

主辦機構：



GCOG
Clinical Trial



School of Clinical Medicine
Department of Clinical Oncology
香港大學臨床腫瘤學系



香港大学深圳医院
The University of Hong Kong - Shenzhen Hospital

協辦機構：



抗癌防癌 全球視野

Cancer Prevention, Diagnosis and Treatment

為公眾提供關於腫瘤預防，診斷治療的科普教育

肺癌



項目負責人：孔鳳鳴 | 雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授（癌症綜合治理學）

目錄

GCOG「抗癌防癌 全球視野」肺癌

全球抗癌協作組 GCOG	1
GCOG「抗癌防癌 全球視野」肺癌專家組成員	2
前言	5
肺癌是什麼？	6
肺癌的症狀	7
肺癌的種類	8
▶ 非小細胞肺癌的分期	9
▶ 小細胞肺癌的分期	10
如何預防肺癌？	11
肺癌診斷	13
腫瘤多學科診療（MDT）	14
非小細胞癌的治療	16
▶ 手術 (Surgery)	16
▶ 放射治療 (Radiotherapy)	18
▶ 化療 (Chemotherapy)	21
▶ 標靶治療 (Targeted Therapy)	24
- EGFR 基因突變	26
- ALK 基因突變	27
- ROS1 基因突變	27
▶ 免疫治療 (Immunotherapy)	29
如果不能使用標靶藥	31
小細胞肺癌的治療	32
肺癌患者重症監護室	33
▶ 肺癌併發症	33
▶ 當肺癌變成慢性病	35
參考資料	36

全球抗癌協作組 GCOG

全球抗癌協作組 (Global Collaborative Oncology Group, GCOG) 是一個以患者為中心，獲深圳政府科技資金資助的多中心腫瘤臨床試驗合作組，旨在為癌症患者進行多中心合作的臨床研究以提高其治療效果，並建立全球年輕醫生和科學家合作創新平台以持續發展延長患者生命同時提高生活質量。GCOG 全球抗癌協作組依托深圳市海外高層次人才創新創業專項，由深圳市科技基金和深圳市抗癌協會臨床試驗委員會發起，深圳市醫學會和醫師協會，中美放射腫瘤學聯合會 (SANTRO) (<https://www.santro.org>) 和中美血液學和腫瘤學協作組 (CAHON) (<https://www.cahon.org>) 共同協助。GCOG 與美國 NRG Oncology (<https://www.nrgoncology.org>)、RTOG 腫瘤放射治療組專家 (<https://www.rtog.org>) 合作，組織了 12 屆臨床試驗工作坊，培訓了數百名年輕有為醫生，共有約超過 5,000 人次現場參會嘉賓，線上累積量達 38 萬。同時開展了多屆靶區勾劃工作坊，並開展包括肺癌、肝癌等多癌病的重點培訓。在全國培訓了 200 多個中心團隊，培養了累計 300 多位學生，並生成專家共識靶區勾劃指南。

GCOG 網站旨在促進腫瘤多學科跨領域的合作。除了 GCOG 臨床試驗相關內容之外，此網頁還將為醫學專業人士，基礎科學研究人員，工業界合作夥伴，投資者以及所有關心癌症患者的生命健康及其生活質量的人士提供真實且有意義的信息。

資料整理

(排名按姓名拼音順序)



周伯儒

香港大學李嘉誠醫學院
六年級醫科生



鄭丹陽

香港大學李嘉誠醫學院臨床腫瘤學系
博士研究生

GCOG「抗癌防癌 全球視野」肺癌專家組成員



孔鳳鳴

雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授 (癌症綜合治理學) /
香港大學臨床腫瘤學系教授 / 全球抗癌協作組主席 /
香港大學深圳醫院胸部腫瘤中心主任



區兆基

香港肺癌學會會長



白春學

復旦大學附屬中山醫院教授 / 上海市呼吸病研究所所長 /
復旦大學呼吸病研究所所長



蔡璟

香港理工大學醫療科技及資訊學系醫療及社會科學院教授



陳霜

香港大學深圳醫院病理科醫生



董雷

賓夕法尼亞大學 (放射腫瘤學系) 教授



辛光耀

香港瑪麗醫院胸外科顧問醫生



胡瑛

首都醫科大學附屬北京胸科醫院主任醫師 / 中國抗癌協會腫瘤防治科普專業委員會委員 / 北京健康促進會肺癌診療專家委員會主任委員



姜威

中國醫學科學院腫瘤醫院深圳醫院副主任醫師



李瑩

香港大學深圳醫院放射診斷科副主任



李媛

復旦大學附屬腫瘤醫院病理科 / 肺癌病理學科帶頭人



廖仲星

德克薩斯大學 MD 安德森癌症中心放射腫瘤學系放射腫瘤學系教授



劉雅潔

北京大學深圳醫院放射治療科主任、創始人、學科帶頭人



莫樹錦

香港中文大學臨床腫瘤學系教授，系主任



岳寧

羅格斯大學羅伯特伍德詹森癌症中心教授



彭桂林

廣州醫科大學附屬第一院器官移植科主任 / 胸外科病區主任 / 中華醫學會器官移植學分會肺移植學組副組長



龐大志

香港大學深圳醫院胸外科顧問醫生 / 廣東省臨床醫學會深圳市胸外科專科聯盟副主任委員 / 廣東省醫院協會臨床科主任管理分會委員



申維璽

南方醫科大學深圳醫院腫瘤中心主任 / 深圳市抗癌協會理事長 / 深圳市醫師協會腫瘤分會副會長 / 廣東省醫學會腫瘤分會副主任委員



Terence Sio

美國梅奧診所醫學和科學學院放射腫瘤學教授



孫漢治

心胸外科醫生，香港養和醫院心胸外科名譽顧問



田耕

深圳市第二人民醫院腫瘤科主任 / 中國研究型醫院學會腫瘤學專業委員會副主任委員 / GCOG 全球抗癌協作組患者與家屬聯絡部主任



唐澤君

香港大學內科學系臨床副教授



王樹濱

北京大學深圳醫院主任醫師



Meng Welliver

俄亥俄州立大學放射腫瘤系教授



徐鑫

廣州醫科大學附屬第一院器官移植科主任 / 胸外科病區主任 / 中華醫學會器官移植學分會肺移植學組副組長



楊利

香港大學深圳醫院醫學腫瘤中心副顧問醫生



張吉天

香港大學深圳醫院胸外科顧問醫生



支修益

中國抗癌協會科普部部長 / 清華大學臨床醫學院肺癌中心主任 / 首都醫科大學肺癌診療中心主任



周汝明

香港大學深圳醫院介入科主任

前言

說起癌症，不得不提肺癌。無論是病發率還是死亡宗數，肺癌在中國以至世界都高踞榜首。2020 年中國的肺癌死亡人數排名世界第一，每分鐘約有 1.3 人死於肺癌；在香港，肺癌在 2019 年超越直結腸癌成為了香港癌症排名榜的「第一殺手」，難怪人們聞癌色變。

肺癌往往症狀不多，可謂神出鬼沒，其「隱形殺手」的本色曾經為病人帶來不少麻煩，往往只能選擇效果不佳、副作用多的療程。幸而，在過去十年間，醫學界成功破解這個「殺手」的不少秘密，推出了標靶治療、免疫治療，令治療效果大幅提升；如今，男性的肺癌死亡率自 1990 年起已經下降了差不多六成，而女性的肺癌死亡率自 2002 年起也下降了三分之一。因此，只要積極進行治療，我們就能將這個「殺手」牢牢控制。

本章節參考了全球抗癌協作組「肺癌可治嗎？聽聽多學科專家的『肺』腑之言」肺癌月主題講座，邀得全國肺癌專家分享治療肺癌的最新方法，希望能令患者更深入地認識這趟抗癌的旅程，向復康踏出最重要的第一步。

