

# 希望之路

面對肺癌



財團法人癌症希望基金會

發行單位：財團法人癌症希望基金會

法律顧問：莊國偉

審稿顧問：陳晉興・廖唯昱・蔡東明

執行編輯：癌症希望基金會編輯群

美術製作：美果有限公司

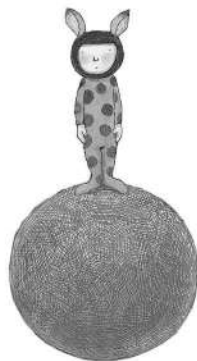
印 刷：品鋒印刷有限公司

發行年月：2020年7月 十七版一刷（3000本）

會 址：10058台北市中正區八德路一段46號5樓

電 話：02-33226287

傳 真：02-33221719



---

### 審稿顧問小檔案

陳晉興／台大醫院・外科部胸腔外科 主任

廖唯昱／台大醫院・內科部胸腔科 主治醫師

蔡東明／台大癌醫中心醫院・腫瘤外科 主治醫師

---

圖片選自幾米作品《我只能為你畫一張小卡片》

Copyright © 2002 by Jimmy Liao

All rights reserved.

Licensed by arrangement with Jimmy S.P.A. Co.,Ltd (墨色國際)

※ 版權所有，歡迎捐印，如需轉載，需經本會同意。

# 希望之路

## 認真的病人，你可以為自己爭取更多！

如果您正在看這段文字，我們知道，您已經開始學習做一位認真的病人（或親友）了。

這是件值得鼓勵的事情，因為唯有自助者，天才會助人；我們衷心希望您能勇敢而堅定地持續下去，知識能給予您更多的力量。尤其感謝插畫家幾米，以他清新真摯的線條，使手冊中稜角鋒芒的文字內容，變得溫柔可意，就請您跟隨著這些俏皮而深情的小人兒，開啟這道希望之門！

在台灣，每四個家庭中就有一個家庭遭遇癌症風暴，仔細看看衛生福利部國民健康署所公佈的資料，其分析的癌症發生率和死亡率，會發現台灣癌症治療的平均存活率約54.2%，落後先進國家的64%。

這絕不是台灣癌症治療的醫療藥物及治療觀念不如先進國家，會有這樣的結果原因當然很多，其中包括：台灣癌症病例發現的時候大多為晚期，可以治療的比率相對偏低；癌症病人未接

受正統治療的比率偏高；癌症的標準治療在各大醫院間並沒有一致的醫療共識等等問題。

除了政府與醫療單位提供的資源外，您應該可以發現，其實我們能為自己爭取的空間還是很多：如果您不是癌症病人，定期身體檢查以利早期發現及早治療，將是保護自己的必要措施；如果您已經是癌症病人，那麼把握治療的黃金契機，用心了解疾病、配合醫師，讓心靈安適，坦然地接受疾病、面對疾病，是您可以為自己謀求更高存活率的黃金準則。

我們想告訴您，只要您願意，在您我能夠努力的空間裡，我們將盡最大的力量協助您、陪伴您。

認真的病人，加油！

財團法人癌症希望基金會全體 敬上



## 目 錄

肺癌小檔案	1
肺—人體內的氣體交換機	2
為什麼得肺癌？	3
肺癌有什麼症狀？	4
如何確定得了肺癌？	6
肺癌有哪幾種？	9
肺癌如何分期？	11
治療肺癌的方針	13
如何治療肺癌？	16
• 手術治療	16
• 放射線治療	18
• 化學治療	21
• 標靶治療	25
• 免疫治療	28
面對肺癌	31
在肺癌風暴之後	32



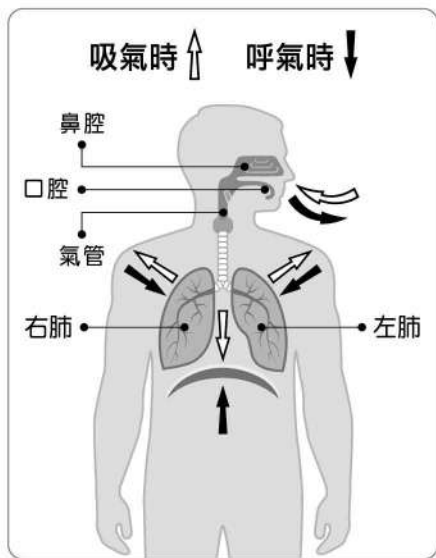
## 肺癌小檔案

- 世界衛生組織統計，肺癌發生率及死亡率在世界各地都持續攀升。國民健康署最新統計，106年新增14,282名肺癌病人，是十大癌症發生率第二名，同時高居台灣癌症死因首位。106年有9,235人因肺癌喪命。
- 肺癌發生的原因可能與抽菸、二手菸與空氣污染等因素有關；但華人肺癌病患中，超過九成的女性、六成男性肺癌病人並沒有抽菸習慣。為此，台灣和日本肺癌研究團隊已經證實罹患肺癌風險與遺傳基因變異有關，希望將來能透過基因篩檢，配合其他風險因子，得以及早預防。
- 欲降低肺癌風險的方法包括：不抽菸、避免暴露在二手菸或嚴重空氣污染環境、下廚使用抽油煙機、改變熱油炸、炒等烹調習慣；飲食多蔬果、低油脂等都所有幫助。
- 肺癌最佳治療是手術切除。然而，仍有高達五成的肺癌病人在確立診斷時已不適合開刀。幸好隨著藥物研發飛快進展、更多標靶及免疫新藥問世，肺癌治療已進入個人化、精準醫療的時代，許多晚期病患接受適當藥物控制，能夠存活超過五年甚至更久。

