

# 癌症論談

- 肺癌—病人與家屬須知
  - 肺癌治療方法的選擇
    - 肺癌的化學治療
    - 肺癌的手術治療
      - 香菸與肺癌
- 走出消極、悲觀、厭世的泥淖
  - 無常的人生
  - 告訴你—我們的故事
    - 戒菸藥物的進展
- 晚期肺癌患者的營養問題
  - 戒菸資源
  - 肺癌辭彙對照

# 癌症論談

## 癌知漫談 *Cancer Information*

---

肺癌-病人與家屬須知 Lung Cancer / 蘇連瓔編著-----	1
肺癌治療方法的選擇 Treatment Options of Lung Cancer / 李百勛-----	12
肺癌的化學治療 Chemotherapy of Lung Cancer / 閻雲-----	17
肺癌的手術治療 Surgery of Lung Cancer / 陸希平、李元麒-----	19
香菸與肺癌 Smoking & Lung Cancer / 桂懷瑞-----	21

## 抗癌路 *My Story*

---

走出消極、悲觀、厭世的泥淖 Experiencing Lung Cancer Treatment / 林兆禎-----	22
告訴你—我們的故事 Our Stories / Chinese American Youth-----	24

## 資訊專欄 *Special Editorial*

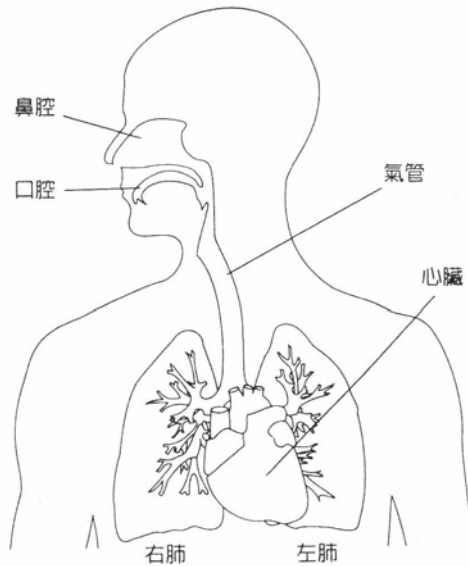
---

戒菸藥物的進展 Medication for Quitting Smoking / 閻雲-----	27
晚期肺癌患者的營養問題 Diet for Interstage of Lung Cancer Patient-----	29
戒菸資源 Social Resource for Quitting Smoking / 蔡滋齡-----	30
肺癌辭彙對照 Lung Cancer Dictionary / 李百勛，閻雲-----	31

# 肺癌—病人與家屬須知

蘇連瓊 編著

閻雲增 刪



## 前言

肺癌是最常見的一種癌症，而且在許多國家，肺癌的發生率持續在增加中。肺癌之所以增加迅速的原因，除了一般衛生保健的進步降低了人們死於傳染病的機會，因而將人類壽命延長到癌症的好發年齡之外，抽菸與空氣污染實為重要的致癌因素。肺癌除了發生率持續在增加外，其死亡率也快速地增加。根據世界衛生組織的統計，最近二十年來全人類的癌症死亡率增加了 319%，其中便以肺癌的死亡率增加最快速。根據衛生署的最新統計也告訴我們，肺癌是台灣地區（含金馬）主要癌症死亡原因中排名僅次於肝癌的重要疾病，高居第二名。在美國，肺癌是男性癌症的第一位，也是製致死之第一位。自 1987 年起，肺癌也女性癌症致死的第一位。目前大約每年有 17 萬名新病人，同時約 15 萬名病人死於肺癌。在女性則超過子宮頸癌，成為死亡率之第一名。這篇文章幫助您瞭解相關的診斷與治療，讓您與家人更能坦然面對此疾病。

## 肺臟的構造與功能

肺臟是由粉紅灰色的海綿狀組織所構成的一對圖錐狀器官，是呼吸系統的一部分，佔胸腔的大部分空間，而左、右兩肺葉之間以縱膈腔隔開。縱膈腔內

有心臟、大血管、氣管、食道、胸腺和許多淋巴結。右肺比左肺稍大些，右肺分上、中、下三葉，左肺則分上、下兩葉。

當我們呼吸時，空氣由鼻子或嘴巴進入體內，經過喉嚨、氣管和左、右主支氣管進入左、右肺內。左、右主支氣管進入肺內再一路往下分為更小的支氣管，最後成為終末細支氣管與肺泡相聯。肺是由三百多萬個肺泡所組成，肺泡上有上皮細胞，上面佈滿了網狀微血管。肺泡是身體與外界空氣進行氣體交換的地方。

肺臟的主要功能為氧氣以維持細胞生存及正常的功能，並且將身體各部位細胞代謝的二氧化碳廢氣排出體外；呼吸道粘膜纖毛同時也處理掉數百萬的空氣污染粒子，以及防堵無數的飄浮致病菌，如病莖、細菌和其它微生物進入人體。

## 什麼是肺癌

### 成因

肺癌的危險致因可能是多因子造成的，而不是單

一因素：如抽菸、二手菸、家族史、環境中致癌物質的曝露。然後無庸置疑地，抽菸是導致肺癌的最主要成因。在男性，90%的肺癌是因抽菸而引起；在女性，79%的肺癌是因抽菸而引起。一男、女性平均是 87%。菸含有許多致癌物質，抽菸者久而久之，體內曝露在菸下的正常細胞將轉變為癌細胞。菸抽的愈多的人，得到癌症的機會相對地也愈高。不只是肺癌，還有口腔癌、喉癌、食道癌、膀胱癌、腎臟癌、子宮頸癌和胰臟癌。根據統計，抽菸約是所有癌症死亡原因的 30%。每天抽兩包或以上香菸的人，得到肺癌的死亡率是不抽菸者的 15 到 25 倍。

不單僅是肺癌，所有長期抽菸的“癮君子”都比較容易死於心臟血管病變、慢性阻塞性肺病變、以及其它的癌症。曾有流行病學專家指出：在美國每年因抽菸而死亡的人數，至少是當年越南戰爭死亡總人數的六倍以上。長期抽菸造成的傷害約略可以縮短“老菸槍”的壽命達 23 年之多，平均說來人們每抽一根香菸約減少 5 分鐘壽命。

如果說自己不抽菸，然而卻長期吸入“二手菸”的人也同樣會遭受傷害。根據統計約有 4%的男性以及 22%的女性，其死於肺癌的主因乃係吸入二手菸息息相關。英國學者 Dr. Wald 於 1986 年曾指出，吸入二手菸者其肺癌罹患率要比沒吸入二手菸的人高出 30%；而抽菸者的妻子死於肺癌的機率為非抽菸者妻子的兩倍至三倍之間。

為什麼同樣是“老菸槍”的抽菸者，有些人會得到肺癌，而有些人則否？這中間的差異目前認為可能與抽菸者的“體質特異性”（亦即“遺傳基因”）或多或少有關。目前已知道的一些致癌基因如 ras、myc、neu 以有抑癌基因如 p53 等皆與肺癌的形成有關。然而，臨床上迄今仍然沒有一種可靠的方法可以用來預測究竟那一個人的“體質”可能好到即使終生抽菸也不會得到癌症。因此，以臨床癌症醫護人員從事衛教的立場的來說：防治肺癌或降低肺癌死亡率的根本之道，就是勸戒已抽菸者及早“戒菸”，以及避免不

抽菸者遭受到“二手菸”帶來的傷害。

很清楚地，如果人們不抽菸，每年將有數以千計的生命得以獲得拯救。為了這個原因，美國國家癌症院大力鼓勵抽菸者要戒菸。一個人一旦開始戒菸，得到肺癌的危險率就開始緩慢下降；一般要十五年後，這個危險率才會下降到和不抽菸的人一樣。但愈年輕時戒菸，這個機率愈提早下降到和不抽菸的人一樣。

雖然儘早戒菸是最好，然而戒菸永是嫌遲。即使您已得了肺癌，戒菸解危可得到許多的好處。肺癌病人戒了菸，會比繼續抽菸的肺癌病人有容易得到第二個肺癌。

外界環境致癌因素，如石棉、鎘、砷、放射性氬氣、污染空氣的聚合環烴類焦油化合物…等，也都可能導致肺癌的形成。因此，人們要嚴格地遵守工作和安全規則以減少工作場所致癌物的曝露。曝露於高劑量氬氣（一種放射性氣體）的工作者會增加肺癌發生的危險率，尤其本身是抽菸者。

高劑量的氬氣存在於某些形態的地下礦產（如：地下鈾礦），氬氣也存在於某些房屋建築中，但是劑量通常比礦產的含量低。人們正在研究暴露於房屋中的氬氣是否會增加肺癌的危險率。

## 何謂肺癌

就像身體的其它器官一樣，肺也是由許多不同的細胞所組成。這些細胞在身體需要時分裂成更多的細胞，以維持肺部正常的功能；但若細胞過多持續不正常的分裂時，便會形成一個多餘的組織，這組織就叫做腫瘤；而這腫瘤可能是良性或惡性的。

- 良性的腫瘤通常可以切除而且不會再長出來，而且細胞不會侵犯其它組織，也不會擴散到身體其它部位而影響正常的功能，造成生命的威脅。
- 惡性腫瘤即是癌症，會侵犯周遭組織器官並造成

傷害，而且癌細胞會進入血液或淋巴系統從原發部位跑到另一個部位，此種癌症的擴散就叫做轉移。

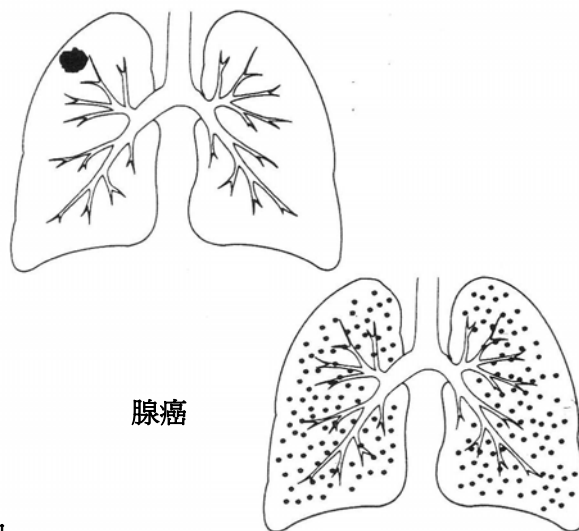
肺癌通常會擴散到肺門、縱膈腔的淋巴結或胸腔附近的其它組織（包括對側的肺）。也會擴散轉移到身體的其它器官，例如骨頭、骨髓、腦部或肝臟。而這擴散轉移後的癌細胞仍然保有與最初原發的癌細胞同一種的細胞型態。換句話說，若肺癌轉移擴散到肝臟，則肝臟的腫瘤叫做轉移性癌（即肺癌併肝轉移），而不是原發性肝癌。這是在癌症治療中一個很重要的觀念，其治療觀念有相當大的差異。其它骨頭、骨髓及腦部的轉移也是同樣的道理。

## 肺癌的種類

肺癌通常分成兩大類型：小細胞肺癌及非小細胞肺癌。這兩種類型的腫瘤細胞生長、分化、及擴散速度並不相同，臨床治療的方式和對化學治療的瓜也有極大的差別。

- 小細胞肺癌：在以前又稱為燕麥細胞癌，因為在顯微鏡下看起來很像燕麥。多發生於男性，且與抽菸關係極為密切，佔全部肺癌的 12%（台灣）到 25%（歐美）。此類型的肺癌生長得很快，容易迅速擴散到其它器官。通常位於肺部中央靠近肺門位置，會往大的支氣管枝長入，堵塞氣道造成肺葉萎陷，診斷時常已有縱膈腔淋巴腺的擴散；有三分之二的病人診斷時已有遠處轉移。
- 非小細胞肺癌：比小細胞肺癌常見，佔全部肺癌的 75%（歐美）到 88%（台灣）。相對於小細胞肺癌，非小細胞肺癌生長較緩，轉移發生也較慢。根據腫瘤細胞的型態又分成主要三種：
  1. 腺癌（adenocarcinoma）約佔非小細胞肺癌的 50%，為肺癌中最常見的型態。多發生於女性，抽菸者與不抽菸者機會相等，為女性及不抽菸者最常見的肺癌類型。通常位於肺的外部邊緣，為

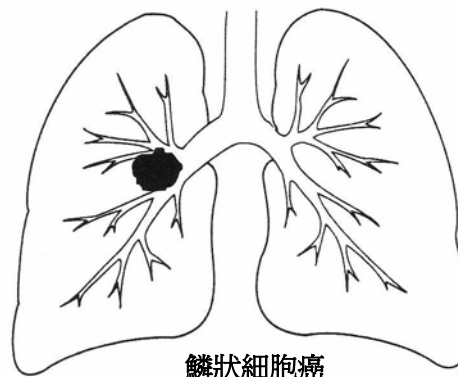
周邊型病變，和支氣管枝較無關。胸部 X 光片上有三種常見的不同表徵：一是單一或多發性肺結節；其次是單一內多發性的肺實質化（consolidation）病灶，可分佈在肺小葉或是廣泛性的肺葉浸潤；第三則是以肋膜積水來表現。