孔鳳鳴

雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授（癌症綜合治理學）

香港大學臨床腫瘤學系教授

全球抗癌協作組主席

香港大學深圳醫院胸部腫瘤中心主任

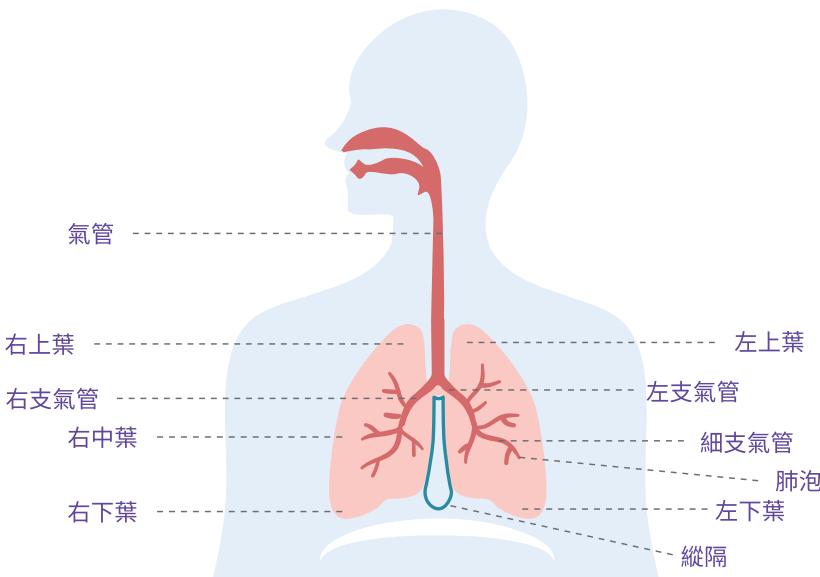
肺癌是什麼？

肺部的主要功能是將氧氣運輸到血液中，並將體內二氧化碳從血液中排出，以維持人體正常的新陳代謝。左肺有上、下兩片肺葉，而右肺有上、中、下三片肺葉。

空氣通過氣管進入肺部。氣管分成多個小氣道，稱為支氣管，支氣管又分成更小的細支氣管，如此類推，而末端有許多微小氣囊，稱為肺泡。

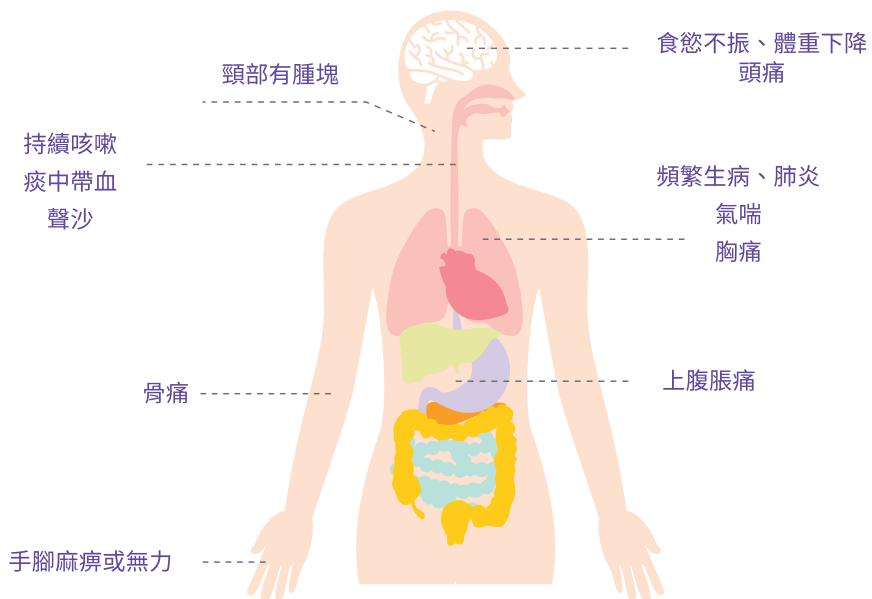
如果肺部上皮細胞（通常來自支氣管）產生變異，導致它們不斷增生、分裂，癌變至癌。

縱隔是指胸腔內兩肺中間的空間，包含很多重要器官，例如氣管、食道、心臟、血管、神經線、淋巴結等等。如果肺癌出現擴散，通常會先影響肺部附近的縱隔，然後才出現遠處轉移（例如腦、骨、肝）。



肺癌的症狀

雖然肺癌往往沒有明顯症狀，但有些病人會因應腫瘤的大小、位置、影響範圍而出現以下不尋常的症狀。值得一提的是，這些症狀不一定代表癌症，例如咳嗽也可以由傷風引起；然而，如果出現下列多個症狀，且症狀持續，應該求醫檢查，以防萬一。



肺癌的種類

肺癌可分為兩大類：

小細胞肺癌

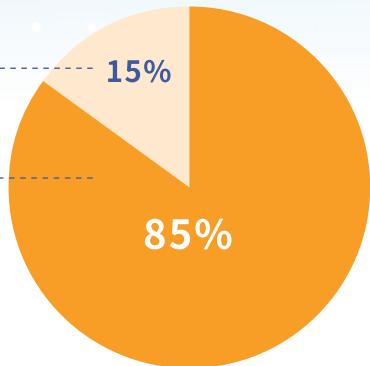
Small Cell Lung Cancer, SCLC

非小細胞肺癌

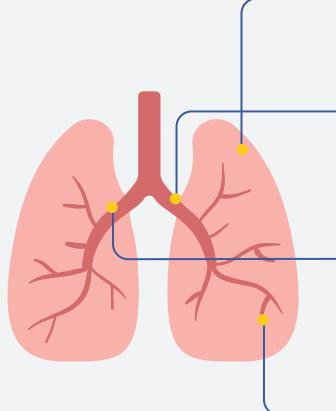
Non-Small Cell Lung Cancer, NSCLC

非小細胞肺癌細分為三類：

- 肺腺癌
Adenocarcinoma of the Lung
- 肺鱗狀上皮細胞癌（肺鱗癌）
Squamous Cell Carcinoma of the Lung
- 肺大細胞癌
Large Cell Carcinoma of the Lung



肺癌的種類及發生位置



注：另外 5% 為罕見癌症

大細胞癌 約佔 10%

從肺部近表層處開始生長，可以發生在肺部任何部位。

小細胞癌 約佔 15%

常發生在粗支氣管，惡化速度快，容易擴散；和吸煙有關。

鱗狀細胞癌 約佔 30%

常在較大的氣管開始生長，尤其在肺部中央近支氣管發現，生長速度較慢；和吸煙有關。

腺癌 約佔 40%

主要發生在細支氣管或肺泡，是中國最多人患上的肺癌類型；和吸煙沒有明顯關係。

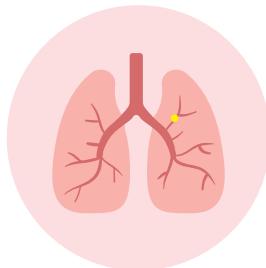
非小細胞肺癌的分期

根據第八版美國癌症協會肺癌 TNM 分期 (AJCC8)，非小細胞肺癌可以分為四期，根據腫瘤大小和擴散程度而定，分期有助決定治療方案，以下簡略概括肺癌分期：

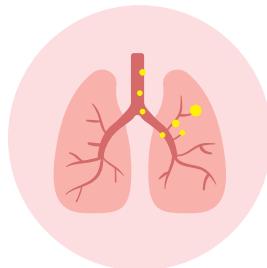
	第Ⅰ期	第Ⅱ期	第Ⅲ期	第Ⅳ期
腫瘤情況	腫瘤體積較小，局限於原發部位	腫瘤體積增大，或開始入侵腫瘤附近的淋巴結	腫瘤體積再增大，並擴散到原發肺葉以外的淋巴結	腫瘤已擴散到較遠的器官，如另一邊肺部、腦部、肝臟等；或者癌症導致肺積水
治療方法	外科手術為主	外科手術為主，或需配合化療、放射治療	少數可接受外科手術，並配合化療、放射治療；不適合接受手術者，一般使用化療、放射治療、免疫治療	須採用系統性治療，包括標靶治療、化療、免疫治療