## 肺—人體內的氣體交換機

肺臟位於胸腔，左右各一片，是呼吸系統的一部分。因為心臟佔了空間，左肺略小，分上、下兩葉；右肺分上、中、下三葉，兩肺以縱膈腔隔開，縱膈腔內有心臟、大血管、氣管、食道、胸腺和淋巴結。

肺臟最大的功用是透過氣體交換，吸進氧氣、排出二氧化碳，以維持細胞生存及正常的功能。當我們呼吸時，空氣會由鼻子或嘴巴進入體內，經過喉嚨、氣管和左、右主支氣管，然後進入左、右肺內，一路往下通到更小的支氣管，最後到細支氣管與肺泡相連。體內的二氧化碳在這地方與外界空氣進行氣體交換。



## 為什麼得肺癌？

目前肺癌成因仍然不明確，而危險因子主要包括：

### 吸菸

抽菸是導致肺癌的最主要原因，90%男性肺癌是因抽菸而引起。而長期吸入二手菸者罹患肺癌的比率，要比沒吸入二手菸者高出30%。



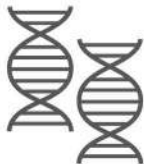
### 環境因素

如石棉、鎘、砷、放射性氫氣、鎳鉻化合物、氯乙烯、柴油燃燒物、焦油化合物等物質，及長期暴露嚴重空氣污染環境中。



### 家族史

家族中若有人罹患肺癌，風險高出 1.4~4.1倍。



### 慢性肺部疾病

患有慢性呼吸道疾病者，如肺結核、肺纖維化、支氣管擴張症、慢性阻塞性肺疾病，罹患肺癌機率較大。





## 肺癌有什麼症狀？

肺癌初期通常不會有症狀，偶爾會因其他原因照胸部X光才被發現。也有因腫瘤侵犯到不同部位引起症狀而察覺，例如：

**持續性咳嗽：**是肺癌最常見的症狀，若腫瘤長在支氣管內，刺激支氣管壁就會引起咳嗽；如果原本就有習慣性咳嗽的抽菸者，情況會更加嚴重。



**咳血：**若腫瘤侵入支氣管黏膜血管，咳嗽可能會將血管咳破，造成咳血或是痰液呈現鐵鏽色的情形。



**呼吸困難、胸悶：**當腫瘤阻塞支氣管，會影響空氣進入，可能造成反覆性肺炎，出現發燒、畏寒及痰多的症狀；或導致肺萎陷使肺活量減少，造成胸悶、呼吸困難。



**胸痛、呼吸喘：**腫瘤擴展到肋膜時，不僅會引起胸痛，也會出現惡性肋膜積水，造成呼吸困難甚至感到喘。



**聲音嘶啞：**有時腫瘤會壓迫到喉返迴神經，造成左側聲帶麻痺而導致聲音嘶啞。



**上腔靜脈症候群：**如果病灶壓迫到上腔靜脈，會使上半身的靜脈血液返回心臟受阻，造成病人頸部和臉部的腫脹及頸部血管怒張（類似暴青筋），嚴重時還可能造成呼吸困難、腦壓增高、意識不清。



**吞嚥困難：**如果病灶轉移到食道附近的淋巴結而壓迫食道，會引起吞嚥困難。



**其他：**若癌細胞轉移到腦部會造成頭痛、痙攣；腫瘤若壓迫到神經會造成手腳無力或麻木；轉移到骨頭則可能骨頭疼痛；肺癌細胞分泌某些物質也會造成肌肉無力、神經病變或腦病變等。



## 如何確定得了肺癌？

確立癌症是相當嚴謹並講求科學驗證的，除了評估家族史、疾病史及生活習慣，還一定要有組織的切片病理診斷或細胞學診斷加以確定。在肺癌診斷上常見的檢查有：

### 影像檢查

- **胸部X光**：通常是醫師安排的第一項檢查，也是最簡單察覺肺部有無病灶的檢查，可粗略的知道病灶的大小及位置。
- **電腦斷層掃描（CT）**：當胸部X光發現有病灶時，會進一步做胸部電腦斷層掃描，以便精確瞭解病灶的大小、數目及位置，以及是否侵犯到鄰近組織及淋巴結，對肺癌的分期十分重要。
- **核磁共振（MRI）**：對擴散到腦部或脊椎的肺癌診斷較具意義。
- **正子攝影（PET）**：對局部淋巴結及遠端轉移，如肝、骨骼等的偵測較具意義。
- **骨骼掃描**：可偵測癌症是否已經擴散至骨骼。

