
希望之路-面對化學治療

版權頁

發行單位：中華民國癌症希望協會
法律顧問：莊國偉
編輯顧問：葉坤輝、張獻崑、許派州
執行編輯：蘇連璿、吳翠娥、張婷、戚繼玲、江依凌
美術製作：美果廣告設計有限公司
印刷：漢祥文具印刷有限公司
發行日期：2007 年 12 月六版（6000 本）
地址：10058 台北市中正區臨沂街 3 巷 5 號 1 樓
*捷運忠孝新生站一號出口
電話：02-33226286
傳真：02-33221719

編輯顧問小檔案

葉坤輝 台大醫院 腫瘤醫學部主治醫師
張獻崑 林口長庚醫院 血液腫瘤科主治醫師
許派州 和信治癌中心醫院 藥劑科副組長

化學治療小檔案

- 簡單的說，化學治療就是利用化學藥物來治療癌症的方法。
- 化學治療會產生什麼樣的副作用，與其所使用的藥物、劑量及給藥方式有關，副作用嚴重的程度因人而異，並不是每個人的副作用都一樣哦！現在許多的副作用可以在治療開始之前就使用一些防範藥物。
- 絕大部份的化學治療所造成的副作用，都是短暫並且可以恢復的，保持愉快的心情有助您恢復的更好。
- 良好的營養狀況可以幫助病人更順利的克服化學治療所帶來的副作用，可別忽略了哦！
- 在化學治療期間，千萬不要隨便服用來路不明的藥物，一不小心破財又傷身，且經常產生原先無法預期的「額外」副作用，那可就划不來了！

「化學治療」的小故事

遠在第一次世界大戰之時，當時軍方使用了硫芥子氣的毒氣化學武器，雖然死傷的士兵很多，芥子氣造成皮膚損傷、失明與肺部傷害，卻意外的發現其中有些軍隊與居民產生骨髓抑

制與淋巴抑制，於是醫師們開始嘗試應用芥子氣於抗癌治療的研究，至第二次世界大戰時代，使用毒性較低的氮芥子氣於臨床研究，並成功地治療惡性淋巴瘤與緩解腫瘤症狀。

化學治療起源於此，開拓了腫瘤專科醫師的眼界，到目前仍不斷地在研究當中，正因為醫藥科技的進步，大大提高癌症病人的存活率。

化學治療如何殺死癌細胞？

正常的細胞從生長到死亡都有極規律的細胞週期，當細胞過度持續不正常的分裂增生時，即形成了「癌細胞」，進一步可能「轉移」至全身各個器官，並產生各個器官相關的症狀，與全身的消耗及營養損失。化學治療就是使用化學藥物來阻斷癌細胞不同的生長週期的分裂及繁殖，進而消滅它們。

為什麼要做化學治療？

化學治療是屬於全身性的治療，在癌症治療的目的包括：治癒癌症、阻止癌症擴散、抑制癌症成長、殺死從原發腫瘤轉移到身體其他部位的癌細胞、緩和癌症所引起的症狀，也因此醫師會依據不同癌症種類、腫瘤大小及擴散的程度來決定化學治療給藥的方式：

- 一、**誘導性化學治療**：通常用於開刀治療或放射線治療之前，先以化學治療將腫瘤縮小，好讓開刀治療或放射線治療的局部控制率增高，並減少因開刀治療或放射線治療所帶來的局部傷害。
- 二、**輔助性化學治療**：通常是在開刀治療或放射線治療後進行，目的是用來殺死殘餘「顯微轉移」的癌細胞(通常在臨床上看不到的)，預防癌細胞轉移或復發。
- 三、**根治性化學治療**：有些癌症是以化學治療作為主要治療，如急性白血病（血癌）、惡性淋巴瘤、多發性骨髓瘤等，甚至可以提昇化學治療劑量至「超高劑量化學治療」，達到「廓清」癌細胞的目的，並使用「造血幹細胞」（骨髓或周邊血液幹細胞）成功地重建骨髓。
- 四、**維持性化學治療**：對於某些癌症完全緩解的病人，以低劑量的藥物長期治療，希望能達到減緩殘餘癌細胞的生長。
- 五、**緩和性化學治療**：這種治療通常是針對已經轉移的病人，希望能減輕他們因為癌病所引起的不適症狀、減緩癌細胞的生長。

化學治療怎麼做？

一、治療前考量

化學治療的給予是一門科學與藝術，為了達到最高治療效益及最小副作用，所以不同年齡、不同形態之腫瘤皆有不同治療方式，其評估該選用何種藥物處方及療程的依據包括：

- （一）癌症種類－病理組織學報告

- (二) 腫瘤生長的部位
- (三) 腫瘤侵犯的程度與範圍（癌症分期）
- (四) 治療對生理功能的影響及病人當時體能狀況

此外，化學治療前，醫師也會就您過去病史及服藥狀況加以評估，由於有些藥物會干擾化學治療的藥效，所以在您開始接受化學治療以前，記得要把您近期內服用的藥物列一張表讓醫師知道，最好要寫清楚藥名、服用的頻率、服藥的原因，以及服用的劑量等等，愈詳細愈好，如果需要的話，醫師會請您停止服用某幾種藥物。

另外在治療期間，如果需要服用別的藥物食品，不管是中藥如人蔘、靈芝或是其他健康食品、維他命等，都應和您的醫師商量一下，以確定這樣做不會影響化學治療的藥效，或產生額外的副作用。

二、治療時間

這要看情況而定，要看您得的是哪種癌症、治療的目標、使用的藥物、和您身體對藥物的反應。您可能每天做一次，也可能每週一次、二週一次或每月一次，但是通常會做做停停，因為暫停的時候就是在休息，它讓您的身體產生健康的新細胞，同時恢復您的體力。如果癌症復發，您可能還需再做化學治療。這一次，可能會用不同的藥物來緩和症狀以及抑制癌細胞的生長或擴散。可能會有不一樣的副作用，這要看用的是什麼藥物、劑量的多寡、和給藥的方式。

三、治療地點

做化療的地點要看情況而定，例如，要看您使用哪種藥、藥物的劑量、您希望的地點、和醫生的建議。下列是您可能做化學治療的地點：

- (一) 家裡
- (二) 醫院門診化學治療室
- (三) 醫院住院病房

四、給藥方式

(一) **靜脈注射**：大部分的化療給藥的方式是經由一個小的塑膠管，又稱靜脈注射導管，這個小導管被安插在您的前臂或是手背上的靜脈內。靜脈注射的方法有：

1. “快速靜脈注射”：為較快速的將藥物直接從針筒注入導管到您的靜脈，大約需要幾分鐘的時間。
2. “短時間靜脈輸注”：將多種藥物放在塑膠袋裡，再慢慢經由導管流入靜脈中。每一次大約要 30 分鐘到數小時。
3. “長時間靜脈輸注”：必須要連續多日的輸注藥物。

* **靜脈通路裝置 (vascular access device)**：做過幾次化療後，導管和針可能會在手臂上留下疤痕或使靜脈變脆弱。所以，醫師會建議您：將一個導管植入您的皮下組織裡，通常是在胸壁上（稱為人工血管 **Port-A**），它是一個通往中心大靜脈的直接通道。另一種是經由上臂週邊較大靜脈穿刺後進入中央靜脈內，作為給藥的途徑（PICC）。不論什麼時候做化療，藥物都可以直接注射或者經由藥物袋慢慢流入靜