醫學上，第Ⅰ、Ⅱ期如果未有擴散至淋巴結，可稱為「早期肺癌」；第Ⅱ、Ⅲ期如有局部擴散跡象（例如擴散至附近的淋巴結、心包），但未轉移至遠處（例如腦、骨），則稱為「局部晚期肺癌」；第Ⅳ期則稱為「晚期肺癌」或「轉移性肺癌」。

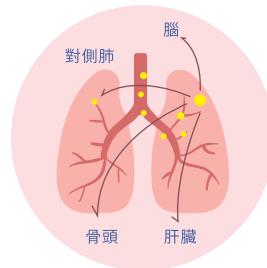
第一、第二期



第三期



第四期

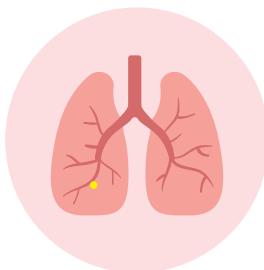


小細胞肺癌的分期

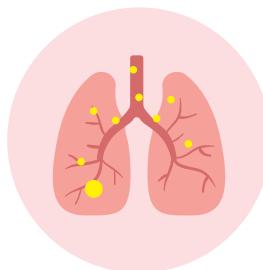
小細胞肺癌有兩種常用的分期方法，分別為 VA 分期和 TNM 分期：

VA 分期	局限期 (Limited Stage)	廣泛期 (Extensive Stage)
TNM 分期	第 I 至 III 期	第 IV 期
分期	癌細胞只影響一邊肺部及附近的淋巴結	癌細胞已擴散至另一邊肺部，甚至其他器官；或者癌症導致肺積水
治療方法	小細胞肺癌生長快速、容易擴散，一般不會採用局部治療（如手術），因此大部分個案以化療及放射治療處理，亦可用免疫治療配合	

局限期



廣泛期



以上為肺癌分期的簡略版本，如希望詳細了解第八版美國癌症協會肺癌 TNM 分期 (AJCC8)，可以參考此網址：

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6015190/>

如何預防肺癌？

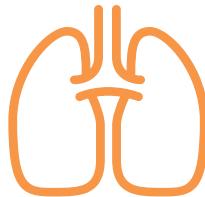
文：支修益

癌症預防有「防、篩、診、治、康」五字原則，包括「預防」、「篩查」、「診斷」、「治療」、「復康」，當中「預防」對擊退肺癌最為有效。

要預防肺癌，可以採取三級預防：

第一級：針對危險因素採取防控

- 整治大氣污染（霧霾）
- 控煙與抵制被動吸煙
- 消除環境職業有害暴露
- 健康生活方式



第二級：早發現、早診斷、早治療

胸部 CT 篩查是降低肺癌死亡率提升 5-10 年生存率的重要手段



第三級：定期覆查、預防復發轉移

- 定期覆診隨訪
- 預防復發轉移
- 降低疾病負擔



如果我們在日常生活樹立防癌意識，做好預防措施，是可以有效遠離肺癌的。煙草是肺癌的第一危險因素，是九成肺癌的元兇，因此遠離煙草和二手煙是最重要的。

除了遠離煙草，建議預防肺癌可以重點關注「**三霾**」、遠離「**五氣**」，正如下圖所述：



早期肺癌可以用外科手術解決，死亡率很低，因此及早發現早期肺癌非常重要。科學証據表明，在肺癌的高發地區、鎖定肺癌的高危人群，用**胸部低劑量螺旋CT (LDCT)** 可以及早發現早期肺癌。

除了預防措施，治療也是肺癌不可或缺的要素。通過肺癌新發病例數及死亡人數的對比可發現中國大陸與美國存在約 30% 的差異，產生差異的原因包括患者身體因素、治療設備和藥物供應、醫療保健的不同。希望能有更多的民眾關注控煙、更多的醫生參與控煙、更多的臨床醫生參與肺癌的篩查，並把最新的腫瘤資訊，宣揚至更多同胞！

數據顯示，約 77% 的癌症病人確定診斷在 55 歲以上，在這一漫長過程中，人們有充分的時間進行預防、干預和早期發現。因此，堅持健康體檢、戒掉不良的生活方式，保持愉快的心情，適當的運動，才是遠離肺癌最好的方式。

肺癌診斷

文：田耕、白春學、徐鑫、彭桂林

過去十多年，肺癌治療日新月異，標靶治療和免疫治療的出現，為許多患者帶來曙光。然而，即使有再先進的治療，也得先進行正確診斷，才能對症下藥。通過各種檢查，患者能深入了解是否患肺癌，以及肺癌的種類和特性，有助日後制訂治療方案，從而提升治療成效。

肺癌的診斷主要有「**臨床診斷**」、「**影像診斷**」和「**病理診斷**」，需要三者結合才能得到最好的效果，準確率超過九成五。

- **臨床診斷**：醫生會向病人問診，了解過去病歷、吸煙史等，並進行一系列身體檢查。然而，臨床診斷不一定完全準確，必須透過影像和活檢病理診斷才能確定是否肺癌。
- **影像診斷**：醫生會以胸部X光(CXR)、電腦掃描(CT)，初步估量病人有否癌症。人工智能日益先進，可以輔助醫生在各種掃描之中準確地找到可疑病灶，這就能做到「專業就醫、智保無虞」。例如中山醫院使用人工智能分析掃描影像，以「人機MDT」門診診斷早期肺癌達99%敏感性、98%特異性，令人振奮。
- **病理診斷**：如果醫生懷疑病人可能患上癌症，一般會建議從病灶抽取組織，從而確診及制訂個人化治療方案。
 - ❶ 檢測肺癌活組織的基因，有助決定使用何種標靶治療。基因檢測和標靶治療主要用於晚期肺腺癌，下文「肺癌的標靶治療」另有詳述。
 - ❷ 檢測肺癌活組織的PD-L1免疫蛋白含量，有助決定能否使用免疫治療。所有類型的肺癌都可考慮進行PD-L1免疫蛋白檢測，下文「肺癌的免疫治療」另有詳述。

診症也有兩種內容：定性診斷和定量診斷。

- **定性診斷**是指，病人的情況究竟是否癌症，如果不幸屬實，則是什麼類型的癌症？要做定性診斷，我們需要取活體組織，做病理學檢查。
- **定量診斷**是指，病人身上哪些地方有腫瘤，而腫瘤多不多、大不大？要做到這點，我們可以做各種掃描，最新包括正電子電腦斷層掃描（PET-CT），它能夠把腫瘤匿藏的位置通通揪出來，讓醫生準確掌握癌症的發展情況。

