



財團法人 台灣癌症基金會
FORMOSA CANCER FOUNDATION

肺癌大小事

託付力量

接力克癌



目次

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | 你好，我是小可 | P1 |
| 2 | 先讓我們來認識肺癌
我為什麼會得到肺癌？得肺癌會有哪些症狀？
肺腺癌與相關突變基因 | P2 |
| 3 | 晚期非小細胞肺腺癌治療面面觀 | P5 |
| 4 | 我的肺癌治療規畫 | P12 |
| 5 | 讓副作用不再惱人 | P13 |
| 6 | 正念便利貼 | P15 |
| 7 | 擁有自在人生 | P17 |
| 8 | 我想對醫師說的話 | P19 |

1

你好， 我是小可！

和你一樣，我是個肺癌病友。

四年前，在診間裡得知罹患肺癌，
一塊沉重的大石頭瞬間壓在我的心上，
醫師說的話，我也聽不進去。

後來在家人的鼓勵和醫師細心的治療下，
你能相信嗎？
我已經在標靶藥物的治療下穩定控制4年了！

接下來，
讓我跟你分享我的抗癌經驗。
一路走來，我不僅疾病獲得控制，
也更寬心自在的享受生活。

我知道現在的你有許多擔心，
擔心接下來會遭遇什麼？
擔心有沒有方法能治療？

請放心！
當你打開這本書，
我就在這裡，
我會用我的經驗，
陪你克服這一切。

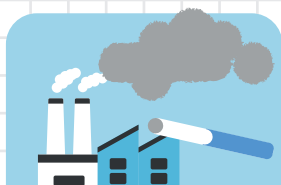
小可

2

先讓我們 來認識肺癌^{1,2}

我為什麼會得到肺癌？

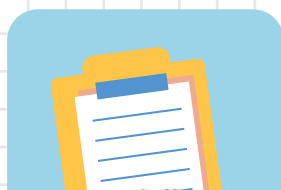
肺癌成因



吸入過多污染物
(抽菸、二手菸、油煙、
懸浮微粒、石化廢氣)



家族遺傳



個人病史
(肺結核、肺部纖維化、
慢性阻塞性肺病)

肺癌常見的症狀有哪些？

早期症狀不明顯，
因此多半發現時都是晚期。

晚期症狀



咳嗽



呼吸困難

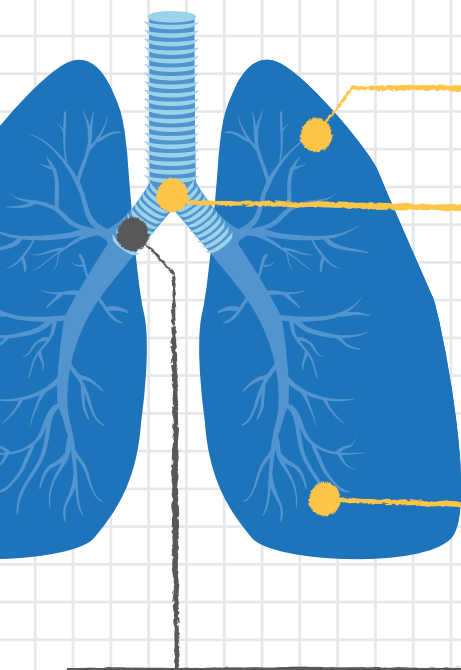


胸痛



咳血

肺癌的種類及發生位置³



非小細胞肺癌 90-92%

大細胞肺癌

- 通常為周邊型病變
- 生長速度較緩慢，但常有早期轉移的現象

鱗狀細胞肺癌

- 又稱肺鱗癌，好發於吸菸者，多分佈於肺部中央，容易堵塞氣管造成肺葉萎陷，且有縱膈腔淋巴結擴散
- 擴散速度比其他類型肺癌慢

小細胞肺癌 8-10%

- 生長快速，很快由淋巴、血液循環系統蔓延至身體其它組織或器官
- 與抽菸關係密切，一般無法以手術切除

肺腺癌

- 肺癌中最常見類型，較常發生於女性、非吸菸者
- 此類型腫瘤通常長在肺部邊緣屬於周邊型病變，患者多半沒有任何自覺症狀

肺腺癌與相關突變基因^{4,5,6}

／ 目前已知的非小細胞肺腺癌突變基因 ／

ROS1

(原癌基因受體酪氨酸激酶)