腺癌

圖一

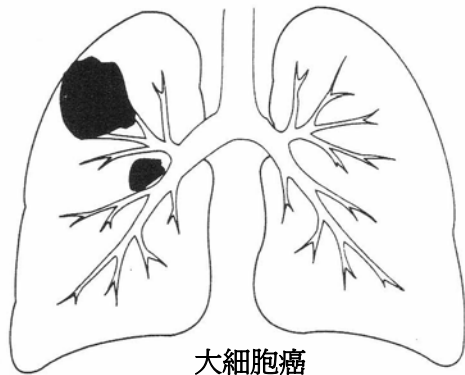
2. 鱗狀細胞癌（squamous cell carcinoma）：是男性最常見的肺癌類型也與抽菸者關係極為密切，佔非小細胞肺癌中第二位，約 30% 左右。亦常位於肺部中央靠近肺門位置，也會堵塞氣道造成肺葉萎陷和有縱膈腔淋巴腺的擴散，然而其擴散速度則較其它類型肺癌為慢。



鱗狀細胞癌

圖二

3. 大細胞癌 (large cell carcinoma)：此群癌症的特徵為具有外表不正常且大的細胞。通常為週期型病變，但易侵入附近肺組織並有早期轉移的現象。



大細胞癌

圖三

## 肺癌的症狀

肺癌的初期通常不會有症狀，病人偶爾因其它原因照攝胸部 X 光片，才被醫生發現有肺癌。絕大部份肺癌通常是因腫瘤引起症狀後才被發現的。

肺癌的症狀視腫瘤所在的位置、大小，造成呼吸道阻塞的程度以及是否有遠端轉移而定。咳嗽是肺癌最常見的症狀，通常是由於腫瘤長在支氣管內，刺激支氣管壁或阻塞空氣的進出而造成。原本已有習慣性咳嗽的抽菸者，咳嗽情況會更加嚴重。有時候腫瘤侵入支氣管黏膜的血管，會發生咯血的情形。另一個症狀是當支氣管被腫瘤阻塞時，可能造成反覆性肺炎或導致肺萎陷，減少了肺活量，而造成胸悶、呼吸困難的情形。若腫瘤擴展到肋膜不僅會引起胸痛，也會出現惡性肋膜積水，造成呼吸喘。腫瘤壓迫到喉頭迴返神經時由可能會造成聲帶麻痺以致聲音嘶啞。若腫瘤壓迫到上腔靜脈，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上肢浮腫、血管怒張，嚴重者尚可造成呼吸困難、腦壓增高、意識不清.....等的「上腔靜脈症候群」。若腫瘤轉移到食道旁淋巴結而壓迫到食道由會造成吞嚥困難。位於肺尖的腫瘤壓迫到壁神經叢，會引起肩膀、手臂或手的疼

痛及無力感。此外，還有一些症狀不全然與肺部有關；就像其它癌症一樣，肺部也會引起疲勞、食慾不振及體重減輕。若癌病擴散到其它部位，如：轉移到腦部，造成顱內壓增高，可能會產生頭痛、嘔吐、視覺障礙等症狀；轉移到骨頭則會引起骨頭疼痛或病理性骨折。

## 肺癌的診斷及分期

### 診斷

為了找出這些症狀的原因，醫生會詢問病人關於個人及家庭成員的過去病史，也包括了抽菸狀況及工作史。同時醫生也會做一些身體檢查、胸部 X 光檢查和其它的檢查。

1. 痰液的細胞學檢查：凡是癌症的確產一定要有組織切片的病理學或細胞學診斷。有時候癌細胞可以在痰液中被發現，所以可收集痰液送細胞學檢查，以顯微鏡下觀看細胞是良性或惡性，且是何種癌細胞型態以確立診斷。
2. 胸部 X 光及電腦斷層掃描檢查：這些影像學的檢查，由照片中只可以顯示出肺部有腫瘤，但較難真正判斷是良性腫瘤或惡性腫瘤。然而胸部 X 光片異常，往往是病人求診的主要原因；而胸部電腦斷層掃描除了可以確定胸部 X 光片上所見到的不正常影像外，往往還可以察覺到 X 光片上無法顯現的病灶，尤其是縱膈腔淋巴腺的評估，是肺癌分期時的重要檢查。
3. 支氣管鏡檢查：是籍由軟式光學纖維支氣管鏡，經由口腔或鼻腔慢慢地進入氣管、支氣管及細分枝去檢視在可見到的呼吸道範圍內是否有腫瘤或其它異常病變的存在，同時觀察病變的性質及侵犯的程度，必要時可以取出病變的組織或細胞檢體作細胞學或病理學的檢查。至於在支氣管鏡目視範圍內看不到病灶的周邊型腫瘤，可以藉著 X

光的螢光透視導引下將刷子、穿刺針或切片夾經由支氣管鏡放至病灶處以取得標本。病人接受支氣管鏡檢查前，醫生會先讓病人吸入一些局部麻痺藥，以減少病人做檢查時的不舒適及咳嗽。

4. 經皮穿胸細針抽吸及切片檢查：周邊型的腫瘤亦可藉由超音波、或電腦斷層掃描導引來找出腫瘤所在的位置，然後將針頭經皮穿胸刺到腫瘤所在的位置，用針筒抽取腫瘤細胞送細胞學檢查；或用穿刺針穿刺夾一些腫瘤組織送病理切片檢查。
5. 胸腔穿刺術；癌細胞轉移到肋膜時，會產生肋膜積水。假使病人有助膜積水，可藉由胸腔穿刺術抽出肋膜腔內的積液，送細胞學檢查看是否有癌細胞存在。
6. 細針抽吸及切片檢查：若病人有頸部或其它表淺部位淋巴結腫大，或皮下結節時，可針對這些病灶做細針抽吸或組織切片送細胞學或病理學檢驗。
7. 開胸剖探術；當以上檢查都無法獲得確定的診斷時，有時醫生會建議病人接受開胸剖探術，打開胸腔取一些腫瘤組織，送病理檢驗。

### <建議小語>

當病人將要做切片檢查時，需了解哪些事？  
 要做哪一種切片檢查？為什麼？  
 做完切片檢查需要注意些什麼？  
 需要多久時間才能知道切片的結果？

## 分期

當診斷出是肺癌，醫生必須要進一步瞭解癌症的細胞型態、侵犯的範圍、分期以及病人當時的健康狀況，以便為病人選擇最適切的治療方式。所謂的分期是以謹慎的方法找出癌症是否已經擴散，以及身體的

哪些部位已被侵犯。

因為肺癌容易轉移的器官有肺部本身、骨頭、肝臟、腦部、兩側腎上腺及骨髓，因此醫生會安排全身骨髓掃描檢查來偵測是否有骨頭的轉移；腦部放射性核子掃描或電腦斷層掃描檢查來偵測是否有腦部的轉移；並做胸部電腦斷層掃描檢查以了解腫瘤在胸腔鄰近局部組織和縱膈腔淋巴結侵犯的程度。有必要時要做縱膈腔鏡或是前縱膈切開術以確定縱膈腔淋巴結的分期。若是懷疑腫瘤有侵犯到縱膈腔血管，或是腫瘤位於脊椎旁，懷疑有侵犯到脊髓，胸部電腦斷層掃描不易辨識時，則需要加做核磁共振造影檢查以做進一步的評估。胸部電腦斷層掃描檢查肺癌例行從肺尖掃描到腹部的腎臟部位，所以同時也做了肝臟和兩側腎上腺是否有轉移的評估。

- 小細胞肺癌的分期：依臨床分期可分為侷限期 (limited disease 或稱 limited stage) 及廣佈期 (extensive disease 或稱 extensive stage) 兩種。當初下定義是按照病人接受胸部放射線治療時，所有病灶是否能夠完全涵蓋在一個胸部放射線治療的照射範圍內而區分的。侷限期通常指病變侷限於單側肺部，病灶可侵犯到同側或兩側的肺門、縱膈腔或鎖骨上淋巴腺，而無合併惡性肋膜積水或遠處轉移的跡象；而廣佈期指疾病已超過侷限期的範圍，如：有惡性肋膜積水、病灶擴展到對側肺部或已有遠處轉移的情形。
- 非小細胞肺癌的分期：1986 年美國癌症聯合委員會根據 TNM 分類法，綜合腫瘤的大小、在支氣管的位置、對鄰近組織器官侵犯的程度、肺門、縱膈腔或鎖骨上淋巴結的轉移，以及遠處轉移的有無，將非小細胞肺癌分為 至 期。一般而言，第 期屬於早期；第 期分為第 期早期 ( A ) 及第 期晚期 ( B )，第 期則指疾病已轉移。

期：原發腫瘤小於 2 公分，無淋巴結及遠處轉移。  
 期：腫瘤大於三公分，已有支氣管周圍及肺門淋巴結轉移。

A 期：腫瘤已侵犯胸壁、橫膈膜、縱膈肋膜或同側縱膈淋巴結轉移。

B 期：癌細胞已經侵犯到重要的鄰近臟器、合併有惡性肋膜積水或有廣泛的縱膈腔淋巴結轉移，腫瘤已經走過開刀能夠根除的範圍。

期：疾病已經發生遠處轉移。如轉移至肝臟、腦部、骨頭及骨髓等遠處器官。

## 肺癌的治療

醫生會根據每個病人的狀況來考量其治療方式，而這治療方式必須考慮到許多因素，包括肺癌細胞的型態及疾病本身的分期，同時尚需考慮到病人的年齡、其它過去病史及當時的身體健康狀況等。

大多數的癌症病人都會想要盡力去了解自身的疾病和治療的選擇，使得自己能夠主動參與醫療過程中的決定。對於癌病的侵犯程度、如何治療、治療的成功率如何、治療可能發生的副作用、該如何處理以及治療的花費等問題，醫生當然是回答這些問題的最佳人選。病人及家屬並可經由腫瘤專家醫護人員的協助，或癌症相關基金會的諮詢及書面資料，來增進自己對於這些問題的基本認識，方便進一步與醫護人員溝通，以獲得最佳的照顧。有時醫生也會建議病人參與建立在合理的理論基礎上的新的治療方式，像這一類新治療方式的研究稱為臨床試驗。

很多病人會發現，在與醫生談話前，先把自己的問題列在紙上會有很大的幫助。而與醫生談話時做筆記，也可以較容易記下醫生所說的話。一些病人也發現，與家人或朋友一同與醫生討論、做筆記或聆聽的幫助也不小。

### <建議小語>

以治療開始之前，病人及家屬需了解哪些問題？

疾病人診斷結果為何？

疾病已經到什麼程度了（即分期為何）？

治療方法的選擇為何？醫生建議何種方式？為什麼？

每一種治療的可能副作用為何？

整個治療過程要持續多久？

在治療中該如何照顧自己？需要改變正常的生活作息嗎？

目前國內有新的臨床試驗適合我嗎？（這是一個很好的新觀念）

## 尋求其他專科醫師的諮詢

關於癌症及治療方法的知識有很多，病人及家屬可能無法一時就清楚與了解醫師們的分析，以盡快做治療方法的決定。肺癌治療新式的決定十分複雜，在此我們建議您不妨於開始治療前，多尋求相關科系醫生的意見（如胸腔科、放射腫瘤科及腫瘤內科），以便確定診斷的結果並選擇更適切的治療計畫。但不管如何，我們認為病人及家屬就試著先去了解這個疾病，才能明白所有治療的目的、必須性及可能面臨的問題，所謂「知己知彼，百戰百勝」。但在您決定尋求另一位醫師的意見時，別忘了將疾病的病理報告和相關資料帶齊。

## 治療方法

肺癌常用的治療方法有外科手術、放射線治療、化學治療或是合併使用這幾種治療方法。因此，是各科醫生之間彼此相互合作的團隊治療。

小細胞肺癌：小細胞肺癌生長得很快，很容易迅速擴散到其它器官，然而初期時對原化學藥物或是放射線治療的反應又極為敏感。臨床上分為侷限期及廣佈期。由於診斷時常已有遠處隱藏性(occult)或明顯地轉移，因此即使是侷限期，治療上還是視為全身性的疾病，採用全身性化學藥物治療為主，並不主張採取手術治療。未給與任何有效治療的小細胞肺癌病情進展很快，病人中的中值存活期(median survival)僅有二至三四個月；但倘若接受化學治療，由原化療的“治療有效率”可高達 80%-90%，因此，在廣佈期病人中值存活期可望延長四到六倍之多。在侷限期的病人，儘早合併使用胸部放射線治療可以改善病人的愈後，提高



