



戰勝肺癌

殺手疾病不可怕



財團法人健康科學文教基金會



財團法人台灣癌症基金會

Index

除菸害之外，亦須正視「不吸菸」族群的肺癌疾病	3
我國肺癌分類之統計數字	

早期診測與早期治療的重要性	5
一、肺癌腫瘤的分期	
二、早期發現治癒機會大	
三、肺癌的診測	
1、低劑量電腦斷層掃描	
2、胸部X光片	
3、痰液細胞學檢查	

我國肺癌五年存活率大幅爬升	9
一、肺癌的高危險族群	
二、選擇有效的檢查工具	
三、高危險族群建議考慮定期檢測	

肺癌的治療方式	14
一、手術治療	
二、化學治療	
三、放射線治療	
四、標靶治療	
五、免疫治療	
六、多元治療	

化學療法與標靶治療	16
-----------	----

基因檢測的將來性	18
----------	----

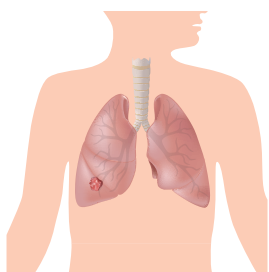
杜絕致癌因子，預防重於治療	18
一、不良生活行為	
二、特殊職場污染	
三、化學有機物污染	
四、居家環境致癌因子	
五、空氣污染環境	
六、無吸菸行為，卻罹患肺癌者	

勿成為延誤就醫的受害者	21
一、另類醫療	
二、求神問卜	
三、重複就診（hospital shopping）	

建立優質的生活行為	24
-----------	----

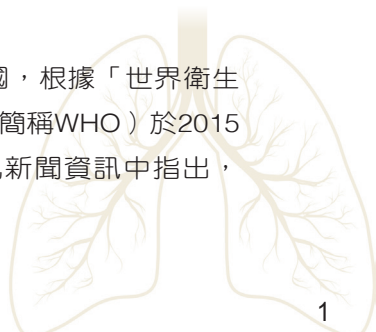
隨著國人高齡化以及個人生活習性變遷等因素，癌症已經成為國人健康的最大威脅。衛生福利部公佈2016年國人十大死亡原因，惡性腫瘤連續三十五年蟬聯十大死因之首，佔國人死亡數的27.7%，共計47,760人。惡性腫瘤成為國人健康的重大威脅，多數人談癌色變，視為影響生存的最大變數。

肺癌為癌症頭號殺手



值得注意的是，數年來，國人癌症的死因，從過往肝癌、直腸大腸癌，以及女性乳癌等高排行，替易改變成為肺癌。根據國民健康署完成2014年國人癌症登記報告，肺癌（肺、支氣管及氣管）發生數已為癌症的第二位為12,462人。但是自1997年開始，肺癌已經超越肝癌為癌症死亡率之第一；若以2016年計，肺癌佔癌症死亡率的19.6%，死亡數為9,372人，其中男性為5,961人，女性為3,411人，均為兩性癌症死亡率的頭號殺手。

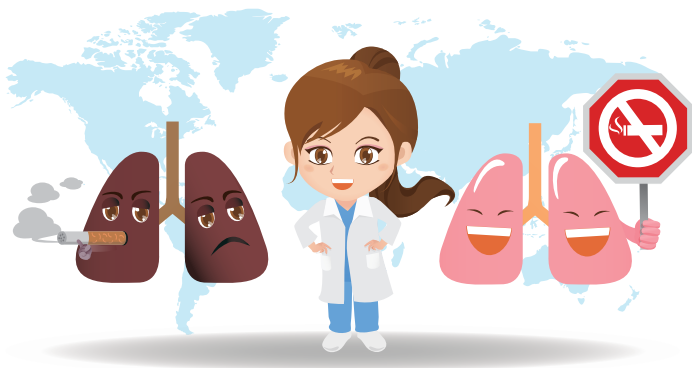
肺癌影響全人類健康至鉅，不僅是我國，根據「世界衛生組織」（World Health Organization，簡稱WHO）於2015年二月所發佈的2012年全球癌症實況新聞資訊中指出，



2012年約有1,400萬新發的癌症病例，以及計有820萬人因癌症而致命，為全球第一的死亡原因。根據WHO的統計數字，2012年男性前五名確診之癌症為肺癌、前列腺癌、結腸直腸癌、胃癌與肝癌；女性則是乳癌、結腸直腸癌、肺癌、子宮頸癌與胃癌；且2012年全球因肺癌死亡計有159萬人，為全球癌症死亡數的第一。

WHO強調，全世界每年有超過60%的癌症新發病例發生在非洲、亞洲以及中、南美洲，這些地區約佔全球癌症死亡數的70%。但肺癌令人驚懼的因素在於：無論是先進國家、或是其他低度與發展中的國家，其居高不下的死亡率皆然，這表示無論國家的經濟發展如何，肺癌是各國本世紀必須面對的重要公共衛生議題。

WHO更說明出，菸草是致癌最大的風險因素，導致全球約20%癌症的死因，以及全球70%的肺癌死亡，可以得見世界各國其他相關癌症以及肺癌的發生，大多與吸菸行為關係密切，因而呼籲各國重視菸害對人民健康的威脅。



