藥物合併使用均可為患者耐受良好,但與AC合用時須提防心臟功能受損。

結語

Herceptin之抗癌性可能由以下多個作用機轉完成,第一個可能機轉是Herceptin與$p185^{HER2}$結合之後對細胞內部訊息傳遞造成影響,導致腫瘤基因之抑制或腫瘤抑制與自殺基因之活化;第二個可能機轉是Herceptin與癌細胞上的$p185^{HER2}$ 結合後,吸引及活化了吞噬細胞及其他免疫細胞而將癌細胞毒殺;第三個可能機轉是Herceptin阻斷了生長激素與癌細胞之結合,使癌細胞之生長受到阻斷。目前已發現具有HER-2過度表現之癌症除了乳癌之外尚包括肺癌,大腸癌,卵巢癌等,是否Herceptin對於其他癌症也有類似治療乳癌之效果則有賴更多臨床研究去證實。



■ 放射療法

放射治療的自我照顧

台北榮總　鄭順淑

根據行政院衛生署統計資料顯示：民國七十九年至八十八年台灣地區女性每十萬人口癌症粗發生率：乳癌占第二位，僅次於子宮頸癌。治療乳癌最常見的方法為：手術治療、化學藥物治療、放射線治療、荷爾蒙治療及免疫治療。而絕大多數病友是先接受手術治療，若仍須接受放射治療，才轉介至放射治療科（或稱放射腫瘤科）。

什麼是放射線治療

就是應用游離輻射〔Ｘ光、加馬射線、光子和電子射線〕，來消滅或阻止腫瘤細胞的生長。

目前使用的儀器

體外放療；目前台北榮總使用的是直線加速器；放出的是高能量Ｘ光及電子射線。

放射治療前準備

1、在主治醫師診察說明後，填寫放療同意書及個人家庭背景資料表。並安排定位畫線和電腦斷層模擬定位的時間。

2、預約當天先製作模型以固定治療時姿勢，再躺模型Ｘ光定位，利用油性筆畫線後貼嬰兒透氣紙膠作記號。（如會對膠布過敏請先告知或自備抗過敏膠布。）電腦斷層模擬定位）。

3、定位後可回家休息。醫師將病友的電腦斷層攝影或磁振造影與定位影像作『影像融合』。製作治療計畫（三度空間順形治療）(3DCRT)。依治療計畫的複雜度不同約需7-10天（包含例假日）後，才電話通知開始放療。