脈通路裝置裡，然後再通往大靜脈。

- (二) **口服**：藥物可能是藥丸、膠囊或液體，您只需吞下就好。這種方法通常比較方便，因為您可以把它帶回家服用。如果您是接受口服式的化學治療，您要特別注意，每次都要依照醫生指示服用精確的劑量，千萬不可自行更改劑量或自行停用，如果忘記服藥，也要依據醫護人員的建議找尋補救之道。
- (三) **脊髓腔給藥**：藥物注射到脊髓腔。藥物可能直接注射到脊髓腔裡，也可能注射到頭皮裡的腦脊髓液貯藏裝置。用這種方法之前，必須先動個手術，在頭皮裡安裝一個小裝置(俗稱 Ommaya reservoir)來連接到脊髓腔裡的腦脊髓液。
- (四) **動脈給藥**：藥物直接注射到某一條動脈來治療某個單一部位(例如肝、手臂、或腿)。因此而減少藥物對身體其他部位的作用。
- (五) **腹腔內給藥**：藉特殊的導管將化學藥物注入腹腔內，利用微血管擴散吸收藥物到達腫瘤部位。通常用於治療極微小的腹膜腫瘤或婦科腫瘤。
- (六) **肋膜腔內給藥**：對於惡性肋膜腔積水的病人，可藉由胸管先將積水排出，然後將抗癌藥物注入肋膜腔，引起局部發炎反應、造成組織的纖維粘黏，以控制肋膜腔積水。
- (七) **膀胱內給藥**：將藥物直接輸注至膀胱，用來治療淺層膀胱癌。
- (八) **肌肉或皮下給藥**：藥物藉由肌肉注射或者是皮下注射。
- (九) **局部給藥**：藥物直接塗抹在皮膚上的癌症區域。

五、治療中您該注意什麼？

有些化學藥物會造成血管的刺激及疼痛，有些化學藥物外漏會造成組織紅腫甚至皮膚壞死，通常靜脈注射也只有在剛開始插入導管的時候會有點痛。如果您在治療期間仍持續覺得注射部位很痛，或感覺灼熱或冰冷，或其它不尋常的感覺，就要立刻告訴醫生或護士。

為什麼化學治療會產生副作用？

癌細胞生長和分裂的速度比一般正常細胞快，抗癌藥物有一部份就是針對這個特性來殺死癌細胞，但是體內某些正常的組織細胞在平常的狀況下生長分裂的速度也很快，因此化學治療也會影響到這些細胞的生理功能，進而造成副作用。

最可能被影響到的細胞包括骨髓造血細胞、消化道的表皮粘膜細胞、生殖系統的細胞，以及毛髮的毛囊細胞，有些藥物也會傷害心臟、腎臟、膀胱、肺，以及神經系統的細胞。

該如何面對化學治療的副作用？

許多人對於化學治療的恐懼來自於「副作用情結」，在化學治療開始之前，都非常擔心會出現許多副作用，以及副作用會造成很大的影響。如果因為這些恐懼的心理而逃避治療，實在非常可惜。

因為並不是每個人都會發生所有副作用，有些人的副作用相當少，甚至根本沒有；副作用的嚴重程度會依化學治療的藥物種類、劑量以及您身體的反應而有所不同，但與療效沒有任何直接的關聯。

大部份因為化療而受到傷害的正常組織，在化學治療結束以後都會很快的復原，因此副作用多半在治療結束以後就會慢慢消失，而且正常組織也會不斷進行新陳代謝，製造新的細胞以替代那些被摧毀的細胞，所以在發生這些副作用之後，不需要太過驚慌，當您了解這個道理之後，接下來讓我們一起來陪伴您克服這些您可能面臨的副作用！

一、毛髮脫落的照顧

毛髮脫落可能是您最常聽說而難以忍受的副作用之一，毛髮脫落的程度主要與使用的藥物有關，並不是每個人都會發生的，所以在治療之前要問清楚您的醫生，好知道自已的狀況，可做事前的準備，例如：假髮、頭巾、帽子、絲巾等。

常見的掉頭髮副作用，通常會在治療後的兩三個星期才開始，甚至是在兩次治療之後才發生。可能是漸漸掉落或一次一整撮地掉落，剩餘的頭髮也可能會變得較乾澀，在嚴重掉頭髮的時候，建議您可直接先將頭髮剃除，以避免散落的頭髮影響自己的心情。除了常見的掉髮外，要請您有心理準備的是，毛髮脫落並不只限於頭部，還有可能發生在身體的每一個部位，像是眉毛、腋毛、手毛、腿毛甚至陰毛都可能會脫落。

剛開始掉頭髮的時候，常常會讓人無法面對自己及他人，產生社交隔離，這種身體心像改變是很正常的反應，在這個時候，生活中要學習的重點應是轉換心情來面對自己的新造型。但可別忘了，在治療結束以後，頭髮都會慢慢的再長回來，甚至有些病人還在治療期間就開始長了！

叮嚀小語

1. 耍酷跟流行！不妨放鬆心情，就當個光頭美女/帥哥！選擇頭巾，學習變換新造型。
2. 配合季節、場合選擇您喜歡的帽子，改變心情。
3. 選購適合您的假髮：最好在開始掉頭髮之前，就先到假髮店挑選，這樣才有較充足的時間挑選到與您原本髮色及髮型符合的假髮。
4. 在掉頭髮的期間，也得小心呵護您的頭髮及頭皮，戴帽子、頭巾或假髮來保護頭皮，避免陽光直射。
5. 頭髮再生期間或沒頭髮時，您可能感到頭皮乾癢，可以使用潤膚的洗髮劑和護髮乳。或需要時，可以使用乳液或乳霜。即使是輕微的頭皮按摩，也可以使得頭皮舒服很多。
6. 要使用寬齒、軟毛的梳子。
7. 吹整頭髮的時候，注意溫度不要過高。
8. 避免刺激頭皮：不要使用髮膠、定型液等，在治療期間也先不要燙頭髮及染髮。
9. 適時修剪短髮，會使頭髮看起來比較厚、比較多，而且也會比較好處理。
10. 如果您不想買假髮，而想用借的，您可以詢問醫院裡的社會服務部（室），或是相關的癌症團體詢問。

二、口腔及喉嚨潰瘍的照顧

有的化學藥物會破壞口腔內及喉嚨粘膜的細胞，引起破皮或潰瘍。除了疼痛不適、降低食慾及吞嚥困難外，有時也會因疼痛疏於清潔而造成感染。

（一）口腔的清潔

1. 在開始化學治療之前，可以先找牙醫師先將牙齒徹底清潔，並且把蛀牙、牙齦疾病、或是沒有裝好的假牙都先行處理。
2. 治療期間在每餐飯後，以軟毛牙刷輕輕刷牙，或以用力漱口來取代刷牙會更好。
3. 牙齦較敏感或已經受損破皮潰瘍的話，可只用濕棉花棒清潔牙齒或以漱口水清潔口腔即可。
4. 每次刷完牙，記得照顧牙刷，要把牙刷清乾淨，並且放在乾燥的地方，避免滋生細菌。

（二）疼痛的處理

1. 漱口水須選擇較溫和的 0.9%生理食鹽水或「不含酒精」的漱口水，避免使用含有較多鹽份或酒精成份的市售漱口水，以免刺激性太強，造成口腔潰瘍的疼痛。
2. 如果口腔已出現潰瘍，有時醫師會開一些藥膏，如 Dexaltin，Kenalog in Orabase 等塗抹在潰瘍處，以減輕疼痛，塗抹時應和傷口垂直方向輕輕給藥，勿用力水平塗抹，以免傷口二度傷害；或使用含皮質類固醇的粉劑藥物 Salcoat，以特殊裝置噴灑於患處，加速癒合。
3. 若疼痛厲害，請醫師開止痛藥。

（三）飲食的選擇

1. 多食用清涼食物，避免熱食，以免刺激潰瘍處。
2. 口腔潰瘍期應特別注重營養，以促進細胞修復。要多選擇高熱量、高蛋白之食物。
3. 選擇柔軟好入口的食物，像是冰淇淋、奶昔、軟性水果如香蕉、蘋果泥、馬鈴薯泥、煮過的麥片、水煮蛋或炒蛋、通心粉派、布丁等。
4. 利用果汁機把煮過的食物加以處理打碎，以方便食用。
5. 避免酸性及刺激性的食物如：蕃茄、檸檬、某些果汁（如柳橙汁、葡萄汁、檸檬汁）、太酸或太鹹的食物、粗糙和較乾的食物如生菜、土司等，以免刺激潰瘍的口腔黏膜。