除菸害之外，亦須正視「不吸菸」 族群的肺癌疾病



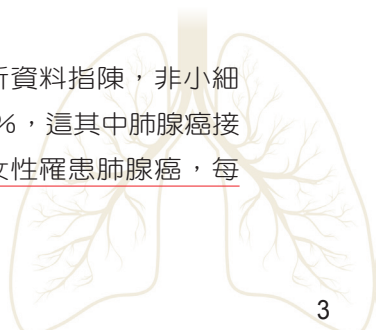
但我國特殊的現象在於，就最近十多年來所發生的肺癌，分析病患的生活習慣，卻顯示出，除了吸菸是肺癌的危險因素之外，有相當高的比例反倒是不吸菸的族群。事實上，根據臺灣癌症登記資料庫的分析，在2012年新診斷的肺癌病患

中，有吸菸史和沒有吸菸史的比例約各佔一半。

要瞭解我國肺癌獨特的面向，必須先瞭解肺癌的類型。根據WHO的分類，肺癌主要可分為：小細胞癌、腺癌、鱗狀上皮細胞癌、大細胞癌等數種類。

上述肺癌中，肺腺癌、鱗狀上皮細胞癌、大細胞癌統稱為「非小細胞癌」。而因吸菸行為導致的肺癌多為「小細胞癌」（90%有吸菸行為），以及「非小細胞癌」中的「鱗狀上皮細胞癌」（80%~90%有吸菸行為）。證據顯示吸菸行為將導致肺癌。

然根據過去國人十多年的肺癌病史分析資料指陳，非小細胞癌佔國人肺癌發生的比例高達85~90%，這其中肺腺癌接近五成，而女性又佔肺腺癌的七成。女性罹患肺腺癌，每



年高過2,500位，除了年齡有下降的趨勢之外，其中90%沒有吸菸行為，數據之高，必須正視。至於罹患肺腺癌的男性，也有40%不吸菸，攀升的數值，一樣令人驚心。

這些資料說明出，肺腺癌是目前國人肺癌的重要細胞類型，這一個肺癌殺手與吸菸行為的關係較不密切。其實政府與民間組織數十年來一直大力鼓吹戒絕菸害，民眾亦認知吸菸有害健康，但是祛除菸害的因素之後，我國肺癌的死因依舊居高不下，反而應注意此公衛的死角，來徹底解決這個侵奪國人寶貴生命的肺癌疾病。

我國肺癌分類之統計數字

一、小細胞癌

佔國人肺癌比例之8%~10%，其中90%有吸菸行為。

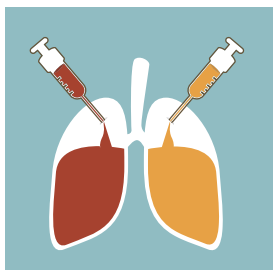
二、非小細胞癌

佔肺癌患者之85%~90%，其分佈型態如下：

1. **肺腺癌**：佔50%，與吸菸行為較不密切，尤其是女性，有90%不吸菸，男性亦有40%不吸菸。
2. **鱗狀上皮細胞癌**：佔30%，病患中有80%~90%有吸菸行為，目前多數為男性，女性族群較少。
3. **大細胞癌**：無法以上述分類之肺癌，約佔5%。

可見，在我國肺癌病患中，最重要的肺癌型態反而是與吸菸行為不密切的肺腺癌。尤其是女性肺腺癌，幾乎均是不吸菸的族群。這正是公共衛生教育必須正視的區塊，因此應改變策略，以加強民眾對於肺癌的正確認知。

早期診測與早期治療的重要性



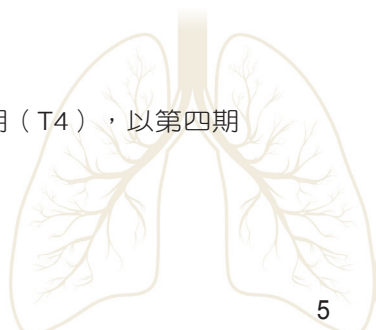
與吸菸有關的肺癌，其臨床症狀較明顯，例如，患者會有咳嗽、呼吸困難、咳痰有血的徵兆。這是因為小細胞肺癌以及鱗狀上皮細胞癌，多發生在較大的氣道（氣管）附近，身體的反應較為敏感之故。

但是肺腺癌有2/3長在周邊的小氣道或末端肺泡，因為呼吸道受刺激產生的臨床症狀不明顯，當身體發生諸如咳嗽、呼吸困難、骨頭疼痛，以及中樞神經異常等的症候時，大多已經轉移擴散，失卻了早期治療的先機。

肺癌的分期，必須根據腫瘤的大小，以及淋巴結與轉移的現象合併觀察，這三個部份各有不同的評估標準，往往需要一些影像檢查甚至病理切片、細胞學檢查、支氣管鏡，或胸腔鏡檢查及切片等，才能獲得正確的肺癌分期。由於骨骼、肝臟、腎上腺及腦部常為肺癌轉移部位，因此也常需搭配其他專業的醫療儀器，再仔細確認是否有遠端的轉移。