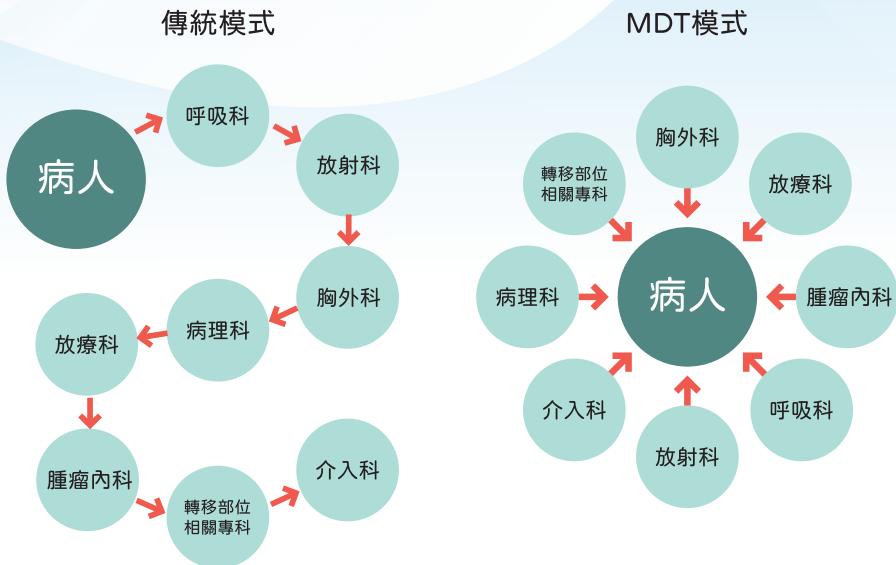
隨著醫學技術日新月異，這些檢查的準確性及安全性亦日益提升，非手術類活檢技術在肺癌早診中已經得到廣泛的應用，即使需抽取組織，麻醉後果亦十分良好。因此，患者只需做足準備、跟從醫生指示，在診症的過程，患者不會感到明顯不適，出現併發症的風險很小，不用太擔心。

腫瘤多學科診療（MDT）

文：申維璽

如果我們患上感冒，去找醫生診症，一般來說都是由一位醫生診治。然而，腫瘤治療遠比一般感冒複雜，因此需要多學科團隊去解決腫瘤所產生的各種問題，這就是「腫瘤多學科診療（Multi-disciplinary Treatment, MDT）」。

醫學分科越來越細、不同專科有不同的專業特點和側重點，因此多學科團隊成員的能力可以相輔相成。此外，腫瘤疾病本身需要多種專家配合，例如不同種類和位置的腫瘤可能需要不同器官和特長的專家配合，為病人提供最好的治療。



核心成員

肺癌專科外科醫生 負責手術治療	放療腫瘤科醫生 專注於放射治療	化療腫瘤科醫生 專注於化療和靶向治療
胸科 / 呼吸科專家 負責肺部和呼吸系統 疾病診治	專科護士 提供全程護理和支持	放射科醫生 分析 X 光和掃描結果
介入放射科醫生 進行影像引導下活檢	病理科醫生 確定癌症類型和範圍	轉移部位相關專科醫生 處理癌症轉移相關問題

輔助團隊成員

姑息治療醫生或護士 專注於症狀控制	營養師 提供飲食指導	物理治療師 幫助恢復身體功能
職業治療師 幫助患者適應日常生活	心理醫生或諮詢師 提供心理支持	

非小細胞癌的治療

非小細胞肺癌的早期患者以手術為主線治療，中晚期患者根據具體情況會結合放射治療、化療、標靶治療、免疫治療，因此治療有很多選擇。以下章節以問答形式編寫，希望用較為簡易的方式，介紹非小細胞癌的各種治療方法。

手術 (Surgery)

文：孔鳳鳴、徐鑫、彭桂林、龐大志

誰可以接受手術？

對於早期患者而言，腫瘤發展相對較慢，因此第Ⅰ期、第Ⅱ期，以及部分第Ⅲ期患者都能以手術作為根治性治療。至於較後期患者，腫瘤已經入侵附近重要組織、器官，或已出現轉移，則不建議進行根治性手術。不過，醫生可能按照個別患者的情況，進行紓緩性手術，聯同化療、放療控制病情，有助紓緩癌症引起的不適。

手術有什麼種類？

進行手術的目的，是移除所有肺癌組織。為肯定所有肺癌組織被消除，我們會考慮將手術和其他治療方法合併，達致最佳效果。例如，我們可以在術前進行放療以縮減腫瘤規模，也可在術後使用化療以殺死剩餘的癌細胞。進行手術時切除淋巴作化驗也很重要，因為如果腫瘤擴散至淋巴結，患者就肯定需要後續治療（放療、化療）。

現今，肺癌手術可進行微創手術或傳統開胸手術，微創手術以胸腔鏡輔助，皮膚表面的創傷較小，傷疤能更快康復。外科技術日益進步，如今病人更可以進行無管化胸部手術，並進行高選擇性麻醉，不僅將病人不適減到最低，更可以在手術後當天就恢復飲食和運動，很快出院。

醫生會按腫瘤大小、位置等因素去選擇肺癌切除的手術方式，種類如下：

肺袖式切除術 Sleeve Lobectomy

切除有腫瘤的肺葉和部分支氣管，再連接餘下的支氣管，能保留較多肺部組織。通常用於局限於一個肺葉的早期中央型肺癌，尤其是低度惡性腫瘤。肺袖式切除術經歷多年演變，如今可以用非插管 VATS 切除術（毋須插管麻醉）、單孔 VATS 切除術（疤痕更小）、機器人輔助胸腔鏡切除術（三維影像更勝普通微創）等先進方式切除腫瘤。

肺葉切除術 Lobectomy

切除腫瘤所屬肺葉，以及同側的縱隔淋巴結，如腫瘤影響兩個肺葉，便要進行雙肺葉切除。

全肺切除術 Pneumonectomy

切除一邊肺部的全部組織。由於切除組織較多，風險較大，術後生活質量較差。

次肺葉切除術 Sublobar Resection

包括肺段切除術和楔狀切除術。肺段切除術的好處是能保留最多肺部組織，但只適合較細的腫瘤。楔狀切除術好處是能保留最多肺部組織，但不及以上手術徹底，適合肺功能較差的病人。

極微創的單孔胸腔鏡肺癌切除手術

Minimally Invasive Single-Port Thoracoscopic Lung Cancer Resection Surgery

根據最新指引，少於兩公分，外周型，尤其是磨玻璃影的早期肺癌，局部切除及肺段切除長期存活率不會遜於肺葉切除，但可以保存多些肺。

為什麼手術前要進行評估？

若患者的腫瘤能以手術治療，醫生會先評估患者術前的身體狀況和肺功能，以及估計患者術後剩餘的肺功能，再決定是否施以手術。如果病人術前肺功能良好，而考慮切除的肺葉不多，即使術後肺功能稍為下跌，也未必對日常生活有太大影響。相反，如果病人本身有其他肺部疾病，而肺腫瘤影響了多個肺葉，那麼術後肺功能必定大幅下降，嚴重影響日常活動，因此醫生在這情況下未必考慮施以手術。

我可以令自己在手術後更快復原嗎？

患者可在手術前、後下些功夫，加強自身的肺功能：

手術前	練習深呼吸，並進行簡單運動，例如步行、行樓梯等，吸煙人士則儘量戒煙。
手術後	避免長期躺臥；如情況許可，可下床步行，可以減低靜脈栓塞的風險。 多深呼吸，如每小時進行深呼吸運動，可以減少肺炎、胸腔積液、氣胸、血胸等的風險。

放射治療 (Radiotherapy)