三、噁心、嘔吐的照顧

噁心和嘔吐是化療中非常常見的副作用。這兩種副作用的頻率和嚴重性，要看您用的是什麼藥物以及它影響您的程度，但多數的噁心及嘔吐是可以控制的。

（一）飲食的選擇

1. 少量多餐，避免一次吃太多食物。
2. 喝水選在用餐前或用餐後的一小時，而不要在用餐的時候喝水。
3. 進食時要盡量細嚼慢嚥，才可消化得更好。
4. 食物的選擇盡可能清淡，避免甜食、油炸、油膩的食物。
5. 如果噁心感發作的時間在早上居多，可在起床前吃一些乾糧，像麥片、土司或餅乾。
6. 如果在化學治療的過程中會感到噁心，那麼在接受下次治療以前的幾小時最好保持空腹。
7. 飯後在椅子上坐著休息一會，兩小時內盡量不要平躺下來，以幫助消化。

（二）環境的準備

1. 避免接觸刺激性的味道，像是廚房油煙或香菸味，如果可能的話，請親友協助食物烹調。
2. 穿著較寬鬆的衣服，感到噁心的時候多做深呼吸，並且放慢呼吸的節奏。

3. 想辦法轉移注意力，可以和朋友或家人聊聊天、看看電視，或者是聆聽音樂，減輕噁心感。

四、腹瀉的照顧

如果化學藥物影響到腸胃道的黏膜細胞，會造成腸胃道發炎，嚴重時甚至引起腹瀉的情況。腹瀉通常會伴隨著腹部絞痛，如果水瀉的症狀持續 24 小時就應該馬上與醫師聯絡。

叮嚀小語

1. 腹瀉會令您大量失水，所以要多喝水，以保持電解質平衡。
2. 如果腹瀉很嚴重，須改吃清淡流質食品以讓腸道能夠稍微休息，但流質飲食無法提供足夠的營養，因此以不超過 3 到 5 天為原則。
3. 在腹瀉期間避免再進食油炸、油膩、辛辣的食物，以免刺激腸胃蠕動，使得腹瀉及絞痛情況更嚴重。
4. 為了避免腹瀉更嚴重，此時不能再攝取高纖飲食。例如全麥麵包、麥片、生菜、豆子、堅果、菜籽、爆米花、水果以及乾果等，這些都可能會引起腹瀉或絞痛。
5. 食物的攝取要改成低纖飲食，例如白麵包、白米飯或麵條、香蕉、乳酪、罐裝或煮過的無皮水果、優格、蛋、無皮馬鈴薯、蔬菜濃湯、無皮的雞肉或火雞肉以及魚類等。
6. 腹瀉的時候會讓體內的鉀流失，此時除非有其他疾病(特別是慢性腎衰竭等禁忌)的考量，要不然可多補充含高鉀的食物，如香蕉、橘子、馬鈴薯、楊桃等。

五、便秘的照顧

便秘也是接受化學治療中會出現的問題，可能的原因包括化學治療相關藥物的影響（包括止吐劑）、止痛藥的使用、食量減少、進食型態改變、活動量減少及化學治療期間潛在性精神情緒壓力之問題等。

叮嚀小語

1. 多喝水幫助軟化大便。
2. 多吃一點高纖的食物，如蔬菜、水果、全麥麵包、豆類等都有豐富的纖維素含量。
3. 在體力許可下進行適度的運動，以增進腸蠕動。
4. 養成正常排便的習慣，避免不必要的心理壓力。
5. 如果沒有醫生指示，您千萬不要自行去吃瀉藥、軟便劑或是灌腸，尤其是當您的白血球或血小板數量太少的時候。

六、骨髓造血功能抑制的照顧

在化學治療中最普遍也最常發生的就是骨髓的造血功能破壞，當然也會因為藥物的不同產生不同程度的傷害。骨髓的造血細胞包括了白血球、紅血球及血小板，他們各具有不同的功能；抗癌藥物所引起的骨髓造血功能抑制，並不是影響所有的造血細胞，絕大部份都是造成白血球和血小板功能的破壞與數目的降低。

（一）白血球過低的照顧

白血球的功能主要是幫助人體抵抗外來的細菌以防止感染，所以當白血球太低時，對感染源的抵抗力會變得比較弱，此時細菌與黴菌就很可能入侵身體，造成如口腔、皮膚、肺、泌尿道、直腸以及生殖道等的感染。在治療期間要注意白血球的變化，如果白血球下降得太低，有可能會延緩治療，甚或調整治療藥物的劑量，嚴重時甚至會暫停化學治療。如果有出現發燒的情形，在回醫療院所檢查以前，除非有醫師特別交待，否則切記不可自行服用退燒藥或抗生素，常易延誤治療造成嚴重感染或敗血症。

叮嚀小語

1. 徹底清潔身體可能造成感染的地方，譬如口腔、皮膚、尿道口等等，並經常洗手，在飯前及上洗手間後都要特別仔細地洗手。
2. 進食後，將口腔清潔乾淨，以減少感染機會。
3. 上完大小便，以清水輕柔的清洗尿道口及肛門。
4. 身體有任何的外傷或皮膚發炎，要趕快就醫。
5. 避免接觸患有感冒、麻疹、水痘等的病人，並且盡量不要到公共場所去。
6. 不要擠壓或抓破青春痘或粉刺。
7. 不要剪或剝指甲附近的表皮。
8. 用剪刀、針、或刀子的時候，小心不要割到自己。
9. 不要用刮鬍刀片。要用電鬍刀，以免割到皮膚。
10. 如果皮膚太乾或裂開，抹一些乳液。
11. 如果被割傷或擦傷，立刻用溫水、肥皂、和消毒藥水如優碘水清潔傷口。
12. 務必在醫師約定時間內回醫院抽血追蹤，以隨時掌握狀況。

➤ 如果出現以下症狀要趕快就醫。

- 發燒，口溫超過攝氏 38.5 度。
- 發冷顫（畏寒）。
- 腹瀉。
- 排尿時有灼熱感。
- 異常的陰道分泌物或搔癢。
- 身體傷口處或是靜脈通路裝置出現紅腫或觸痛

如果您需要更詳盡的資料，可參閱希望協會出版的「白血球下降的照顧」衛教單張。

（二）紅血球減少的照顧

由於紅血球的功能是負責將氧氣攜帶到身體各處，因此如果紅血球太少，身體的組織就可能處於缺氧的狀態，這樣的情形就是貧血。嚴重的貧血會讓人感覺極度疲倦、虛弱、頭暈、怕冷和呼吸困難等，必要時醫師會考慮幫病人輸血。

叮嚀小語

1. 充分休息，以恢復體力，即使是白天也不妨抽空小睡片刻。
2. 限制活動量，減少體力的消耗。
3. 要從坐下或躺下的姿態站起來時，動作宜放慢一點，以免感到頭暈目眩。

4. 可多攝取含鐵質的食物來補充，例如一些深綠色的葉菜類、肉類以及動物的肝臟都是很好的鐵質來源。

如果您需要更詳盡的資料，可參閱希望協會出版的「紅血球下降的照顧」衛教單張。

（三）血小板過低—出血的照顧

血小板主要功能為凝結血液(止血)，所以如果身體沒有足夠的血小板，不小心碰撞或割傷，就會造成出血不止及瘀傷。常見的症狀有瘀血、瘀青、齒齦出血、月經經血不止；嚴重時會因腸胃道出血而出現解黑色大便或血便的情形，或因泌尿道出血而解血尿。必要時會先輸血小板再進行化學治療。

叮嚀小語

1. 不要任意吃藥，尤其是千萬不可服用阿斯匹靈類的消炎退燒止痛藥，因為這類藥物會延遲止血時間，使出血狀況更嚴重。
2. 刷牙時要輕柔或使用軟毛牙刷，以避免傷害牙齦造成出血。
3. 擤鼻涕時動作要輕柔，避免用指頭挖鼻孔，以免弄傷鼻黏膜而出血不止。
4. 要小心避免外傷，以防出血不止。
5. 避免高壓力性的行為，譬如因便秘而用力解大便，咳嗽或打噴嚏，以免造成血管破裂而出血不止。
6. 有任何不正常出血時，應立即就醫。