一、肺癌腫瘤的分期

肺癌腫瘤分期由第一期（T1）到第四期（T4），以第四期為最嚴重。



第一期（T1）：

指腫瘤小於三公分（直徑），被肺臟或肺臟肋膜包住，尚未侵犯到主支氣管。而T1a是兩公分以下者；T1b為兩公分到三公分之間。

第二期（T2）：

指腫瘤為三公分到七公分之間、侵犯到主支氣管但未及氣管(carina)、侵犯肺臟肋膜、合併肺葉塌陷或阻塞性肺炎。T2a為腫瘤介於三公分到五公分之間；T2b為五公分到七公分之間。

第三期（T3）：

指直徑大於七公分的腫瘤，或直接侵犯到胸壁、縱膈腔肋膜、心包膜外層，在氣管兩公分範圍內之主支氣管，但未波及氣管、或伴隨整個單側肺臟塌陷、或在主要腫瘤的肺葉有其它小腫瘤結節。

第四期（T4）：

腫瘤包含任何大小直徑，但已經侵犯到縱膈腔、心臟、大血管、氣管、喉返神經、食道、椎體、氣管，或在原發腫瘤以外的其它同側肺葉有腫瘤結節。

而其它之分期較為複雜，就不在此敘述。癌症是一個非常繁複的疾病，肺癌的分期更是如此，上述的分期為概略的狀況，為提供做為參考，並非絕對的指引，所有的診斷，還是以醫師的診治為主。

在醫療上根據發現肺癌的時機以及分期，其治療方式有手

術治療、化學治療、放射線治療（俗稱電療），以及標靶治療等。治療的方式有賴醫師專業的判斷而定，但是因為發現時間以及治療時機的早晚，治療結果往往大相逕庭。

二、早期發現治癒機會大

根據臨床的醫療數據，肺癌在一公分以手術切除，其治癒率為85%~95%（五年後不復發）。兩公分手術切除，其治癒率為70%~80%。三公分手術切除，其治癒率已下降至40%~50%，且此一階段有60%將來可能復發轉移。由上述的統計數字說明出，愈早治療，病患治癒的機會愈大。

同樣地，如果是第三期發現後治療，其五年的存活率為25%；第四期發現，五年的存活率約為5%。然就統計數字觀察，過去我國肺癌患者，有75~80%在發現時已經為第三期或是第四期，錯失了早期治療的時間，因之，如何早期診測、早期治療，將是減少肺癌死亡率的重要關鍵。

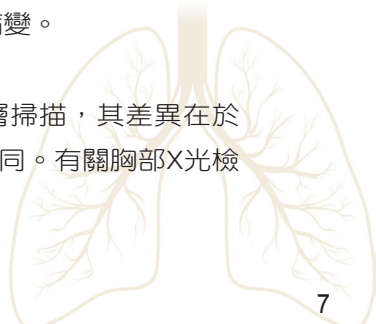
三、肺癌的診測

肺癌的早期偵測，現有的方法有：低劑量電腦斷層掃描、胸部X光片檢查、痰細胞學檢查等。

1、低劑量電腦斷層掃描

「低劑量」電腦斷層掃描為目前針對肺癌早期檢查最靈敏的工具，可以偵測小至0.3公分的肺部病變。

「低劑量」斷層掃描與「常規」的斷層掃描，其差異在於設定條件不同，因此輻射劑量暴露值不同。有關胸部X光檢



查，常人一年X光胸部可暴露的劑量約為100張至200張，常規的斷層掃描一次的輻射暴露量為X光的100張，亦即，一次常規的斷層掃描，為幾近一年的輻射量^(註)。

常規胸腔電腦斷層在臨床上有許多狀況時仍是必要，因其雜訊較少，對於軟組織部份之分辨率較佳，臨床上有許多狀況仍需接受標準常規斷層掃描並靜脈注射對比劑，藉此可以觀察到縱隔腔、血管與肺臟病灶之顯影資訊，以獲得適當之影像診斷。

對於肺臟內微小病灶或結節，由於背景對比較佳，與低劑量胸腔電腦斷層檢查在近年來技術的改善，已能提供清晰影像。單次「低劑量」斷層掃描的輻射暴露值約為20張X光片左右，由於其輻射劑量較低，做為肺部的篩檢工具，亦相對地安全。

2、胸部X光片

X光片為最普遍的檢查，根據統計，大約可以發現70%的病患，不過，其限制為難以偵測到一公分以下的肺部病變，而一公分到二公分之間的腫瘤，有時也會受限於發生的部位，不容易偵測或判讀。

註：由過去文獻報告，一般低劑量胸腔電腦斷層掃描的放射線暴露劑量約為1.5毫西弗(mSv)，胸部X光檢查的平均劑量約為0.1毫西弗(但依報告來源不同有所差異，介於0.05-0.24 mSv間)，常規胸腔電腦斷層掃描約為8毫西弗(4-18 mSv。AJR 2013；201:W81-W87)。