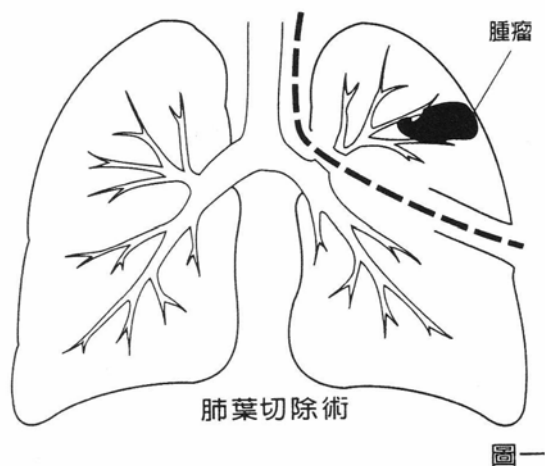
二年或五年的存活率，甚至可以超過五年長期存活的希望。

如果疾病的治療之後得到完全的緩解，醫師會建議病人考慮接受預防性腦部放射線治療，以減低將來腦部復發的機會。

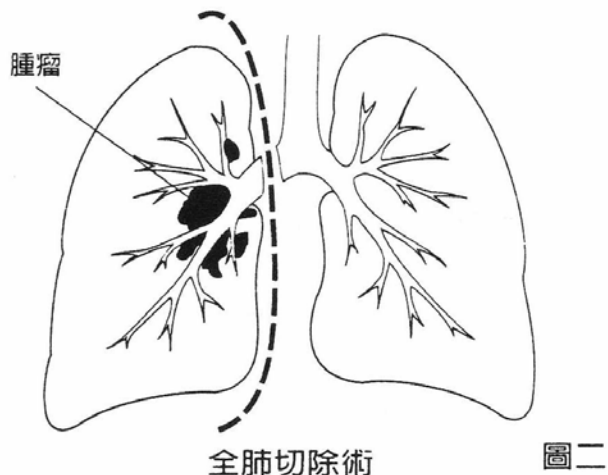
非小細胞肺癌：相對於小細胞肺癌，非小細胞肺癌的生長較緩，轉移發生也較慢，但對化學治療及放射線治療的反應較差，唯一能夠根治機會便是手術徹底切除。非小細胞肺癌的治療原則是依疾病的臨床分期而定，可分為手術切除、放射線治療、化學藥物治療、經支氣管鏡近接雷射治療或近接放射線治療、以及多科際整合式治療等方式。第 I、II 期的非小細胞肺癌，以手術根除為主，手術後是否需做輔助性的化學治療目前尚未有定論；第 III 期的非小細胞肺癌，診斷時常已有遠處的隱藏性轉移，以往經常採取的單獨使用手術根除或胸部放射線治療結果都不盡理想，治療後常見腫瘤於遠處復發。目前的治療觀念是採取多科際整合式的治療方式，不僅要設法徹底地根除原發部位的腫瘤，還要視之為全身性的疾病而加以治療。對於身體狀況良好的病人，主張先施以二到四個療程的新輔助性 (neo-adjuvant) 全身性化學治療，以期消滅遠處隱藏性轉移的癌細胞，並且希望能夠將原發部位的腫瘤縮小到一定的程度，然後再進行手術根除或胸部放射線治療；或是先同時施予新輔助性化學治療和胸部放射線治療，然後再視治療的反應決定是否進行手術根除。最近兩個第 III 期和一個第 II 期及 III 期為第三相隨機臨床試驗都顯示此法有助於延長病人的中值生存期和存活率。至於第 IV 期的非小細胞肺癌的治療目前仍建議以化學治療為主；綜合多個研究報告的結果，相對於僅給予支持性療法的病人，接受化學治療的第四期病人在全部治療過程中雖有 1/4 至 1/3 的機會會遇到嚴重的副作用，但是平均可以增加三個月的中值生存期（28 週相較於 17 週）並且可以改善病人的生活品質。這對於「不可能以手術根除」的晚期非小細胞肺癌的病人，其實醫師只要拿捏得當，謹慎從事化學治療，便能為病人提供一些助益。

- 外科手術：當腫瘤可以手術方法切除時，醫生會建議病人接受外科手術。依腫瘤的大小，在支氣管的位置、局部侵犯的程度及病人的健康狀況，手術方法可分為：

1. 肺葉切除術 (Lobectomy)：適用於腫瘤局限於一個肺葉者；標準的肺癌手術治療是將整個肺葉切除並做縱膈腔淋巴結徹底清除術。



2. 全肺切除術 (Pneumonectomy)：如果腫瘤橫跨單側多個肺葉或是位於主支氣管，則需將一側肺全切除。



3. 楔形或肺小節切除術 (wedge of segmental resection): 雖然腫瘤僅局限於一個肺葉, 但是病人肺功能不全或是健康狀況不佳, 不適合接受肺葉全切除術; 此時可以考慮僅就腫瘤所在的部位做楔形或肺小節切除術以保留住肺葉, 避免肺功能的過度損失或手術時間過長, 然而此法肺癌局部復發的機率較高。

#### <建議小語>

在接受外科手術前, 病人需了解哪些問題?  
要施行何種手術? 該作何種準備?  
手術後會有那些狀況發生, 需注意些什麼?  
手術後需要作何種復建的活動?

- 放射線治療: 是利用治療機器產高能量放射線, 穿透過體表把劑量集中在腫瘤以殺死癌細胞。放射線治療和外科手術類似, 都是局部區域的治療方式。一般每天照射一次, 每週連續照射五天, 週末休息, 連續數週。病人可以門診方式接受治療, 或是住院接受治療。  
由於是屬局部的治療, 所以當疾病已轉移到全身其它部份時, 單只選用放射線治療, 則不足以處理全身性的疾病; 但是此時的放射線治療可以幫忙緩解因腫瘤引起的局部症狀, 如骨頭轉移造成的疼痛及病理性骨折、腫瘤堵塞大呼吸道引起的呼吸困難、腫瘤壓迫上腔靜脈引起的上腔靜脈症候群、或腦部轉移衍生的腦水腫及神經學症狀。

#### <建議小語>

在接受放射線治療前, 病人需了解哪些問題?  
為什麼選擇這治療?  
治療何時開始、何時結束?  
治療過程中會有那些副作用? 該如何處理呢?  
治療過程中我該如何自己照顧呢?

- 化學藥物治療: 如果癌病已經藉由血液或淋巴路

徑轉移到身體的其它部分, 則已不是局部性的疾病, 而是全身性的疾病了, 這時候需選用化學藥物做全身性的治療。化學治療是使用抗癌藥物藉由靜脈注射、肌肉注射、皮下注射或口服方式, 經吸收後藥物隨著血流到身體的每一個部位, 殺死癌細胞。

- 有效的肺癌化學治療藥物有: cisplatin、etoposide(VP-16)、mitomycin-C、vinblastine、vincristine、doxorubicin、cyclophosphamide、ifosfamide 以及新藥 paclitaxel(taxol)、taxotere、gemcitabine、navelbine、CPT-11 和 topotecan 等。

#### <建議小語>

在化學治療前, 病人需了解那些問題?  
為何選擇這治療? 目的為何?  
所選用的藥物為何? 給予方式呢?  
通常多久接受一次的治療? 治療期間會多長?  
治療期間可能會有那些問題? 該如何處理及注意些什麼?

### 治療產生的副作用

由於很難限制癌症治療的結果祇是摧毀癌細胞而對於正常組織不造成傷害, 因此, 癌症的治療常常會帶來不悅的副作用。癌症治療所造成的副作用不一, 視治療的方式和治療的範圍而定。此外, 同樣的治療每個人的反應也不盡相同。醫生在為病人做治療計劃時都會試著把副作用減低到最低的程度。

治療前, 醫生和護士會向病人解釋治療可能帶來的副作用並會建議病人處理的方法。

- 手術治療

肺癌的手術是大手術, 都是在全身麻醉下進行。胸腔手術前外科醫生常會要求病人戒煙並練習做深呼吸運動, 以減少手術後的併發症。手術後病人可能需花上數週到數個月的時間, 才能恢復精神和體力,

復原的時間因病人手術前的肺功能、手術切除的範圍及病人本身的健康狀況等而異。

開完刀後醫生會處方藥物以控制病人手術後的疼痛。病人如果有什麼疼痛或是不舒服，應該隨時向醫護人員反應，以尋求協助。

手術後會有引流管擺在胸腔，以促使積留在胸腔內的氣體及液體儘早排出。另外醫護人員會協助病人翻身、咳嗽並做深呼吸運動，以促進未切除的肺組織再度擴張和多餘的氣體及液體排出。一般而言，手術後常建議病人採半坐臥姿，多做呼吸治療的復健運動，以促進肺部的擴張和防止胸腔內的液體積留。剛開完刀後，病人可能會覺得吸進的氧不夠用，絕大多數的病人，肺組織會逐漸擴張，使得呼吸更加順暢並恢復肺部的功能。

手術後，和手術同側的胸壁肌肉和上臂肌肉會變得較沒力氣，藉著特殊運動可以幫助病人恢復這些肌肉的力量。

#### ● 放射線治療

病人在接受放射線治療的期間常會覺得疲累，尤其是在治療的最後幾週。休息雖然很重要，但是醫生通常會建議病人儘可能地多活動。

放射線治療的副作用：祇有在放射線經過路徑上的器官才有機會發生；照射的範圍愈廣或劑量愈高，相對的，涵蓋在照射範圍內的正常組織受到的傷害也愈大。

通常在治療區域的皮膚會顯得比較紅、乾燥、脆弱及發癢，治療後皮膚的顏色也會顯得比較深。此時的皮膚應該曝露在空氣中，但是必須避免陽光照射和會摩擦皮膚或使皮膚過敏的衣物。在這期間，良好的皮膚保護是很重要的，而且病人也應該學習如何保持該部位的清潔；若是沒有醫生的建議，切忌在局部塗抹化妝品及乳液。照顧的原則是保持局部的皮膚乾爽及清潔，醫師有時會開促進皮膚收斂和乾爽的局部抹藥劑給病人使用。

標準的肺癌胸部放射線治療範圍除了原發部位外，並涵蓋整個縱膈腔和鎖骨上窩淋巴結的照射。位

於縱膈腔內的食道也因此而受到傷害，常於胸部放射線治療開始後二週左右有些病人會出現喉嚨乾、痛、吞嚥困難的現象，稱為放射線食道炎。這現象於放射線治療結束後會消失，少有造成永久性食道縮狹的病例。發生放射線食道炎的期間，病人可以改吃軟質的食物，多喝飲料，直到症狀改善為止。

胸部放射線治療有時可能會導致放射線性肺炎或肺組織的永久改變。放射線性肺炎通常發生在放射線治療後一個月至一年內，有時也有可能在治療期間內發生，症狀為持續性乾咳、或伴有氣促、發燒。此時可以給予低劑量的類固醇以緩解症狀。至於肺組織的永久改變稱為放射性纖維化，通常在治療結束後的幾個月後發生。纖維化很像結疤，會干擾到肺的正常功能，通常若已造成肺纖維化就很難恢復。

#### ● 化學治療

化學治療的副作用得視病人所使用的藥物而定。此外，就像其它的治療一樣，副作用也會因人而異。一般而言，最快出現的副作用是噁心、嘔吐，但是可以用止吐藥加以預防和控制。抗癌藥物的作用會同時影響在分裂快速的細胞上，這些細胞包括造血細胞（白血球、紅血球及血小板）、髮根、口腔和消化道黏膜細胞。而白血球可以抵抗感染，紅血球可以攜帶氧氣，血小板可以幫助血液凝聚，所以當造血細胞被抗癌藥物影響時，病人便容易發生感染、貧血、皮下瘀血、出血等狀況。病人也可能會掉頭髮，或因口腔或消化道黏膜細胞剝落而引起口腔潰爛、腹瀉。通常這些副作用都是可逆性的，會隨著治療的恢復期或治療終止而逐漸消失，而醫護人員也會幫助您渡過這一段時期。

### 癌症病人的營養

有些癌症病人發現很難“吃的好”。他們的些是失去了胃口；有些是因為治療常見的副作用，如：噁心、嘔吐或口腔潰爛造成了進食的困難；有些病人覺得味覺改變了；而有些病人在不舒服或疲累的時候，根本

不想吃東西。

“吃得好”意味著能夠攝取足夠的熱量（卡路里）和蛋白質為防止體重的減輕並恢復體力。在治療期間“吃得好”的病人往往會覺得身體狀況比較好而且有更多的體力，對於治療所產生的副作用也較能夠應付。醫生、護士和營養師可以提供病人在治療期間如何健康的吃。

### 肺癌預後及追蹤

有關非小細胞肺癌病人的預後，目前國內醫學中心的追蹤報告指出：第一期非小細胞肺癌病人的手術結果最好，其五年存活率約在 50%-75%之間，第二期為 30%-50%，第三期僅只有 5%-25%。病人手術後復發的情況，一般容易發生在術後的頭兩年之內，且遠端轉移的機率遠超出於肺癌局部復發的可能性。至於晚期非小細胞肺癌的預後則較差，少有病人能存活到五年之久。未來肺癌防治的研究方向，除了應該朝向新藥的研發，落實多科際整合式的治療的理念，提早早期肺癌篩檢的精確度之外，最重要的仍然是要全力宣導“抽菸導致肺癌”的觀念，從「預防」著手，努力來根除菸害。

肺癌病人治療後，追蹤的項目包括胸部 X 光檢查、血液中的生化及血球相關檢查、相關的腫瘤標記（如 CEA）、胸部斷層掃描檢查、全身骨骼掃描檢查、頭部核醫掃描檢查或電腦斷層檢查及腹部超音波。最重要的是固定找醫師定期的追蹤，以適時的了解病人臨床上的變化。

患者心理調適及支持與嚴重的疾病共存並不是件容易的事。癌症病人及關心他們的人會面對著許多問題的心理壓力和挑戰，如果病人及家屬能獲得支持性的服務和有幫助的資料時，會較容易面對這些問題。

癌症病人會擔心檢查結果、治療、預後、醫療費用以及是否能夠保住工作，繼續照顧他的家人和保持每天的活動。醫生、護士及照護團隊的每一份子都應該盡可能地回答病人這些問題、協助他們面對疾病與