## 細胞學檢查或組織切片方法

- **痰液檢查**：痰液檢查是最簡單的方式，但不易判定細胞類型，也無法進行基因檢測。
- **支氣管鏡檢查**：以軟式光學纖維或電子式支氣管鏡由口腔或鼻腔進入氣管、支氣管及細分枝，檢查呼吸道的病變，並觀察其性質及侵犯程度，再取出懷疑的病灶送病理檢驗。還可用內視鏡超音波將更深的肺部病灶或氣管外淋巴結顯影定位，進行細胞抽吸或組織切片。
- **經皮穿胸細針抽吸及切片檢查**：有些病灶的位置不易採取到病變檢體，這時會藉由超音波或電腦斷層掃描找出腫瘤位置，再以細針由皮膚穿刺到病灶，取出組織細胞或做組織切片送檢驗。
- **胸肋膜腔穿刺術**：假使病人有肋膜積水，可藉由胸腔穿刺術抽出肋膜腔內的積水送病理檢驗，查出是否有癌細胞存在。
- **胸腔鏡檢查**：醫師依腫瘤位置，選擇適當肋間作為內視鏡切入口，以內視鏡掃描評估腫瘤的大小、位置及周圍器官之關係，再取出組織做病理化驗。

- **縱膈腔鏡檢查**：對於分期有爭議，徘徊在可或不可手術之間的淋巴結轉移病灶，可經由縱膈腔鏡檢查進行摘除並切片檢查，做為術前的病理分期評估。目前支氣管內視鏡超音波可取代部份縱膈腔鏡檢查，病人可減少全身麻醉的風險。
- **開胸剖探術**：當上述檢查都無法獲得確定診斷時，有時會需打開胸腔，找到病灶並做切片化驗。
- **其他**：若病人已經有頸部或其他表淺部位的淋巴結腫大情形，可以直接以細針抽吸組織液或切片將病灶取出作化驗。



## 肺癌有哪幾種？

肺癌最主要分成兩大類型：小細胞肺癌及非小細胞肺癌。各類型的癌細胞生長、分化及擴散速度並不相同，臨床治療的方式和對治療的反應也有極大的差別。

發生率根據106年癌症登記年報顯示：



### 小細胞肺癌 (SCLC)

佔7%，多發生在男性，與抽菸關係最密切。癌細胞位置通常在肺部中央靠肺門位置，生長快且容易向大的支氣管發展，使氣管堵塞造成肺葉萎陷，診斷時多有縱膈腔淋巴結擴散，甚至已發生遠處轉移，但對化學治療、免疫或放射線治療反應率高。

## 非小細胞肺癌 (NSCLC)

佔85%，是台灣肺癌患者主要的類型。生長速度和轉移發生都較小細胞肺癌慢，唯僅有少數人在診斷出來時是可以開刀治療的。

依據細胞型態可分成三種：

- (一) **腺癌 (adenocarcinoma)**：約佔70%，是肺癌中最常見的類型，大多發生於女性，沒有抽菸的人。腫瘤通常長在肺部邊緣的腺體組織，初期患者多半沒有任何自覺症狀。
- (二) **鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma)**：約佔13%，是男性較常見的肺癌類型，也與抽菸關係密切。腫瘤常長在肺部中央靠肺門位置，容易堵塞氣管造成肺葉塌陷，且有縱膈腔淋巴結的擴散，擴散速度比其他類型的肺癌慢。
- (三) **其他**：約2%，包括大細胞癌、腺性鱗狀癌、肉瘤樣癌與非特定上皮癌等。

如果您不確定自己罹患哪種肺癌，請務必詢問醫生，以確定所獲得的資訊是正確的。



## 肺癌如何分期？

肺癌容易轉移到身體各處，所以當疾病確立後，還要做其他相關檢查，以瞭解這個疾病對身體其他器官或組織的影響，才能訂出適合的治療計畫。

### 小細胞肺癌

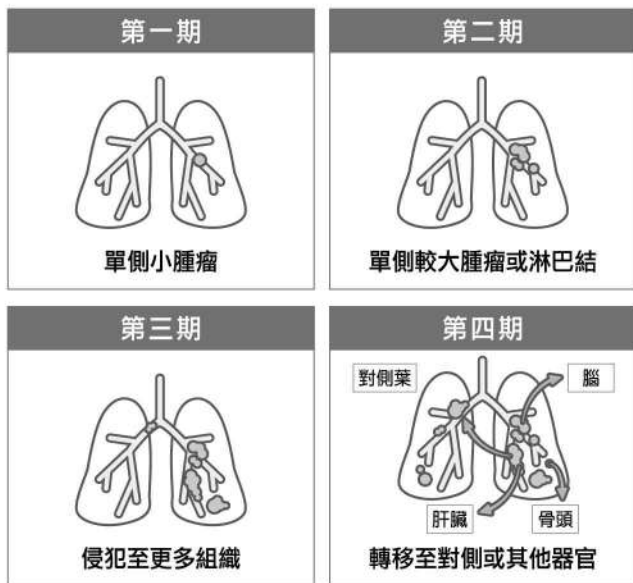
小細胞肺癌因為生長快速，依臨床分期（病灶是否涵蓋在一個放射線治療的照射範圍內），分為局限期（limited stage）及廣佈期（extensive stage）兩種。

- **局限期**：指病灶局限於單側肺部，可能已侵犯到肺門、縱膈腔或鎖骨上淋巴結，但沒有惡性肋膜積水或遠處轉移的跡象。
- **廣佈（擴散）期**：病灶已超過局限期的範圍，有惡性肋膜積水或擴展到對側肺部，以及已有遠處轉移的情形。