文：孔鳳鳴，Terence T. Sio

為何放射治療可以治療癌症？

放射治療（下稱放療）的原理是以專業設備製造高能量射線攻擊癌細胞，將其消滅。射線能破壞癌細胞的基因密碼 (DNA)，令它們不能再分裂和生長，漸漸凋謝死亡。

誰可以接受放療？

在肺癌的治療中，超過六成患者在病情中至少需要接受一次放射治療。所有類型的肺癌都有機會施以放療，但是放療的目的因人而異，主要和腫瘤擴散程度、病人可否接受手術有關：

放療在非小細胞肺癌的作用 RT in NSCLC

FDG-PET 分期



超過 60% 的患者在病程中至少需要接受一次放射治療

Kong et al in Khan's RT planning book, 3rd edition, 2011

病情	放療目的
無法耐受手術的患者	根治治療。
手術可切除的腫瘤	手術以外的輔助治療。
手術無法切除的腫瘤	局部治療。 如身體狀況理想，可進行混合治療，以放療配合化療。
已擴散的腫瘤（晚期）	挽救治療。 同時盡量紓緩徵狀，如胸痛、呼吸困難、吞嚥困難等。

放療有什麼方式？放療有效嗎？

以往技術有所局限，影響範圍較大，破壞癌細胞時，亦會「禍及」不少正常細胞；近年技術走向精準，立體定向放射治療 (SBRT) / 立體定向消融放射治療 (SABR) 、立體定向放射外科技術 (SRS) 等技術出現，令放療與時並進，變得更加精準，將治療的效果發揮至最好。

除了單獨放療和手術前後的放療，放療也可以結合其他治療方法，例如化療、標靶治療，以達到更理想的治療效果。放療可以和化療同時進行 (同步放化療 Concurrent Chemoradiation, CCRT)，或者先化療後放療 (序貫化放療 Sequential Chemoradiation, SCRT)。

研究顯示，SBRT 這種靶向放療的存活率可以媲美手術，早期肺癌控制率達到 90%，成效實在令人振奮！



為什麼我要經常來醫院進行放療？

人體內的所有細胞均有周期，當癌細胞正在快速分裂，這就是最好殺滅癌細胞的時機。但是我們沒法預測癌細胞何時分裂、何時靜止，所以放療應分開多次進行，不應將劑量集中於同一次放療，同時亦可讓正常細胞復原，維持體力。

現今放療日益先進，可以用高劑量、分割次數少 (≤ 5 次)、高精準度影像指導的技術，務求對病人的身體和生活造成最少的影響。

放療有什麼副作用？

請放心，放療的副作用有限，而且有不少方法應對，令症狀得以紓緩。

副作用	治療方法
皮膚紅腫、變黑	患者接受放療的部位可能會紅腫，仿似曬傷，可以塗上潤膚膏或蘆薈啫喱，並維持乾爽，如不慎弄濕，不要擦抹，應輕輕印乾，以免導致脫皮。
放射性肺炎	部分肺部組織因為高能量射線而發炎，通常情況輕微，可自行消散；如情況嚴重，可導致肺纖維化，醫生會處方藥物或者氧氣治療以紓緩症狀。

化療 (Chemotherapy)

文：田耕，姜威

為何化療可以治療癌症？

癌症的特性是分裂較正常細胞為快，化療藥物可以溶入患者血液，把身體內分裂極快的細胞殲滅，從而治療癌症。然而，化療就像「原子彈」，雖然對癌症十分有效，但容易傷及正常細胞，造成各種副作用（下文詳述 P.23）。

我需要化療嗎？

決定是否使用化療時，醫生會先考慮患者的肺癌種類、期數、意願、身體狀況等方向。

化療可作為主要治療，或者結合其他治療（如手術、放療），詳見下表：

TNM 分期	治療選擇
第 I 期	一般使用手術或放療，較少使用化療。
第 II、III 期 適合進行手術	若患者可接受外科手術切除肺葉，術後須進行輔助化療，以減低復發風險。
第 II、III 期 不適合進行手術	部分患者雖未出現轉移，但可能因為身體狀況無法承受手術風險，或因腫瘤位置難以進行手術，須採用放療，這類患者如同時接受化療，控制腫瘤的效果較理想。 而部分患者腫瘤較大，本來不適合接受手術，可接受術前化療，如腫瘤縮小至理想程度，便可進行手術。
第 IV 期或者 癌症復發	癌症不再局限在同一位置，須接受系統性治療，即化療、標靶治療或免疫治療，從而減慢病情惡化，以及紓緩肺癌徵狀

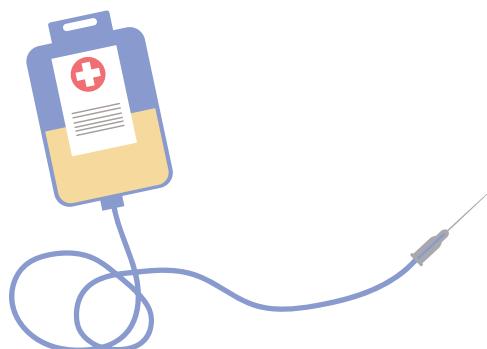
化療有什麼選擇？

鉑金類藥物是對付肺癌的主要藥物，主要為順鉑 (Cisplatin) 和卡鉑 (Carboplatin)。兩者可用於單一化療，也可配合其他化療藥物作混合治療，包括：

- 培美曲塞 (Pemetrexed)（特別適合治療肺腺癌）
- 紫杉醇 (Paclitaxel)（特別適合治療肺鱗癌）
- 多西紫杉醇 (Docetaxel)
- 吉西他濱 (Gemcitabine)
- 依託泊昔 (Etoposide)

一般而言，順鉑的療效比卡鉑稍佳，但副作用較多。如患者較年輕及身體狀況許可，可先考慮使用順鉑結合上述的其他化療藥物，特別是較早期肺癌患者，用藥可以較為進取（藥效較強，但副作用較多）。不過，第 IV 期肺癌患者根治的機會較低，而且未必能承受副作用，因此通常使用卡鉑，因為副作用較少。

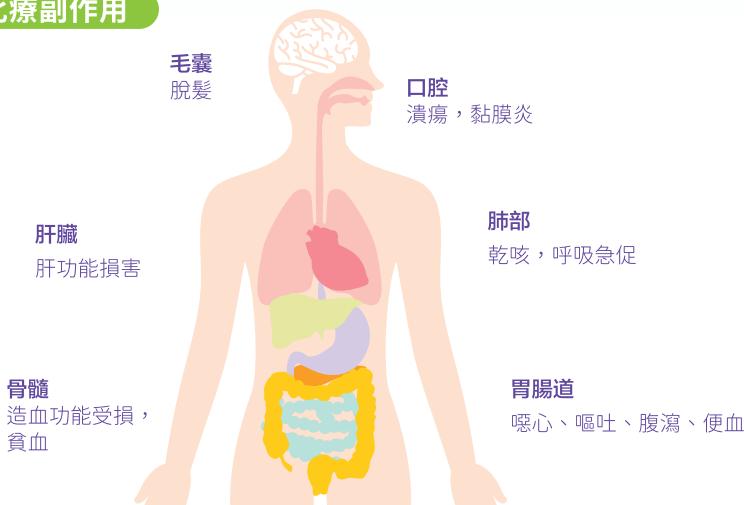
另外，由於混合多種化療藥物會增加副作用，醫生亦會考慮使用單一藥物控制癌症。臨床研究數據顯示，第 IV 期患者可進行四至六個混合化療療程，此後病情受控的話，可單用一種化療藥作維持治療，減低化療副作用的同時，能延長無惡化存活期。



化療有什麼副作用？

提起化療，不少患者聯想到各種副作用，大大打擊他們的抗癌意志。其實，隨著醫學界對各種治療的認識加深，近年已發展出多種紓緩副作用的方案，令他們可以輕鬆地面對癌症，享受較佳的生活質素。