如果您需要更詳盡的資料，可參閱希望協會出版的「血小板下降的照顧」衛教單張。

七、神經及肌肉系統的影響

化學治療藥物對神經系統的影響，大部份是引起周邊神經的傷害，出現手或腳的刺痛感、灼熱感、無力感或者麻木。有些藥物還會造成其他神經系統的病變，引起平衡感失調、感覺遲鈍、行動遲緩、聽覺喪失，或者腸蠕動變慢導致便秘等症狀。此外，有些藥物還會影響肌肉，使肌肉變得無力、酸痛或容易疲倦。

神經性的副作用通常恢復較慢，所以建議您更應嘗試去學習接受目前症狀，以克服對於生活中的影響。

叮嚀小語

1. 出現感覺遲鈍時，注意不要拿尖銳的、太燙的、太重的或是任何危險的東西，如果抱小孩時要特別小心。
2. 當平衡感或是肌肉的力量受到影響時，在上下樓梯及走路時，最好請家人協助扶持。
3. 家裡的浴室地板要鋪上防滑墊，以防止滑倒。
4. 避免穿易滑的鞋子或高跟鞋。
5. 可以嬰兒油按摩肢體末梢，並經常伸展末梢肢體。

八、皮膚及指甲的影響

有些藥物會造成皮膚上的小問題，但是不要擔心，它還是會恢復的，只是與神經系統的影響一樣，需要較久的時間。治療時常見的皮膚急性症狀，有突然覺得非常癢、出現紅斑或蕁麻疹，有時合併呼吸困難，這代表可能對藥物產生過敏，應該立即通知醫護人員。其他慢性的皮膚症狀包括有皮膚變紅、乾癢、脫皮，容易長青春痘；指甲也可能變得脆弱、易斷或是出現一條條的帶狀紋路。有些藥物在經靜脈注射後，沿著靜脈走向的皮膚部位會變得較黑，這是藥物引起的色素沉著現象。有些藥物在病人接受過放射線治療後，再接受化學治療時會出現「放射線回憶」的現象—指在進行化學治療以後，膚色會變深，同時還出現發癢或有灼熱的感覺，這種反應可能會持續幾小時到幾天。通常因藥物引起的皮膚變黑，在治療結束以後的幾個月內就會慢慢消退，對身體不會有影響。

叮嚀小語

1. 在青春痘出現時，要盡量保持臉部清潔。
2. 皮膚潮濕會癢的話，可以敷抹一點爽身粉，以保持乾爽；如果皮膚感到乾癢的話，可以塗抹乳液，以保持滋潤。
3. 若長期暴露在太陽下，可能會增加皮膚的反應，因此在出門前可以使用防曬係數 SPF15 以上的防曬乳液來保護皮膚。
4. 做家事時，戴手套來保護皮膚及指甲。
5. 如果出現「放射線回憶」反應，您可以用濕冷的毛巾敷在患部以減輕灼熱感及搔癢感，並立即通知醫護人員。

請特別注意

大部份的皮膚問題並不會太嚴重，但仍有少數的情況需要特別的照護。例如，某些靜脈注射的藥物如果發生漏針，可能會對組織造成嚴重的永久性傷害，因此，在接受靜脈注射的時候若覺得灼熱或是疼痛、腫脹，應該馬上告訴您的醫師或是護士。

九、化學治療對其他器官的影響及照顧

（一）對腎臟及膀胱的影響

腎臟是人體代謝和排泄功能相當重要的器官，化療的藥物有些必須經過腎臟來代謝，有些則是代謝的產物必須經過腎臟來排泄，因此可能對腎臟及膀胱會有些損害。有些藥物在治療的 2~3 天會讓尿液顏色改變，可能變黃或是變紅，或是尿液出現很濃的藥味。除此之外，如果出現排尿時灼熱或疼痛，頻尿、血尿或發燒及發冷狀況，就要立即就醫。一般而言，多喝水是幫助預防腎臟和膀胱損害的最佳方法，但通常醫師已會給您大量的點滴注射，當有噁心、嘔吐時，不需勉強大量喝水。

（二）類似感冒的症狀

有些人在接受化學治療後的幾小時到幾天內會有像感冒一樣的不舒服感，會覺得肌肉酸痛、頭痛、疲倦及缺乏食慾等，可能會持續一到三天。

（三）體液滯留

有些藥物會造成液體滯留在身體裡面，引起臉及四肢出現腫脹。除了要趕緊告訴醫護人員外，更要特別注意皮膚的照顧，小心保護皮膚的完整性，避免破損而引起感染。

（四）對性器官的影響

不論是男性或女性，化學治療或多或少都會影響到生殖器官的功能；當然也要看病人使用的藥物種類、病人的年齡以及健康的狀況，而會在生理及心理兩方面都有不同程度的影響。

1. 男性生理方面

有些化學治療的用藥可能會降低精蟲數目及活動力，導致暫時性或永久性的不孕。對於青少年或希望生育的男性病人，應在接受化學治療之前，仔細和醫護人員討論關於可能「不孕」的問題，如需要可以事先把精子低溫冷凍保存起來，以便日後需要的時候使用。

在化學治療期間最好採取有效的避孕方法，因為有些藥物可能會對精子的染色體造成傷害，這樣的精子如果與卵子結合，胎兒會有先天性畸形的危險。

2. 女性生理方面

化學藥物在女性，可能會傷害卵巢以及減少卵巢分泌的荷爾蒙，造成月經週期變得不規則，甚至完全停止。這種對卵巢所產生的傷害，可能會導致暫時性或永久性的不孕，當然也需看病人所使用的藥物、劑量、以及患者的年紀而定。

育齡婦女在接受化學治療期間仍有可能懷孕，但是因為有些藥物會導致嬰兒的先天性缺陷，所以在治療期間最好能正確地全程使用避孕方法。

化學治療會影響體內的荷爾蒙平衡而造成類似更年期的症狀，例如臉潮紅、灼熱、陰道乾澀，而影響性行為的進行，這時可以使用水質的陰道潤滑劑(例如：K-Y Jelly)來改善不舒服。

有時由於藥物的影響，會造成陰道組織的改變，會使得女性較容易得到陰道感染。為了預防這樣的感染，應該要避免使用油質的潤滑劑(如凡士林)，並改穿棉質的內褲，萬一還是發生感染，一定要趕快就醫。

3. 性生活的心理調適

接受化學治療的人對性的感覺以及態度會與一般人不太一樣。表達對性的需求並沒有怎樣做才算對的標準方法，夫妻之間，應學習分享彼此的感覺，怎麼做可以帶給彼此快樂和滿足，對您來說就是最好的選擇。

由於罹患癌症及接受化學治療在身體以及心理上都會讓病人本身及配偶感到莫大的壓力，這些壓力可能包括：對於外表改變的焦慮、對健康、家庭以及經濟上的焦慮等，或是因治療的副作用如疲倦、荷爾蒙的改變等，因而降低對性的需求。

有時，伴侶的過度關切或恐懼的心理也會影響兩人之間的性關係，有些親人害怕親密的接觸會對癌症病人不好，有些人則會害怕性行為會傳染癌症，或者讓他們也遭受到藥物的副作用，其實這些都是無稽之談，如果您和您的伴侶有這類的困擾，應和醫師好好的討論，不必感到不自在，經由良好的溝通討論，很多疑問及誤解才能得到澄清，並有助於彼此感情的增進。

總之，在治療期間您仍然可以放心地繼續享有親密關係，這時候實際的性交動作在性行為中的比重可能會下降，不妨換個方式以擁抱、依偎、愛撫等其他的方式來達到愛的最高點。

化學治療期間的營養

良好的營養與飲食不僅提供了身體能量的來源，更是身體組織進行修補時所不可或缺的。尤其對於做化學治療的癌症病人而言，比一般人更需要攝取較多的營養，來提高抵抗力對抗癌細胞的侵襲以及相關治療的副作用，所以進行治療的過程要盡可能「吃得好」。