## 非小細胞肺癌

根據美國癌症聯合委員會（AJCC）第8版的分期法，非小細胞肺癌以（T）腫瘤大小及位置、（N）淋巴結侵犯程度及（M）是否遠端器官轉移做分期依據。主要分成四個期別：



## 治療肺癌的方針

肺癌治療方式十分複雜，現行的治療方式包括手術、化學治療、放射線治療、標靶及免疫治療等。不同的癌症期別，可能同時採取多種治療方式。與醫師討論治療方式時務必要先瞭解自身肺癌的細胞型態、侵犯的範圍以及治療可能面臨的副作用；醫師則會評估病人當時的整體健康狀況，才能計畫選擇最適合的治療方式。

### 小細胞肺癌

- **局限期：**它的特性是生長得很快，通常在診斷時已有遠處隱藏性或明顯的轉移。所以即使是局限期，仍應視為全身性的疾病來治療，以全身性化學治療為主，另外再合併胸部放射線治療，可至少提高兩年到五年的存活率。由於小細胞肺癌的病人容易轉移到腦部，有些醫師會建議此期的病人在治療後，即使找不到任何殘餘癌細胞，仍可以作預防性的腦部放射線治療，減低腦部復發的機率。
- **廣佈（擴散）期：**以化學治療為主，治療雖在初期有不錯的反應，但復發率高，常在短期內復發。使用免疫療法加上化學治療可作為廣泛期小細胞肺癌的第一線治療。

## 非小細胞肺癌

治療原則是依疾病的臨床分期而定。雖然非小細胞肺癌的生長較慢，發生轉移也較慢，但對化學治療及放射線治療的反應較差，唯一能夠根治的機會，便是以手術徹底切除。

- **第 I、II 期**：手術切除是最有效的療法。手術後若發現仍有癌細胞存在或淋巴結有轉移，則須追加放射線治療。而第 II 期病患手術切除之後應再追加輔助性化學治療，以減低復發機率。倘若因年齡過大、肺功能不佳，或其他潛在性疾病（如心臟病等）因素而無法手術者，就會改以放射線治療為主，再輔以較低劑量的化學治療。
- **第 IIIA 期**：同步化學合併放射線治療是目前的標準療法，或以手術切除之後再追加輔助性化學治療及／或放射線治療。
- **第 IIIB 期**：同步化學合併放射線治療為主，少數病人有機會因治療讓腫瘤縮小而可接受手術。現已有自費免疫藥物，可使用於同步化放療療程結束後，作為「鞏固性治療」，以進一步消滅癌細胞。其他不適合接受同步化學合併放射線治療者，可用化學治療或標靶治療來改善病人整體的預後。

- **第III B期**：同步化學合併放射線治療為主，少數病人有機會因治療讓腫瘤縮小而可接受手術。現已有自費免疫藥物，可使用於同步化放療療程結束後，作為「鞏固性治療」，以進一步消滅癌細胞。其他不適合接受同步化學合併放射線治療者，可用化學治療或標靶治療來改善病人整體的預後。
- **第IV期**：以化學治療及標靶治療為主，綜合多個研究報告的結果顯示，第四期病人接受積極治療不僅可以增加存活率，且能改善病人的生活品質。衛福部已通過免疫療法亦可作為晚期非小細胞肺癌的第一線治療，建議病人於確診後先進行檢測，再根據細胞型態、基因檢測及免疫染色結果選擇適合的治療方法。

許多人會猶豫病人年齡過大該不該接受治療？提醒您，有時治療的目標應放在改善病人的生活品質，年齡並不是最重要的考量。



## 如何治療肺癌？

### 手術治療

當病灶可以手術切除時，手術是重要的治療方式，除了將病變的肺葉切除之外，還會做局部的淋巴結廓清，並確認疾病的病理分期。手術方法依腫瘤的大小、生長的位置及病人的健康狀況，可分為：

<b>肺葉切除術</b> Lobectomy	<b>全肺切除術</b> Pneumonectomy	<b>楔型或肺小節切除術</b> Wedge or Segmental resection
<p>適用於腫瘤局限於一個肺葉的病患。</p> <p>標準作法是將整個肺葉切除並做縱膈腔淋巴結徹底清除術。</p>	<p>如果腫瘤橫跨單側多個肺葉或是位於主支氣管，則需將一側肺葉全切除。</p>	<p>如果病人不適合接受肺葉切除術時，便可以考慮僅就腫瘤所在的部位，做楔型或肺小節切除術，以保留住較多的肺部組織，但此種方式局部復發的機率比較高。</p>

### 手術對身體的影響

手術後復原的時間會因病人手術前的肺功能、切除範圍及年齡而有所不同。為了減少手術後的併發症，手術前醫生通常會要求病人戒菸並練習做深呼吸運動。手術後，胸腔會裝置引流管，促使滯留在胸腔

內的氣體及液體儘早排出。病人需多翻身、做咳嗽動作及深呼吸運動，來促進未切除的肺組織再度擴張，並排出多餘的氣體及液體。另外，因為術後手術同側的胸壁肌肉和上臂肌肉會變得比較沒有力氣，可藉由一些復健運動幫助病人恢復肌肉的力量。

傳統肺癌手術會在病人胸壁上留下一個從前胸延伸至後胸長約20~30公分的大傷口，病人可能需花上幾個禮拜到數個月的時間，才能真正恢復精神和體力。近年來傷口小又有相同效果的「胸腔鏡微創肺葉切除手術」已較常見。這樣的手術因為傷口小（單孔胸腔鏡手術：一個3~4公分的傷口；傳統胸腔鏡手術：一個4公分+兩個2公分的傷口），加上沒有撐開肋骨及切斷胸壁肌肉，病人的疼痛減少，恢復比較快，住院的天數也會縮短，已越來越被全世界的外科醫師接受。