治療，好讓病人對於疾病不再感到恐懼。病人與社會工作人員、心理師，或神職人員聊聊自身的感受，討論他們對於將來的擔憂或是人際關係也會很有幫助。

親戚和朋友對於病人也有很大的支持，尤其是那些曾經有過癌症經驗的病友。而且，許多病人會發現跟和自己面臨同樣問題的人討論他們所擔憂的事情很有幫助。癌症病人常聚集在支持性的社團，分享他們關於癌症所學習到的事和治療的效果。但是有一點必須知道的是，就算兩個人都得到相同部位的癌症，由於癌細胞型態或期別可能不同，治療及處理方式就不一定會相同；即使治療方式相同，每個人所遭遇到的副作用及所得到的治療效果也不盡相同。因此，與親友一起和醫生討論問題會是較好的方式。

通常醫院的社會工作人員有資料可以提供給病人知道有那些區域性或是全國性的團體可以幫助病人做復健，提供情緒上的支持，經濟上的幫助，或是家庭看顧。在公共圖書館也可以找到如何與癌症共存的相關書籍和報章、雜誌的報導。

### 研究與展望

全世界的醫院及醫學中心的研究人員正對著肺癌作研究，嘗試著瞭解更多有關肺癌的發生原因以及預防的方法，同時也找尋更好的方法來診斷與治療這個疾病。

### 病因及預防

科學家們仍持續地尋找可能增加肺癌危險性的因子。最近的研究顯示，基因扮演著一個很重要的角色。例如，有些基因的特性使得人們對於致癌物較為敏感，抽菸者同時具備此基因，則罹患肺癌的危險性比其他抽菸者來的高。

研究人員也正在尋求減少肺癌危險因子的方法，一個重要的研究領域便是化學預防—使用自然的或實驗室合成的物質來預防或延遲癌症的發生。維生素 A 及其相似物質可以提供一些預防，尚有其它成分正

在被研究中，然而仍需要更多的研究。有些維生素若攝取過量會引起危險，所以在服用維生素或其它營養物質時，最好先經過醫生的同意內可服用。

到目前為止，預防肺癌的最好方法就是不要抽菸。國內有些機構正在進行一些戒菸的宣導計畫希望來降低吸煙人數。寄望民國八十六年九月十九日菸害防治法的落實，在不久的將來，會有更多的人不再受到肺癌的威脅。

## 早期偵測

癌症越早發現，則治癒的機會就越高。然而肺癌早期常無症狀，極不容易被早期發現。也正因為如此，科學家們嘗試在沒有疾病症狀的人當中，尋找可以早期發現肺癌的方法，這就叫做篩檢，以便早期治療。然而到目前為止，尚未發現有效的篩檢方式，也是我們仍需繼續努力的地方。

## 治療

因為肺癌診斷的時候常已是疾病的晚期，極不容易控制，所以醫師們正尋求更有效的治療方式，同時也針對減少治療產生的副作用和增進病人的生活品質來做努力。當實驗室的研究顯示新的治療方法具有成功的希望時，病人可以經由臨床試驗來接受治療。任何新的藥物一定要先經過嚴謹的實驗來證實其安全無虞後，才可以用在人體。一個中規中矩的試驗，

通常包括先期的實驗室測試（包括體外癌細胞株實驗和動物實驗），以及後期的臨床試驗。臨床試驗還分一至四期，第一期主要是研究藥物的藥物動力學、代謝及藥物對人體的副作用和找出人體最大可接受劑量等。有了第一期以安全與合適性為考量的資料數以後，便可進入第二期針對不同癌病來探討以藥物療效為主的試驗。至於第三、四期試驗，就是分組比較試驗，以確定新藥治療是否比現在公認的標準治療還要好。新藥通常要有第三期的臨床試驗報告證實療效後，才可能核准公開上市，並且廣泛地使用於病人。參與臨床試驗的病人對醫學的貢獻很大，同時他們也可以先得到新治療方法的好處。目前臨床試驗的風氣已在國內的一些醫學中心逐漸推展開來，在歐美許多先進的國家，這些臨床試驗的確幫助了許多病人並且帶來了醫學治療上的進步。

此外，保持現狀就是落伍，由於人們對於治療的結果總是還不能滿意，因此各個分期的肺癌都有試驗在進行中。有些試驗的目的是想要用新的治療方法縮小或摧毀原發性腫瘤；有些則是嘗試去預防接受過原發性腫瘤治療的病人，疾病不要再復發或轉移到身體的其他部位。此外，還包括了如何延緩或停止疾病轉移的治療試驗。醫師們也正針對治療的時機及結合數種治療方式的多科際整合的新治療方式作研究，他們同時也嘗試使用新的抗癌藥物、新的放射線治療方式以及會使癌細胞對放射性變得較敏感的藥物，以期在肺癌的治療上有更進一步的突破。

（轉載自“癌症對策”德桃癌症關懷文教基金會）



# 肺癌治療方法的選擇

李百勛 醫師

加州 Community Radiation Oncology Center, San Bernardino



根據最新國際癌症研究組織（International Agency for Research on Cancer, IARC）的統計資料，肺癌是全世界最普遍和最足以致命的癌症。不管是在先進的歐美國家或貧乏的第三世界，不管是白人、黑人或黃種人，肺癌的發生率和致死率一直高居所有癌症的前幾名。目前全球每年有一百零四萬新病例，同時有九十二萬人死於肺癌（致命率幾乎達九成）。無疑的，肺癌是人類所面對最可怕的殺手之一。然而最具諷刺性的是，儘管癌症的產生防不勝防，肺癌卻是所有癌症中我們最能夠將既有的人為因素改變而加以避免的！眾所皆知，肺癌的產生和許多人對於香煙的愛好息息相關；假使所有癮君子福至心靈，毅然拒絕煙草的誘惑，則肺癌的發生率將大幅下降，這經常吸收二手煙的無辜受害者也可蒙受其惠。可見在我們對抗肺癌這病魔的策略方面，問題的核心已漸漸由醫藥科學家轉移到社會政策的籌劃者手上。在美國，公共衛生界和煙草生產公司間的拉鋸戰早已打得如火如荼；由於民智已開，煙草公司的愚民政策正遭受到前所未有的阻力。反觀開發中或未開發國家裏，不乏想效法好萊塢性格演員吞雲吐霧「酷相」的小伙子，於是香煙的廣告費開始被大筆投入，而所得到的利潤竟使這些商人們受寵若驚。這就是為什麼人們在美國已看到了肺癌發生率的首度平緩或甚至下降，而在中國大陸它卻扶搖直上的原因。一場變相

的「鴉片戰爭」正拉開序幕，已在百餘年前吃了大虧的炎黃子孫又怎能不加以警惕呢？

或許有人會問，既然肺癌如此普遍，而對付癌症首推「早期發現，早期治療」，那我們為何不加強教育大眾對肺癌的篩檢偵測呢？不錯，在一些比較普遍的癌症裏，過去三十年來於病人生存率上取得顯著成績的似乎只有攝護腺癌和乳癌；而其中最重要的原因並非治療方面的進步，而是篩檢的普及（請參閱筆者另外所著關於這兩種癌症的討論）。對於許多癌症，醫學界很久前就擁有有效的局部根治方法，而篩檢不過是讓病人的腫瘤更早期地被發現，以便在它還沒全身轉移前施行治療。但並不是所有的癌症都能獲益於篩檢的推廣，只因為對於任何癌症篩檢的先決條件乃在於；一，該癌症發生率必須很高；二，癌細胞增長率必須足夠慢，而且全身性轉移的機率得足夠小；三，篩檢方法必須精確；四，篩檢方法必須便宜；五，早期型腫瘤治療的根治率必須足夠高，以及安全性大。這些條件缺一不可，而攝護腺癌和乳癌就是典型的符合例子。肺癌呢，很可惜針對它的偵測技術經常需要昂貴的電腦斷層掃描（普通的胸腔 X 光不夠精確），並且它的細胞增長比較快而使所須篩檢的頻率得相對地提高，再來是它在早期型時的最有效療法乃是具有相當危險性的開胸肺部切除手術。這種原因足以

讓我們對肺癌的早期偵測束手無策，任由肺癌細胞在人體內潛伏許久而至全身轉移；等到患者察覺有症狀時，往往已病入膏肓，為時晚矣。筆者個人認為，在教育大眾戒煙之餘，在還沒有找到更有效的治療方法以前，對付肺癌的醫學發展也惟有在解決了上述這些篩檢的瓶頸因素後才能有所突破。

本文主旨在闡述一些治療肺癌的基本概念，尤其是以筆者本行（放射腫瘤專科）為出發點。關於肺癌的診斷等問題，請參考其他專家論著。簡單地說，在放射診斷攝影偵測到有肺部腫瘤時，病理切片是不可缺少的下一步驟。這並不單是要證實該病人是否真的得了惡性腫瘤或其它雜症，而且也因為對於治療肺癌，癌症專家們所選擇的方法是針對該腫瘤的病理類型而定。通常肺癌可分兩大類：即小細胞肺癌 (Small Cell Lung Cancer, SCLC) 和非小細胞肺癌 (Non Small Cell Lung Cancer, NSCLC)。為什麼要如此劃分呢？筆者過去一再強調，治癌的出發點莫過於在癌症的「時空問題」上擬定一項作戰計劃。正因如此，專家們便把兩種在時空變化上有迥然不同行為的肺癌分開來看。大體上講，小細胞肺癌的全身性轉移機率要比非小細胞肺癌高得多，但幸好它對許多治癌藥物卻較敏感；所以治療以化學治療為主，放射治療為輔，外科切除則幾乎不具任何角色。非小細胞癌又可分為更多的種類，常見為鱗狀細胞癌 (Squamous Cell Carcinoma)，大細胞癌 (Large Cell Carcinoma)，和腺癌 (Adenocarcinoma)；不過對其治療辦法大同小異；早期腫瘤以開刀切除為主，不能接受開刀者可用放射治療；當腫瘤一旦蔓延到胸腔內主要淋巴腺，但是還無遠端轉移現象。則放射治療與化學治療得雙管其下。對於末期（即全身轉移後後）的任何肺癌，化學治療則為主要方法，放射治療只能被用來緩和局部型病情，以改善病人生活品質。由此可見，當一病人由切片檢驗被發現有肺癌時，腫瘤專科醫師最先的工

作便是諮詢病理醫師那是何種肺癌。接下去該弄明白的一便是該肺癌的分期 (Stage)，以求在與癌症搏鬥的「時空問題」上取得先機。

要瞭解如何為肺癌分期，首先我們得知道一點人體胸腔的解剖結構。胸腔裏的主要器官除了心臟以外就是左右二肺，共五片肺葉（左二右三）。在胸腔正中，左右兩肺之間，有個空間叫「縱隔腔」 (Mediastinum)。許多重要的構造位處這裏，包括坐鎮在下方的心臟，從上而下的食道和許多神經，及連接心肺的主要血管等。至於輸送空氣的氣管 (Trachea) 則像一棵倒栽的大樹，其主幹上接咽喉，下至縱隔腔中間再一分為兩大枝幹，由左右邊所謂的肺門 (Hilum) 進入胰臟，愈分愈細，以至支氣管 (Bronchus) 和微支氣管 (Bronchioles) 遍佈所有的肺部組織。對於一個肺癌患者來說，最重要的莫過於隨著這些氣管組織而緊鄰在旁的淋巴腺 (Lymphatics) 了。原來，處於氣管組織裏的管壁表層細胞容易受到外來物（如尼古丁）的刺激而造成病變，一旦形成了惡性原發腫瘤後，癌細胞就有可能襲入淋巴腺，沿著支氣管旁延伸到肺門，再進一步踏入縱隔腔內。它們在所穿梭過的路徑上可能會造成淋巴結腫大 (Lymphadenopathy)，較大者以普通放射診斷攝影常可察測到。最後，從縱隔腔這交通樞紐，癌細胞如猛虎出柙，一發不可收拾地四處流竄。輕者一步步蔓延到縱隔腔裏的其它器官組織，更甚者再隨淋巴或血管循環系統全身游盪。於是專家們就將肺癌這種自然演變的過程加以量化區分，以掌握其來龍去脈。

對於小細胞肺癌，它的分期基本上只有局限期 (Limited Stage) 和廣佈期 (Extensive Stage)。兩者都得靠化學治療來對付很可能已轉移全身的癌細胞，其中區別就在於放射腫瘤醫師是否能完全

地把所有在臨床上找得出的腫瘤病灶包括在同一照射範圍內（通常這意味著該腫瘤只能佔據胸腔的半側，不得橫跨左右兩肺）。一般能試著根治的是局限期的疾病，而廣佈期的話就比較困難；由此可見放射治療是個相當重要的配色。從腫瘤醫學對於治療小細胞肺癌的歷史角度看，我們確實經歷了幾翻折騰才有了今天的準則。在六十年代，外科手術是惟一的方法；可想而知，大多病人不是因開胸手術就是由全身烏的癌轉移而死亡。七十年代時，因為一些歐洲癌症中心發現放射治療對肺癌的功用而使期取代了開胸手術，但它也只是一種局部型療法，雖能讓病人避免手術的危險，對於整體存活率卻影響不大。八十年代時，有效的化學藥品被發展成功，人們以為這種易於充斥全身但對藥物極為敏感的癌症總算遇到了惟一剋星，但是不久就發現其局部腫瘤控制率頂多只能達到百分之二十。最後在一些九十年代大型的臨床實驗分析後，專家們才發覺胸腔放射治療加化學治療能使局部控制率提升到百分之三十至六十之間，而病人存活率也隨之增加，於是樹立了兩者合併治療小細胞肺癌的典範。

