

肺癌「基因檢測」

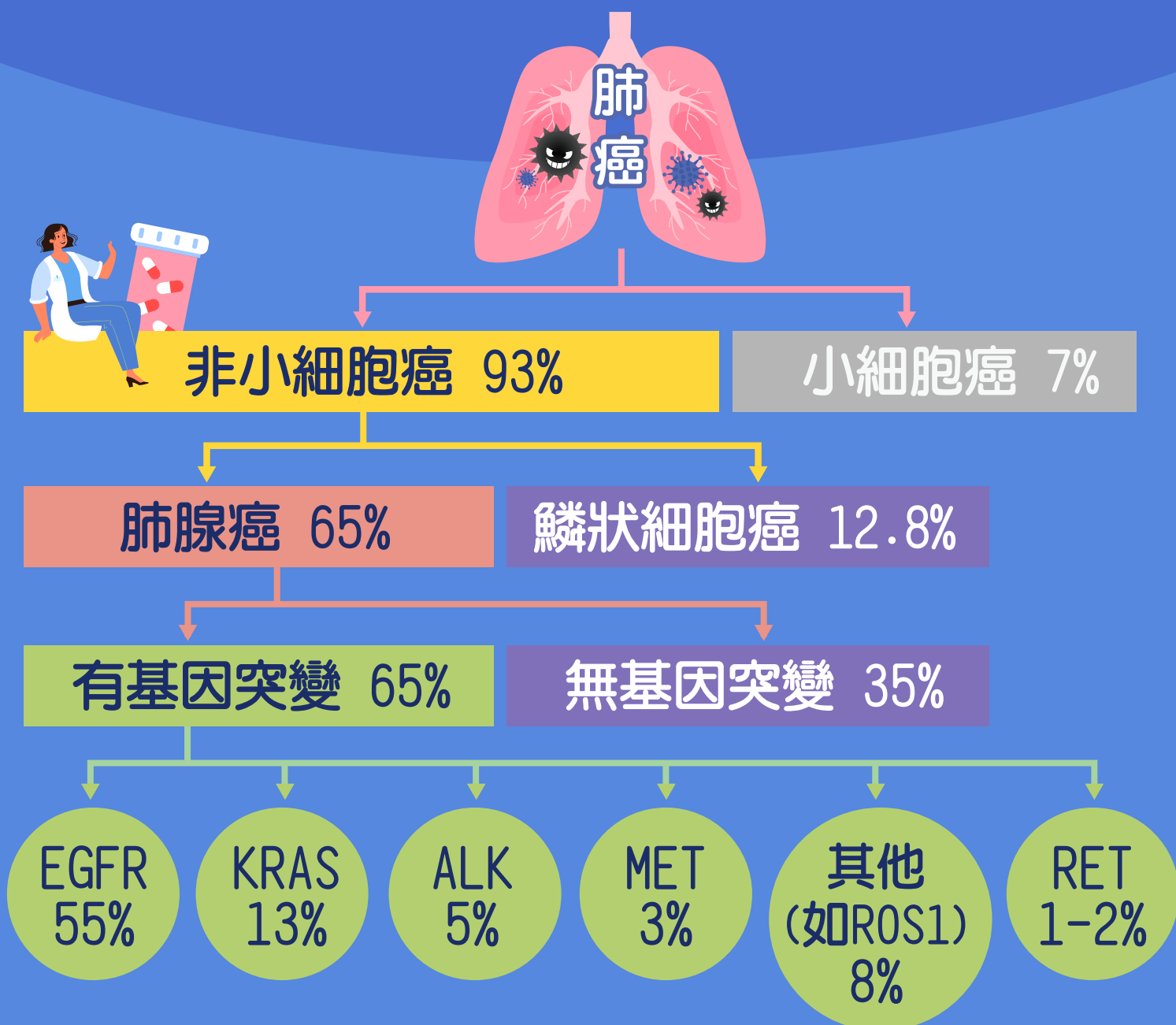
最常見5大迷思

一次解惑



基因檢測對肺癌治療有什麼幫助？

首先，並非所有肺癌病人都需要基因檢測。研究發現約六成的「肺腺癌」病人帶有基因變異，能透過基因檢測找出致病基因，並選擇相對應的標靶藥物，增加治療成功率。



何時該做基因檢測？ 若復發，需要再做一次嗎？

早期肺癌

預測復發率，並判斷術後輔助性治療可使用化療或標靶藥物，如：帶有EGFR突變的病人，開刀後復發率相對高，可搭配標靶藥物預防。



晚期肺癌

無法開刀的晚期病人需進行全身性治療，建議透過基因檢測決定後續適合的治療方式。



肺癌復發

尋找是否產生其他基因突變，如：EGFR突變使用標靶藥物後，有5至6成機率產生T790M突變，可接續使用其他標靶藥物。



確診期別

第1期

第2期

第3期

第4期

治療後復發

是否進行
基因檢測



功能

尋找治療選項

基因檢測項目如何選擇？

臨床上普遍會為病人先驗EGFR、ALK、ROS1等常見基因及PD-L1表現量，若未發現突變，可加做其他項目確認。

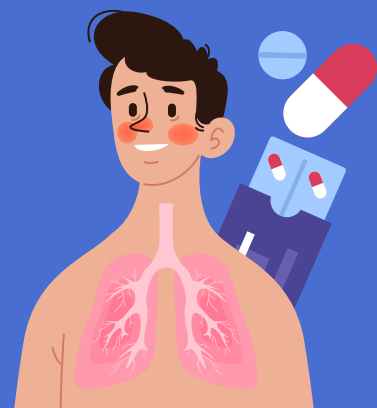
病人可依治療期待與經濟狀況選擇基因項目。以EGFR突變病人為例，使用標靶藥物後有一半機率產生T790M突變，此時驗單一基因CP值較高。