占約 **1%**

ALK

(間變性淋巴瘤激酶)

占約 **3.6%**

其他

台灣本土數據資料顯示

占約 **55-60%**

EGFR

(上皮細胞生長因子接受器)

檢測突變基因對我的病情控制有甚麼幫助嗎？

不同的突變基因可以投予相對應的標靶藥物，對症下藥抑制腫瘤的生長，就能控制病情。

我可以怎麼檢測到這些突變基因？

現在已有許多精準醫療的檢測方式，能夠檢測到腫瘤上的突變基因，可由專業醫療人員將腫瘤切片進行基因檢測，建議可與自己的醫師討論哦！

小可筆記

3

晚期非小細胞肺腺癌 治療面面觀^{7,8}

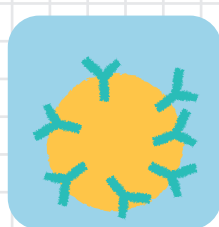
以下是晚期非小細胞肺癌的治療選擇



標靶治療



化學治療



免疫治療



放射治療

什麼是肺癌的一線、二線治療呢？⁹

一線治療為一個疾病的最一開始、標準的治療，當腫瘤對藥物產生了抗藥性，或使用藥物後治療成效不彰，例如腫瘤惡化、腫瘤轉移，就會再延伸至第二線治療

舉例1： 一個有EGFR陽性突變的肺腺癌病人，使用第一線標靶藥物妥復克，在14個月後病情再度惡化，因此轉換成第二線藥物（化療或標靶）治療。

舉例2： 一名鱗狀細胞肺癌病患採用第一線化學藥物治療大約8個月，腫瘤發生轉移，因此轉換成第二線藥物（化療、標靶或免疫）治療。



小可筆記

我應該怎麼評估療效?¹⁰

可以從以下三個療效指標來判斷：

1.客觀腫瘤反應率(Objective response rate)

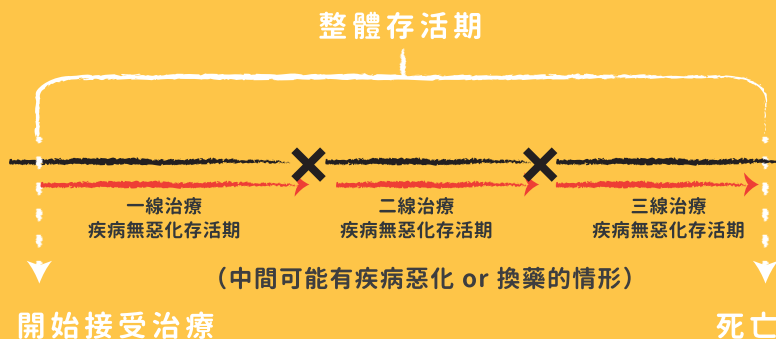
主要探討腫瘤大小的變化，反應率通常是指完全緩解 (complete response) 、和部分緩解 (partial response)的比率，反應率越高顯示治療效果越好

2.疾病無惡化存活期(Progression-free survival)

是指從治療後開始觀察，直到病人疾病惡化或死亡

3.整體存活期(Overall survival)