另外值得一提的是，小細胞癌也比非小細胞癌容易轉移到腦部，但該器官一向無法讓化學藥品有效地集中於內以達到療效，只因為有一種藥理學上所通稱的「血腦隔閡」(Blood Brain Barrier, BBB) 現像在作祟。相反地，放射線卻無此顧慮，可直接打擊躲在此位的癌細胞，所以也有人提倡「預防式」的放射治療，在還沒有發現有轉移時就以較低劑量的劑量照射腦部。這種「預防式頭部放射」(Prophylactic Cranial Irradiation, PCI) 在腫瘤醫學界還是頗有爭議，原因是它只被證實能降低腦部的癌症發作率，卻對病人存活率無明顯幫忙。目前的原則是只針對有局部期癌的病人，在化學治療和胸腔放射治療後如果臨床上找不到任何殘餘腫瘤時，再實施 PCI。當然，

如果病人不幸確實被發現已有腦部轉移，則腦部放射治療常是必要的病情舒緩辦法。

非小細胞肺癌的分期比小細胞癌要複雜得多，並且公認的準則幾乎每幾年就有細節的修改，所以每個病人都應跟專科醫師確認自己的腫瘤期數，再詢問最好的治療方法。在此筆者只能籠統地敘述一番以供讀者做初步參考：第一期 (Stage I) 為完全被肺臟組織所涵蓋而無任何淋巴轉移現象的局部原發腫瘤；第二期 (Stage II) 為原發腫瘤已侵襲到胸腔週圍的一些構造如胸壁和橫隔膜，或者已有肺部支氣管邊或肺門的淋巴轉移；第三期 (Stage III) 為前述第二期型的原發腫瘤再加上肺部淋巴轉移，或者是縱隔腔內主要組織（包括縱隔淋巴腺）的侵襲或轉移；第四期 (Stage IV) 則為遠端器官的轉移。前三期各個又可細分為 A、B 兩階段，尤其是 A 和 B 之分對外科切除考量有決定性的作用。

也就是說，非小細胞肺癌之所以要如此分期，其目的是針對著最主要的局部性治療法（即開胸肺部切除手術）的適合性。長久以來，手術切除被公認是對第一、二期最有效的療法，等到縱隔腔內染有癌細胞時（第三期），則外科醫師常常愛莫能助。當然，任何需要開胸的手術 (Thoracotomy) 危險性都很高，尤其是必須切除病人賴以呼吸的肺臟之一部份。到現在為止，已被證實能夠根除肺癌的手術至少得包括肺葉切除 (Lobectomy)，更甚者為左或右全肺切除 (Pneumectomy)。如果第一、二期肺癌病人因為其它健康原因而不能開刀，放射治療就是最好的另樣選擇。雖說一般認為它的效果好像比外科切除還差一截，不過我們也得記住從一開始放射治療病人群的健康平均上總是比能接受開刀者還要遜色，似乎不能相提並論。無論如何，放射治療確實已被證明對早期肺癌有相當成效。



另外，既然手術本身的效果也有待加強，以前便有人試驗過在開刀後再加放射治療看是否能進一步增進早期癌的療效，結果發現放射治療在這種情形下頂多只能增加局部腫瘤的控制率，對整體病人群的存活率不只無甚改善，甚至可能因為嚴重的副作用而使其降低。當然這些從七十年代起就做的臨床試驗大部份用的是現今看起來不怎麼起眼的放射技術，而且所做的實驗設計和分析也有些邏輯上的漏洞。但是在還沒有新的並符合科學性的研究發表以前，這些早期的結論是醫師們目前所遵循的法則。

第三期的非小細胞肺癌雖然仍算是局部型，但是遠端轉移的機率相當大；所以化學治療也漸漸成了不可缺少的療法，只對藥物敏感度沒有小細胞癌那樣高。不過由於局部腫瘤控制依舊是個大問題，因此主要是以放射治療和化學治療合併為主。在過去幾十年的臨床科學試驗下，專家們已漸漸地摸索出一些如何有效地應用這兩種工具的實行辦法，雖然需要加強的地方還是很多。如今的潮流是兩者合併治療。不管是同時的（Concurrent）或輸替式的（Sequential）。再一點是許多外科腫瘤醫師總認為手術治療還是最好的黃金準繩，於是便有人提議先以放射和化學治療將第三期的腫瘤加以縮減到可被切除的程度再施行開胸手術。這種方法現在仍在一些醫學研究中心試驗中，得等較長期的觀察後才能有所定論。也正因為縱隔腔內是否有癌細胞轉移對於病人要不要接受開胸手術是個很重要的關鍵問題，所以外科專家便發展出一種縱隔腔內視鏡（Mediastinoscopy），將一隻細長的內視鏡從胸骨上頭所開的小洞伸進縱隔腔裏一窺究竟，把所見到的可疑淋巴結摘下化驗。這種技術是輔助電腦斷層掃描的一項非常有用的病理診斷工具。

對於遠端轉移後（第四期）的肺癌，在主要的化學治療以外，放射治療可被用來緩和和一些局部型的

病情，目地只是增進病人生活的品質。常見的問題是腫瘤處於支氣管裏而造成阻塞，進一步形成肺部的膨脹不全（Atelectasis）和肺炎。這時候放射治療可以縮小該腫瘤而達到舒解病人咳嗽和呼吸不暢的痛苦。至於另外一種在胸腔邊緣所產生的胸膜滲液（Pleural Effusion）現象，放射治療就不甚理想。當然，任何肺癌在晚期如果轉移到腦部、脊椎神經、和骨骼等，放射治療也可對派上用場。

令人興奮的是化學腫瘤和放射腫瘤兩專科的研究發展近來都有了顯著的進步；更具療效的化學藥品陸續出爐，而放射治療也因電腦科技的發達而技術漸臻完美。似乎每有一項新藥物產生，就會被用來試驗治療肺癌；這或許是因為肺癌的全身性治療實在需要一個較有突破性的發展。有興趣的讀者可請教內科腫瘤專家有關肺癌化學治療技術研究的一些情形；讀者或許也可先參考筆者在另文中討論過的以放射線治療癌症的科學原理。

當我們一明白放射治療是一項講求精確度的局部性癌症治療法後，就可以很自然地聯想到肺癌的放射治療技術的癥結在哪裏。原來隨著病人呼吸而載起載伏的肺部腫瘤使放射腫瘤醫師不得不擴大放射線所要照射的範圍，以求能完全涵蓋住該移動中的標靶；但同時而來的是正常組織傷害的增加而提高了副作用的產生機會。由肺部放射治療所引起的副作用如皮膚反應和食道發炎等通常是暫時性的，不會形成太大的問題。可是其它像放射線性肺炎（Radiation Pneumonitis）和纖維化（Fibrosis）的副作用就可能造成患者呼吸功能的長期不適。所以是醫師在做治療策畫時必需竭力避免的。在這種魚與熊掌不可兼得的情況下，放射腫瘤醫師經常做著利弊衡量的工作。為了能更準確地評估針對著每個病人腫瘤所設計的放射範圍，現在有一些放射生

物學家正積極地探討所放射到的肺部體積大小和部位與一些嚴重後遺症的發生機率之間的量化關係。

另外一方面，無論是小細胞或非小細胞肺癌，放射腫瘤專家早已發現其局部腫瘤控制率和所給的放射劑量有著正比（但非直線型）的關係：腫瘤承受的劑量愈大，所得的控制率就愈高。對於非小細胞癌，許多醫學中心曾共同執行過幾次大型臨床實驗，證明以多分次放射治療 (**Hyperfractionated Radiotherapy**；筆者如有機會將在另外文章裏討論它的理論基礎)而提升腫瘤劑量後，能明顯地增加局部控制率和病人存活率。話雖如此，它並沒有被證明要比傳統的每天單次放射外加化學治療還要好。目前臨床研究的目標之一在試驗是否能於多分次放射治療上再加上化學治療而更進一層提高療效。

與此同時，放射醫學物理師也至於利用當今最先進的電腦科技將放射劑量的分佈設計在儘量靠近腫瘤的邊緣，即所謂的三度空間「立體順形放射治療」(**Conformal Radiotherapy**)。由於所照射的正常組織體積被大大的減少了，所以能給的腫瘤劑量就可顯著的提高，因而達到了和上述多分次治療相似的結果。讀者或許會奇怪，既然腫瘤會隨著肺部呼吸而移動，

我們又如何能把放射範圍精細地瞄準在腫瘤上而不影響到週圍的正常組織呢？拜科技所賜，一些研究中心的物理專家們已設計出一些種隨著病人呼吸頻率而自動調整的順型放射治療法，其效果還未知曉，且讓我們拭目以待。

不管是會移動的放射標靶或劑量的不足，我們可以想像普通的放射治療技術就是因為這些限制而無法達到像外科切除般的局部腫瘤控制率。或許放射科技愈超精細，這些限制可望迎刃而解，終有一天使開胸肺部切除手術成爲歷史名詞。但是我們也不要忘了，惡性腫瘤像螃蟹樣有腳延伸，只用太精細的放射範圍設計有時適得其反，讓邊緣的癌細胞躲過了劫數。所以，通常用普通的放射方法先照射大一點的滿園，包括縱隔腔和鎖骨上的淋巴腺，還是必要的。等到這範圍裏的正常組織都接受到了所能容納的劑量時，我們才能加以高精密度的順型治療而給原發腫瘤本身再進一步的放射破壞。由此可見，科技的進步只是給予醫師們一些有用的利器來和癌症作戰，但如何適時善用它們以求在所有癌細胞所可能存在的部位趕盡殺絕卻得依靠腫瘤醫師自己對病人癌症在這變化多端的時空舞台上確切的認識才行。



# 肺癌的化學治療

閻雲醫師

City of Hope 腫瘤科醫師



## 前言

肺癌之治療極具挑戰性，化學亦占重要角色，治療之結果全賴醫師、病人、家屬之配合。本文僅簡述其原則以供大家參考。

、非小細胞類

### A· 第 期及第 期

一般而言，第 期及 期的非小細胞肺癌是不須化療的。絕大多數的病人，在斷層掃描胸、腹及核磁共振腦部檢查以及骨造影後可相當明確的判斷病人是否為第一或第二期，一旦診斷確立，手術是最好亦最有效的治療。然後手術的結果往往意外的發現手術邊緣切除面仍有腫瘤細胞存在或淋巴結有早期侵襲。這類的病人則須追加以放射治療以便減低局部復發率。此外，有些第一或第二期的病人因年齡過大，肺功能不佳，或其他潛在疾病(如心臟病等)的因素，使得原可手術的病情變的不可手術，此時，一般皆主張給予放射治療，或放射為主，並輔助以低量化學治療以補不足。

### B· 第 a 期

傳統上， a 期的病人就接受手術切除並追加以放射治療，放射一般以 5-6 週為期，但近年來美國與歐洲有不少學者主張較年青的病人須考慮追加以化

學治療，但此仍在評估中，此外，有些病人在腫瘤較大難以決定可否手術之邊緣時，有些醫學中心主張給予手術前化療以縮小手術區，以便病人更能承擔手術，也正在評估中。

### C· 第 b 期

對 b 的病人來說，手術係不可行之方法，因此治療以放射與化療為主，化療可在放射前或後或同時與放射一起給予，此決定依賴病人之年齡、病情、承受度等共同來決定，其結果則類似。傳統所採行的化學治療為 Cisplatinum/VP-16 或 Cisplatinum/Velban 為主，約在六、七年前， Navelbin 因有較佳的成效而取代 Velban，而後，Taxol 又逐漸取代 Navelbin 或 VP-16，而成為 Cisplatinum/Taxol 為主的局面，而由於 Cisplatinum 與 Taxol 合併使用具有強烈的副作用，因此經改良而多採行 Carboplatinum/Taxol 方案，此方案較易承受且具較少的副作用，唯對骨髓之壓制仍大，須骨髓刺激素之保護或避免人多品雜之處以減少感染的機會。有些年紀較大，或承受力弱的人，醫師會建議分斷或放射，也就是將 6 週左右的放射區隔為 3 週/3 週中間休息一至二週。此外，同步給予放射及化學治療亦可，一般此時所用的化學治療為低劑量的 Cisplatinum 或 Taxol，目的在強調放療的效果。對

第 b 的病人而言，治療本身是相當辛苦的，由於目的在求治療，所以強力的治療係不得已的作法，一般人多可在停藥後順利恢復，但病人必須有毅力承擔口腔發炎、食道發炎等問題，控制感染與營養為不可缺的支持。

#### D· 第 期

這一期的治療對醫生而言最具挑戰性，至 1997 年為止，七個大型研究中有三個主張化療可以延長生命，但四個持否定的態度，其原因在於許多地區的支持性療法執行不佳，以致對整個的數據有影響，目前此項論戰仍在學界進行中。一般的原則在於對年青的病人，醫療情況佳的病人，或有較佳的家庭支持者，或有決定奮鬥的病人給予治療。對於較年老的，一般情況差的，缺乏家庭支持，或對未來持悲觀態度或對治療/醫師等不置可否者，則不予化學治療而採支持療法或實驗治療。目前一般採行的化療與對 b 的治療類似。此外，放射治療可給予小量以減輕病情，或控制骨髓轉移等也可在兩週左右完成並不帶有太多不適亦應考慮。