「吃得好」的意思是攝取均衡的飲食，並且盡量涵蓋所有四大類食物中必需的營養成分。

叮嚀小語

1. 少量多餐，替代正常的三餐，隨時準備小點心在身邊，想吃的時候就吃。
2. 重質不重量。精選營養成分高（魚、肉、蛋、奶等高蛋白飲食）、熱量高的食物，可以讓您也許不必吃很多食物，卻能達到營養的需求。
3. 餐前不要喝太多水。
4. 換換過去不常吃的口味，嘗試新的食譜以及食物。
5. 在用餐前可以散散步，可以促進食慾。
6. 改變用餐的氣氛，例如吃頓燭光晚餐、公園野餐或是到不同的地方吃飯。
7. 邀請朋友或家人一起吃飯，談笑中不知不覺會多吃下許多食物。

我還要注意什麼？

以上介紹的是化學治療常見的副作用及自我照顧的原則，但是接受化學治療的病人還有許多生活必須面對的問題，例如工作、情緒影響、想和同樣的病友認識分享經驗等，許多知識是學習而來，但更多要借助技巧來處理日常生活。

（一）做化學治療的時候，我還能工作嗎？

可不可以繼續工作、上學、或做其他的活動？這都要看您的治療狀況和反應而定。有些療程，您可能要在醫院住一個禮拜，甚至更久。不過大部分的人在療程中，仍然可以繼續上班。您也許可以將治療安排在下午，或是周末之前，這樣比較不會妨礙工作。

（二）我可能有什麼情緒上的影響？

化療會給您的生活帶來重大的改變。它會影響您的總體健康狀況，威脅您的幸福感覺，攪亂您的日常生活，阻礙您和其他人物的關係。如果您和您的家人會感到難過、焦慮、易怒、或情緒低潮，這些都是正常的，他人也能理解的。

很多人不了解癌症，因此，可能會因為害怕您的病而和您保持距離。有的人則是擔心自己會說錯話而讓您不愉快。您如果大方地和他們談談您的病、您的療法、您的需求、和您的感覺，這樣比較能讓大家都放輕鬆。您可以修正他們的一些錯誤觀念。您也可以請他們有話直說，因為沒有哪句話是恰當的。一旦人們知道他們可以坦直地和您談話，他們就會比較願意，也比較能夠開口。

（三）我需要加入病友支持團體嗎？

病友支持團體是由那些和您有過同樣經驗的人所組成的。很多癌症病人發現他們比別人更能夠和其他的癌症病人溝通和分享感覺。這些團體也是很重要的資訊中心，因為他們最了解如

何與癌症病人共處。您可以經由這些支持性團體，找到一位和您差不多年齡，同樣性別，同一型癌症，和其他方面與您類似的人。您也許可以和他在電話中聊聊，也或許可以去拜訪他。這些相關的資料該如何取得？如果您需要病友團體相關資料，您可以上網(www.ecancer.org.tw)查詢癌症資源網絡。

（四）我的記憶力和思考力好像變差了？

近期的研究表明，化療對大腦的思考能力，即理性思維會造成影響，這種影響可能長達十年之久。這種情況發生在少數病人中，並且因化療劑量愈大而愈嚴重。受到影響的一些大腦活動有注意力，記憶力，理解力和思考推理能力。這些在病人身上發現的變化雖然微小，但是病患者卻能察覺他們在思考上的前後不同。

經歷過化療和理性思維受損的病人將這種經歷叫做“化療腦”或是“化療霧”。研究工作者至今不能確定為什麼化療會對大腦產生如此後果，也不能確定多少劑量(或是那幾種藥物的組合)會造成這個問題。

假如思維的障礙干擾您的日常生活，可以用保持記憶力的練習和其它一些療法，來幫助您保持或增進記憶力和解決問題的能力。並且您也可以學習應付的策略來幫助您處理思維能力下降。

治療期間，養成寫日記的習慣。記下您做的事和您的想法，這可以幫助您了解這段時間的感覺，也可以讓問題更清楚以便能和醫生護士討論。您也應該記錄副作用，這對您和醫生或護士的討論有幫助。您可以寫下您應付副作用的步驟和功效，這樣，您就知道哪些方法對您最有用，下次也能輕鬆以對。

結語

許多人不瞭解化學治療而非常恐懼治療，雖然癌症給您帶來許多改變，但是其實有許多問題是因為不了解而心生恐懼，您不妨嘗試著以學習的心態去面對這必要的過程，當遇到挫折時，您將更有能力去解決自身所遇到的問題，同時，試著表達自己的情緒，好讓您周圍關心您的親人及家屬更了解您！

附錄 一 常見癌症治療藥物

（一）化學治療藥物

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
Asparaginase (Elspar)		靜脈注射 肌肉注射	過敏反應或無預防性禦性過敏反應·喉管收縮·低血壓·噁心·嘔吐·血糖升高·憂鬱·白血球減少血小板減少·發燒·急性胰	

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
			臟炎・高氨血症・厭食	
Bleomycin (Bleocin)	撲類惡	靜脈注射 肌肉注射 皮下注射 肋膜腔注射 動脈內注射	肺炎及肺纖維化樣症狀・致畸胎性・皮膚異常・色素沉澱及口腔炎・靜脈壁增厚・噁心・嘔吐・食慾減退・體重減輕・寒顫・發燒・偶有過敏・髮量稀疏・白血球減少・血小板減少・貧血	1.注射後請注意有無發冷、發熱等發燒現象。 2.有咳嗽、喘氣、呼吸困難時，請即時通知醫護人員追蹤是否產生肺部纖維化的問題
Busulfan (Myleran)	邁樂寧	口服	噁心・嘔吐・腹瀉・發燒發冷・咳嗽嘶啞・過敏反應・口腔炎・白血球減少・血小板減少・肺部纖維化・高尿血酸症・掉髮・皮膚色素沉著・白內障・卵巢抑制	1.注意發燒反應。 2.有咳嗽、喘氣、呼吸困難時，也請即時通知醫護人員追蹤是否產生肺部纖維化的問題
Carboplatin (Paraplatin)	佳鉑帝・卡鉑	靜脈注射 動脈內注射 腹膜內注射	噁心・嘔吐・食慾不振・可逆性腸道毒性(如嘔吐)・掉頭髮・皮膚發疹・白血球減少・血小板減少・腎功能受損(少見)・聽力受損(高頻)	有造成畸形胚的可能。
Capecitabine (Xeloda)	截瘤達	口服	噁心・嘔吐・腹瀉・口腔炎・淋巴球減少・手足症候群(手腳感覺異常・麻痺・刺痛)・高膽紅素血症・疲倦・厭食	注意腹瀉情形，並視情形補充液體及電解質。
Carmustine (BCNU)		靜脈注射 動脈內注射	白血球過少症・血小板過少症・貧血・噁心・嘔吐・注射太快會顏面潮紅及結膜充血・注射部位有燒灼感或疼痛・注射部位色素沉著・肝功能輕度變化・腎功能受損・肺部纖維化	
Chlorambucil (Leukeran)	瘤克寧	口服	噁心・嘔吐・口腔潰瘍・發熱・過敏反應・周邊神經病變・抽搐・性腺抑制・白血球減少・血小板減少・間質性肺炎及肺部纖維化・肝功能指數上升	1.可能會抑制卵巢功能，治療後容易造成無月經現象。 2.會發生精子缺乏，總劑量超過 400 毫克才會發生。治療結束精子生成會有不同程度的復原。
Cisplatin (Platinex)	鉑帝爾・順鉑；	靜脈注射	嚴重噁心・嘔吐・白血球及血小板減少・貧血・腎功能受損・耳	1.需注意水分的補充。 2.當有耳鳴及/或喪失