觀察個案從診斷到死亡的時間，且是研究藥物療效中重要的數據。與你的醫師討論，選擇正確的藥物搭配多線治療，有機會能延長患者的整體存活時間



小可筆記



不同的治療方式和治療順序，療效與健保給付條件也不同，建議可以與醫師討論最適合自己的治療選擇哦！

標靶治療



直接鎖定癌細胞中的目標，並且阻斷癌細胞內一連串不正常的發展，透過專一性的藥物攻擊，進而達到殺死癌細胞的目的

標靶藥物	療效	常見副作用	健保給付或自費
EGFR基因突變			
Afatinib 妥復克(Giotrif)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7成 ¹¹ ● 無疾病惡化存活期中位數11-13.6個月 ^{11,12} ● 整體存活期中位數31.6個月 ¹³	腹瀉、甲溝炎、 皮疹 ¹⁹	 健保給付僅適用於第一線 *若於其他標靶藥物無效後使用，則不予給付
Gefitinib 艾瑞莎(Iressa)	(第一線) ● 腫瘤反應率約6~7成 ¹⁴ ● 無疾病惡化存活期中位數9.2-10.9個月 ^{11,12} ● 整體存活期中位數20.1個月 ¹⁵	肝膽功能異常、 腹瀉、噁心、 皮膚乾燥、 間質性肺病 ²⁰	 健保皆有給付
Erlotinib 得舒緩(Tarceva)	(第一線) ● 腫瘤反應率約6~7成 ¹⁴ ● 無疾病惡化存活期中位數9.7-13.1個月 ^{12,14} ● 整體存活期中位數22.9個月 ¹⁵	皮疹、腹瀉、 噁心、 食欲下降、 呼吸困難、 肝功能損害 ²¹	 健保皆有給付
Osimertinib 泰格莎(Tagrisso)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7成 ¹⁶ ● 無疾病惡化存活期中位數16.5-18.9個月 ^{17,18} ● 整體存活期中位數數據尚未發表	腹瀉、噁心、 食欲下降、 皮膚乾燥、 間質性肺病 ²²	自費，每月藥費約20萬，依實際狀況而定

標靶藥物只能用在第一線治療嗎？

臨床研究顯示EGFR標靶藥物應於第一線開始使用。若之後確認T790M突變陽性，持續使用相對應的標靶藥物，真實世界證據顯示，亞洲人種的整體使用口服標靶藥物時間可達46.7個月²³。

標靶藥物	療效	常見副作用	健保給付或自費
ALK基因突變			
Crizotinib 截剋瘤(Xalkori)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7成 ²⁴ ● 無疾病惡化存活期中位數10.9個月 ²⁵ ● 整體存活期數據尚未發表	肝毒性、肺部發炎、視覺影響、週邊水腫	 健保給付 適用於第一線治療 & 含鉑化療後的第二線
Alectinib 安立適(Alecensa)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7~8成 ²⁶ ● 無疾病惡化存活期中位數25個月 ²⁷ ● 整體存活期數據尚未發表	腸胃道不良反應、疲倦、肌痛、心搏徐緩、腎功能異常	 健保給付 僅適用於Crizotinib後的第二線
Ceritinib 立克癌(Zykadia)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7成 ²⁸ ● 無疾病惡化存活期中位數16.6個月 ²⁹ ● 整體存活期數據尚未發表	肝臟毒性、間質性肺炎/肺炎、腸胃道不良反應、高血糖症、脂肪酶及/或澱粉酶增加、心搏過慢	 健保給付 僅適用於Crizotinib後的第二線
ROS1基因突變			
Crizotinib 截剋瘤(Xalkori)	(第一線) ● 腫瘤反應率約7成 ³⁰ ● 無疾病惡化存活期中位數13.6個月 ³¹ ● 整體存活期中位數51.4個月 ³²	肝毒性、肺部發炎、視覺影響、週邊水腫	自費，每月約18萬，依實際狀況而定
Anti-VEGF 血管新生抑制劑			
Bevacizumab 癌思停(Avastin)	(癌思停合併化療藥物) ³³ ● 腫瘤反應率3~4成 ³ ● 無疾病惡化存活期中位數6.4個月 ³³ ● 整體存活期中位數12.3個月 ³³	胃腸穿孔、肺出血、血管血栓栓塞、充血性心臟衰竭	自費，依個人情況調整藥物劑量，每月可達8萬

化學治療⁸



利用化學物質讓快速分裂的癌細胞變少，以癌細胞對化療藥物敏感性強的特點，透過口服或注射的方式，將藥物藉由血液流至身體各部位，殺死癌細胞

類別	藥物	常見副作用	健保給付或自費
「鉑類」化合物	● Cisplatin 順鉑(Cisplatin) ● Carboplatin 卡鉑(Paraplatin)		
化學藥物	● Gemcitabine 健擇(Gemzar) ● Paclitaxel 汰癌勝,太平洋紫杉醇(Taxol) ● Docetaxel 剋癌易,歐洲紫杉醇(Taxotere) ● Vinorelbine 溫諾平(Navelbin) ● Pemetrexed 愛寧達(Alimta) ● Fluorouracil 好復(5-FU) ● Tegafur & Uracil 優富多(UFT) ● Vinblastine 敏畢瘤(Vinblastine)	噁心、嘔吐、 腎毒性、 週邊神經病變、 白血球下降、 貧血、 口腔黏膜破損、 腹瀉、掉髮、 疲倦、胃口差	 健保皆有給付