，小細胞肺癌

#### A· 局部期(Limited Stage)

多年的大型全美國研究已指出，局部期小細胞肺癌應給予放療與化療。其效果甚佳，副作用可以容忍。一

般建議放化療同步進行，化療給予兩個療程，間隔 3 週，放療給予 5 週左右。在放療結果後再給予兩個化療而後完成。然後對體能不佳或年老病人則不易承受而多建議先給化療再給放療，一般的治療方案以 Cisplatinum/VP-16 最常用，目前則以 Carboplatinum/Taxol 較普遍，因其副作用較低。

#### B· 蔓衍期(Extensive Stage)

此期的治療雖在初期有有錯的反應，但復發率太高，並常在短時間（6 個月內）即復發，因而成為學界爭論的焦點，目前只對年青、身體佳、意願高的病人可予化療，其餘則以支持療法為主。

C· 復發：由於小細胞肺癌復發率太高，因此不主張在復發後繼續化療，而採支持療法。

### 結論

肺癌所接受的化學治療較強，輔以放射更增加副作用，因此，病人之意志力，家庭的支持顯的特別重要，大多數有好結果的病人皆為意志堅強並為家庭支持多者為主。目前的新藥 Gemzar 與 Cisplatinum 合用，已達類似 Taxol 的效果而副作用較低，可能成為未來肺癌治療的主流並同時對年老病人提供另一項選擇。



# 肺癌的手術治療

陸希平教授、李元麒教授

台大醫院胸腔外科



## 一、前言

由於吸煙人口的增加與空氣品質的惡化，肺癌已躍居國內癌症死因的第一位。而肺癌的防治工作，尤其是煙害及空污防治更為當務之急。近年來在政府與民間通力的配合下，以上防治工作已完成立法，接下來就是如何徹底且持續推動這項工作，以維護全民的健康。而肺癌防治其次重要的工作即是早期發現與早期治療。這方面則有賴於衛生機關與醫療機構的宣導，以及民眾與醫師間的密切配合。四十歲以上的成人，應定期作胸部 X 光片檢查。一旦有發現可疑症狀，須立即求診專科醫師，切勿諱疾忌醫，以免延誤治療時機。

肺癌的治療方法有外科有外科治療、藥物治療及放射治療等，彼此之間並不矛盾衝突，而為針對病人不同病情互相加以配合，才能達到最佳的治療成效。今茲就肺癌治療中外科所扮演的角色在此作一陳述。

## 二、非小細胞肺癌的外科治療

肺癌根據組織型態為分兩大類：小細胞型與非小細胞型，後者可再細分為扁平細胞型、線細胞型以及大細胞型肺癌。小細胞型肺癌以藥化學治療為主，而非小細胞型肺癌則以外科治療為主，再輔以其它治療方式。對於晚期無法開刀切除者，亦可透過其它有效

的治療延長病人生命與減輕痛苦。

對於非小細胞肺癌的治療，開始必須要對病人加以詳細的評估與診斷，這其中包括胸部 X 光及電腦斷層片判讀腫瘤特性，局部及淋巴結侵犯的程度；經由穿刺或內視鏡切片病理報告瞭解病變的組織型態；以及肝、腦、骨骼部的掃描以診斷腫瘤有否轉移。有了以上的資料後，就可對病變作組織學分類與癌症的分期。非小細胞癌的分期自輕微至嚴重分為 1 到 4 期，嚴重程度的評估包括局部腫瘤侵犯，淋巴結轉移，以及遠處器官轉移的情況。一般而言，第 1 期與第 2 期為早期腫瘤，沒有肺門、胸壁或縱隔侵犯或縱膈淋巴結的轉移。第 3 期分為 A、B 兩種，其中 3A 為中期腫瘤，有胸壁或肺門的侵犯，或有同側縱膈淋巴結的轉移。第 3B 與 4 期為晚期腫瘤，前者前者腫瘤侵犯大血管，心臟或其它縱膈腔結構，或已有對側縱膈腔淋巴結的轉移；後者是已有遠處器官，如肝、骨骼的轉移。

對於早期的非小細胞肺癌是以外科減除合併淋巴結廓清為主，手術後不須加作其它輔助治療，只須門診定期追蹤即可。中期的腫瘤傳統是以外科切除，淋巴結廓清合併術後的放射治療，目前則有嘗試使用術前化學治療合併手術及放射治療的方法，可提高腫瘤的切除率與病人的存活。晚期的腫瘤則是以化學治

療、放射治療或其它支持性治療為主，但目前針對 3B 期的病人，可嘗試使用術前化療後，評估效果，如腫瘤可切除則輔以外科手術，可改善病人預後。而針對第 4 期肺腫瘤單純只有腦部轉移者，可先切除腦部腫瘤或腦部放射治療，再嘗試作外科切除。

外科治療的原則一般為根治性切除以及淋巴結廓清。至於根治性切除則以一葉或一邊切除為原則。而作切除前必須先作檢查以了解病人的心肺功能是否能夠接受肺切除的手術。如果病人心肺功能不佳，可能就只能接受保守性肺楔形切除手術及手術治療。一般病人手術後須轉入加護病房 1-2 天，再轉入普通病房，7-10 天即可回家調養。

有關外科手術的危險性方面，由於外科手術與相關醫學的進步，肺切除手術已經是相當安全的手術。一般人聽到要把胸腔打開，心裡總是怕怕的，但只要經過專門醫師的評估與處理，加上其它人員設備的配合，應該可以相當放心。目前肺葉切除術的手術危險死亡率約 3%，而全肺切除術則稍高一些。如果病人年紀較大，肺功能較差，所須外科切除範圍較廣，以及罹患其它內科疾病，如心臟病、糖尿病等，手術的危險性將會較高，在處理方面應更加小心。手術後合併症包括出血、氣漏、呼吸衰竭、肺炎等等，但如小心處理，應可恢復良好。

手術後的追蹤包括病患臨床症狀查詢、理學檢查，以及定期胸部 X 光及癌症血清指數的評估。早期肺腫瘤開刀後五年存活高達 65-75%，中期則降為 35-55%，晚期無法手術者，則幾乎無存活超過五年者。這也說明了肺癌早期發現及適當治療的重要性。

### 三、小細胞肺癌的外科治療

傳統上小細胞肺癌以化學治療為主，不適宜使用外科治療，因為小細胞肺癌發現時，通常已經有遠處或淋巴結的轉移。但針對診斷不確定，局限性腫瘤，或初期單一小腫瘤，可嘗試合併外科切除加上化學治療的方法。目前研究顯示可延長病人的存活時期。

### 四、外科在肺癌診斷治療上的新應用

傳統上外科手術以治療疾病為主，肺癌也不例外。最近由於科技的進步帶動內視鏡手術的發展，使得過去須開大傷口才能切除的肺癌，目前只須 1/3 到 1/4 的傷口即可完成，因為傷口小，所以病人術後恢復較快，也比較不痛。此外對於其它檢查無法確定診斷的肺腫瘤，也可透過 2-3 個 1-1.5 公分的小洞作切片以獲得診斷。這對以往病人在門診被發現肺有長瘤，而又被不知是良性還是惡性，而對接受開胸手術猶豫不決者實是一大福音，既不必擔心腫瘤擺著會不會擴散，也不必中心是否開了不必要的手術。還有一點很重要的是，對於診斷確定，但不敢確定開刀是否能拿乾淨的病人，作內視鏡檢查可預先診斷與分期，例如淋巴結切片、肋膜切片以及胸水檢測等，都可判定手術切除是否可行，這樣可提供醫師更正確的資訊與對病人更適當的處置。

### 五、對於末期肺腫瘤的症狀性外科治療

針對末期無法接受手術或其它治療性療法的病人，其治療的重點在於減少病人痛苦不適的症狀。外科在這方面的處置，包括對疼痛病人放置人工血管打止痛劑；對肋膜積水病人置管引流及打藥；以及針對大血管被壓迫者施行人工血管繞道等。對氣管或主支氣管堵塞者，可使用內視鏡雷射燒除並置放氣管內支架。

### 六、病患及其親友對肺癌治療的正確態度

1. 癌症不是絕症，肺癌也不例外，貴在早期發現，早期治療。
2. 發現可疑症狀時，不逃避，勇敢面對問題，誠意與醫師溝通。
3. 不諱疾忌醫、不迷信偏方、更勿病急亂投醫，須找專門的醫師求診。
4. 癌症治療須病人與醫事人員的合作無間，才能達到最大的效果。
5. 癌症治療常須多科醫事人員的合作，包括內科、腫瘤科、放射治療科的密切配合，絕對個人單打獨鬥所能完成。
6. 肺癌治療，如同其它癌症，治療後須長期追蹤治療，以期及早發現問題，以作因應之策。

(轉載自聲洋防癌之聲，陶聲洋防癌基金會)

# 香菸與肺癌

桂懷瑞醫師



人類用菸草已有幾個世紀之久，直到十九世紀初發明香菸。現在的香菸不止是將菸草用紙包上，香菸中的菸草都經過化學處理，除去澀味和刺激味；同時再添加香料，使得人們吸菸的形態改變，吸得更深入，而且閉氣的時間更久，使得人們吸菸上癮的機會增加。香菸真是人類進步史中最壞的發明。

香菸的煙裡有 4000 多種已知的化學成份。其中有致癌的成份，也有幫助癌症細胞生長的成份，還有加速癌症形成的成份。除此之外，煙裡還有刺激的成份，會破壞呼吸道的保護層的細胞，使得以上的致癌成份能夠深入人的組織內。而且這些致癌成份會停留在體內更久不易被排出體外。菸內的刺激成份也會刺激細胞的分裂增生，使得細胞變癌的機會增加。

由於以上的因素，香菸是肺癌最大的誘因。每 10 個肺癌的病患，9 個是因為抽菸才得到肺癌的。一個人如果一生都不抽菸，他（她）得到肺癌的機會少於百分之一。抽菸的人，他們一生中得到肺癌的機會

高到百分之三十。而且抽菸抽得越多，得到肺癌的機會越大。吸煙吸得越深，得癌的機會越高。開始抽菸的年齡越小，得癌的機會越高。抽無濾嘴香菸的人，得癌的機會越大。

香菸不只會引起肺癌，其他疾病例如口腔癌、咽喉癌、食道癌、膀胱癌、腎臟癌、胃癌、胰臟癌、子宮癌、心血管梗塞、慢性氣管炎、肺氣腫、中風、末梢血管阻塞、胃潰瘍、骨質疏鬆……等等都與抽菸有直接的關係。二手菸雖然淡，科學證據顯示，二手菸一樣會對人體造成傷害。

總之，抽菸有百害無一益。在此敬請抽菸的人早日戒菸。戒菸絕對有好處。不但得癌症的機會減少，得其他有關連的病的機會也會減少。如果 50 歲以前戒菸，15 年內死亡的機會比繼續抽菸的人減少一半。戒菸的方法很多，成功率最高的都是經過醫療專家指導的。

# 走出消極、悲觀、厭世的泥淖

## —治肺癌小記

林兆禎



九九六年秋，一次照胸片，醫生發現我右肺有問題，接著 CT 掃描，當時，我就診胡康龍醫生。確診是肺癌中期。要我馬上穿刺動手術。聽了肺癌中期這幾個可怕的字眼，我宛如五雷轟頂，驚恐萬分，立即暈倒在診所裡。護士為我搶救，女兒接我回家，懷疑、焦慮、消極、悲觀等多種情緒交織在一起。飲食不安，夜不能寐。我的家族，沒有癌症病史，從不抽煙，不喝酒，連濃茶也不喝，怎會得這不治之症？我不願面對這個殘酷的現實，精神陷於全面崩潰，既不穿刺，也不去看病，整天躺在床上，胡思亂想。總覺得已判死刑了，治療也沒有用，就這樣，我拖延治療約一個月。家人著急，催促我趕緊治療。為了減少女兒在我手術治療需照顧我的麻煩，十月初，我回廣州，請中山醫科大學一位外科教授動手術。

初期，由於我對癌症的知識知之甚少，輕信中醫偏方。手術後，我服了幾十劑中藥和所謂癌症剋星之類的成藥，但沒有明顯療效。

一九九七年春，我回到美國，求診於希望城腫瘤專家閻雲。閻醫生是一個熱誠為病人服務的大夫，有口皆碑。開始追蹤觀察，大約有一年比較平靜。到一九九八年夏，不幸腫瘤復發。起初，我以為還可以再動手術。後來，醫生告訴我已不能動手術，也不能放療，只能化療。這標誌著我的肺癌已進入晚期了。化

療的副作用，我從“肺癌防治保典”中略知一二。但由於一知半解，害怕化療的思想很濃。我的精神第二次陷於崩潰，思想鬥爭非常劇烈。鬥爭尖銳的時候，曾想過自殺。並且盤算自殺的方式、地點。我不願用上吊、割脈的方法，橫屍家裡，給家人留下可怕的陰影。跳樓容易，但地點不易尋覓，洛市的公共場所，都是低矮平房。想來想去，最好到聖塔莫尼卡海岸，縱身跳下浩瀚的大海，自己解脫，家人也省掉殯葬的麻煩。一段時間，悲觀、厭世的情緒支配我的心靈。我思索、我鬥爭。家人都勸解我，親友給我來信。還在大陸中山市僑報主編在僑刊上贈我兩首詩，希望我“第二春天快樂過”。一位大學時代的好友，情真意切地給我寫來一封信，末尾引用唐詩死去原知萬事空句，告誡我：“螻蟻尚且偷生，何況人乎？！”鼓勵我與疾病作鬥爭，七歲的外孫女，剪了一個漂亮的紅心，上面寫了幾句英文：

Dear Zhao Zhen Lin

I hope the big shot you get today will be okay.  
I wish no more blood is coming out from there.  
You are the best grandpa.