3、痰液細胞學檢查

痰液的檢查對中央肺門型肺癌的診斷較有助益，對周邊末稍型肺癌則鮮有幫助；前者的診斷陽性率可達60%~70%，後者則只有5%~20%。如果檢查過程仔細以及無污染，其陽性率較高。痰液中若出現中度或是重度上皮細胞病變，根據統計數字，十年內有20%會發生肺癌。

我國肺癌五年存活率大幅爬升

早期檢查，早期發現，以正確的方式治療，是治癒肺癌這一個難纏疾病的關鍵。肺癌若是在及早的時間內發現（如一公分）進行手術切除，五年的存活率在85%~95%，與第四期發現五年存活率的5%，直是天壤之別。



過去我國肺癌病患五年的存活率低至12%~13%，就在於多數的肺癌病患為身體不適時方就醫，發現之際大多已經轉移，錯失了治療的黃金時間。其實，世界肺癌統計數字有關五年的存活率為15%，足見多數的病患無法在最適切的時間接受有效的治療，以致喪失寶貴生命，殊為可惜。

但是肺癌低存活率的現象，在我國已經漸次改善。根據我

國幾個代表性的醫學中心，2009年至2012年肺癌五年存活率的統計數字，自2009年的15%，截至2012年的最新數據，已經升高到26%~30%之間，高過世界的15%，與先進國家的美國，其肺癌五年存活率的25%相較，毫不遜色。

數據會說話，我國肺癌治療情況，已經在短短的數年之間快速爬升，進步之神速，的確亮眼，一掃過去認定罹患肺癌幾乎無望的陰霾，這是我國醫療以及公衛的大跨越。其實，只要民眾認知正確、早期診斷無誤，以及使用正確的醫療方式，肺癌其實並不可怕，它是一個有機會治癒的疾病。

但關鍵的要素是，如何早期發現與有效防範，以及民眾應如何更進一步瞭解我國獨特的肺癌類型，建立正確的觀念來防治肺癌，同時積極與醫師配合，以進行適切的醫療。

一、肺癌的高危險族群

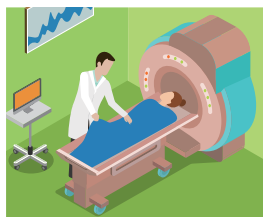
由於我國肺癌的類型多數為肺腺癌，此種肺癌因與吸菸行為較不密切，容易讓非吸菸族群輕忽。不過，罹患肺癌患者依舊不可排除有吸菸習慣的癮君子。肺癌的「高危險族群」必須特別注意自己肺部的健康，而所謂高危險族群如下：

- 1、吸菸族群
- 2、有肺癌家族病史者
- 3、曾經罹患肺結核或是其他肺部慢性發炎疾病者
- 4、長期暴露於致癌環境者（如金屬業、冶礦業、石棉接觸者，與長期曝露在放射線環境下者）

根據臨床的統計數據，上述為屬於可能罹患肺癌的高危險族群。其中，吸菸族群導致肺癌的死亡率為不吸菸的五到二十五倍；家族史中有兩位罹患肺癌者（含兩位），為一般人的五倍到七倍。肺結核患者，目前雖沒有精確的統計數字，但是國外已經有研究顯示，結核病患者於肺部結痂處的周邊，容易發生腺癌。至於過度曝露於致癌環境，如上述某些特定行業的工作族群，就研究指出，肺癌的發生率均高過一般的民眾。

二、選擇有效的檢查工具

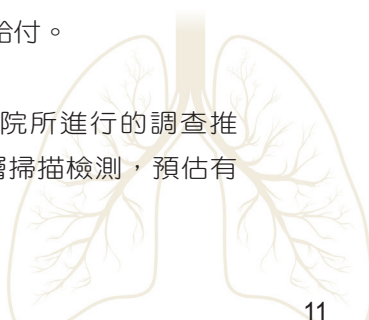
根據美國在2011年所公布的一項大型研究成果（NLST），針對五萬多名吸菸族群所進行的隨機分配臨床試驗，以「低劑量」斷層掃描以及



與X光檢查比較，發現透過每年一次低劑量斷層掃描檢查，可以降低20%肺癌的死亡率。這是有史以來，第一次有研究證明，透過肺癌篩檢，可以有效降低肺癌的死亡率。

這一項科學證據為支持「低劑量」斷層掃描做為肺部檢測工具的重要指引。更說明出，以正確的方式診測肺癌，能大大降低死亡率。事實上，此研究成果已被美國的衛生單位所接受，被納入和用乳房攝影以篩檢乳癌同樣等級的建議，甚至也已被美國保險機構(CMS)所給付。

但根據我國數十家醫學研究中心和醫院所進行的調查推估，一般民眾若進行類似如低劑量斷層掃描檢測，預估有



將近20%左右會發現肺部的癍點，然此20%的族群，只有1/200~1/250的機率會發生肺癌。因此，即令是檢查出肺部有癍點者，發生肺癌的機率並不高，還需要配合專家學者對影像判斷的分析及建議，進行後續的追蹤，否則反而會對民眾造成無謂的困擾，以及增加醫療糾葛。