## 優點

- 傷口小，疼痛感低。
- 術後恢復快
- 住院時間短
- 併發症發生率及死亡率低



## 缺點

- 需部分自費

## 放射線治療

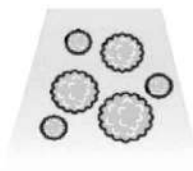
透過高能量放射線使細胞DNA斷裂、細胞無法再生而凋亡。近年來，放射線照射位置定位技術逐漸進步，可鎖定腫瘤細胞避開正常器官，減少對正常組織的傷害，已被證實可增進肺癌的控制率。

### 治癒性的放射線治療

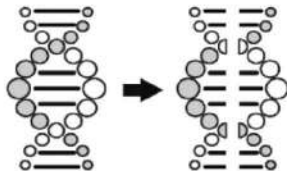
- **可手術切除的病人**：已手術切除的肺癌病人，若病理檢查發現切除邊緣不乾淨，或摘除之縱膈腔淋巴結有轉移時，需要在手術後接受輔助性放射線治療，以降低局部復發的風險。
- **無法手術切除的病人**：對於本來可以用手術切除病灶，但因年齡過高或肺功能不佳而無法接受手術、還有因為病灶範圍超過手術切除的安全限制的病人，都可用放射線來盡可能治療疾病。這類放射線治療療程較長，也常搭配其他的治療進行；治療的範圍涵蓋肺腫瘤、腫大且轉移的淋巴結，以及雖無腫大但有轉移風險的縱膈腔或鎖骨淋巴區域等。

## 放射線治療原理

放射線治療是透過高能量放射線，使得細胞內DNA鏈結斷裂，細胞失去再生功能後便會凋亡。



放射線照射



DNA斷裂

## 姑息性放射線治療

又稱為症狀緩和性放射線治療，當病人診斷為全身轉移的肺癌時，放射線治療在此時是扮演解決病人不舒服症狀、改善生活品質的角色。例如，肺癌併骨髖轉移時的骨照射以止痛，或腦部轉移時的全腦照射以改善神經症狀。這類治療療程通常時間較短，治療的副作用也較少。

- **以處理症狀為主**：肺癌病程中有時出現肺腫瘤阻塞氣管引起阻塞性肺炎，或壓迫上腔靜脈導致頭頸浮腫、喘氣不順的上腔靜脈症候群時，不論癌症屬何種期別，都需要先以放射線照射腫瘤，以緩解壓迫症狀，避免造成嚴重感染或敗血症。



- **與化學治療搭配**：肺癌轉移風險高，因此化學治療占有重要的角色，一般情況下，化學治療可於放射線治療前數週以前導方式進行，或與放射線治療同時進行。需要注意的是，同步合併放射線治療與化學治療時，治療毒性會明顯增加，所以化學治療常調整為溫和性質的藥物。應與醫師充分討論後，再決定最適切的組合方式。

## 放射線治療對身體所造成的影響

治療引起的副作用常與放射劑量高低、搭配化學治療與否，以及照射範圍有關。

- **疲倦感**：病人在接受放射線治療的期間常會變得較疲累，尤其是在治療的最後幾週。不過，在療程結束後通常會逐漸恢復。
- **放射線性食道炎**：標準的肺癌胸部放射線治療範圍，除了原發部位外，有時會涵蓋縱膈腔和鎖骨上窩淋巴區，食道也因此會受到暫時性傷害。病人常在治療開始後兩週左右出現喉嚨乾、吞嚥疼痛與異物感的現象，但在放射線治療結束後一、兩週會慢慢消失。食道炎期間，病人可以改吃軟、流質的食物，多喝飲料，直到症狀改善為止。

- **放射線性肺炎**：胸部放射線治療有時可能會導致放射線性肺炎，通常發生在治療結束後一至三個月內，也有可能是在治療期間內發生，症狀為持續性乾咳或併有呼吸急促、發燒。醫師確定診斷後可能會給予低劑量的類固醇以緩解症狀，通常這類放射性發炎反應會在幾週內緩解。
- **放射線性肺纖維化**：胸部放射線治療後，有時可能會導致被照射的肺組織纖維化。通常在治療結束後的幾個月後開始發生，纖維化很像結疤，量多的話可能會干擾到肺的正常功能，若造成肺纖維化就很難恢復。

## 化學治療

透過藥物阻斷細胞增生，殺滅腫瘤。而快速生長的正常細胞，如骨髓、腸胃道、生殖系統和毛囊等也會同時受到影響，但只要停止接受化療，受影響的細胞就會回歸正常。現今肺癌的化學治療，仍以傳統的鉑類（Cisplatin、Carboplatin）藥物為主幹，搭配其他藥物的組合做為治療處方，組合的方式多樣，至今仍未有任何一組搭配可達到特別勝出的效果；尤其晚期的肺癌，是一場漫長的療程，化療常會由一線轉二線，甚至三線以上，各種組合交替出現的情況常見，使用的次序及療程或是健保給付條件不盡相同，需與醫師做充分的討論。