Love,  
Lilian



這些句子也許不太通順，但卻是發自童心的呼喚。這一切深深的感動著我，震撼著我。使我恢復求生的慾望，打消了自殺和放棄治療的念頭。按期到希望城看病。

主治醫師閻大夫，心地善良，態度和藹。他對我動之以情，曉以利害。忠告我，如不化療，三個月就可能吐血。並且明確地說；重化療，治癒率約 15%，輕化療也可延長生命期。妻子、女兒要我重化療，我不同意。覺得副作用太大，自己年屆古稀，身體素質不大好，怕承受不了。我接受輕化療。

化療將近一年了，每次化療，都會出現飽脹、食慾不振、便秘等短暫的副作用和白血球、血紅素、血小板急劇下降，以及疲倦、頭暈等較長期的後遺症。但我堅強地捱過來了。爲了配合治療，我每天運動，

半個小時的戶外晨操，20 分鐘的散步。一個半小時的午睡。有時間則看書、讀報，盡可能找一些事做，消磨時間，以免胡思亂想，讓生活有序、開心。有時與老伴一起，回憶往事中美好的歲月。或者切磋生死觀，深感人世無常，應該聽天由命，泰然處之。我們也相互議論，如身體許可，到紐約、華盛頓、加拿大旅遊，開開眼界。心靈淨化以後，煩惱相對地少了。幾年來，我的體會：治癌，醫生的愛心，精湛的醫術，正確的治療方案，無疑是重要的、決定的因素。但病人堅強的意志，樂觀的情緒，淨化的心靈，家人的支持，良好的環境等，往往會減少痛苦，增強醫療效果。現在，我的肺癌未見明顯惡化。但我也清醒地認識，在人生的路途上，我未走完的，將是一段很短、很短的路程，寫完該寫的家言，無怨無悔地魂歸天國！



## 爸爸戒菸的故事

方薇

爸爸今年四十三歲，他從十八歲開始抽菸。他的朋友都叫他「老菸鬼」。

爸爸每天要抽兩包菸，菸味很臭我就說「P! U!」，我叫他「臭臭爸爸」。他的牙齒比香蕉還黃。

去年，爸爸叫 911，因為他的胃要開刀。醫生從他的肺接一條管子抽水。好可怕！我看到一條又黑又大的黑蛇，我急著問爸爸：「爸爸，你的肚子裡有那麼多黑蛇咬你，你痛不痛？你會不會死啊？」

後來，爸爸再也不敢抽菸了。

## 偉大的爸爸

嚴育銓

從前有一個人，每天煩惱的工作，所以常常都失眠。他上班沒精神，於是他用香菸來提神。剛開始吸的時候覺得很有精神，然後就養成吸菸的壞習慣了。幾個月後，這個人的太太懷孕了。醫生告訴這個人說：「如果你想要一個完整、健康的嬰兒，我勸你戒菸吧！」聽到醫生的提醒，這個人就下決心去戒菸。經過了幾個月的努力，他的戒菸計劃成功了！他的太太也順利的把一個又白又胖的嬰兒生下來。

這個人就是我的爸爸。他能夠為我戒菸所以我覺得他是一位很負責的人，也是一位很偉大的爸爸。因為如果他不肯戒菸，我就會是一位畸型的小孩或許我可能已經沒有命了！

## 一個戒菸的故事

洪佩好

小明是媽媽同事的小孩，長得很聰明，也很可愛。小明和他的祖母、父母和妹妹住在我家附近，他祖母已經 77 歲了。她非常愛小明。我很想去他家玩，但是他家的菸味太重了。

小明的祖母和父母很愛抽菸，尤其是老祖母。有一年的冬天，老祖母感冒生病住院，當醫生做完檢查之後，發現到老祖母的肺部有好多黑點，胸部的地方情形也不大好。當醫生宣佈老祖母的肺癌已到末期時，小明十分地傷心，因為老祖母不能永遠和他在一起了。

由於每天呼吸二手菸的關係，小明和他的妹妹也常常生病，尤其是咳嗽不停。小明很想知道為什麼老祖母會得肺癌，他在圖書館和網路上找到很多資料，發現是抽菸的關係。小明失去了老祖母，他很害怕再失去爸媽。小明的父母很了解小明的感覺，就把菸戒掉了。從此以後小明和他妹妹的身體也好多了。這是一個很聰明的決定，因為小明的爸爸已經失去了他的母親，他希望他的戒菸是使全家都能有更多的日子快活的在一起。

愛抽菸的人認為抽菸的時候是最快樂的時刻。不知他們有沒有想到，不抽菸的人必須吸二手菸。抽菸或是吸二手菸對身體是不好的，更有些人亂丟菸蒂而造成火災或是製造垃圾。戒菸不但可以省錢，避免破壞自然，還可以避免得肺癌，希望抽菸的朋友戒菸吧！



## 一個菸害的故事

張家衛

您有沒有想過抽菸？看完這個故事，您就會考慮一下是否該學抽菸了。

王伯伯是爸爸的好朋友，在王伯伯十五歲那年，他看到一個朋友在抽菸，他覺得那個朋友抽菸的樣子很神氣，好像大人，所以他也開始試著抽了，起初是抽兩口，然後是一根，慢慢的王伯伯就上癮了。

過了很多年，王伯伯結了婚，生了小孩，偶而他會覺得喘不氣來，很難呼吸，尤其是在運動以後，可是他從來沒有想到是菸在慢慢的毒害他，每天仍然隨心所欲的抽菸。

王伯伯在五十歲時，醫生告訴他，他得了肺癌。在王伯伯病情還沒惡化前，他兒子卻先去逝了。你知道是什麼原因嗎？沒錯，是二手菸引起的肺癌。

王伯伯最後是含著後悔的眼淚閉上眼睛的，並在遺囑裡要求捐贈一萬塊錢給防癌協會，作為宣導菸害基金。

看完了王伯伯的故事，你有什麼感想嗎？我會永遠記得王伯伯告訴我的話：「永遠不要試著去抽菸」。

## 無形殺手——二手菸

陶艾偉

抽菸是一個無形殺手，他不但直接害到抽菸的人也害到他旁邊的人。抽菸就是像吞雲吐霧，意思就是他吐出來的菸比他吸進去的菸還更毒。這也是為什麼二手菸這麼危險。

我小學四年級的時候有一個最好的朋友。他爸爸常常在家裡抽菸。每一個人都勸他停止抽菸，但他卻

不聽。我發現我的朋友常常生病，然後越來越不健康。我知道一定是吸了太多他爸爸的二手菸。有一天他沒去上學，我覺得很奇怪，去他家問他媽媽，才知道他生了一個很不好的病，就是肺癌。

我有的時候還會去想這件事情。我真的覺得我的朋友很可憐。那場病是他爸爸害他得到的。抽菸的人自己的身體已經很不健康了，為什麼也要害人家的身體呢？這真是太不尊重別人了。我長大做爸爸的時候，生了小孩，一定不會抽菸，害到我的小孩。

## 給爸爸的一封信

孫傳宇

不久前，我去醫院探望我同學的爸爸。他的爸爸因為吸菸而得了口腔癌、肺癌。他不但不能吃東西、移動，他還需要氧氣筒維生。我的同學以前常常向我訴苦，他說不定是吸多了他爸爸的二手菸，所以得了氣管炎，身體非常虛弱。因為如此他也不可以參加校園活動，最近他爸爸死了。

他們家連生活都出現了問題，我覺得他實在好可憐。但是當我想到自己時，我也很害怕，怕這種恐怖的事情可能也會發生在我身上。因為當我們一家人在一起看電視的時候，您總會邊看電視邊吸菸。

爸爸戒菸吧。就算您不為了自己的健康，也為那天天和您在一起的媽媽想一想吧。她天天形影不離的跟在您的身邊吸著你身體裡排出來的二手菸，爸爸您怎麼忍心間接的殺死媽媽呢？而且爸爸您更是我們全家的支柱，您怎可讓我們擔心、恐懼的不知道那一天您會離我們而去，留下我們孤兒寡母的為生活煩惱。

再一次的請爸爸您為了您自己，也為了深深愛您的媽媽和我們，「戒菸」吧！

## 香菸的故事

張桂茹

最近在電腦上常常看到有廣告關於吸菸的壞處。抽菸的人突然會變成魔鬼般的，把周圍的人都嚇跑了。這個廣告是告訴我們：抽菸是一個可怕的惡習。想到抽菸就讓我將記憶拉回到七歲和我堂哥玩球的時候。當我們玩得開心時，我們的球在不經意間滾進了一位叔叔的院子裡。

當時，那位叔叔正在抽菸，那時候我還小，不知道抽菸不好，只是看到那位叔叔的表情在抽菸而很高興。我們看到他抽，就覺得好仰慕，所以我們下定決心也要抽菸。

我和堂哥就規規矩矩的問叔叔：「我們可以抽菸嗎？」沒想到，叔叔聽完後，臉色就變了，還不停的說：「抽菸不好，小孩子不應該抽菸。」語畢，就走回他家裡。

我們兩個覺得好奇怪，為什麼叔叔會出抽菸不好，卻又不不停的抽？所以我們很快的偷偷的拿叔叔的去抽，吸了第一口之後，我感覺到菸的臭味，更覺得無法呼吸。

在這個時候，叔叔出來了！生氣的看著我們抽他的菸。我們一邊道歉，一邊咳嗽！叔叔就說了一句成語：「不經一事，不長一智。」

叔叔告訴我們，他很對不起傷害了我們，更讓我們產生對抽菸的好奇心。他還好抽菸有很多壞處，不但對自己不好，也會影響到我們所愛的人，所以我們不應該抽菸，叔叔也決定從今天起，他也要遠離香菸！

## 外婆的故事

何元慈

最近，我在學校學到許多關於抽菸方面的知識。每年，因為抽菸而病死的人比那些因愛滋病、車禍、毒品，和癌症而死的人還多。抽菸的人提到肺癌的機

率很高。但是，二手菸危害更大。

我的外婆就是因為吸二手菸而得到肺癌去世的。她經歷很多痛苦，每月去打一個化學治療針。打這種針像吃毒藥一樣，因為人會不想吃東西，也會時常吐。她的頭髮又掉得光光了……。她經常咳嗽，也特別虛弱，不光是我的外婆這麼痛苦，還有千千萬萬的人遭受到同樣的痛苦。抽菸不但傷害自己健康，也會危害周圍的人。

## 人是天，菸是黑雲

謝金泉

我的爸爸從十八歲就開始抽菸了，他現在還在抽菸，而且抽得更厲害。我今年十五歲，在上初中的八年級，媽媽現在是一個牙醫，妹妹—我們兩年前就發現她有肺癌，她現在是十一歲，可是她不能做十一歲普通的小孩做的事，因為她是在醫院裡吸她的氧氣筒。妹妹是一個二手菸的受害者，就是爸爸的二手菸。

「姊姊，爸爸還抽菸嗎？」我不知道怎樣回答她的問題，只好告訴她：「爸爸每一次看到你就騙自己不要抽菸。」妹妹就點一點頭就平靜得睡著了。我還在她的旁邊分擔她的憂慮，讓她靜靜的睡。我看了她蒼白的臉就問了天為什麼事我不在妹妹的位置，不是我受她的痛苦呢？我就想了如果爸爸在十八歲時，能夠跟他的朋友說他不要抽菸的話……妹妹現在就不會在這兒，妹妹會跟著我逛街買衣服、開玩笑……。

妹妹活的時間只剩下四個月了。爸爸不好意思出去，所以他每一天在房間裡捧著妹妹的相片說對不起。

我現在快要畢業了，可惜爸爸和妹妹不會在我旁邊分享我的喜悅。原本，我們的生命像天空一樣，非常的清澈，但現在我們清澈的天被一片烏雲給蓋住。爸爸，還我一個清天吧！

# 戒菸藥物的進展

閻雲醫師



## 前言

戒菸藥物近年來有著長遠的進展，自 1995 年起，AHCPR(Agency for Health Care Policy and Research)發起戒菸計劃，將藥物戒菸加以規劃，使戒菸變的有步驟有計劃的方式，其中最主要的是對各種戒菸藥物之特性及使用方法有一定的認識。本文將就各種藥物作一簡介。