三、高危險族群建議考慮定期檢測

然針對高危險族群，包括吸菸者、有家族史，或是曾經為肺結核的患者等，由於其罹患肺癌的機會高過一般人數倍以上，如果想進一步瞭解自己肺部健康的情況，在經濟許可之下，建議可以採取低劑量的斷層掃描，以及結合X光進行定期的檢測。對於典型良性肺內結節，例如有鈣化或脂肪成份者，可以不必擔心。但若有不確定之變化，有時需做更進一步檢查或切片來確定診斷。

以下為針對高危險族群醫療診斷後建議的追蹤參考（本建議為根據一大型國際研究計畫I-ELCAP: International Early Lung Cancer Action Program之篩選流程，有部分為依國人毛玻璃狀腫瘤修正參考）：

<0.5公分 →→→ 0.5公分到1.5公分 →→→ >1.5公分

1、小於0.5公分：可暫時不必處理，但建議半年後再進行一次低劑量電腦斷層掃描，如果沒有變化，之後每年進行X光檢查一次，一至兩年再做低劑量斷層掃描，以作為定期檢測的依據。

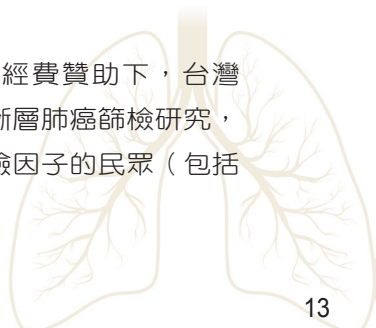
2、0.5公分~1.5公分：若高度懷疑為腫瘤，可能需進一步檢查，並依據個人危險因子與臨床判斷討論後，考慮是否繼續追蹤、進行切片病理診斷，或以胸腔鏡手術切除。若是觀察，則建議三個月到六個月之後進行低劑量斷層掃描，如果沒有變化或是縮小，建議第一年追蹤低劑量斷層掃描，如無變化，之後每年進行低劑量斷層掃描追蹤。

3、大於1.5公分：通常需進一步檢查，並依臨床評估與討論後決定是否應接受切片檢查來確診，或直接以胸腔鏡進行切除。

由於肺癌若早期發現，經過手術治療，治癒率極佳，但是目前台灣肺癌發現後，能夠以手術治療的比率約只有20%，由於我國肺癌患者以肺腺癌居多，早期發現相對困難，因之，針對高危險族群的早期診測，成為肺癌得以及早治療的重要基樑。

但亦不鼓勵民眾以為低劑量斷層掃描相對安全而濫用，在於即令其輻射劑量低，多次使用依舊會造成身體的負擔，所以診測的時機建議以醫師的診斷為主。一般民眾，如在預防式的身體健康檢查項目上，願意自費增加此項檢查，也可以適度的考量。

針對不吸菸的族群，在國民健康署的經費贊助下，台灣2014年開始進行一個本土性的低劑量斷層肺癌篩檢研究，收案對象是55歲到75歲，具有肺癌危險因子的民眾（包括



肺癌家族史、二手菸史、肺結核或慢性阻塞性肺病史、高煮食指數，或是煮食時不使用抽油煙機），每年進行一次胸部低劑量斷層掃描，連續三年，然後再追蹤五年。

目前的初步成果顯示：低劑量電腦斷層掃描在不吸菸肺癌高危險群的肺癌偵測率約為12~20/每千人，此和低劑量電腦斷層在吸菸者的肺癌偵測率相當，而且90%檢測到的肺癌是第一期的早期肺癌。目前此研究案仍在持續進行中，預計在2025年會有最終的結果。相信這個研究成果不僅將對全世界的肺癌研究有所貢獻，也將是臺灣以及其他國家未來制訂相關公共衛生政策的重要依據。

肺癌的治療方式



在醫療上，根據發現肺癌的時機以及分期，其治療方式有手術治療、化學治療、放射線治療（俗稱電療）、標靶治療、免疫治療，多元治療等。治療的方式有賴醫師專業的判斷而定，但是因為發現時間以及治療時機的早晚，治療的結果大相逕庭。

一、手術治療：

原則上第一期、第二期，或部份第三期的患者，均可考慮

手術治療。尤其是第一期肺癌患者腫瘤在兩公分以下，沒有轉移者，採取手術治療，其五年存活率高達七、八成。

二、化學治療：

針對無法進行手術治療的病患，以及第三期、第四期的患者，可以進行化學療法。或是第二期、第三期手術後的輔助治療。

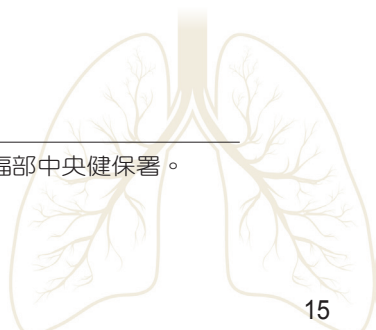
三、放射線治療：

放射線治療常搭配化學治療，或是手術治療前、後的多元合併治療。也有一部份無法手術的病人，採用放射線治療。

四、標靶治療：

隨著醫學科技的進步，標靶療法為針對特定基因病變所發展出的新藥物。我國的女性肺腺癌病患近六成有表皮細胞生長因子接受體（EGFR）的突變，2011年六月健保局^{（註）}針對此基因突變的病患已開放標靶藥物做為第一線的用藥，此項政策，大大提升了肺癌病患的治癒效果，延長病患存活時間。除了EGFR，另一種與ALK基因突變相關的標靶治療也已經獲得健保局的給付。事實上，尚有許多其他較少見的基因突變也有相對應的標靶藥物，治療效果也不錯。