免疫治療³⁴



抑制免疫細胞或癌細胞上的「免疫檢查點」，如同幫免疫細胞包覆一層保護膜，不讓癌細胞控制免疫檢查點而降低了免疫系統活性，進而使得免疫細胞能夠重新活化並攻擊癌細胞

免疫療法	療效	常見副作用	健保給付或自費
PD-1抑制劑			
Nivolumab 保疾伏(Opdivo)	(第二線) ● 腫瘤反應率近2成³⁵ ● 無疾病惡化存活期中位數2.3個月³⁶ ● 整體存活期中位數12.2個月³⁶	腹瀉、皮膚癢疹、結腸炎、肺炎、肝炎、腎功能不全	 給付肺癌癌別 ● 無法接受化學治療，且EGFR/ALK腫瘤基因為原生型之轉移性非小細胞肺癌成人患者
Pembrolizumab 吉舒達 (Keytruda)	(第一線) ● 腫瘤反應率³⁷ PD-L1 ≥ 50% : 44.8% ● 無疾病惡化存活期中位數10.3個月³⁷ ● 整體存活期³⁸ PD-L1 ≥ 50% : 20個月	腹瀉、皮膚癢疹、肺炎、結腸炎、肝炎、內分泌病變	● 先前已使用過鉑類化學治療失敗後，又有疾病惡化之晚期鱗狀非小細胞肺癌成人患者 ● 先前已使用過鉑類及矽癌易/汰癌勝類二線(含)以上化學治療均失敗，又有疾病惡化，且EGFR/ALK腫瘤基因為原生型之晚期非小細胞肺癌成人患者
	(第二線) ● 腫瘤反應率³⁹ PD-L1 ≥ 1% : 近2成 PD-L1 ≥ 50% : 近3成 ● 無疾病惡化存活期中位數³⁹ PD-L1 ≥ 1% : 3.9個月 PD-L1 ≥ 50% : 5個月 ● 整體存活期中位數³⁹ PD-L1 ≥ 1% : 10.4個月 PD-L1 ≥ 50% : 14.9個月		
PD-L1抑制劑			
Atezolizumab 癌自癒(Tecentriq)	(第二線) ● 腫瘤反應率近2成³ ● 無疾病惡化存活期中位數4.2個月⁴¹ ● 整體存活期中位數13.8個月⁴²	腹瀉、皮膚癢疹、肺炎、結腸炎、肝炎、內分泌病變	 同PD-1抑制劑
Durvalumab 抑癌寧(Imfinzi)	(3B期別) ● 化、放療結束後，腫瘤再度縮小，反應率約2成⁶³ ● 無疾病惡化存活期中位數17.2個月⁴⁴ ● 整體存活期數據尚未發表⁴⁴	腹瀉、皮膚癢疹、肺炎、結腸炎、肝炎、內分泌病變	自費，每月約10~12萬，依實際狀況而定



小可筆記

我適合哪一種治療方式？

建議先與你的醫師討論，並且做基因檢測，當基因檢測有突變，投予相對應的標靶藥物治療效果更好，腫瘤縮小率約達56-83%^{11,14,16,45}，如果基因檢測後沒有發現突變基因，可以再與醫師討論最合適的治療方式。

最新的治療方式是否就是最好，或是最適合我的選擇？

目前較新穎的方式還有很多資料及數據尚未建立完整，因此不一定適合每位病人。以目前討論度最高的免疫療法為例，如果生物標記PD-L1超過50%的表現量，統計上的腫瘤縮小率約為16-44%^{35,37,39,40,43}。至於標靶藥物，第一線藥物選擇會影響後續的治療成效，建議與醫師討論最適合你的治療選擇喔！