治療前須知

1、在接受治療時，請穿前開襟的衣服，或換穿本科之檢查服。盡量不穿內衣，若一定要穿請穿運動型質軟無鋼絲的內衣。

2、放射線治療感覺類似照X光不會痛，不會熱，更不會帶幅射線回家；實際照射時間很短約3-5分鐘。但再加：上下治療台及設定機器時間，共需15-20分。

3、治療頻率，每週五天，週一到週五每天一次。若逢國定假日順延。時間固定採預約制，若需修改時間需與放射師協調。乳房腫瘤的放療總療程約25-33次。

4、請詳填家庭背景資料表；尤其電話或手機號碼需填清楚，以備治療中聯繫及往後追蹤聯絡資料。

5、治療期間不需掛號；請攜帶健保卡及重大傷病卡，到約定處報到。門診病友每日繳交手續費一百元，每週結帳一次。住院病友，待出院再結帳。

6、飲食沒有禁忌，請盡量多吃含高蛋白及含高維生素c的食物。水分請維持每日2000-3000西西。

7、治療時的姿勢，請遵照醫師定位時指示，並請每次治療時都保持此姿勢。

8、在第一次治療前一天或當天，醫師會照驗證片， 以確定治療部位的正確。

治療中自我照顧

1、身上畫線，膠布做記號處請勿去除或洗掉，若脫落或不清楚時須預約補線，不可自己畫線。

2、治療期間每週量體重並複診一次，主治醫師會視病人的狀況給予診療或調整計畫。

3、乳房腫瘤病友若有淋巴腺切除者，放療照射到腋下，其患側須經常手叉腰，避免腋下過度摩擦而破皮。

4、乳房術後，因淋巴回流不通暢，易造成患側手臂腫脹及疼痛，需每日勤做乳房復健運動。

5、乳房放療常見的副作用：以疲倦、情緒不穩定及皮膚反應最常見。

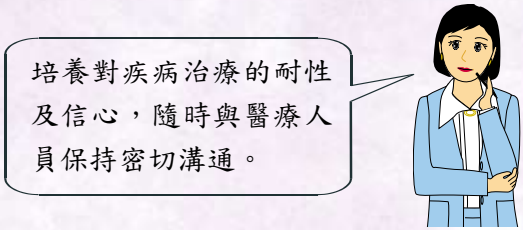
- 疲倦

充分的休息和睡眠：感覺累就小睡片刻，將工作分段做，不要讓自己太勞累，可尋求親友協助。

攝取足夠的營養和水分：食用高熱量高蛋白〔肉魚豆蛋奶類〕食品及蔬菜水果等高維他命c的食品。

食慾不振時可：

- 少量多餐、變化烹調方式和型態，改善進食環境如聽輕音樂來增加輕鬆氣氛。
- 增加食物色、香、味以刺激食慾。
- 用餐前做適度運動。
- 食用少許開胃食物〔如酸梅湯、洛神茶、果汁等〕也是開胃的好方法。
- 必要時醫師會給予藥物治療。
- 若合併特殊疾病另需掛營養諮詢門診。



● 情緒不穩定

紓解情緒，接受醫療：紓解情緒的方法如下

- 適度傾訴，舒發心中鬱悶：可試著和家人、親友、病友、社工人員、醫護人員、心理諮商人員等傾吐心中點滴、舒發難過情緒。
- 學習深呼吸運動及放鬆技巧，練氣功或瑜珈等以紓解心情的緊張與壓力。
- 聽音樂、觀賞有意義的影片，或是玩奏樂器，繪畫、陶藝、下棋、閱讀等來幫助轉移注意力及表達出言語無法傳達的情緒。
- 運動方而，可視個人體力及治療時間的情形，從事輕鬆家事、散步、郊外踏青、園藝活動等，可自由安排。若暫時需較長時間臥床休息者，則可作簡易床上體操及按摩，以促進血液循環。
- 偶而可將自己的心情以日記方式表達， 一方面有助於思考問題，一方面也可瞭解心中的困擾。
- 可參加病友團體，藉著相似的經歷，彼此扶持，相伴走過這段歷程。避免孤獨感，及不必要性的社會隔離。
- 培養宗教信仰，藉著教友聚會，團體及帶領者的協助，使自己更明白生命的價值及意義。
- 培養對疾病治療的耐性及信心，隨時與醫療人員保持密切溝通，以期順利達成就醫的目標。

● 皮膚反應

治療範圍的皮膚，一般於治療的第三、四週會有紅、腫、熱、微癢等反應，如同在太陽下曝曬過的皮膚一樣。到了第五、六週時，膚色可能變黑，可能會有表皮的乾性脫屑現象。嚴重者會濕性脫皮，需暫停治療。毛髮如被照野照射範圍內．此時亦會開始脫落。