註：中央健保局於2013年7月正式更名為衛福部中央健保署。



五、免疫治療

免疫力差的人比較容易得癌症，頗廣為人所知，增強自體的免疫力以對抗癌症，也一直是醫界認為應該是有效的治療方針之一，然而事與願違，一直到最近這幾年才出現曙光。藉由阻斷PD1/PD-L1免疫檢查點(immune checkpoint)，可以使病患的免疫功能恢復，成功的抑制腫瘤，在某些病患身上甚至可以觀察到非常久的療效。許多研究目前正如火如荼的展開，免疫治療已經正式成為癌症的治療選項之一。

六、多元治療：

為結合手術以及化療，甚而加上放射線治療，稱之為多元療法。此種方式，視疾病的期別而定，有時為化療先於手術，或手術後加上輔佐性化療（以減少病患復發轉移的機會）。根據資料顯示，多元治療可以增加5%~15%的五年存活率。

化學療法與標靶治療

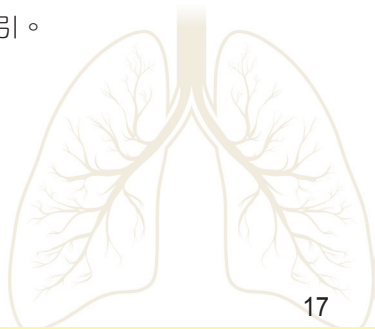
隨著醫藥科學的進步，癌症藥物亦日新月異，如前述所言針對特定基因所發展出的標靶藥物。過去，有些病患認為化學療法副作用大，醫療過程辛苦，每每卻步，但是，此種現象已經大幅改善。目前治癌化學藥物的副作用已降低

許多，在臨床上，有90%的病患對於化學藥物的微副作用均能接受，而且有多數的病患沒有掉髮以及組織裂傷引起的疼痛、潰瘍（如指甲、口腔、食道）的問題。

即令有10%的病患對於藥物的反應較為強烈，但是相關減緩症狀的藥物（如止吐劑等），也可以輔助病患完成療程。兼之，醫師們均非常重視病患的生活品質，也會衡量某些反應較強烈病患的用藥方式。癌症病患對於化學療法，其實不必畏懼，配合醫師的治療，將能平衡身體健康與生活品質的需求。

標靶治療為近年來發展的新藥物。此種藥物針對癌症病變的特定基因投藥，一般而言，其毒性與副作用和化療不同，對於特定族群的病患（如癌細胞某特定基因突變者）有較顯著的功效。但因為是針對特定的族群，因此，並非所有的肺癌病患均適合此新藥物的醫療。雖言標靶藥物一般的副作用較低，但是也有將近10%的病患，臨床的反應較為強烈，其副作用甚而高過傳統的化療。

其實，具豐富臨床經驗的醫師，均會評估病患的情況，進行最適確的治療，無論是傳統的化療或是標靶治療，必須「投對藥」才有效。建議病患配合醫師的治療方式，不迷信那一種療法，才是恢復健康的最佳導引。



基因檢測的將來性



我國肺癌的研究突出，在各大醫學中心經歷十餘年的跨國研究，已經發現國人五個肺癌的「易感（相關）」基因位點，這是我國醫學科學學術上的卓著成就，科學家們亦希望透過基因的研究，來幫助瞭解癌症形成及進行的成因。

基因檢測是否有助於肺癌之早期診斷，尚需要完成前瞻性的臨床試驗，才能確定能否用於預測肺癌，但它卻是未來發展個人化醫療很重要的工具，藉助基因檢測，可找出高危險族群，亦可做為用藥以及預後的輔助診斷。