放射治療⁸



利用高劑量的放射線作用在腫瘤或發生病變的部位，以阻止癌細胞擴散，可以作為晚期患者因腫瘤所引起的局部症狀的緩解性治療

手術治療⁸



在少量遠端轉移的情況下，非小細胞肺癌尚有機會透過手術治療直接切除肺部腫瘤

6

我的肺癌治療規劃

現今的肺癌治療選擇多，從療效、生活品質改善、健保給付等面向思考，與醫師討論並規劃每一階段的治療，才能讓我們在治療的過程中盡可能運用最適合的武器對抗肺癌，讓治療接力不間斷！

你也可以試著填寫你的治療規劃並與醫師討論哦！



的治療規劃

治療階段

第一線

第二線

第三線

治療方式

療效

健保給付或自費

備註

確診後是肺腺癌後，我做了檢測，發現自己是EGFR基因突變，和醫師討論後，作了完整的規劃。依照醫師的叮嚀，我了解第一線藥物選擇了會影響後續的治療成效，因此我在第一線跟第二線都使用了相對應的口服標靶藥物，治療至今已經四年了，也超過了研究上顯示半數患者的治療時間(46.7個月)，目前疾病狀況控制都很穩定，讓我更有信心面對接下來的挑戰！

5

讓副作用不再惱人

46,47,48

開始接受治療



標靶治療

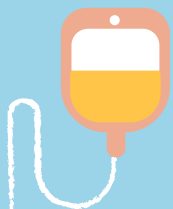
皮膚保濕

防曬

均衡飲食，
少量多餐

依照醫囑正
確就醫，必
要時請向醫
師尋求協助

使用溫和、
中性的清潔
用品、保濕
成份乳液



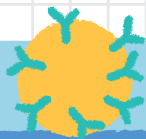
化學治療

補充營養

均衡飲食，少量多餐，
必要時可用止吐劑來減輕症狀

充分休息

不可生食，
生、熟食砵
板分開



免疫治療

避免到公眾場合及人群
擁擠之處，出門戴口罩

治療的時候，難免會產生副作用。我是透過以下這些方法來降低這些症狀對生活的影響，你也可以試試看哦！

當然啦！如果有任何不適，我還是會向醫師詢問緩解的方式！



治療中

若出現甲溝炎，建議穿上棉質手套或棉襪，在患處置軟墊，同時使用局部抗生素或抗黴菌藥物軟膏，嚴重者可外用類固醇製劑

養成規律的生活，不熬夜、戒菸、不喝酒，避免吃罐頭食品及加工食品

使用洋傘、帽子或圍巾以避免太陽照射頭皮

餐後五分鐘內與睡覺前應以軟毛牙刷或棉籤清洗牙齒、牙齦與舌頭

使用溫和洗髮精，以指腹圓形按摩清洗，並使用軟質的梳子，吹頭髮時溫度不要太高

若副作用大到難以忍受，請向你的醫師尋求建議

治療後



均衡飲食



規律運動

6

正念便利貼⁴⁹



生活態度

研究資料顯示，治療效果較好的人，基本上有較積極的生活態度，因此也會更積極接受治療

訂定目標

訂定目標是能增強生存意志力的！樹立生活目標，給自己一個的方向，重新面對生命的挑戰

克服 心理障礙

「自己不如以往也不再有用」的想法會讓你認為自己喪失被愛的條件，因此自暴自棄、失去努力的意願。

要知道自己依然是很重要的！只要身體狀況許可，能做一些家事，甚至恢復工作，都能提升自信及克服心理障礙

互相勉勵 自助助人

參與病友團體，適當地吐露情緒，並獲得支持與鼓勵，也能藉由別人的經驗幫助自己站起來，甚至可以把自已的經驗分享給別人，對維持情緒的穩定，培養積極樂觀的態度，都會有很大的助益



得知罹癌當下，一般人常會感到震驚，有些人則感到質疑、憤怒，甚至有些人會怨天尤人。但醫學研究顯示，擁有積極的生活態度，在治療過程中，會有較好的預後。讓我們一起運用這些小訣竅，用正向心情面對肺癌。