第 3 單元

術後照顧

希望之橋
就是從信心這兩個字開始的—
而這是一條把我們
引向無限博愛的橋。

—丹麥・安徒生

面對化療中的副作用

噁心、嘔吐、食慾不振時

(1)化學治療前後醫師會給予止吐劑，以減少嘔吐發生。

(2)噁心、嘔吐於治療後3~5天會漸漸消失。

(3)採少量多餐，避免在進食中喝太多湯或飲料，以減少飽脹感覺，可在進食一小時後再喝。

(4)食物溫度適中，不要過冷或過熱，避免太甜、太油膩的食物。

(5)選擇喜歡的食物，或更換食物的烹調方法變更口味。

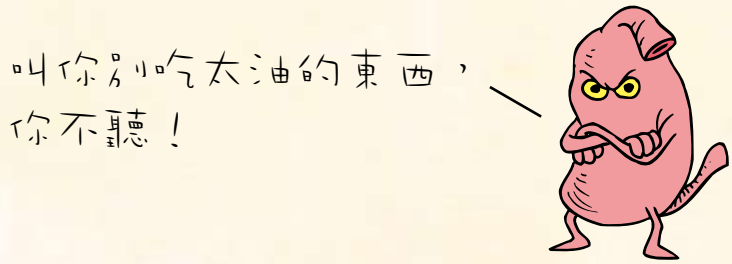
(6)早餐前可進食適量點心或可增加早餐的攝入量 (因早上比較不會有噁心現象)。

(7)可吃些糖果、酸梅、橘子或較乾的食物如麵包、饅頭等，以減輕噁心嘔吐情形。

(8)細嚼慢嚥，要有充分的時間進食才可以消化得更好。

(9)當您覺得噁心時，可試著深呼吸或聽音樂等等可以轉移注意力的方式來緩解。

(10)嘔吐後應漱口，以保持口腔清潔與舒適。



糟了，吃到瀉藥

腹瀉

(1)採少量多餐的方式，選擇清淡的食物，避免太過刺激性的食物，如：茶、咖啡或調味太重的食物。

(2)保持肛門外清潔乾燥，使用清水或溫水坐浴。

(3)腹瀉情況若改善，可適度增加低纖維食物如米飯、土司。

(4)多攝取水分，維持水分平衡，以防脫水。

(5)若乳製品對您易造成腹瀉現象，應盡量避免食用。

(6)若腹瀉不止，應盡速安排就診。

嘴巴破了怎麼辦？

(1)化學治療前即應做好口腔衛生，以預防口腔潰瘍、疼痛等不適，有嚴重蛀牙、牙周病者應事先至牙科治療。

(2)多喝開水，保持口腔濕潤。

(3)每次吃完食物後，須清潔口腔，最好每2~6小時漱一次口。

(4)避免吃刺激性的食物。

(5)口腔潰爛時，可用食鹽水漱口，以軟毛刷或棉棒清洗口腔，切勿用手或不潔物品觸摸潰瘍處。

(6)口腔潰瘍、疼痛會影響進食，可攝取涼而軟、不帶酸味的食物，如蛋糕、冰淇淋、蒸蛋、清蒸魚等。

(7)口腔消毒藥水含有刺激性成分，在潰瘍期間不宜使用。

(8)可以使用50u 的Vit E油塗抹於潰瘍表面。

(9)若口腔潰瘍嚴重，應盡速就醫。

預防感染、發燒：

(1)治療後盡量避免進出公共場所，如必須外出時請戴上口罩。

(2)避免與感冒、咳嗽者接觸。

(3)隨時注意體溫及身體變化。

(4)攝取足夠的營養食物，但勿食用未煮熟的食物。

(5)注意保暖，以防感冒。

＊如有發燒、體溫大於38℃時，請立刻就醫治療。

掉髮時：

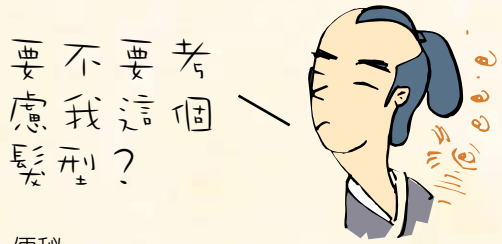
(1)可選擇假髮、帽子或圍巾等裝飾。

(2)長髮者最好剪成短髮。

(3)減少洗頭、梳頭、燙髮的次數。

(4)化學治療停止後頭髮會再長出來，

而且更黑更柔亮。



其他：

如手腳麻木感、聽力減退、便秘、膚色改變、倦怠、無力等，這些反應在治療停止後會漸漸恢復。

如何面對復發—給阿姨的一封信

喬虹（美國德州大學奧斯汀分校諮商教育碩士班學生）

親愛的阿姨：

我接到母親的來信，從信中得知您的近況，她希望我能寫信跟您聊聊。我沒有生過什麼大病，對癌症的了解也沒有您深，所以沒有資格、也不可能給您出什麼主意。

不過我相信也只有您才最清楚自己的處境、能體會何謂刻骨銘心、最深的希望和失望。好像自己現在正走在懸崖邊緣，一邊是萬丈深淵、一邊是康莊大道，無奈決定權不在自己，是天嗎？是醫生嗎？還是檢驗師呢？自己像等待審判般，任由命運擺佈。我們不是醫生，所以須仰賴醫生來診斷自己的病情、用藥、甚至依賴醫生從前的經驗來「預測」自己還能走多長的路；我們不是宗教家，也沒有什麼特異功能，無法與造物者溝通、親自問一問她的安排(這是您安排的嗎？)不過雖然我們只是一個個人，卻是唯一能真正擁有這個軀體、思考的個人，因為醫生、宗教家、親朋好友都不能代替我們活在這個軀體內、思考我們所思考的。