目前，臨床醫師在治療之際，有時會建議肺癌病患進行特定基因的檢測（例如，表皮生長激素受體EGFR基因檢測），可幫助醫師作為醫療判斷及投藥的參考。

杜絕致癌因子，預防重於治療

肺癌臨床病徵為，持續咳嗽、聲音改變、不明原因重複性肺部發炎以及支氣管炎，咳出之痰液帶有血絲、痰色濃濁

等；有前述現象的民眾，必須提高警覺。

引起肺癌的危險因子多元，包括：不良生活習慣行為、基因型態變異、特殊職場污染、環境放射線侵襲，以及個人健康病史等，都是影響肺部健康的重要因素。

一、不良生活行為：

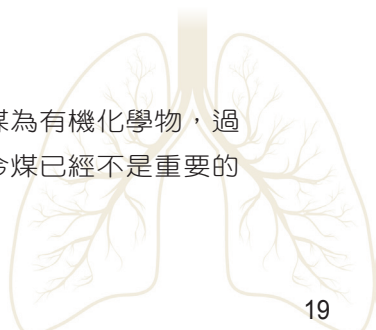
以吸菸為最大宗；香菸中有超過八十種已知的致癌物質，已經過科學驗證會引起肺癌及其他的癌症，包括鼻咽癌、食道癌、胃癌、胰腺癌等。如前文WHO所言，菸害是全球致癌的最大風險因素，必須嚴肅正視。而除了不良的吸菸行為之外，二手菸害同在防杜之中，二手菸中的微細物質，業已證實會危害非吸菸族群的肺部健康，遠離二手菸同是保護自身安危的重點。

二、特殊職場污染：

例如長期暴露在某些重金屬物質下工作者，如長期在釋放鉻、鎘與砷環境下工作的族群，或是製造石棉業者與在石棉環境工作的建築工人，以及油漆工作業者，還有工作時必須持續接觸高度放射線等人，都需要特別注意自己肺部的情況。而如果為前述工作族群，再加上有吸菸的習慣，危險性更高。

三、化學有機物污染：

例如煤礦業者以及在礦坑中工作者；煤為有機化學物，過去與人類的生活息息相關。雖言，現今煤已經不是重要的



民生燃料，兼之我國目前多數煤坑業已廢棄，但早期若曾在煤坑中工作的年長者依舊要注意。

四、居家環境致癌因子：

於其他的國家，如美國、東歐等地，自然的環境放射線氡氣為肺癌重要的致癌因素，舉美國為例，氡氣為除卻吸菸之外第二個危險因子。氡氣與建築物的石材有關，我國一般混凝土氡氣量不高，但是進口石材中如花崗石，如果來自氡氣含量高的地區，則必須加以注意，在於氡氣量過高，將增加罹患肺癌的風險。

亞洲地區的香港屬於花崗岩地塊，同時因為居住環境窄礙，已經有數據顯示其肺癌死亡人口中有13%為氡氣濃度過高所致。所以一般日常居家必須注意密閉空間通風的問題，尤其是夏季，建議民眾於關閉冷氣後也養成開窗戶的習慣，讓空氣對流。

五、空氣污染環境：

例如釋放濃稠廢棄燃料、重金屬工廠燃燒廢棄物、不完全燃燒之汽機車廢氣，以及居住於重工業區周邊的民眾等，都需要時時警惕自己肺部的狀況。

六、無吸菸行為，卻罹患肺癌者：

此為民眾最容易忽略的地方，總以為自己不吸菸，將可遠離肺癌的威脅。前述明陳，我國罹患肺腺癌中的男性有40%沒有吸菸行為，女性不吸菸者更高達90%。而除卻我

國，其他國家非吸菸族群罹患肺癌的病患也逐漸升高，兼之此種肺癌早期鮮有症狀，所以最容易輕忽。

非吸菸型態的肺癌多數為肺腺癌，於1980年代美國肺癌病患中為肺腺癌者約佔25~30%，比重不算太高，根據2009~2013年美國癌症監測報告指出，肺腺癌已經升高到45%（Surveillance, Epidemiology, and End Results Program, 簡稱SEER），攀升的數值近幾年來引起美國科學界的極度重視。以數據來舉證，肺腺癌的防治必須成為當務之急。

勿成為延誤就醫的受害者

根據國健署的癌症登記資料，2013年國人共有99,143人發生癌症，衝擊到將近十萬個家庭，一般民眾多認定癌症是難以治癒的疾病，其關鍵在於許多癌患在發現時，已是第三、四期，錯失了治療的先機，也因此人人談癌色變。



除卻及早治療是癌症的治癒機會之外，本世紀的醫療新觀念在於如何「與癌共生」，這在於癌症治療無論是手術、或是藥物已經有長足的進步，癌症並非全無機會。如何與癌症「和平」相處，其關鍵除了醫師的診斷、醫療之外，

還需要病患對醫療行為的正確認知與配合，尤其是接受正規的治療，切勿自行其事，甚而延誤就醫。

一、另類醫療

由於延遲發現之故，癌症治療機會大為降低，也讓民眾誤認正確的醫療無效，而轉往其他的治療方式，這即是幾近「另類療法」興起的背景。另類醫療中，無論是草藥、中藥偏方、食療、斷食療法、氣功療法、民俗免疫療法、非藥物自然療法、健康食品等等，各種方式不一而足；其實，目前並沒有科學的證據說明另類醫療有確實的癌症治療效果，但卻有民眾偏廢正確的醫療，甚而以鉅額的金錢進行另類醫療。

癌症發現的時間與治療的效果息息相關，臨床醫師均知道，治療癌症有其黃金的關鍵期，尤其是早期診斷出來的癌症，愈早治療，機會愈大。但有些民眾堅持自行尋醫，甚至捨棄正規的醫療，趨就另類療法，等發現無效回診之後，多數已經喪失了治療的最佳時機，令人扼腕。