喘口氣

照顧癌友是需要長期抗戰的！記得適時給自己一些休息、放鬆的空間，紓解壓力

吃得好、 睡得飽、 動得巧

和病友一起培養長期抗戰所須的體力與腦力，保護自己的身心健康，擁有正向生活態度作為病友的好榜樣

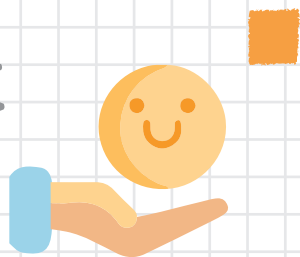
找到支持

任何人都無法長期獨自對抗艱難的環境與挑戰，照護者也一樣。因此在你心力交瘁之前，要找到更多的支持與幫助，千萬別咬牙苦撐，應該放下身段與堅持，向其他家人、朋友、或相關的機構求助

除了病友，照護者的體力及情緒也受到很大的挑戰。為了成為病友們最強力的後盾，也別忘記要適時的休息，並多給自己一些鼓勵哦！

7

擁有自在人生

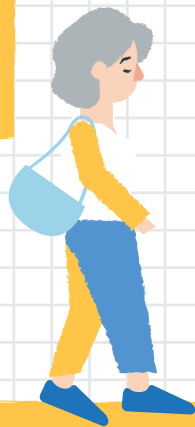


剛得知罹病時，我一心一意都只思考著治療，想知道甚麼方法能夠快速控制病況，讓我身體稍微舒服一點。

很幸運的，每一次回診，醫師都會恭喜我腫瘤對藥物的反應良好，得知腫瘤 1 公分又 1 公分縮小，我也感受到生理方面具體的改善。自己睡眠的時數提高了，不再會止不住的喘和咳嗽，精神也變好了許多，可以花上幾小時進行我最喜歡的縫紉手工藝。比起未接受治療前的不適感，副作用是我可以管控的，藉由改變飲食及細心的皮膚保養，我的身體舒服多了。

現在的我慢慢吃、少量多餐，胃口還不錯，也常常和家人、朋友聚在一起吃飯聊天，甚至一起出外踏青郊遊，不只運動更能談心，互相支持鼓勵，讓我也獲得不少力量，也可以舒緩自己的情緒。

我很感謝當時和醫師討論後選擇了適合自己的療程，讓我能保有原有的生活品質！





開始接受治療的你， 也可以用以下幾個問題來評估自己的生活品質

是 否

- ☐ ☐ 我最近食慾有進步嗎？
- ☐ ☐ 我有辦法正常的攝取食物嗎？
- ☐ ☐ 我能吃自己喜歡的東西嗎？

- ☐ ☐ 最近有和家人的聚會嗎？
- ☐ ☐ 最近能夠參與朋友聚會？
- ☐ ☐ 如果有心事，我有傾訴的對象嗎？
- ☐ ☐ 我與家人、朋友的相處是自在的嗎？
- ☐ ☐ 我滿意自己的人際關係嗎？

- ☐ ☐ 咳嗽、喘的狀況是否有改善？
- ☐ ☐ 晚上睡眠品質是否良好？
- ☐ ☐ 我最近的精神良好，在學習、記憶及思考方面都有比治療前進步嗎？
- ☐ ☐ 疼痛的感覺是否獲得緩解？
- ☐ ☐ 透過副作用的照護，我的症狀是否獲得緩解？

- ☐ ☐ 最近心情是平靜的嗎？
- ☐ ☐ 我能夠找到舒緩情緒及壓力的方式嗎？
- ☐ ☐ 我覺得自己是被尊重的嗎？
- ☐ ☐ 我對於治療的結果是有信心的嗎？



- 若你勾選了11個以上的「是」，恭喜你！你的生活品質是很不錯的，要繼續維持哦～
- 如果你勾選少於5個「是」，建議可以和醫師討論病情控制的情況；也可以尋求心理諮商師協助，舒緩情緒哦！