## ※ 肺癌常用的化學治療藥物

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
Carboplatin (Paraplatin)	佳鉑帝· 卡鉑	靜脈注射	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·聽力受損(高頻)	偶有肝功能升高可能。
Cisplatin (Platinex)	鉑帝爾· 順鉑； 白金	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·耳鳴·周邊神經病變(手、腳麻木感)·高尿酸血症	1.需注意水分的補充。 2.當有耳鳴或喪失高頻率聽力，請即時通知醫護人員。
Docetaxel (Taxotere) (Tyxan)	剋癌易； 汰杉； 歐洲紫杉醇	靜脈注射	噁心·嘔吐·過敏反應·低血壓·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	1.平均在治療後7到10天白血球會降至最低點，應注意衛生清潔及體溫變化，避免感染。 2.如有手腳麻木感，停藥後可改善。

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
Etoposide (Vepeside) (Fytosid)	滅必治 癌妥滅	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)	臉潮紅時，可用藥物 來改善症狀。
Gemcitabine (Gemzar) (Gemmis)	健擇； 健仕	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	
Paclitaxel (Taxol) (Phyxol)	汰癌勝 輝克癒蘇； 太平洋紫 杉醇	靜脈注射	輕微噁心·嘔吐·腹瀉·過敏 反應·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	在投予此藥前會先給 予適當預防過敏發生 之藥物。
Pemetrexed (Alimta)	愛寧達	靜脈注射	噁心·嘔吐·腹瀉·便秘·食 慾減低·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	要適當補充葉酸及維 他命B12。

藥名	中文名	給藥途徑	副作用	注意事項
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	有相關過敏反應病史或有嚴重骨髓功能抑制之患者不宜使用。
Fluorouracil (5-FU ; Fluoro-uracil)	好復 有利癌	靜脈注射	噁心·嘔吐·食慾不振·口腔及腸胃黏膜潰瘍·腹瀉·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。
UFT/UFUR	優富多 友復	口服		
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。
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	1.需冷藏保存。 2.如果膠囊壓碎或液體外露時應停止服用。 3.需監測血球變化，預防感染。

## 標靶治療



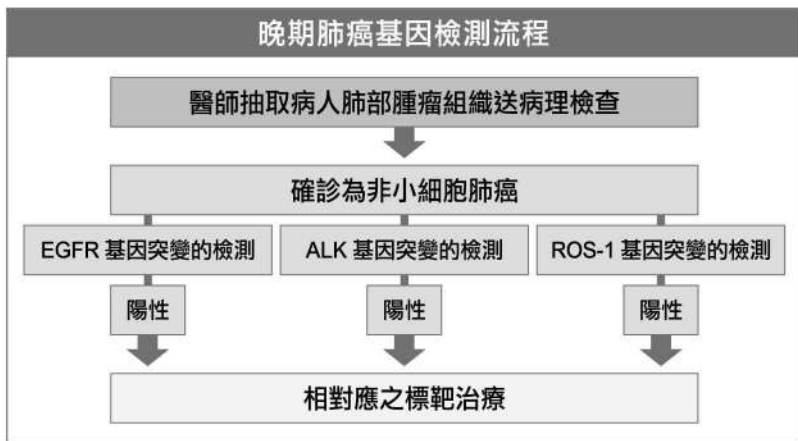
透過標靶藥物與特定接受體結合以抑制腫瘤生長，對正常細胞的影響較少。標靶治療只適用於特定的基因突變，不一定適合每一位病人。因此，使用標靶藥物治療前須先進行基因檢測。

目前衛生福利部核准使用於非小細胞肺癌的標靶藥物如下：

## ※ 肺癌常用的標靶治療藥物

類別	藥名	中文名	給藥途徑	基因檢測	副作用
表皮生長因子受體 (EGFR) 抑制劑	Afatinib (Giotrif)	妥復克	口服	EGFR突變	皮膚疹、腹瀉、 噁心嘔吐、腸胃 不適、食慾不 振、指甲及皮膚 變化、搔癢、輕 微鼻血、口腔 炎、倦怠
	Dacomitinib (Vizimpro)	肺欣妥			
	Erlotinib (Tarceva)	得舒緩			
	Gefitinib (Iressa)	艾瑞莎			
	Osimertinib (Tagrisso)	泰格莎			
間質性淋巴瘤激酶 (ALK) 抑制劑	Alectinib (Alecensa)	安立適		ALK突變	腹瀉、噁心、嘔 吐、腹痛、食慾 不振
	Ceritinib (Zykadia)	立克癌			
	Crizotinib (Xalkori)	截剋瘤			
	Lorlatinib (Lorviqua)	瘤利剋			
原癌基因受體酪胺酸激酶 (ROS-1) 抑制劑	Crizotinib (Xalkori)	截剋瘤		ROS-1突變	腹瀉、噁心、嘔 吐、腹痛、食慾 不振
血管新生抑制劑	Bevacizumab (Avastin)	癌思停	靜脈注射	Anti-VEGF	高血壓，輕微蛋 白尿及引發血栓 的危險。
	Ramucirumab (Cyramza)	欣銳擇		新一代 Anti-VEGF Receptor 2	