## Nicotine Gum and Patch(尼古丁口膠及貼劑)

1995 年秋，Smith Kline Beecham 公司首先發行 Nicotine Gum，並非以處方性藥物發行，至 1996 年四月，該公司又發行兩種貼劑。然後七個實驗結果在 1997 年先後完成，卻意外的顯示出奇的失敗，其戒菸成功率僅比 Placebo（假藥）組高出 1.6 至 2.8 個百分點，其原因歸結於數點：1. 非處方藥物缺乏臨床醫師督導，2. 心理成癮部份需要有經驗的心理學家輔導。其中又以心理輔導方向為重要，具 Hughes 在 NIDA Research monograph 中級藥，單以心理諮商即可達成近 5% 的人戒菸，而心理諮商不須面對面之諮商以便時間之配合並顧及心理因素等，而以電話進行諮商一樣可去達到同樣的結果，而進一步的實驗也證實，處方性的戒菸藥物與非處方之藥物所顯示之效果一樣，這使得心理諮商更形重要。目前非處方性尼古丁

口膠(OTC, Nicotine Gum)之使用標準為每天抽 25 支菸以下者，採用 2mg 之劑量，對 25 支以上的則用 4mg，使用期為 6 週，同時再以另 6 週逐漸減低劑量。至於 6 週是否足夠，則在學術上有所爭議。二個 prospective study 及一些 retrospective data 顯示長於 6 週的時間可能更好，目前此項研究仍在進行。

至於貼劑，以 Nicotrol patch 為例，則以每天貼 16 小時，連續 6 週為原則，並不主張另 6 週的逐漸減低期，然而 Nicoderm CQ patch 則因劑量較高 (21mg/day)，則建議使用 16 小時 1 天，連續 6 週再以 14mg/day 的低量 patch 貼兩週，加以更低量的 7mg/day 之 patch 再貼兩週而完成。這兩種貼劑孰優孰劣仍待追蹤。目前凡病人有心臟病史或懷孕的人必須醫師處方外，其餘皆可由個人向藥房購買使用，唯須注意下列三項：

1. 凡使用氣喘藥物憂鬱藥物之血清濃度為增加，而口膠與貼劑本身並不會與此類藥物起反應。
2. 同時使用口膠或貼劑並不為藥廠所推薦，但臨床觀察中並未見到副作用之增加且可能增加戒菸成功率 7% 左右。
3. 早先所報導有關使用 gum 或 patch 並同時繼續抽菸會導致心肌梗塞並非屬實。

### Nicotine Nasal Spray

尼古丁鼻內噴劑為處方性藥物，由鼻內快速溶解吸收比口膠及貼劑更迅速控制戒菸症狀。使用者每小時可噴 1 至 2 次，使用後 10 分鐘內血清濃度可達 2/3 支菸的量。目前總計，此方法之戒菸成功率高出口膠及貼劑兩倍。此皆因使用習慣與抽菸習慣相配合並迅速得以緩解戒斷之苦。目前分析統計數字顯示此方法對高度成癮之患者效果更佳，然而初期使用時，患者往往覺得鼻、喉部刺激、咳嗽等，一般皆可在一週內適應，治療時間為三個月。

### Nicotine Inhaler

1998 年開始，尼古丁口腔內吸入劑問市，然而吸入之劑量隨使用者之習性而變異太大，而使大量之 Nicotine 經由口腔黏膜吸收而非經肺吸收而所得結果與口膠非常類似，然後其產品形型狀類似香菸，而使患者之心理行為較能適應而戒斷率仍比假藥為高，但不如 Nasal spray 之效果，此外 Inhaler 在 10°C 以下會因吸收率下降而失敗，也是此產品之致命傷。

### Bupropion

Bupropion 原為一種抗鬱藥，其含有 dopaminergic 及 Adrenergic 兩重效果。1998 年以 Zyban(Glaxo-Wellcome NC)之品牌問市。此藥一般在口膠、貼劑、鼻吸劑失敗後才使用，有趣的是，此藥須在戒菸前一週開始使用，以避免血清濃度過低而失敗，一般使用為 300mg/day，7 至 12 週，此藥可合併口膠等使用，但須醫師處方。副作用為失眠、口乾，早先以為會產生癲癇，後經 2400 位志願者實驗，證實為誤。

目前愈來愈多的研究顯示，戒菸藥物之安全可行並有效，然而醫師之態度及保險公司之支持仍有待改進。

### Reference:

Recent Advances in the Pharmacotherapy of Smoking Hughes JR, Goldstein, MG, Hart, RD, Shiffman S. JAMA 1999, 281:72-76



# 晚期肺癌患者的營養問題

K.Y.A. Consulting Inc. 提供



## 營

養問題並非癌症患者獨有，一般神經性癌變，心臟肺臟疾病皆有此問題，而癌症中，胃癌及肺癌患者特別多此問題，而過度的營養不良是導致肺癌患者生命縮短之主因，以 5000 位肺癌病人之研究顯示，體重下降是 77 項指標中直接與死亡最密切之一項。一般而言，體重下降（10%標準體重之下降）出現在死亡前六個月左右。因此，如何提高營養狀況有助處長肺癌患者之生命。

### Psychosocial 心理因素

許多肺癌病人之營養問題並非來自疾病之惡化，反倒是來自心理因素，概分有三項：

1. 疲倦—由於疲倦本身可以下降胃口，進而引起體重下降，而疲倦往往來自貧血，因此，如果提高血色素是一項近年來之重點，加打（紅血球刺激素）或輸血皆為可行的方法。
2. 憂鬱—心理上之憂鬱可以直接壓制胃口，引起體重減輕，此須給予心理支持，並予藥物幫助。

3. 社會角色與功能之改變—患者往往不能適應急速的社會角色改變而抑制食慾，因此，近年來，醫界多鼓勵病人適度的參予自己的工作，或社區服務、義工等，以強化其社會功能，進一步刺激其食慾。

刺激食慾之方式：

#### 1. 食物之安排—

少量多餐，避免食物過乾，宜軟宜多汁。食前 30 分鐘先作輕微運動 5-10 分鐘。

食物宜多色彩

冷凍食物可刺激食慾，可先食用。

食物放置在小型之器皿中，以幫助病人食後有所成就感。

食前漱口或刷牙以刺激味覺。

2. 藥物，可使用 prednisone 10-20mg 一天或 megace 40mg 每天 2 至 4 次以刺激食慾，一旦進食不易則考慮靜脈營養注射。

# 戒菸資源



\* 加州吸菸者熱線 1-800-400-0866 (國、粵語)  
1-800-NO-BUTTS (英語)

一位參與者一封信及處方，你可以根據這封信及處方到藥房領藥。

4. 你需要同時示出信及處方，藥房就可以發藥給你，如果需要進一步的戒菸消息，可與 Caloptima 健康諮詢專線聯絡 (714) 246-8500

\* Medical Recipient

加州州政府醫療保險持卡 (白卡)

為了提供加州州政府醫療保險持卡者享有戒菸的醫療幫助，保險提供尼古丁貼藥、尼古丁口香糖或治療藥及介菸班的幫助，如果你需要介菸的幫助可依照你所屬的州政府醫療保險往提出要求。

**Los Angeles County 洛縣**

**LA Care 1-888-452-2273**

## Orange County 橙縣

**Cal Optima: (714) 246-8500**

1. 打電話給所屬醫療網報名戒菸班 (如果是直接會員則打電話給服務處報名)
2. 和你的醫師商量那一種的尼古丁代用品可能對自己最合適，並請醫生開處方
3. 報名參與戒菸班，在戒菸日之前，指導員會給每



# 有關肺癌的常用辭彙

李百勛醫師

閻雲醫師

$\alpha$ -knife-腦轉移之一種治療方式，以 $\alpha$ -ray作切除之法  
Accelerated-Fractionation Radiotherapy-加速分次放射治療

Adenocarcinoma-腺癌

Adjuvant Therapy-輔佐性治療

Alveolar-肺泡的

Alveolus-肺泡，複數為Alveoli

Atelectasis-肺部的膨脹不全

Biopsy-切片

Bone Scan-骨骼掃描，以偵測骨骼轉移

Brachytherapy-近接放射治療

Bronchial-支氣管的

Bronchiolus-細支氣管，複數為Bronchioli

Bronchitis-支氣管炎

Broncho-Alveolar Lavage(BAL)-支氣管和肺泡灌洗

Bronchoalveolar Carcinoma-支氣管肺泡癌

Bronchogenic Carcinoma-支氣管原生癌，即肺癌

Bronchoscope-支氣管鏡

Bronchoscopy-支氣管鏡檢查

Bronchus-支氣管

Carina-（氣管的）隆凸，在左右支氣管交界處

Chemotherapy-化學治療

Chest Radiograph-胸腔放射攝影

Chest Tube-胸管

Chest Wall-胸壁

Chest X-ray-胸腔X光攝影

Clinical Staging-臨床性癌症分期

Comuter Tomography-電腦斷層掃描，簡稱CT

Conformal Radiotherapy-立體順形放射治療

Concurrent Treatment-化療、放療合併給予之治療

Cough-咳嗽

CT Guide Needle Biopsy-斷層掃描引導穿刺

Diaphragm-橫隔膜

Dyspnea-呼吸困難，即hortness of Breath

Endobronchial-支氣管內的

Esophagitis-食道炎

Esophagus-食道

Extensive Stage-（小細胞肺癌的）廣佈期

Fibrosis-纖維化

Fine-Needle Aspiration(FNA)-細針抽樣檢查

Hemoptysis-咳血

Hilar-肺門的

Hilum-肺門

Hyperfractionated Radiotherapy-多分次放射治療

Inoperable-不可接受開刀的（病人）

Intensity Modulated Radiation Therapy(IMRT)-強度調變放射治療法

Intraluminal-管道內的

Large Cell Carcinoma-大細胞癌

Limited Stage-（小細胞肺癌的）局限性

Lobe-肺葉

Lobectomy-肺葉切除手術

Lung-肺

Lung Cancer-肺癌之總稱

Lung Cancer, Adenocarcinoma-腺癌類肺癌

Lung Cancer, Bronchioalveolar Carcinoma-肺支氣管肺泡性肺癌

Lung Cancer, Large Cell-大細胞類肺癌

Lung Cancer, Non Small Cell Carcinoma-除小細胞外的所有肺癌之總稱

Lung Cancer, Small Cell Carcinoma-小細胞肺癌

Lung Cancer, Squamous Carcinoma-鱗狀上皮類肺癌

Lymph Nodes-淋巴腺、淋巴結

Lymphadenophthy-淋巴結腫大

Mediastinal Lymph Node Dissection-縱隔腔淋巴腺摘除術

Mediatinoscope-縱膈腔內視鏡檢查

Mediastinum-縱膈腔

Medical Oncology-內科腫瘤科

Medical Physicist-醫學物理師

Metastasis-轉移

Mucositis-口腔內膜炎

Neoadjuvant Therapy-預先輔佐性治療

Neuropathy-神經性病變,常由化療引起

Non-Small Cell Lung Cancer(NSCLC) – 非小細胞癌

Obstructive Pneumonitis-阻塞性肺炎

Operable-可接受開刀的(病人)

Palliative Treatment-姑息治療

Paraneoplastic Syndrome-和癌症有關癥候群

Pathological Staging-病理性癌症分期

Pericardium-心膜、心包

Pleura-胸膜、肋膜

Pleuracentesis-胸膜液穿放術

Pleural Biopsy-胸膜切片

Pleural Effusion-胸膜滲液

Pleurodesis-胸膜黏合術,一般用在大量胸膜積水之治療

Pleuritis-胸膜炎

Pneumonectomy-全肺切除手術

Pneumonitis-肺炎

Post-Operative-開刀後

Pre-Operative-開刀前

Prophylactic Cranial Irradiation(PCI) – 預防式頭部放射

Pulmonary-肺的

Pulmonary Function Test(PFT) – 肺功能檢驗

Radiation Dermatitis-放射引起之皮膚炎

Radiation Oncology-放射腫瘤科、放射治療科

Radiation Therapy-放射治療

Radiation Pneumonitis-放射性肺炎

Radiotherapist-放射治療師

Radiotherapy-放射治療

Recurrence-復發

Recurrent Laryngeal Nerve-喉返神經

Renal Insufficiency-腎功能不全

Resectable-可被切除的(腫瘤)

Respiration-呼吸

Respiratory-呼吸的

Rib-肋骨

Segmental Resection-肺小節切除手術

Sequential Treatment-化療、放療分開給予之治療

Small Cell Lung Cancer(SCLC) – 小細胞肺癌

Sputum-痰

Sputum Cytology-痰細胞化驗

Squamous Cell Carcinoma-鱗狀細胞癌

Staging-癌症的分期

Stridor-喘鳴、哮鳴

Superior Sulcus – 上腔溝

Superior Vena Cava(SVC) - 上腔靜脈

Supportive Care-支持治療

Surgical Oncology-外科腫瘤科

Thoracentesis-胸腔穿刺術

Thoracic-胸腔的

Thoracic Oncology-胸腔腫瘤科

Thoracic Surgery-胸腔外科

Thoracoscope-胸腔鏡,為診斷之方法

Thoracoscopy-胸腔鏡檢查

Thoractomy-開胸手術

Thorax-胸腔

Trachea-氣管

Transbronchial Biopsy-穿越支氣管切片檢查

Unresectable-不可被切除的(腫瘤)

Wedge Resection-肺部楔形切除手術

Wheeze-喘息、哮喘

Whole Brain Radiation-全腦放射

X-ray knife-對腦轉移之一種治療方式,先以手術再加以電腦定位後施以局部放射之方式