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
	俗稱白金		鳴・周邊神經病變（手、腳麻木感）・高尿酸血症・視神經炎與視覺模糊(少見)	高頻率聽力，請即時通知醫護人員。 3.治療期間不可餵哺母乳。
Cyclophosphamide (Endoxan)	癌德星	口服 靜脈注射	噁心與嘔吐・食慾不振・腹瀉・遲發性骨髓抑制作用・白血球與血小板減少（出血易感染）・貧血・掉髮・心臟毒性（與累積劑量有關）・肺部纖維化（使用高劑量時）・出血性膀胱炎・高尿酸血症・低血鈉症・色素沉著・停經・精蟲減少・抗利尿激素分泌不足症候群（SIADH）・創傷治癒延遲	維持足量的水分，以減少出血性膀胱炎。注意是否有血尿或排尿困難的情形。
Cytarabine (Ara-C ; Cytosar)	賽得薩	靜脈注射 脊椎管內注射 皮下注射	噁心・嘔吐・腹瀉・發燒・皮膚疹・結膜炎・骨髓抑制（白血球減少・貧血・血小板下降）・掉頭髮・食道炎・口部及肛門發炎或潰瘍・血栓性靜脈炎・肝功能指數上升・高尿酸血症	注意個人衛生及環境清潔。
Dacarbazine (DTIC)	達卡巴仁	靜脈注射	噁心・嘔吐・食慾不振・腹瀉・注射部位疼痛・顏面潮紅・白血球減少・血小板降低・貧血・掉髮・皮膚紅疹・肝功能指數上升・肝靜脈栓塞・似流行性感冒的症狀：發燒・疲倦・肌肉痛	
Dactinomycin (Actinomycin-D ; Cosmegen)	可美淨	靜脈注射	噁心・嘔吐・腹瀉・發燒・疲勞・嗜睡・白血球減少・血小板減少・貧血・唇炎・口腔黏膜潰瘍・腸胃黏膜潰瘍・掉髮・毛囊性青春痘・皮膚色素沉著・脫皮・類過敏反應・靜脈炎	
Daunorubicin (Daunoblastin a)	唐黴素	靜脈注射	噁心・嘔吐・注射部位疼痛・靜脈炎・皮膚紅疹・白血球減少・血小板減少・心毒性・胃腸道潰瘍・腹瀉・嚴重掉頭髮・高尿酸血症・尿・液變色(紅色)	1.注意是否發生呼吸急促・心跳過快・肝腫大及下肢腫。 2.若有面潮紅及沿著靜脈條狀紅腫時，須告知醫護人員。
Docetaxel	剋癌易	靜脈注射	噁心・嘔吐・過敏反應・低血壓・	1.最常見的副作用為白

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
(Taxotere)	；俗稱歐洲紫杉醇		白血球減少·血小板減少·體液蓄積症狀(如末梢肢體水腫·體重增加等)·末梢神經病變(手·腳麻木感)·掉頭髮·口腔炎·腹瀉·衰弱無力·肌痛	血球減少,平均在治療後 7 天會降至最低點,應注意衛生清潔及體溫變化,避免感染。 2.如手腳有麻木感,停藥後可改善
Doxorubicin (Adriamycin)	艾黴素；俗稱小紅莓	靜脈注射	噁心·嘔吐·靜脈炎·注射後 24 到 48 小時,尿液會變紅色·白血球減少·血小板減少·嚴重掉頭髮·心臟毒性(與累積劑量有關)·皮膚色素沉著	1.心臟功能不全者,使用本劑應小心。 2.尿液呈現紅色時,給予適量水份。
Epirubicin (Pharmorubicin)	泛艾黴素;俗稱二代小紅莓	靜脈注射	噁心·嘔吐·腹瀉·白血球減少·血小板減少·掉髮·黏膜發炎·心臟毒性(與累積劑量有關)·體溫過高	心臟或腎臟病患者須小心使用。
Etoposide (VP-16, Vepeside)	滅必治	口服 靜脈注射	噁心·嘔吐·食道炎·腹瀉·食慾不振·快速注射會造成低血壓·過敏反應·白血球減少·血小板減少·掉髮·口腔黏膜潰瘍·肝毒性·神經毒性(嗜睡·疲倦·感覺異常·視神經炎)	1.臉潮紅時,可用藥物來改善症狀。 2.本藥可能會傷害胎兒,若在接受化療期間或化療之後計畫懷孕者不適。
Fluorouracil (5-FU; Fluoro-uracil)	有利癌	靜脈注射 口服 局部使用	噁心·嘔吐·食慾不振·口腔及腸胃黏膜潰瘍·腹瀉·低血壓·白血球減少·掉頭髮·脫皮·紅疹·皮膚色素沉著·指甲變形·光敏感	1.有腹瀉時,注意水分的補充。 2.注意口腔清潔衛生,或可口含冰塊。 3. 避免酒精性飲料
Fludarabine phosphate (Fludara)	福達樂	口服 靜脈注射	水腫·全身不適感·疲倦·厭食·噁心·嘔吐·及虛弱·嗜中性白血球減少·血小板減少及貧血·神經毒性·引發自體免疫溶血性貧血反應	口服錠劑整顆吞服,勿咀嚼或咬碎。 避免酒精性飲料
Gemcitabine (Gemzar)	健擇	靜脈注射	輕微噁心·嘔吐·貧血·白血球減少·血小板減少·輕度尿蛋白·血尿·呼吸困難·輕微掉頭髮·皮膚紅疹·類似感冒症狀·發燒·水腫	1.停藥後周邊血管血球數可能會持續下降。 2.懷孕及授乳期婦女禁用。
Hydroxyurea (Hydrea)	愛治膠囊	口服	噁心·嘔吐·皮膚紅疹·白血球減少·血小板減少·口腔黏膜潰瘍·掉髮·食慾不振·腹瀉·便秘·嗜睡	

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
Idarubicin (Zavedos)	艾達黴素	靜脈注射	骨髓抑制，心肌毒性，掉頭髮，急性噁心與嘔吐，黏膜發炎，食道炎與腹瀉，發燒，寒顫，皮膚疹，肝臟酵素與膽紅素升高，尿液變紅	
Ifosfamide (Holoxan)	好克癌	靜脈注射	噁心・嘔吐・白血球減少・血小板減少・貧血・出血性膀胱炎，高劑量時腎臟毒性・掉頭髮・高劑量時中樞神經系統毒性(情緒改變・憂鬱・混亂・嗜睡甚至昏迷)・停經，精蟲減少	攝取適量水分，注意解尿情形
Irinotecan (Campto)	抗癌妥	靜脈注射	噁心・嘔吐・急性膽鹼性症候群(早期腹瀉・盜汗・流淚・瞳孔縮小・流口水・腹部痙攣)嗜中性白血球減少症・血小板減少・掉髮・延遲性腹瀉	1.懷孕哺乳者不適用。 2.給藥 24 小時以後，產生排便次數增加或是水瀉，稱之延遲性腹瀉，需告知醫師。 3.24 小時內可能發生眩暈或視力障礙，不宜駕車或操作機器。 4.腹瀉嚴重 24 小時以上，無小便，腹部絞痛，體重急降，或合併發燒等須立即回診。
Lomustine (CCNU)		口服	噁心・嘔吐・口腔炎・腹瀉・白血球減少・血小板減少・貧血・掉頭髮・肺纖維化・肝功能指數上升・腎功能受損	
Liposomal Doxorubicin (Caelyx, Lipo-Dox)	康利斯 (微脂體小紅莓)	靜脈注射	口腔黏膜炎・嘔吐・噁心和脫髮等副作用較一般 doxorubicin 低・手足症候群(手足皮膚紅腫及疼痛)・白血球與血小板減少・貧血・紅疹・便秘・厭食	1.給藥當天或給藥三天內，冰敷並保持手腳涼爽，可避免手足症候群出現。 2.有面部水腫或潮紅、氣喘、呼吸不順、胸及喉嚨緊繃、胸痛、頭痛、背痛、低血壓請告知醫護人員。
L-asparaginase (Leunase)	樂拿舒	靜脈注射	噁心・嘔吐・高血糖・發燒・過敏反應・出血性胰臟炎・凝血異常・中樞經系統抑制・情緒障	1.注意是否伴發嘔吐及噁心的嚴重腹痛等胰臟炎的症狀。