因此，在個人化醫療進展的年代，基因檢測越趨重要，建議可於確診時同時做 EGFR、ALK 及 ROS-1 三種基因檢測，以選擇最佳的標靶治療藥物。檢測流程如下：



肺腺癌為最常見的肺癌類型，多發生於女性、沒有抽菸者。它的發生原因可能是某些特殊基因突變造成，有幾個特定的基因突變已有標靶藥物可治療，請先接受基因檢測，對症下藥。

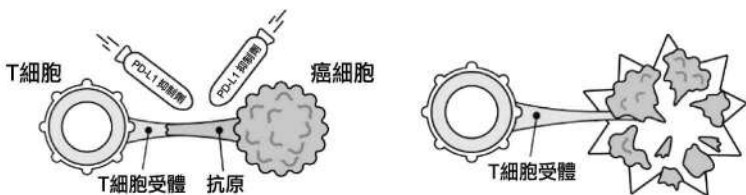




## 免疫治療

肺癌的免疫療法藥物是透過免疫檢查點（check-point）的機制來抑制腫瘤。正常人體透過調控「免疫檢查點」，讓身體處於平衡的狀態，避免產生過強的免疫反應傷害正常的細胞；但癌細胞卻抑制了「免疫檢查點」蛋白，造成腫瘤過度增長。因此免疫藥物就是為了要改變這種狀況，透過單株抗體 PD-1 或 PD-L1 結合到癌細胞或免疫細胞上面的受體，重新喚醒免疫系統來攻擊癌細胞，達到治療癌症的效果。免疫檢查點抑制劑對晚期非小細胞肺癌病人的治療效果有顯著改善。

### 免疫治療原理



癌細胞透過此作用誤導免疫細胞判斷

打斷癌細胞對免疫系統的影響

晚期肺癌治療免疫藥物的使用方式，包括：免疫藥物單用、免疫藥物與化療合併以及最新的免疫用藥組合：免疫藥物加標靶與化療三合一。

健保署已於108年4月有條件性給付免疫檢查點抑制劑藥物於「轉移性非小細胞肺癌」具PD-L1高表現量病人使用。但由於癌症免疫療法是經由提升病人免疫系統，再由免疫系統去攻擊癌細胞，抑制癌症擴散或延遲惡化。因此若病人的免疫系統有缺陷，就不適合接受癌症免疫治療。此外還須考量癌症免疫藥物常見的副作用，因此使用者必須具備基本的心肺與肝腎功能，以免未獲其利，反受其害。

### ※ 肺癌常用的免疫治療藥物

藥名	中文名	給藥途徑	副作用
Atezolizumab (Tecentriq)	癌自禦	靜脈注射	皮膚癢、紅疹、腸炎、腹瀉、肺炎、肝炎、甲狀腺功能異常。
Nivolumab (Opdivo)	保疾伏	靜脈注射	
Pembrolizumab (Keytruda)	吉舒達	靜脈注射	
Durvalumab (Imfinzi)	抑癌寧	靜脈注射	疲倦、肌肉關節疼痛、便秘、咳嗽。

## 面對肺癌

台灣男性肺癌的發生率較女性高，他們可能正處在事業的巔峰期、或已經退休，正準備投入另一個全新的生活方式，罹癌無疑是一大重創。過去身經百戰的強者，可能因為癌症的症狀或治療的副作用造成身體心像的改變，例如：體力大不如前、社交生活的限制、生活自理能力降低等，從家庭的決策者與經濟來源者，變成了需要他人照顧的病人及依賴者，而親子關係，尤其是與成年子女的關係，可能會角色互換，這是他們過去所不熟悉的角色，因此，尋求並接受協助對他們而言是有困難的。此外，其配偶亦承受了不亞於病人的壓力與衝擊，她們也要開始重新適應新的角色與家庭分工，例如：在醫療過程中扮演決策者與溝通者。所以，如何提升並充分授權女性配偶的決策能力與被支持感，是非常重要的。

肺癌雖好發於男性，但卻也是台灣女性最主要的癌症死亡原因。對女性肺癌病人而言，可能會因為從不抽菸而多了一份不甘與憤怒，尤其罹患的原因與吸二手菸及炒菜的油煙可能有關，如何處理病患強烈的不甘情緒是醫療人員和家屬十分重要的工作，建議以接納及同理來代替安撫和勸慰的方式會更好。除此之外，當女性罹患肺癌，對男性配偶往往是十分大的挑戰，他們開始扮演過去所陌生的照顧者角色，尤其他們不善表達情緒與情感，常讓病人有孤立或被疏離的感覺，所以讓男性配偶學習表達對病人的情感，也是協助病人適應疾病的重要一環。

## 在肺癌風暴之後

能經由手術切除的病人，一般較容易在手術後的頭兩年復發，尤其是遠端轉移的可能，而病人往往會很留心肺部的問題而容易忽略了其他器官的變化，因此術後追蹤的工作顯得格外重要。

除了定期回診之外，醫師還會配合胸部X光檢查、血液檢查、相關腫瘤指標（如CEA）及腹部超音波等，以適時了解疾病的臨床變化。除此之外，生活中還應該要注意哪些事情呢？

- **改善不良的生活習慣：**您可以回想罹患癌症之前的生活，是否喝太多酒、飲食過量、吸菸或沒有經常運動？當然不要一直停留在懊悔之中，只要願意從今天就做出改變，這將是對未來的生活帶來正向的開始。
- **學習正確的飲食觀念：**治療期務必配合專業營養師給予的建議。治療結束恢復正常生活後，確實遵守健康飲食原則：多蔬果、全穀類食物、減少攝取高脂肪肉類、少喝酒。