是我擁有這個軀體、是我親自活過這大半輩子，我所作過、想過、經歷過的，都是屬於我的珍貴的資產。我應當擁有完整的自主權。為什麼現在要由別人來決定我呢？為什麼現在要由別人來擺佈我的生命呢？為什麼我的身體「不聽話」

呢？這些問題我沒有辦法回答，不過我的確可以提供您一些別的想法，也許您聽過一些別的「心理學家」的看法，能有一些新的激盪。

心理學家認為，有一些個人心理上、生理上出現問題，對他個人或旁人而言可能是個問題，可是從另一個角度看卻是嘗試在解決問題。例如有人習慣性自殺，過一段時間就會拿刀割自己的手，您說這怎麼會是在解決問題呢？可是她自己知道只有在嘗試自殺的時候，她才能感受到眾人的關愛、才能感受到自己的存在。因此自殺對她而言是一種吸引注意力、關心的方法，是在解決她寂寞、孤獨的困境。

還有一些年輕人逃學、打架鬧事，常常要讓他的父母為他奔波於學校，我也聽過一些學生因嚴重憂鬱症而進了醫院，當眾人指責這些年輕人的不是時，沒有察覺這是他們吸引父母注意力的唯一方法，因為平日他們與父母的溝通幾乎是零，唯有他們犯錯、生病時，才能成為眾人目光關注的焦點。所以他們的錯、他們的病都不是麻煩，也不是麻煩製造者，而是潛意識中他們嘗試想解決問題，只是連當事人都不自知。

還有另一個心理學家的論點：無論當事人作出什麼決定，無論旁人怎麼評價，那個決定都是當下最好的決定。也許從客觀而言，那個決定不見得是最好的，也許是當事人缺乏資訊、沒有更好的選擇，不過從心

你們會比我苦嗎？
聽聽我的命運交響曲。

理主觀而言，那個決定對當事人而言都是最好的選擇。有很多學生、上班族為了趕上課、上班而沒有吃早餐，從長遠而言，不吃早餐對身體健康的危害很大，可是對他們來說，犧牲了早餐換得準時上班、上課，是當下最好的選擇，因為在他們權衡輕重之後，主觀認為準時上班上課是比較重要的。雖然可能幾年以後，因為長期沒有吃早餐而使腸胃受了損傷，可是換得了長期準時上班上課。那他們為什麼不早點起床呢？因為對他們而言，多睡半小時的覺比吃早餐還重要啊！

我不知道您的病因從何而起、該從何而治，不過我相信您的身體藉由這個方法在跟您溝通。現代醫學開始強調身心和諧，當身體和心理都處於平衡的狀態，才叫真正的健康。從您的信中，感覺得出來您的著急和焦慮，因為您慣於擁有的自主控制權和「正確答案」如今都找不到了。而且無論內心再如何焦急，身體就是不聽話。

您有一顆強壯的心，還有一個長期被壓抑的身體。這次她不聽話了。能不能讓身體的聲音被心聽到呢？有沒有可能您的身體想向您表達什麼呢？有沒有可能因這個機會而讓危機變成轉機呢？

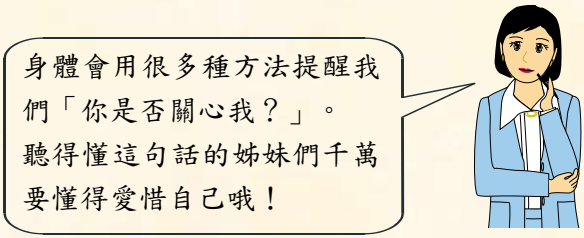
我跟我母親討論過與身體和平相處的話題，她說她現在已經不奢求讓腫瘤消失，如果真的存在她的體內，也希望能和她和平相處。因為我們希望能跟身體成為好夥伴，珍惜她並為自己曾經作過傷害她的行為作補償(雖然過去所作的任何決定都是當下對自己最好的決定)。學氣功、太極拳都是同樣的原理，都是學習一種與身體溝通的方式。您也可以單純以靜坐、寫日記、靜思等任何形式。您的身體作出了她當下最好的決定，花點時間好好跟她談談吧。這裡面沒有醫生、沒有別人，只有您和