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
			礙・憂鬱	2. 注意肝/腎功能有無異常(皮膚或眼睛變黃・雙腳和腳踝腫大・排尿困難或頻繁) 3.監測血糖是否過高。
Melphalan (Alkeran)	威克瘤	口服 靜脈注射	噁心・嘔吐・腹瀉・白血球減少・血小板減少・掉頭髮・肺炎・肺纖維化・高尿酸血症	1.需注意血球數。 2.接受治療的母親應禁止哺乳
Mercaptopurine (6-MP ; Puri-Nethol)		口服	噁心・嘔吐・腹瀉・口腔潰瘍・白血球減少・血小板減少・貧血・肝功能指數上升・黃疸・高尿酸血症・紅疹・色素沉著	
Methotrexate (MTX)	滅可善 ；滅殺除 癌錠	口服 靜脈注射 脊椎管內注射 肌肉注射	噁心・嘔吐・腹瀉・白血球減少・血小板減少・掉髮・視力模糊・頭暈・口腔潰瘍・間質性肺炎・肝及腎功能受損・皮膚色素沉著・皮膚紅疹	1.定期追蹤肝功能檢查，且避免飲酒。 2.可能會產生光敏感反應。
Mitomycin-C	排多癌 (俗稱 小藍莓)	靜脈注射 膀胱內灌藥	噁心・嘔吐・食慾不振・腹瀉・發燒・白血球減少・血小板減少・貧血・掉髮・腎功能受損・皮膚紅疹・血尿，水腫，高血壓	1.注射後約 1~2 天尿液會呈現藍色。 2.注意在藥物注射期間，不要過度活動。
Mitoxantrone (Novantrone)	能滅瘤	靜脈注射	噁心・嘔吐・食慾不振・白血球減少・血小板減少・掉頭髮・腹瀉・口腔潰瘍・心毒性・肝功能指數上升	治療後的 24 小時，其尿液會呈現藍綠的顏色。
Nimustine (ACNU)		靜脈注射	白血球減少・血小板減少・食慾不振・噁心・嘔吐・過敏反應	
Oxaliplatin (Eloxatin , Oxalip)	益樂鉑 錠，歐力 普	靜脈注射	末梢感覺異常・口部周圍與上呼吸道感覺異常・噁心・嘔吐・腹瀉・肝功能異常・白血球及血小板減少・貧血・過敏反應	1.輸注後會產生短暫咽喉方面的感覺異常。需監測過敏反應及神經毒性。 2.應避免使用酒精，避免開車或操作機器
Paclitaxel (Taxol)	汰癌勝 ；俗稱太 平洋紫 杉醇	靜脈注射	輕微噁心・嘔吐・腹瀉・過敏反應・(嗜中性)白血球及血小板過低・貧血・末梢神經異常(如手腳麻木・刺痛感)・肌肉酸痛・掉髮・心跳過慢・低血壓・水腫・肝功能異常	1.在投予此藥前會先給予適當預防過敏發生之藥物。 2.可能需做心電圖監測。 3.對胎兒可能有害。
Pemetrexed	愛寧達	靜脈注射	噁心・嘔吐・腹瀉・便秘・食慾	可適當補充葉酸及維

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
(Alimta)			減低、胸痛、紅疹、白血球減少、血小板減少、貧血、輕微掉髮、神經病變、疲倦、發燒	他命 B12。
Procarbazine (Natulan)		口服	白血球減少、血小板減少、噁心、嘔吐、食慾不振、腹瀉、口乾、間質性肺炎、肝功能指數上升、停經、憂鬱、頭痛、失眠、緊張、掉髮	1.喝酒會發生臉潮紅的反應。 2.食用富含酪胺酸 (tyramine) 的食物，如乳酪、巧克力、蠶豆等，會增加副作用。
Streptozocin (STZ；Zanosa)		靜脈注射	噁心、嘔吐、注射部位局部刺激性、白血球減少、血小板減少、肝功能指數上升、腎功能受損、電解質及代謝障礙(糖尿病)	
6-Thioguanine (6-TG)	朗必思	口服	噁心、嘔吐、食慾不振、腹瀉、白血球減少、血小板減少、肝功能指數上升、紅疹	
Thiophosphoramide (Thio-Tepa)		靜脈注射、 脊椎管內給藥、 膀胱內灌藥	噁心、嘔吐、頭痛、頭暈、發燒、皮膚紅疹、掉髮、白血球減少、血小板減少、貧血、高尿酸血症、血尿、出血性膀胱炎	
Temozolomide (Temodal)	帝盟多	口服	噁心、嘔吐、便秘、頭痛、疲勞、白血球下降、血小板下降、淋巴球下降、掉頭髮	藥品不可打開、嚼碎，需以一杯水整粒吞服。
Raltitrexed (Tomudex)	妥妙得適	靜脈注射	噁心、嘔吐、腹瀉、食慾不振、腹痛、便秘、白血球下降、貧血、暫時性肝功能異常	給藥期間避免服用葉酸
Topotecan (Hycamtin)	癌康定	靜脈注射	噁心、嘔吐、食慾不振、腹瀉、白血球減少、貧血、血小板缺乏症、掉頭髮、頭痛、疲倦、發燒、口腔發炎、便秘、腹痛、呼吸困難	有相關過敏反應病史的患者與懷孕授乳者或有嚴重骨髓功能抑制之患者不宜使用
Uracil Tegafur (UFT；UFUR)	友復膠囊	口服	腹瀉、噁心、嘔吐、口腔炎、腹痛、倦怠感、暈眩、色素沉澱、指甲異常、水腫、肝腎機能異常	
Vinblastine (Velbe)	敏畢瘤	靜脈注射	噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、便秘、靜脈炎、白血球減少、血小板減少、貧血、掉頭髮、頭痛、肌肉、骨骼酸痛、周邊神經病變(手、腳麻木感)、沮喪、憂鬱、高血壓	出現手腳發麻情形請告訴醫師

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
Vincristine (Oncovin)	敏克瘤	靜脈注射	噁心・嘔吐・腹瀉・便秘・腹部抽筋・多尿症・排尿困難・尿液滯留・靜脈炎・白血球減少・血小板減少・掉髮・紅疹・周邊神經不適(手・腳麻木感)・憂鬱・高血壓・低血壓・頭痛・發燒	手、腳麻木或有針刺感，麻痺性腸閉塞及便秘等現象，數天可恢復。
Vindesin (Eldisine)	愛德生	靜脈注射	噁心・嘔吐・食慾不振・畏寒・發燒・白血球減少・血小板減少・掉頭髮・口腔潰瘍・吞嚥困難・腹痛・便秘・手腳麻木・肌肉痛	
Vinorelbine (Navelbine)	溫諾平	口服 靜脈注射	白血球減少・注射部位反應・便秘・輕微或中度噁心嘔吐・掉髮・神經方面不適(麻痺・刺痛・虛弱)・疲倦・呼吸困難	如膠囊壓碎，或膠囊內液體外露時應停止服用。