8

我想對醫師說的話



開始治療後，或許還會有不少的疑惑，就先把那些問題記在這吧！回診的時候，記得詢問醫生哦！

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

日期： 年 月 日

紀錄：

醫師回覆：

參考資料

1. 歷年癌症死亡原因,衛生福利部統計處 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-1819-113-xCat-1.html>
2. 肺癌,台北榮民總醫院胸腔外科<https://wd.vghtpe.gov.tw/cs/Fpage.action?muid=1330&fid=896>
3. 臺北榮總胸腔部一般胸腔科主任-臺灣肺癌學會理事長 陳育民醫師
4. 奇美醫學中心內科部胸腔內科柯樹欽、鄭高珍-晚期非小細胞肺癌之化學治療與標靶治療內科學誌。2018:29:143-152 DOI: 10.6314/JJMT.201806.29(3).04
5. PLoS One. 2015 Mar 19;10(3):e0120852. doi: 10.1371/journal.pone.0120852. eCollection 2015.
6. 國泰綜合醫院-醫學報導 ROS1基因檢 可做為選擇肺癌標靶藥物的依據 <https://www.cgh.org.tw/tw/content/magazine/health/NEW/193/DL/193-3-4.pdf>
7. 肺癌治療準則,台北榮總胸腔部 https://wd.vghtpe.gov.tw/hemaonco/files/Guide_LungCA.pdf
8. 肺癌一百問,台灣肺癌醫學會 <http://www.tlcs.org.tw/qa.php>
9. NCI Dictionary of Cancer Terms <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/first-line-therapy>
10. 癌症病人預後的評估工具簡介:存活期、反應率、無病存活期、疾病無惡化存活期是甚麼意思? 台灣癌症防治網. <http://web.tccf.org.tw/lib/addon.php?act=post&id=3682>
11. Park K et al. (LUX-Lung 7) Lancet Oncol. 2016;17(5):577-589.
12. Nan X et al. Oncotarget. 2017 Aug 9;8(43):75712-75726.
13. Yang et al. Lancet Oncol. 2015;16:141
14. Rosell R et al. Lancet Oncol. 2012 Mar;13(3):239-246
15. JJ Yang et al. BJC. (2017), 1-7
16. Ramalingam SS et al. J Clin Oncol. 2018 Mar 20;36(9):841-849.
17. JC Soria et al. N Engl J Med 2018; 378:113-125
18. J Thorac Oncol. 2019 Jan;14(1):99-106. doi: 10.1016/j.jtho.2018.09.004. Epub 2018 Sep 18
19. Afatinib (妥復克) 仿單
20. Gefitinib (艾瑞沙) 仿單
21. Erlotinib (得舒緩) 仿單
22. Osimertinib (泰格莎) 仿單
23. Future Oncol. 2018 Nov;14(27):2861-2874. doi: 10.2217/fon-2018-0711. Epub 2018 Oct 19
24. Oncotarget. 2016 Dec 6; 7(49): 81090-81098. Published online 2016 Nov 7. doi: 10.18632/oncotarget.13191
25. Crizotinib (截利瘤) 仿單
26. ALECENSA [prescribing information]. South San Francisco, CA: Genentech USA, Inc; 2018.
27. Alectinib (Alecensa) 安立適 仿單 <https://www.fda.gov.tw/MLMS/H0001D.aspx?Type=Lic&LicId=52027028>
28. Ceritinib (Zykadia) 立克遠 仿單 <https://www.fda.gov.tw/MLMS/H0001D.aspx?Type=Lic&LicId=52026674>
29. Lancet. 2017 Mar 4;389(10072):917-929. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30123-X. Epub 2017 Jan 24.
30. Lin, Jessica J, and Alice T Shaw. "Recent Advances in Targeting ROS1 in Lung Cancer." Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer vol. 12,11 (2017): 1611-1625. doi:10.1016/j.jtho.2017.08.002
31. Zeng, Liang et al. "Crizotinib presented with promising efficacy but for concomitant mutation in next-generation sequencing-identified ROS1-rearranged non-small-cell lung cancer." Oncotargets and therapy vol. 11 6937-6945. 15 Oct. 2018. doi:10.2147/OTT.S176273
32. A T Shaw, G J Riely, Y -J Bang, D -W Kim, D R Camidge, M Varella-Garcia, A J lafrate, G I Shapiro, T Usari, S C Wang, K D Wilner, J W Clark, S -H I Ou, Crizotinib in ROS1-rearranged advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC): updated results, including overall survival, from PROFILE 1001, Annals of Oncology, , mdz131, <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz131>