常見化療副作用



多種紓緩副作用的方案包括：

- **藥物治療：**根據不同化療方案可能引起的不良反應的不同，會給予相應的藥物來減輕化療不良反應的發生，比如嘔吐可以通過止吐藥物減輕，便秘可以使用緩瀉劑治療，骨髓抑制可以使用升白針、升血小板針等，肝毒性可以使用補肝藥，腎毒性可以化療前充分水化。
- **生活習慣的改變：**在化療期間，注意飲食，應該以細軟易消化的食物，均衡營養，同時注意休息，保證充足睡眠，注意口腔衛生，多飲水等。
- **中醫調理：**中醫治療在扶正固本上有較好效果，通過調節免疫力、增強體質，從而減輕化療反應的發生。



如果注意到任何不良反應，必須立即告知腫瘤科醫生，以便及早治療！

標靶治療 (Targeted Therapy)

文：田耕

為什麼確診肺癌時可能要做肺癌基因檢測？

人體細胞有約 2 萬個基因，這些基因或會因先天和後天因素而出現病變，演變成腫瘤。肺癌基因測試利用分子病理方法，檢測肺癌細胞的基因是否改變或異常，例如出現突變 (Mutation)、基因放大 (Gene Amplification)、或是融合基因 (Gene Fusion)。基因檢測的前提是取得腫瘤的活組織進行檢驗（上文另述），然後由病理科醫生進行一系列的檢測過程。

隨著醫學發展日新月異，肺癌標靶治療發展迅速，如腫瘤符合某種基因突變，可使用標靶藥，為患者帶來延續生命的希望。簡單來說，肺癌基因檢測能把肺癌分類，找出適合採用標靶藥的癌症作為「靶」，再以標靶藥作為「標」，對症下藥，提高治療成效。

什麼是標靶治療？

標靶治療是一種針對性治療；與「原子弹」般的化療相比，它更像「導彈」，能精準打擊目標而避免傷及無辜，因此標靶治療的副作用一般比傳統化療輕。標靶藥均為口服藥物，大部分只須每天服用一至兩次，相對簡單。如病情受控，身體無太大不良反應，患者一般可持續服用。

靶心：肺腺癌細胞基因突變
(例如 EGFR 基因突變)



哪些病人需要做肺癌基因檢測，以及標靶治療？

非小細胞肺癌當中有 40% 屬於肺腺癌。由於大部分已發現的驅動基因都來自肺腺癌，所以肺癌基因測試和標靶治療大多針對這種癌症。至於非肺腺癌（如鱗狀腫瘤或小細胞癌症），則由醫生視乎病人的臨床表現來決定是否進行基因測試。如果未能完全排除腺癌的可能，都應該接受肺癌基因檢測，以作進一步確診。

期數方面，標靶治療大多用於第 IV 期（晚期）肺腺癌上，因為這些患者的癌症已擴散至身體不同部位，不能用手術、放射治療等局部治療方法。另外，部分 III 期患者如果不適合接受手術、放療、化療等治療方法，也可能會考慮使用標靶治療。至於其他期數的患者，可作局部治療，毋須使用標靶藥物。

各種標靶治療成效如何？

醫學界發現引致肺癌的基因突變種類越來越多，亞洲引致非小細胞肺癌的常見基因突變類型包括 EGFR、ALK 和 ROS1 基因突變。若檢測證實肺癌病人帶有基因突變，標靶藥治療的成效較傳統化療好。接受標靶治療期間，患者仍須定期檢查病情，以決定是否需要調整或更改治療方案，檢查方法包括血液檢驗、X 光、電腦掃描等。

對於晚期肺癌，雖然用標靶藥都難以根治，但可相當長時間穩定地控制病情。不少晚期帶有 ALK 基因突變的肺腺癌病人，配合適當的標靶藥物治療後，存活中位數可以比之前延長以年計。誠然，癌細胞會因出現抗藥性，令標靶藥無效；但隨著醫學不斷進步，相信會有越來越多新的標靶藥，並可推遲抗藥性問題出現。

肺腺癌的突變和相應的標靶藥物

• EGFR 基因突變

亞洲人的肺腺癌約 50% 帶有 EGFR 基因突變。肺腺癌 EGFR 基因突變在亞洲相對普遍，反而外國只有 10% 至 15% 肺腺癌有 EGFR 基因突變。

EGFR-TKI 標靶藥物透過阻截細胞內訊息傳遞，令癌細胞死亡，控制腫瘤的生長速度。與傳統化療只有兩至三成反應率相比，腫瘤對 EGFR-TKI 標靶藥物的反應率達七成，近九成腫瘤得以受控。最新第三代 EGFR-TKI，研究顯示病人的「無惡化存活期」（即病情穩定和受控的時間）中位數為 19 個月，整體存活期中位數一般超過三年。

	例子	好處	壞處
第一代 標靶藥	吉非替尼 (Gefitinib) 厄洛替尼 (Erlotinib)	可用於一線治療。	服用一段時間或會產生抗藥性，T790M 突變為最常見的抗藥機制。
第二代 標靶藥	阿法替尼 (Afatinib) 達克替尼 (Dacomitinib)	可用於一線治療。比第一代標靶藥更能緊扣著癌細胞，加強抑制 EGFR 受體，並針對 EGFR 家族多個受體。	副作用較多，最常見是腸胃不適、肚瀉。 服用一段時間或會產生抗藥性，T790M 為最常見的抗藥機制。
第三代 標靶藥	奧希替尼 (Osimertinib)	可用於一線治療，並抑制 T790M 抗藥性突變。奧希替尼抑制腦轉移的效用比第一、第二代藥物顯著，副作用也比第一、二代標靶藥少。	

• ALK 基因突變

ALK 突變只佔肺腺癌 5%，但這種基因突變在沒有吸煙的人之中較為常見，包括年輕女性。這種基因突變也有較高機會導致腦轉移。

第二和第三代 ALK 抑制劑可有效控制腫瘤 30 個月以上，病人的存活期中位數可超過 5 年。

	例子	好處	壞處
第一代 標靶藥	克唑替尼 (Crizotinib)	阻止變異的 ALK 基因傳送生長信息，從而控制腫瘤生長。	服用一段時間後可能會產生抗藥性，包括出現腦轉移。
第二代 標靶藥	塞瑞替尼 (Ceritinib)	針對的基因突變較第一代多。可應用於一線治療，亦可在第一代藥物出現抗藥性後使用。第二代 ALK 標靶藥在腦部的滲透能力也較第一代強，可減低腦轉移的風險。	
	阿來替尼 (Alectinib)		
	布加替尼 (Brigatinib)		
第三代 標靶藥	勞拉替尼 (Lorlatinib)	針對第二代 ALK 標靶藥的抗藥機制。	

• ROS1 基因突變

ROS1 突變佔肺腺癌 1% 至 2%，也是在年輕非吸煙者較常見。ROS1 標靶藥物可有效控制腫瘤約 20 個月，病人的存活期中位數超過 4 年。

	例子	用處
第一線治療	克唑替尼 (Crizotinib) 恩替替尼 (Entrectinib)	兩者治療結果相似。恩替替尼具有更好的顱內滲透性，所以特別適合中樞神經系統轉移（例如腦轉移）的患者。
第二線治療	勞拉替尼 (Lorlatinib)	在第一線治療出現抗藥性後使用。

標靶治療有什麼副作用？



副作用	治療方法
皮膚或黏膜乾燥	使用不含香料的潤膚露，外出時使用防曬霜及帶帽。有需要的話，醫生會考慮處方類固醇、抗生素。另外，眼睛、口腔、鼻腔有不少黏膜，因此患者可能會感到眼乾、口部潰瘍、流鼻血；醫生會處方眼藥水和其他藥物處理。
腹瀉	醫生會建議患者小吃高纖維、油膩、太甜的食物，尤其是奶類產品，也會處方止瀉藥物，以紓緩症狀。
肝酵素上升	如上升幅度不大，不會造成嚴重影響；如果肝酵素指數上升五倍或以上，肝臟可能受到不可逆轉的破壞，必須先行停藥，待肝功能改善後，才考慮是否繼續用藥。