您自己，您還是能決定自己的生命。只是這一次不是全由您一手控制、沒有時間表、沒有正確答案、沒有記分板，而是您和您自己協調配合、和平共處、共生共榮。

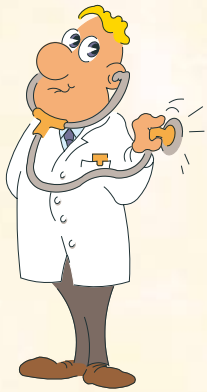
這是我的一點愚見，是我學心理的一點體會。如果我有說錯的地方，請隨時寫信給我，我很樂意與您討論。我們都在人生學習的路上，多少古聖先賢都在這條路上走過，至今還沒有人走到終點說：我找到了真理、我找到了最終的答案。所以我們才能這麼樂觀，一直抱持希望往下走。

1.我是人　2.人是不完美的　3.我是不完美的　4.我願意學習。

備註：本文乃作者寫給母親的朋友的一封信，這位病友因復發轉移需要再次面對化療而徬徨無助，經同意轉載自向日葵期刊第八期。



心愛的，你要相信我！



乳癌的追蹤與檢查

乳癌的追蹤與檢查項目依癌症期別及治療後之時間而有所差異。建議之追蹤項目及時間表如下，但仍需依個人病況及專科醫師判斷而定：

期　別	治療後1-5年	滿5年
第零期	每6-12個月作理學檢查、乳房攝影或超音波。	每12個月作理學檢查、乳房攝影或超音波。
第1-3期	每3-6個月定期作理學檢查、血液檢查及腫瘤標記。每6-12個月定期作乳房攝影或超音波，胸部X光。腹部超音波及全身骨骼掃描視病況而定。	每12個月定期作理學檢查、乳房攝影或超音波、血液檢查、腫瘤標記。胸部X光及腹部超音波視病況而定。
第四期	視病況而定	視病況而定

第 4 單元

化療中的營養問題

累累的創傷，
就是生命給你的最好的東西，因為
在每個創傷上面
都標示著前進的一步。

—法・羅曼羅蘭

化學治療中的營養問題

嘉義大學　楊玲玲教授

「營養是抗癌的後援部隊」，但腫瘤病人大多食慾不振，攝食營養減少，而腫瘤組織生長又要消耗大量營養物資，加上癌組織釋放出的毒素以及某些治療造成的營養失調，都會造成病人日漸衰弱。如化學治療，為全身性作用之治療法，不但能殺死癌細胞，對正常細胞亦不例外，常見之副作用有食慾不振、噁心嘔吐、免疫力下降、抵抗力降低、白血球下降、紅血球不足之造血功能障害。

唯有全面增加營養，尤其是補充優質蛋白質，才能提高抵抗力及維持體力，讓自己的身體處在最佳狀態，增加化療或放療的耐受力，畢竟，身體要重新修復需要很多的能量，你必須善待自己，否則治療不就失去意義？

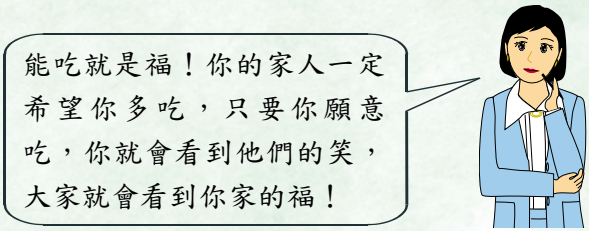
無論如何，姊妹們一定要努力加餐飯！

1.食物選擇上並沒有任何禁忌，三餐仍以五大基本均衡飲食為主，可增加高熱量、高蛋白的食物，且在兩餐間添加點心。

2.貧血者可多攝取蛋白質、鐵劑、維他命C的食物，如：肝臟、蛋黃、菠菜、葡萄乾、腰果、黑棗等。

3.若吞嚥困難、疼痛，可選用高蛋白、高熱量的代用品，如：奶蛋白等。

以下我們提供幾道由楊玲玲教授提供的戰勝癌症「養生藥膳」，摘自【認識中藥】一書。



增加食慾之食譜

癌化學療法時食慾降低、胃滿想嘔吐，此時需要選擇和胃降逆之食物。

小米消化粥

材料：

小米1/3杯、雞骨或排高湯、山楂10克、薏苡仁20克、大棗20粒、胡蘿蔔半條。

作法：

1.小料洗淨泡於清水中待用。薏苡仁打成粉。

2.雞骨洗淨用熱水燙洗、加六杯水煮成高湯，亦可用排骨或肋骨。

3.大棗洗淨，用刀切開除去核，和山楂一起放入(2)中之高湯中一起煮。將渣撈起。

4.將小米放入棗、山楂之高湯中，並加入胡蘿蔔絲一起煮至小米熟透後，再加入薏苡仁粉一併攪拌，均勻後，加入少許之香菜即可上桌食用。

山楂含有枸橼酸、維他命C、及B2，收斂性之單寧質，據有消食化積，祛瘀行滯。不但能增加胃液之分泌，幫助消化，同時具有血管括張作用，而達降壓之作用，此即古云：山楂之祛瘀行滯乃與血管擴張作用有關。注意：胃酸過多者宜少服。