(二) 標靶治療藥物

藥名	中文名	給藥途徑	作用	副作用
Bevacizumab (Avastin)	癌思停	靜脈注射	抑制血管新生，抑制腫瘤滋養血管，進而抑制癌細胞生長	高血壓，輕微蛋白尿及引發血栓的危險，疲倦或無力，腹瀉及腹痛
Bortezomib (Velcade)	萬科	靜脈注射	阻斷骨髓瘤細胞中的訊息傳遞路徑，抑制並阻撓癌細胞生長功能	疲倦、腸胃不適、血小板減少及周邊神經病變
Cetuximab (Erbix)	爾必得舒	靜脈注射	為上皮生長因子受體(EGFR)之抑制劑，可抑制癌細胞生長、轉移及血管增生，並促進癌細胞之凋亡	疲倦、發冷發熱、皮膚疹、低血鎂症
Erlotinib (Tarceva)	得舒緩	口服	阻斷癌細胞表面的上皮生長因子受體(EGFR)有關之酪胺酸激酶的訊息傳遞，抑制癌細胞擴大	皮膚疹、腹瀉
Gefitinib (Iressa)	艾瑞莎	口服	抑制上皮生長因子接受體酪胺酸激酶的訊息傳遞，以抑制腫瘤的生長、轉移及血管增生，並促進癌細胞之凋亡	腹瀉、皮疹、皮癢、皮膚乾燥及面皰
Imatinib	基利克	口服	經由血液進入癌細胞，附著	腸胃不適、肌肉痛、

mesylate (Glivec)			在癌細胞上面，阻止分子繼續分裂，藉以達成抑制腫瘤的目標	肌肉痙攣、皮疹及水腫
Gemtuzumab ozogamicin (Mylotarg)	滅髓瘤	靜脈注射	是一個帶有腫瘤抗生素的單株抗體，可直接作用在造血細胞的 CD33 抗原上，而造成 DNA 斷裂和細胞死亡	發燒、寒顫、噁心、嘔吐、骨髓抑制、口腔炎、肝毒性
Rituximab (Mabthera)	莫須瘤	靜脈注射	與 B 細胞淋巴瘤上的 CD20 抗原結合後啟動免疫反應，使癌細胞溶解，造成癌細胞死亡	疲倦、發冷、發熱、搔癢等輸注相關反應
Sorafenib		口服	為蛋白酶抑制劑，可同時抑制血管新生及抑制腫瘤增長	疲倦、皮膚疹、血壓高及腸胃不適
Sunitinib malate (Sutent)	舒癌特	口服	抑制通知細胞增生的重要酵素，並阻止血管成長，使腫瘤缺乏擴張必要的營養素	疲倦、骨髓抑制（白血球低）以及胃腸道不適
Trastuzumab (Herceptin)	賀癌平	靜脈注射	專門針對乳癌致癌基因 HER2 過度表現的抗體，只針對腫瘤細胞發生作用	輕微發熱、冷顫、疼痛、頭痛、噁心、腹瀉、影響心臟功能

(三)荷爾蒙治療藥物

藥名	中文名	給藥途徑	作用	副作用
Anastrozole (Arimidex)	安美達	口服	一種芳香環酵素抑制劑，可以減低周邊脂肪組織所製造的雌激素，而減低乳癌細胞的生長。一般適用於治療更年期的婦女。	副作用通常為輕度到中度：熱潮紅、陰道乾澀和毛髮稀疏。胃腸道不適、衰弱、嗜睡、頭痛或發疹。
Diethylstilbestrol (DES)		口服	一種非類固醇的雌激素，可藉由間接地抑制雄性素的製造而抑制攝護腺癌。在較高的藥理劑量下，也會抑制乳癌的生長	噁心、嘔吐、頭痛、心臟血管問題、血栓性栓塞症
Exemestane (Aromasin)	諾曼癌素	口服	是一種不可逆的類固醇芳香環酵素抑制劑，藉由抑制芳香環酵素以減少雌性激素。	熱潮紅、噁心、疲憊、頭痛、失眠、流汗量增加及眩暈。
Goserelin (Zoladex)	諾雷德	皮下注射	是一種人工合成之黃體荷爾蒙刺激素的類似物，可	輕微之皮疹、血壓的改變、注射部位輕度瘀

			抑制腦下垂體分泌黃體生成素(LH)，而降低男性睪丸酮的濃度和女性雌激素的濃度	血。
Letrozole (Femara)	復乳納	口服	一種非類固醇類芳香環酵素抑制劑，用以阻止雌激素的形成，以使乳癌細胞不能生長	頭痛、噁心、末梢水腫、倦怠無力、暈眩、熱潮紅、毛髮稀疏、發疹、胃腸不適、關節疼痛
Megestrol Acetate (Megace)	美格普； 滅惡速	口服	具抗雌激素活性的黃體激素，作用機轉仍不明。常用於對荷爾蒙有反應的轉移性子宮內膜癌的緩和性治療	食慾增加、體重增加、血栓性栓塞、腎上腺功能不全、噁心、嘔吐、水腫、呼吸困難、高血糖症、高血壓、皮疹、禿髮
Raloxifene hydrochloride (Evista)	鈣穩	口服	與雌激素接受體結合後活化特定的雌激素途徑並阻斷其他途徑，它在乳房及子宮內膜組織的增生有拮抗雌激素的效果	靜脈血栓性栓塞、腿部痙攣、臉部潮紅、排尿困難或水腫
Tamoxifen (Nolvadex、 TAM)	諾瓦得士 泰莫西芬	口服	雄性激素衍生物，抗女性荷爾蒙製劑	噁心、熱潮紅、體重增加、外陰搔癢、偶有陰道分泌物增加或出血

(四)其他

藥名	中文名	給藥途徑	作用	副作用
Amifostine (Ethyol)		靜脈注射	最初是發展做為一種放射線的細胞保護劑，用於減少放射線治療的口腔毒性(口乾)	低血壓、噁心、嘔吐
Dexamethasone (Dexam)		口服	屬合成的皮質類固醇，能減輕發炎症狀，抑制免疫反應，刺激肝臟蛋白質合成及糖質新生作用，抑制週邊組織的蛋白質合成，誘導細胞凋亡	骨質疏鬆、髖關節無菌性壞死、消化性潰瘍
Ibritumomab (Zevalin)		靜脈注射	是對抗 B 細胞淋巴瘤上 CD20 的單株抗體，可與 Y-90 (Yttrium, 釷)或 In-111 (Indium, 銥)之放射元素結合而成，利用免疫	疲倦、畏寒、發燒、頭痛、腹痛、噁心、嘔吐以及與皮疹等輕度症狀以及骨髓抑制

			療法與放射元素的結合，使治療精準度增加。治療時需與 Rituximab 合用，無法作為單一療法	
Aldesleukin (Proleukin ; Interleukin-2)	IL-2 類似物；普留淨	持續靜脈注射 皮下注射	調節免疫反應，加強淋巴球有絲分裂及刺激依賴干擾素-2(IL-2)的 T cell 細胞株的長期生長，刺激免疫而抑制腫瘤活性	常見感冒症狀如：發冷、發燒、噁心、嘔吐等
Thalidomide (Thado)	賽得膠囊	口服	原為鎮定劑，後因被發現具有抗發炎、免疫調節、及血管新生抑制作用而用於多種癌症治療上	便秘、嗜睡、暈眩、周邊神經變化（手腳刺痛、疼痛或麻木感）、過敏反應、水腫、皮疹
Arsenic Trioxide (Asadin)	三氧化二砷；伸定；俗稱砒霜	靜脈注射	原屬於劇毒物，會引起急性中毒。現利用此藥物促進細胞分化的方式，將壞細胞變為好細胞，使前骨髓細胞得以自然分化成骨髓細胞	白血球增多・噁心・嘔吐・腹瀉・腹痛・疲勞・水腫・電解質代謝不平衡・周邊神經病變・呼吸困難・咳嗽・皮疹或搔癢・頭痛・眩暈・高血糖症 *若產生發燒、呼吸困難、體重增加，須立即就醫或告知醫護人員。
BCG	卡介苗	膀胱灌注	可直接與腫瘤細胞作用產生特定的免疫反應。已被視為預防表淺性膀胱癌復發及治療殘留癌及原位癌的第一線治療方法。	微燒或類似感冒般症狀，膀胱疼痛、血尿、頻尿等 *灌注膀胱後需憋尿約 2 小時，且六小時內所解出之尿液應加等量漂白水靜置 15 分消毒處理。

《國內外癌症資訊相關資源》

1. 台灣癌症資訊全人關懷協會
網 址：www.totalcare.org.tw
2. 台灣癌症臨床研究發展基金會
網 址：www.tccf.org.tw
3. 咱 e 厝~全國癌症病友服務中心
網址：www2.cch.org.tw/ourhome
4. 美國癌症協會
網址：www.cancer.org
5. 美國癌症協會-加州華人分會(CCU)
網址：www.acs-nccu.org
6. 加拿大防癌協會
網址：www.cancer-asian.com
7. 香港癌症基金會
網址：www.cancer-fund.org
8. 新加坡癌症協會
網址：www.singaporecancersociety.org.sg