免疫治療 (Immunotherapy)

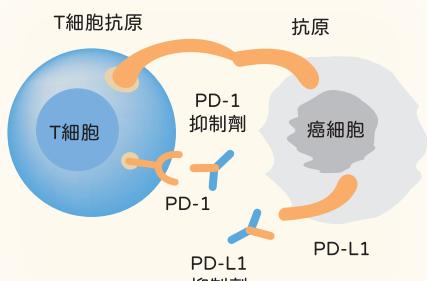
文：田耕

為何免疫治療能治療癌症？

免疫治療的原理就是「細胞激活」，希望幫助自身的免疫系統殺死癌細胞。

免疫系統中的白血球，包括 T 細胞 (T cells) 和樹突狀細胞 (Dendritic cells)，本身有一定能力抵禦癌細胞。當癌細胞釋出抗原時，樹突狀細胞可循著抗原搜尋出「罪魁禍首」，讓 T 細胞將其消滅。為免 T 細胞「濫殺無辜」，損害正常細胞，免疫系統的抑制機制會透過免疫檢查點 (Immune checkpoint) 去監察和控制 T 細胞。

不幸的是，狡猾的癌細胞懂得利用這個機制，透過干擾檢查點抑制 T 細胞，令其無法辨認和攻擊癌細胞。其中一個免疫抑制機制，就是 PD-1 和 PD-L1。部分癌細胞表面有 PD-L1 蛋白，T 細胞表面則有 PD-1 受體，兩者一旦結合，免疫系統便會誤認癌細胞為「好朋友」，T 細胞就不能發揮功能。另外一個機制是 B7-CTLA4；有些癌細胞有 B7 蛋白，T 細胞表面則有 CTLA4 蛋白，一旦兩者結合，T 細胞也不能正常運作。



免疫治療的目的，就是重啟免疫系統的正常功能，讓 T 細胞辨認和殺死癌細胞。

免疫治療有什麼選擇？

獲批准使用於肺癌的免疫治療包括 PD-1 抑制劑、PD-L1 抑制劑、CTLA4 抑制劑，作用均為阻止 PD-1、PD-L1、B7、CTLA4 這些免疫檢測點蛋白被癌細胞利用，讓 T 細胞能履行職責。

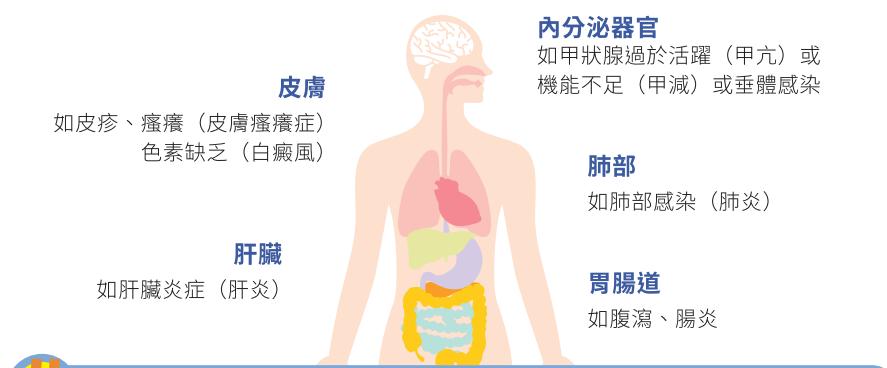
免疫治療類型	例子
PD-1 抑制劑	<ul style="list-style-type: none"> 帕博利珠單抗 (Pembrolizumab) 納武利尤單抗 (Nivolumab) 西米普利單抗 (Cemiplimab)
PD-L1 抑制劑	<ul style="list-style-type: none"> 阿替利珠單抗 (Atezolizumab) 度伐利尤單抗 (Durvalumab)
CTLA4 抑制劑	<ul style="list-style-type: none"> 易普利姆瑪單抗 (Ipilimumab)

誰可以接受免疫治療？

醫生會檢驗腫瘤的 PD-L1 免疫蛋白水平，以決定應否、如何給予免疫治療。如果 PD-L1 水平超過 50%，可單一使用免疫治療；如 PD-L1 表達在 1%-49% 之間，則建議免疫治療合併化療共同進行；如 PD-L1 表達少於 1%，則未必考慮使用免疫治療。免疫治療主要用於晚期患者（第 IV 期），但也可用於第 III 期肺癌，詳見 P.29 「如果不能使用標靶藥…」。

免疫治療有什麼副作用？

雖然免疫治療的副作用不多，但它有機會喚醒免疫系統，導致免疫介導性炎症，較嚴重的主要有皮疹、免疫性肺炎、免疫性腸炎，如嚴重可能需要以類固醇以紓緩症狀。幸好，臨牀上出現副作用的機率不高，即使出現，也可以及早紓緩。



如果注意到任何不良反應，必須立即告知腫瘤科醫生，以便及早治療！

如果不能使用標靶藥

局部晚期、晚期肺癌患者如果接受了基因檢測，發現腫瘤並沒有帶有基因突變，便不能使用標靶治療。那麼，這些患者可以接受什麼治療？主要包括化療和免疫治療，以下將詳細解釋：

化療

化療一般會使用鉑金類藥物，即順鉑 (Cisplatin) 或卡鉑 (Carboplatin)，並視乎腫瘤的種類、患者的個別情況等因素，決定是否配合另一種化療藥物使用，例如肺腺癌或會加入培美曲塞 (Pemetrexed)，肺鱗癌則可能加入紫杉醇 (Paclitaxel)。

免疫治療

隨著免疫治療的出現，此類患者在化療以外，多了一個治療選擇。原理是透過藥物，誘導自身免疫系統攻擊癌細胞，達到控制癌症。目前可應用於肺癌上的免疫治療，分別為 PD-1 抑制劑和 PD-L1 抑制劑。

第 III 期	化療、放療之後	近年有國際研究發現，在同步鉑類化療及放射治療後，使用免疫治療藥物度伐人單抗 (Durvalumab) 的患者，其整體存活率及無惡化存活期均比傳統治療明顯優勝。因此，原本不適合接受手術的第 III 期患者，可以在化療、放療以外，再多一個治療選擇。
第 IV 期	一線治療	如上文所述，須先檢驗腫瘤中的 PD-L1 蛋白水平，以決定應否單一使用免疫治療，抑或免疫治療合併化療。臨床研究顯示，免疫治療比起化療，生存中位數可以延長超過一年。
	二線治療	曾接受一線化療但已失效的個案，可用免疫治療作二線治療。

小細胞肺癌的治療

文：田耕

正如前文所述，小細胞肺癌的特點是體積小、生長速度快，而且容易在短時間內擴散。與非小細胞肺癌不同，小細胞肺癌現時並無針對基因突變的標靶藥物，因此不能使用標靶藥。

因此，無論是局限期或廣發期，都會採用化療作系統性治療，務求控制全身的癌細胞。免疫治療亦可和化療同時進行，或作化療後的二線治療，有助延長患者的存活率。

除此之外，醫生也會按個別小細胞肺癌患者的情況，安排手術或放射治療。

小細胞肺癌的治療選擇如下：

VA 分期	TNM 分期	治療選擇
局限期 小細胞肺癌	TNM 第 IA 期到第 IIA 期，可以施行手術的腫瘤	根據個別情況，選擇以下其中一個方案： <ul style="list-style-type: none">• 手術切除，以及術後放療、化療• 手術切除，以及術後化療• 同步放療、化療• 立體定向放療，然後進行化療
	TNM 第 IIIB 期 到 第 IIIC 期，未有遠處轉移的腫瘤	根據病人身體承受程度，選擇以下其中一個方案： <ul style="list-style-type: none">• 同步放療、化療• 放療，然後進行化療• 化療• 支持治療
廣泛期 小細胞肺癌	TNM 第 IV 期	含鉑雙藥化療聯合免疫治療。 最常用的方法是：卡鉑 (carboplatin) 、依託泊昔 (etoposide) 聯合阿替利珠單抗 (atezolizumab)，然後維持單一阿替利珠單抗 (atezolizumab)。