醒胃茶劑

材料：

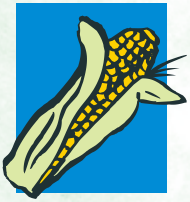
麥芽6克、陳板3克、山渣5克、黨參10克

作法：

上述4味藥煮水、當茶飲

麥芽為大麥發芽之乾燥種子(一般在中藥店中可買到)，味甘，性平，含有消化酵素及維他命B、C，有疏肝醒胃，消食和中下氣作用。主要是能促進為胃酸分泌，同時是產後天然之退乳藥物。對於一般米、麵類、水果食過度引起之消化不良。配合陳板之理氣寬中，山楂之祛瘀行滯，本茶劑來幫助消化，增進食慾，加入黨參，可補氣防止腹脹。

乎乾啦！



止嘔食譜

降逆止嘔玉米濃湯

材料：

玉米醬一罐、雞骨一副、香菜適量、胡蘿蔔、白蘿蔔、溫胃止嘔香料：白胡椒30克、丁香5克、砂仁5克、鹽、薑。

作法：

1.雞骨洗淨用刀背拍碎，用熱水洗去血水，加4杯水及玉米醬、胡蘿蔔絲、白蘿蔔絲一起放入電鍋中，外鍋加半杯水，煮至開關跳起，除去雞骨加入少許之鹽調味。

2.溫胃止嘔香料：白胡椒30克、丁香5克、砂仁5克打成粉裝入椒罐中。

3.將洗淨，切成薄片或打成汁。

4.香菜洗淨，切碎。

5.食用時宜熱時加入少許薑汁或起鍋前加入薑片。食用前撒溫胃止嘔香料及香菜。

生薑蕈汁辛溫止嘔，為止嘔最佳材料。砂仁辛溫能行氣調中開胃，丁香辛溫，溫中暖胃，降逆止嘔，胡椒辛溫能增加食慾，四者調能具有溫中降逆止嘔，但因辛散不宜多服久用。

嘔吐者在飲食攝食上之注意

1.辛辣油膩或有異味、刺激性之食物勿食，避免因刺激胃部而引起嘔吐。

2.儘量選擇老者喜愛之食物加以烹調，勿奪其所愛，以增加其食慾。

3.另嘔吐，中國醫學云其屬“胃內停水較多”，易有嘔吐現象，因此在飲食上多食乾品，食療中水不宜過多，但需注意細嚼慢嚥，以助消化，減少胃之負擔，增加營養吸收。

4. 用餐時儘量給予心情舒暢，因煩躁，不快樂都會影響食慾，增加嘔吐之機率。

5. 保持大便順暢，以免腸內毒素影響情緒，胃氣不下，嘔吐會更嚴重。

6. 若常嘔吐會傷到胃，而有口乾舌照燥等症狀，則可選擇具有滋潤生津之食物如蜂蜜、飴糖、牛乳等。

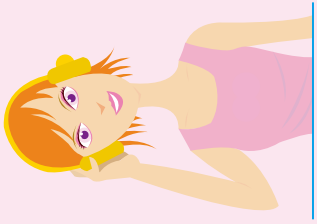
我們需要你

如果你是女性，請你照顧乳房的健康
如果你是男性，請你一定要關心你的
母親、姊妹、妻子、女兒
我們都是罹患乳癌的姊妹
我們知道如何幫助你們
請你們也踴躍捐款幫助我們