癌症是一個跟時間拔河的疾病，只要是確診（確定是癌症），建議不要延遲治療（一般所謂延遲治療為確診後兩個月均未進行正確醫療行為，但若醫師於綜合判斷後，建議可以暫不治療者除外），如病患堅持自行就診進行另類醫療，臨床醫師也希望病患不要放棄正規醫療；同時，不建議病患耗費鉅大金錢進行健保不給付的另類醫療，以避免傷財又傷身。

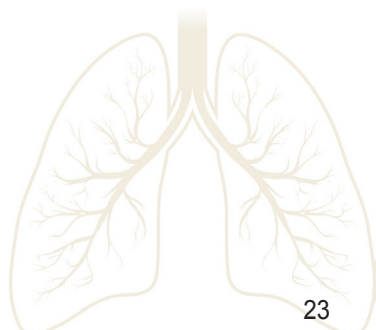
二、求神問卜

亦有民眾拒絕任何醫療行為，求神問卜。宗教的力量，的確有助於慰藉心靈，對於病患是一種寄託與鼓勵，卻無益於疾病的控制，因此，一定要接受正規的醫療，不可因此延遲治療，讓疾病更加惡化。

三、重複就診（hospital shopping）

臺灣的全民健保提供民眾絕佳的就醫環境，但是，有些民眾卻養成「重複就診」的習慣。到處就醫拿藥，這原本就不是正確的就醫行為，尤其是重大的疾病，前往就診，一定要經過仔細的檢查，重複就診的習慣常常延誤了醫療的時間。

臺灣的醫療進步，同時各個重要的區域級以上醫院，多能提供夠水準的醫療服務；重要的疾病，如癌症，亦有專業與標準的治療指引，民眾可以放心就醫。信賴醫師所提供的醫療診治，切忌重複就診，勿讓自己成為延遲醫療的受害者。癌症為一重大的疾病，如果病患不放心，希望尋求第二意見，也建議不宜過多，在於過多的意見，有時反而延誤了「確診」後的治療時機。



建立優質的生活行為



癌症為一個多基因造成的疾病，在發現罹患癌症時或期待癌症在未發生之刻遠離它，有一個重要的關鍵，就是不要讓致癌基因產生過多及累積性的病變，且需要增強自己的免疫力，來戰勝癌細胞的滋長。

目前，已經有許多科學證據的論述，例如重視運動、調節飲食、多食用低脂多蔬果，維護自己與生活環境和諧的關係、排除憂傷的情緒等等，均可幫助人加強免疫力並減少疾病的威脅。還有最重要的是摒除不良的生活習慣，例如戒菸，更進一步地遠離二手菸害，這一些均是保障自我健康的必備條件。

即令不幸罹患了癌症，以積極的態度面對癌症，尋求正確醫療，調整生活作息等，均有助於疾病的醫療。有許多癌友們在不偏廢正常治療之餘，學習修正了自己的生活行為之後，一直能夠不讓癌症復發，因為身心的平衡，是健康的基本要件。

現今醫學進步，兼之，癌患的生活品質已是臨床醫師們的共識，癌症病患千萬不要諱疾忌醫，以正確與積極的態度面對、接受、解決，同時配合醫師的專業醫療，自己其實就是戰勝癌症這個殺手疾病的關鍵。

本肺癌公衛手冊為「健康科學文教基金會」自2011年始進行有關「國人肺部健康養護計畫」，期針對影響國人健康至鉅的肺癌疾病，提供具科學證據的建議導引，以幫助民眾認知此嚴重疾病的防治之道。歷年來多位國內肺癌學者與具經驗的臨床醫師專家們提供其專業詮釋，本手冊並逐年修正更新，以下為所有參與手冊製作之專家學者。

召集人（依姓名筆畫序）：

吳成文（中研院院士、陽明大學特聘講座、國衛院創院院長、
健康科學文教基金會董事長）

彭汪嘉康（中研院院士、臺北醫學大學 臺北癌症中心院長）

楊泮池（中研院院士、臺灣大學講座教授）

委員（依姓名筆畫序）：

邱昭華（臺北榮總胸腔腫瘤科主任）

陳志毅（中山醫學大學副校長）

張允中（臺大醫院影像醫學部主任）

張基晟（臺中榮總胸腔內科主任）

黃明賢（高醫大附醫內科主任）

楊志新（臺大醫院腫瘤醫學部主任）

賴基銘（萬芳醫院副院長）

蔡俊明（臺北榮總教授級特約醫師）

蔡熒煌（嘉義長庚醫院院長）

蘇五洲（成大附醫血液腫瘤科主任）



戰勝肺癌

獻贈腫瘤



財團法人健康科學文教基金會
The Foundation of Health Sciences

會址：台北市106大安區安和路一段81號12樓
聯絡地址：台北市115南港區研究院路二段128號
中研院生醫所107室
電話：(02) 2789-9026、2652-3015
傳真：(02) 2652-3075



財團法人台灣癌症基金會
Formosa Cancer Foundation

會址：台北市105松山區南京東路五段16號5F-2
電話：(02) 8787-9907
傳真：(02) 8787-9222