提醒您仍須依照醫師指示，定期回診追蹤觀察喔！



- ◆ 以實證醫學的觀點來看，並無任何飲食改善方案能明顯提升存活率或預後，但健康飲食仍有助於面對後續治療。若需長期癌症藥物、化學、放射治療時，健康的身體對於抵禦可能之治療副作用，仍有一定助益。
  - ◆ 癌症病患需比一般人更注意健康，任何可能有害身體的飲食，如含致癌化學物質，或易產生自由基之食物均須避免。如醃製類食品、加工肉品等。
  - ◆ 一般市售之營養品不可能取代正統醫療，不建議在這方面浪擲過多資源，尤其更需注意該食品是否經衛生機關檢驗合格。花錢事小，若花了錢還傷身，那可就得不償失了。
- **養成規律運動習慣**：美國癌症協會（American Cancer Society）建議成人一週至少五天進行至少一項運動，每次最少30分鐘。以長遠來看，運動的確有助於預防某些癌症。









## 相關資源

下載「肺癌攻略 Line」  
醫病溝通不卡關！



營養師教你用正確飲食，  
向癌症治療副作用說掰掰！



下載「希望護照APP」



HOPE TV 癌症希望頻道



※本內容僅提供相關疾病之醫學及衛教資訊。關於您個人健康狀況或疾病治療方面的問題，建議您應向醫療人員諮詢專業意見。



## 台灣癌症資源網 Cancer Resource Map

罹患癌症，除了醫療，還需要更多資源及支援！

在台灣癌症資源網，您可查詢：

癌症資訊

補助給付

篩檢資訊

營養相關

輔助資源

臨床試驗

病友交流

交通協助

保險諮詢

康復用品

相關單位

心理諮商

照顧服務



[www.crm.org.tw](http://www.crm.org.tw)

快加入我們吧！



# 癌症資源 一網打盡



財團法人癌症希望基金會  
HOPE FOUNDATION for CANCER CARE



財團法人  
癌症防治基金會  
Cancer Prevention & Treatment Foundation



## ♥ 提供貼心的癌友家庭服務

- 病友會 ● 資源補助 ● 照護諮詢服務 ● 癌症教育出版品
- 希望影音小學堂 ● 教育系列講座、支持團體
- 康復用品服務（假髮、頭巾、義乳胸衣）
  
- 台北希望小站 TEL：(02) 3322-6286 FAX：(02) 3322-1314  
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）
- 台中希望小站 TEL：(04) 2305-5731 FAX：(04) 2305-5736  
40341台中市西區民權路312巷4-1號（茄苳腳站）
- 高雄希望小站 TEL：(07) 581-0661 FAX：(07) 581-0663  
81355高雄市左營區翠峰路22號（果貿社區內）
- 服務時間 週一至週六 9:00~18:00

如果，有人需要幫助，請告訴他們希望在這裡…

如果，您能提供幫助，他們的希望就是您！

捐款戶名：財團法人癌症希望基金會

郵政劃撥帳號：50191500

銀行名稱：兆豐國際商業銀行金控總部分行

銀行帳號：20110647544



## 癌症教育出版品，歡迎各界贊助捐印

我們出版各種癌症教育資料，內容深入淺出，  
希望提供您對癌症的正確認識。

### ◆ 希望之路手冊

化學治療、放射線治療、腦瘤、鼻咽癌、口腔癌、食道癌、喉癌、甲狀腺癌、胃癌、乳癌、肺癌、肝癌、胰臟癌、大腸癌、膀胱癌、卵巢癌、子宮頸癌、攝護腺癌、白血病、淋巴瘤、皮膚癌、多發性骨髓瘤、胃腸道基質瘤、腎臟癌、營養滿分·抗癌加分、男人的癌後幸福、女人的癌後幸福、如何與孩子談癌症、神經內分泌腫瘤、骨肉瘤、惡性軟組織肉瘤、癌症疼痛、子宮內膜癌、標靶治療、癌症免疫藥物治療-並陸續出版中。

### ◆ 癌症照顧衛教單張

白血球下降的照顧、血小板下降的照顧、人工血管、貧血的照顧、乳癌病人淋巴水腫的預防與照顧、癌症病人的營養原則、保健食品停、看、聽。

### ◆ 希望護照

癌症希望基金會特別為您設計一本「希望護照」，期望能在您癌症治療期間，甚或追蹤過程中，可更順利的與醫護人員做溝通。

為了更了解讀者對出版品的想法，誠摯邀請您撥空填寫線上意見表，請掃描QR Code提供寶貴意見，作為我們未來修正的參考。謝謝！



資源有限，所有出版品免費提供給癌症病友及家屬。





## 希望有愛 · 讓生命再現光彩

---

在台灣，每4分鐘就有一个人罹患癌症，  
每年有近70萬個家庭必須面對癌症的挑戰。  
癌症希望基金會提供罹癌家庭全方位的服務，  
無論是教育宣導、諮詢、康復用品租借、教育課程、  
成長團體的開辦、關懷活動及獎助學金的提供等，  
給予您支持的力量，走過低潮，看見生命的希望。  
為了提供罹癌家庭更完善的服務，我們需要您細水長流的支持。

誠摯邀請您與我們一起陪伴他們，  
走出生命的低潮，看見生命的希望！

---