社團法人中華民國乳癌病友協會信用卡捐款授權書　《請放大傳真》

捐款金額	□不定期捐款金額合計：$ _____ □定期捐款金額每次合計：$ _____ (按每月15日扣款，捐款日期從民國　年　月～民國　年　月，共　次)				
商店代號	(此欄請勿填寫)	授權碼	(此欄請勿填寫)	信用卡別 □VISA □MASTER □JCB □聯合信用卡	
發卡銀行		有效期限西元　年　月止		信用卡號 □□□□-□□□□-□□□□-□□□□	
持卡人簽名 (同信用卡簽名)		持卡人 正楷姓名		持卡人 身份證字號	持卡人電話
持卡人地址	□□□				
收據抬頭	(如與持卡人相同以下欄位不需填寫)			收據電話	身份證字號 (或統一編號)
收據地址	□□□				

凡以信用卡捐款者請填妥上列資料，郵寄至：10357台北市民權西路258號2樓或傳真至 (02) 2557-8049



請你們也踴躍捐款幫助我們

我們都是罹患乳癌的姊妹　我們知道如何幫助你們

如果你是男性，請你一定要關心你的母親、姊妹、妻子、女兒

如果你是女性，請你照顧乳房的健康

我們離不開你

98-04-43-04 郵政劃撥儲金存款單

帳號	1	9	6	8	5	8	5	1

金額新台幣（小寫）	仟	佰	拾	萬	仟	佰	拾	元

通訊欄（限與本次存款有關事項）

戶名：社團法人 中華民國乳癌病友協會

寄款人

姓名

通訊處　□□□－□□

電話

經辦局收款戳

虛線內備供機器機器印錄用請勿填寫

◎寄款人請注意背面說明
◎本收據由電腦印錄請勿填寫

郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號戶名	
存款金額	
電腦記錄	
經辦局收款戳	

全國乳癌病友團體聯絡網

全國病友的大娘家
中華民國乳癌病友協會

	會員團體名稱	輔導單位	電話
北區	台大真善美俱樂部	台大醫院	(02)2312-3456#7454
	台北市溫馨協會	臺安醫院	(02)2781-5275
	馬偕有愛關懷聯誼會	馬偕紀念醫院	(02)2543-3535#2695
	台北仁愛關懷聯誼會	台北市立聯合醫院(仁愛院區)	(02)2709-3600#3597
	康泰開懷聯誼會	天主教康泰醫療教育基金會	(02)2365-7780#21, 22—諮詢 (02)2365-7780#30—行政
	百合溫馨關懷聯誼會	台北醫學大學附設醫院	(02)2737-2181#1257, 1258 (02)2700-4610
	北榮同心緣聯誼會	台北榮民總醫院	(02)6611-8891
	振興常喜樂俱樂部	振興復健醫學中心	(02)2826-4400＃2427
	耕莘乳癌關懷聯誼會	天主教耕莘醫院	(02)2219-3391#65132
	向日葵關懷聯誼會	林口長庚紀念醫院	林口院區 03-328-1200 #3114 台北院區 02-2713-5211 #3145
	三總康乃馨團體	三軍總醫院	(02)8792-3311#88024
	台灣乳房重建協會	林口長庚紀念醫院	(03)328-1200#2172
	桃園康乃馨姐妹會	行政院衛生署桃園醫院	(03)369-9721#3032
	萬芳綺麗人生聯誼會	台北市立萬芳醫院	(02)2930-7930#1862
	新光好姊妹聯誼會	新光吳火獅紀念醫院	(02)2833-2211
中區	中國圓緣俱樂部	中國醫藥大學附設醫院	(04)2205-2121＃4161
	台中市開懷協會	台中榮民總醫院	(04)2462-5990
	仁愛汝顏之友聯誼會	仁愛綜合醫院	(04)2481-9900#1403, 1419
	彰基丰采關懷團體	財團法人彰化基督教醫院	(04)725-6652
	彰化秀傳蘭心聯誼會	彰化秀傳紀念醫院	(04)725-6166#66356
	聖馬爾定曙光俱樂部	聖馬爾定醫院	(05)275-6000#1858, 7735
	台中美麗人生乳癌關懷俱樂部	署立台中醫院	(04)2229-4411#2131
	嘉義木蘭聯誼會	署立嘉義醫院	(05)231-9090#2004
	布蕾絲特聯誼會	嘉義基督教醫院	(05)276-5041#7180

附註：TBCA會員欄中打 ✓ 者，表示此病友團體已加入本會

行政電話：(02)2557-8050　安美專線：0800-528-825
愛波專線：(02)2552-0505　http://www.tbca-npo.org.tw