33. Bevacizumab (Avastin) 癌思停 仿單 <https://www.fda.gov.tw/MLMS/ShowFile.aspx?LicId=10000874&Seq=014&Type=9>
34. 彰化基督教醫院胸腔內科施穎銘、洪淑滂、張純琪-非小細胞肺癌的免疫治療內科學誌。2017:28:271-278 DOI:10.6314/JJMT.2017.28(5).02
35. Borghaei, Hossein et al. The New England journal of medicine vol. 373,17 (2015): 1627-39. doi:10.1056/NEJ-Moa1507643
36. Starr, Phoebe. American health & drug benefits vol. 8,Spec Issue (2015): 1-18.
37. Martin Reck, M.D., et al. N Engl J Med 2016; 375:1823-1833 DOI: 10.1056/NEJMoa1606774
38. 2018 ASCO: KEYNOTE-042 Trial Compares Pembrolizumab With Chemotherapy as First-Line Treatment of NSCLC With PD-L1 Expression of 1% or More. The ASCO Post.
39. Roy S Herbst et al. (KEYNOTE-010) DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01281-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01281-7)
40. Gandara DR et al. J Thorac Oncol. 2018 Dec;13(12):1906-1918. doi: 10.1016/j.jtho.2018.08.2027. Epub 2018 Sep 11.
41. David R. Gandara et al. December 2018 Volume 13, Issue 12, Pages 1906-1918. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2018.08.2027>
42. Bordon R, et al. 2018 Sep;19(5):441-449.e4. doi: 10.1016/j.clcc.2018.05.011. Epub 2018 May 31. DOI: 10.1016/j.clcc.2018.05.011
43. Durvalumab (Imfinzi). U.S. FDA. <https://www.fda.gov/drugs/informationondrugs/approveddrugs/ucm55930.htm>
44. Scott J. Antonia et al. N Engl J Med 2018; 379:2342-2350 DOI: 10.1056/NEJMoa1809697
45. Yang, Chih-Jen et al. "The clinical efficacy of Afatinib 30 mg daily as starting dose may not be inferior to Afatinib 40 mg daily in patients with stage IV lung Adenocarcinoma harboring exon 19 or exon 21 mutations." BMC pharmacology & toxicology vol. 18,1 82. 13 Dec. 2017. doi:10.1186/s40360-017-0190-1
46. 奇美衛教資訊網-肺癌標靶藥物的副作用 http://www.chimei.org.tw/main/cmh_department/59012/info/7370/57370110.html
47. 奇美衛教資訊網-接受化學治療病人之自我照護《手冊》 http://www.chimei.org.tw/main/cmh_department/59012/info/7380/AT7380115.html
48. 全民健康基金會-免疫療法擬納健保關鍵問答解抗癌新療法 <https://www.twhealth.org.tw/journalView.php?cat=47&sid=782&page=1>
49. 佛教慈濟財團法人台北慈濟醫院-癌症病患與家屬的心理調適 http://taipei.tzuchi.com.tw/162/pdf/a/health_education/12-E8R2822565-F3%E7%99%8C%E7%97%87%E7%97%85%E6%82%A3%E8%88%87%E5%AE%B6%E5%B1AC%E7%9A%84%E5%B6%83%E7%90%86%E8%AA%B9%E9%81%A9.pdf

發行單位：財團法人台灣癌症基金會

總編輯：賴基銘醫師/台灣癌症基金會執行長暨萬芳醫院內科教授、癌症中心主任

諮詢專家：陳育民醫師/臺北榮總胸腔部 一般胸腔科主任、臺灣肺癌學會理事長

編輯：蔡麗娟、馬吟津、賴威如、湯昀潔

出版日期：2019年5月16日 第一版 第一次發行

版權所有 翻印必究



小可

希望我的治療經驗，
能讓你獲得更多資訊和力量，
更勇敢面對治療！



財團法人 台灣癌症基金會

FORMOSA CANCER FOUNDATION

台北總會：10597台北市南京東路五段16號5樓之2

電話：(02)8787-9907 傳真：(02)8787-9222

南部分會：80759高雄市三民區九如二路150號9樓之1

電話：(07)311-9137 傳真：(07)311-9138

基金會網址：<http://www.canceraway.org.tw/>



台灣癌症基金會

www.canceraway.org.tw



肺癌大小事



[lungcancertw](https://www.facebook.com/lungcancertw)



肺癌資訊第一站

www.lifewithlungcancer.com.tw