肺癌患者重症監護室

文：唐澤君

肺癌患者可能因為各種原因被送入重症監護室，如肺部手術後的治療、肺炎、與治療有關的不良反應等原因。並非所有接受肺部手術的患者都需要重症監護室的術後治療，這取決於手術的程度、術前狀況、術中狀況等因素。入住重症監護室的主要目的包括穩定生命體征，監測和處理術後並發癥，各種器官支持，積極清除支氣管分泌物，預防並發癥。ICU 治療的結果取決於急性疾病的嚴重程度、患者基礎疾病、肺癌的程度和病人的慣常表現狀態水平。ICU 的治療計劃最好由重症監護醫生、腫瘤醫生、呼吸系統醫生、胸外科醫生、臨床微生物醫生、放射科醫生和病人共同決定。多學科合作肯定會使病人受益匪淺。

肺癌併發症

當病情發展下去，病徵便會越來越嚴重，大大影響患者的生活質素。幸好，近年醫學界已有方案可以處理這些嚴重病徵，紓緩患者不適。

症狀	與癌症有關的原因	治療方法
持續咳嗽	氣管分泌物令患者的喉嚨感到不適、氣管炎或腫瘤令氣管阻塞等。有別於一般傷風感冒的咳嗽，肺癌患者會咳個不停，而且咳嗽的「力度」甚猛。	醫生會考慮處方止咳、化痰藥物、氣管舒張劑。若腫瘤阻塞氣管，可能用放療縮小腫瘤，減輕阻塞情況。
痰中帶血	位於大氣管的腫瘤流血，咳嗽時痰會帶血。	醫生會考慮處方口服止血藥物。有需要的話，可進行放療，止血效果十分理想。

症狀	與癌症有關的原因	治療方法
氣喘	<p>病人進行簡單活動（例如行平路）也會氣喘。很多情況可以導致氣喘：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肿瘤阻塞氣管 2. 肿瘤分散到肺部不同位置 3. 肿瘤導致胸腔積液 	若患者氣促情況嚴重，或需入院接受氧氣治療，之後醫生會盡量為其找出氣促的成因，以針對性地紓緩問題。舉例說，如腫瘤太大，醫生會採用放療縮小腫瘤；若患者有胸腔積液，則進行引流手術。
胸痛	腫瘤擴散到胸膜，咳嗽時會磨擦肺膜，感到胸痛。某些肺癌生長於肺部的頂端，有很大機會入侵頸部神經、肺膜等，會令患者感受到極大的痛楚。	醫生會處方止痛藥物，包括消炎止痛藥物、神經線止痛藥物、嗎啡類藥物。此外，放療亦有助止痛。留意，只要按醫生指示服藥，嗎啡類藥物並不會導致嚴重副作用。
進食時容易噎到、聲沙	當腫瘤壓著聲帶神經線，會影響聲帶的活動，導致聲沙。	醫生會採用藥物或放療來縮小腫瘤。
疲倦、食慾不振	腫瘤生長、藥物副作用、情緒低落、睡眠不足等等。	避免進食肥膩食物，防止飽滯。若失去食慾，患者可考慮多吃流質食物、服用營養補充劑，容易入口之餘，也較易被吸收，有助患者補充體力。
骨痛	肺癌轉移至骨頭。	首先仍以全身抗腫瘤治療為主，根據腫瘤情況，選擇標靶治療，免疫治療或者化療。醫生也會考慮處方雙磷酸鹽類藥物 (bisphosphonates)，或者注射「補骨針」（地舒單抗 denosumab），以防止骨頭受到侵蝕，減少骨折的風險和癌細胞在骨頭的生長。另外，醫生也會考慮進行射頻燒灼術或放療去消滅骨頭裏的癌細胞。
腹部脹大	肺癌轉移至肝臟，出現腹部積水。	醫生會處方止痛藥，或採用放療來縮小腫瘤，減少痛楚感覺；至於積水問題，醫生會考慮處方利尿劑，或透過手術引流，減少積水。
腦部、脊椎受影響	肺癌轉移至腦部，因而會出現頭痛、頭暈；擴散至脊椎，則會令患者走路時乏力，甚至大小便失禁。	醫生會採用藥物或放療來縮小腫瘤。

當肺癌變成慢性病

現代醫學昌明，很多曾經的「不治之症」也可以與我們和平共存。當癌症步入晚期，治療方向由「根治」轉為「控制」，目標是延長無惡化存活期、減少不適。有不少患者與癌症共存多年，就像糖尿病等長期疾病一樣，變成「慢性癌症」，雖不能完全治癒，但在持效治療（Maintenance Therapy）之下，可長期控制。

然而，治療過程中總有變數，包括復發、抗藥性或病情改變，幸而目前癌症治療有很多藥物，醫生可考慮轉用其他療法，例如出現抗藥性 EGFR T790M 突變的非小細胞肺癌，可以被第三代標靶藥物有效控制。

生命延續，亦等於「戰線」延長了，需要長時間用藥，因此可能出現經濟壓力，不妨及早與醫生和家人商討治療方案、了解各資助計劃。另一個壓力來源，有時來自家人的關切；不少家人比患者本身更緊張和憂慮，覺得癌症靜止下來，就等同治療停滯不前。

癌症治療有不同階段之分，但無論處於什麼階段都應正面面對。更重要的是，不要讓癌症治療成為生活的一切，記住珍惜和家人相處的每分每秒，這才不枉此生。

參考資料

本章節的數據和資料來自以下具權威性的癌症資訊來源：

- 全球腫瘤協作組（GCOG）、香港大學臨床腫瘤學系「抗癌防癌，全球視野」肺癌講座
- 香港癌症基金會肺癌小冊子
- 香港防癌會「對抗肺癌不可怕之治療篇」小冊子
- 美國國家綜合癌症網絡（NCCN）肺癌治療指南【2023 年第二版】
- 美國國家綜合癌症網絡（NCCN）肺癌病人手冊
- 英國國家健康與照顧卓越研究院（NICE）肺癌治療指南【2023 年】
- 第八版美國癌症協會肺癌 TNM 分期 (AJCC8)
- GLOBOCAN 癌症資料數據庫【2020 年】肺癌

維港帆船體驗日



義剪服務



「越跑·越友」慈善賽



正向講座

關於癌症資訊網慈善基金

癌症資訊網慈善基金（簡稱 CICF）於 2017 年由癌症資訊網創立，旨在將網上服務進一步延伸，為癌症患者及其家屬提供全面及合適的支援。我們亦希望透過凝聚抗癌路上的同路人，鼓勵更多人參加病人組織，積極倡議病人權益。



公眾教育

透過講座、短片、話劇、出版刊物為公眾提供正確專業的癌症資訊，也會到學校進行正向分享。



經濟及社區支援

為有需要的癌症患者提供緊急援助基金、免費營養補充品等。本基金亦會進行家訪，深入了解服務使用者的需要。



復康、情緒及社交支援

透過不同健體運動班、興趣班、關顧小組、同路人聚會，讓參加者加強復元能力，重拾生活興趣。



義工服務

藉著提供合適的義工機會，讓癌症同路人發掘自身潛能及興趣，助人自助，為生活添上色彩。

CICF 網站