	會員團體名稱	輔導單位	電話
南區	高醫木棉花關懷俱樂部	高雄醫學大學附設中和紀念醫院	(07)312-1101#5251, 5254
南區	高雄市雙峰關懷協會	高雄市立聯合醫院	(07)553-9205、(07)553-9234
南區	高雄市心手相連關懷協會	高雄市阮綜合醫院	(07)269-1803
南區	高榮蓮馨俱樂部	高雄榮民總醫院	(07)346-8028
南區	屏基美麗人生俱樂部	屏東基督教醫院	(08)736-8686#2416
東區及離島	澎湖彩繪人生協會	澎湖縣衛生局	(06)926-2965
東區及離島	宜蘭縣蘭花婦女關懷協會	羅東博愛醫院	(03)954-3131#3211
東區及離島	宜蘭互勵關懷聯誼會	陽明大學附設醫院	(03)932-5192#1152
	台東百合溫馨聯誼會		(089)343-340
	慈馨聯誼會	花蓮慈濟綜合醫院	(038)561-825#6633, 6634
	丹楓聯誼會	台北市立和平醫院	(02)2388-9595#2023
	鍾愛一生聯誼會	恩主公醫院	(02)2672-3456#1051, 1052
	婦幼馨懷聯誼會	台北市立婦幼綜合醫院	(02)2393-6926
	國泰登峰聯誼會	國泰綜合醫院	(02)2708-2121#1905, 5611
	和信同心小組	和信治癌中心醫院	(02)2897-0011#3961
	新竹新月聯誼會	行政院衛生署新竹醫院	(03)532-6151#5010, 5020
		中山醫學大學附設醫院	(04)2473-9595#34966
	光田粉紅人生俱樂部	光田綜合醫院	(04)2662-5111#2152
	豐原花木蘭俱樂部	署立豐原醫院	(04)2527-1180#2129
		台中慈濟綜合醫院	(04)3606-0666#社工室
		彰濱秀傳紀念醫院	(04)781-3888#72165
		華濟醫院	(05)237-8111#340
	奇美美祺俱樂部	奇美醫院	(06)281-2811#2127
		財團法人義大醫院	(07)625-5017
	花蓮心靈飛揚支持團體		0935-631-248
	花蓮鐘愛一生聯誼會(全癌)	花蓮門諾醫院	(03)824-1136

醫生說：
我媽媽罹患乳癌，
她的心情好差，
我該怎麼幫助她？
・乳癌病人
在飲食上
有什麼禁忌？
・最近洗澡摸到
胸部有個硬塊，
我該怎麼辦？
我好擔心…
・乳癌會不會
很可怕？
・治療會不會
很痛苦？
愛波
乳癌病友來解惑！
不管您是 病友、家屬 或是 民眾
如果您對乳癌有任何問題，
病友姐妹歡迎您的來電！
愛波專線 02-2552-0505
愛波就要 妳我～妳我
安美專線 0800-528-825
www.tbca-npo.org.tw

《資源有限，請轉閱或助印》

“粉紅色”
一般代表女性特有的溫柔
粉紅絲帶則用以表示——
「關懷乳癌患者及防治乳癌」
「繫上粉紅絲帶乳癌防治」
活動自1992年在美國開始
目前有四十個國家同步推廣
四十個國家包含臺灣
將每年十月定為世界乳癌防治月

社團法人
中華民國乳癌病友協會
Taiwan Breast Cancer Alliance

病友輔導教戰手冊 — 藥物篇

發 行 人－林葳婕
總 編 輯－陳世賢
編輯顧問－林葳婕　張瓊書
劉麗麗　石琇玲
游明珠　孫蘭玉
文字編輯－紀慧雯
美術編輯－尚意廣告事業有限公司
標　　題－洪詠緹
行政聯繫－劉怡顯　尹佩芳
出版日期：2004年 1月 一版
2005年 3月 二版
2007年 9月 三版
2008年10月 四版

中華民國乳癌病友協會
成立日期：民國91年4月21日
立案證書字號：內政部台內社字
第0910015369號函核准立案
劃撥捐款帳號：19685851
統一編號：14709716
地址：103臺北市民權西路258號2樓
電話：(02)2557-8050
傳真：(02)2557-8049
愛波諮詢專線：(02)2552-0505
http://www.tbca-npo.org.tw
E-mail:nbca@ms78.hinet.net
捐款劃撥帳號：19685851