檢測項目	檢測基因數	價格	說明
單基因檢測	單一個 一次測一個 直到找到 變異基因	\$	<ul style="list-style-type: none"> • 檢測時間可能拖長 • 組織檢體消耗量多
突變熱點 (核心型) 基因檢測	數十個	\$\$	無法偵測所有癌症相關基因變異型
全方位 (廣泛型) 基因檢測	數百個	\$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> • 可同時偵測所有癌症相關基因的變異類型，增加發現重要突變的機會 • 可獲得使用免疫治療或其他新型標靶治療的參考 • 若先前已驗出基因變異，且正穩定治療，可待腫瘤惡化或產生抗藥性時再做



若驗出基因突變， 有哪些標靶藥物？有健保嗎？

至少有六成的轉移性肺腺癌病人能找到相對應的標靶藥物治療。其中更有許多藥物通過健保給付。肺癌治療有希望如慢性病般穩定控制。



有條件
健保給付

類別	藥名	
EGFR 突變	<ul style="list-style-type: none"> • Gefitinib(艾瑞莎)¹ • Erlotinib(得舒緩)² • Afatinib(妥復克)³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Dacomitinib(肺欣妥)⁴ • Osimertinib(泰格莎)⁵
ALK 陽性	<ul style="list-style-type: none"> • Crizotinib(截剋瘤)⁶ • Alectinib(安立適)⁷ • Ceritinib(立克癌)⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> • Brigatinib(癌能畢)⁹ • Lorlatinib(瘤利剋)¹⁰
ROS-1 陽性	<ul style="list-style-type: none"> • Crizotinib(截剋瘤) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrectinib(羅思克)¹¹
BRAF V600突變	<ul style="list-style-type: none"> • Dabrafenib(泰伏樂)¹² 	<ul style="list-style-type: none"> • Trametinib(麥欣霓)¹³
EGFR 20位點突變	<ul style="list-style-type: none"> • Amivantamab(肺倍恩)¹⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobocertinib¹⁵
MET 14位點突變	<ul style="list-style-type: none"> • Capmatinib(泰芮塔)¹⁶ 	<ul style="list-style-type: none"> • Tepotinib(德邁特)¹⁷
RET 陽性	<ul style="list-style-type: none"> • Selpercatinib(銳癌寧)¹⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> • Pralsetinib(普吉華)¹⁹

若無基因突變怎麼辦？

治療前需先考慮三大因素：**細胞型態**、**基因檢測**、**免疫染色結果**。若無基因變異，還可透過免疫染色確認PD-L1表現量、微衛星不穩定性(MSI)及腫瘤突變負荷量(TMB)判斷是否適合免疫治療。

治療因素考量



即便無基因突變、PD-L1低表現量者，還是可使用化學治療、抗血管新生藥物或免疫搭配化學治療，還是有機會提高治療效果。

類別	藥名	作用
肺癌常用 免疫治療 藥物	Atezolizumab(癌自禦) ²⁰	抗PD-L1
	Durvalumab(抑癌寧) ²¹	抗PD-L1
	Ipilimumab(益伏) ²²	抗CTLA-4
	Nivolumab(保疾伏) ²³	抗PD-1
	Pembrolizumab(吉舒達) ²⁴	抗PD-1



建議您

治療前和醫療團隊充分溝通

再選出最適合自己的方法喔!



☎ 0809-010-580

癌症希望基金會免付費諮詢專線

reference

1. Gefitinib 艾瑞莎仿單 : <https://pse.is/4us2b6>
2. Erlotinib 得舒緩仿單 : <https://pse.is/4v8ayr>
<https://pse.is/4sqz4x>
3. Afatinib 妥復克仿單 : <https://pse.is/4uzytv>
4. Dacomitinib 肺欣妥仿單 : <https://pse.is/4v49hy>
5. Osimertinib 泰格莎仿單 : <https://pse.is/4tgfgx>
6. Crizotinib 截剋瘤仿單 : <https://pse.is/4t7vvc>
<https://pse.is/4u9j8f>
7. Alectinib 安立適仿單 : <https://pse.is/4uksfk>
8. Ceritinib 立克癌仿單 : <https://pse.is/4qrq7r>
9. Brigatinib 癌能畢仿單 : <https://pse.is/4txw9k>
<https://pse.is/4v72dt>
<https://pse.is/4tduvb>
10. Lorlatinib 瘤利剋仿單 : <https://pse.is/4v3u27>
11. Entrectinib 羅思克仿單 : <https://pse.is/4qcbqr>
<https://pse.is/4qal9d>
12. Dabrafenib 泰伏樂仿單 : <https://pse.is/4uslax>
13. Trametinib 麥欣霓仿單 : <https://pse.is/4uxux5>
14. Amivantamab 肺倍恩仿單 : <https://pse.is/4tyehk>
15. Mobocertinib 仿單 : <https://pse.is/4v2hak>
16. Capmatinib 泰芮塔仿單 : <https://pse.is/4q6xs2>
17. Tepotinib 德邁特仿單 : <https://pse.is/4t6lc5>
18. Selpercatinib 銳癌寧仿單 : <https://pse.is/4u49wd>
19. Pralsetinib 普吉華仿單 : <https://pse.is/4unh5t>
20. Atezolizumab 癌自禦仿單 : <https://pse.is/4tynp9>
21. Durvalumab 抑癌寧仿單 : <https://pse.is/4v7w37>
22. Ipilimumab 益伏仿單 : <https://pse.is/4uyjya>
23. Nivolumab 保疾伏仿單 : <https://pse.is/4tmm98>
24. Pembrolizumab 吉舒達仿單 : <https://pse.is/4upbhf>