

# 為什麼同樣是肺癌，不同人的治療差這麼多？

*Why does the same lung cancer get such different treatment?*

林協霆, MD, 內科專科醫師, 腫瘤內科專科醫師

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院 腫瘤內科部 · ORCID: [0009-0002-3974-4528](https://orcid.org/0009-0002-3974-4528)

發表日期：2026/05/12 · 最後更新：2026/05/12 · 審稿：林協霆 (2026/05/12) · 主題：肺癌異質性 (Lung cancer heterogeneity)

DOI: 10.5281/zenodo.20131269 · 此版本 10.5281/zenodo.20131270 ·

<https://lin.hsiehting.com/posts/2026/why-lung-cancer-treatments-differ>

## 摘要 · ABSTRACT

「同樣肺癌」其實涵蓋十幾種不同生物學行為的疾病——小細胞 vs. 非小細胞、腺癌 vs. 鱗癌、EGFR vs. ALK vs. KRAS vs. PD-L1 vs. HER2、Stage I 局部 vs. Stage IV 全身。本文用病人語言拆解「為什麼鄰床用藥不一樣」的 6 個決定變數。

「肺癌」是統稱，不是單一疾病。同樣的兩個字底下，藏著小細胞 vs. 非小細胞、腺癌 vs. 鱗癌、EGFR vs. ALK vs. KRAS vs. PD-L1 等十幾種不同的生物學行為。本文用病人語言拆解 6 個讓「鄰床用藥完全不同」的決定變數：病理型態、分期、驅動基因、PD-L1、體能狀態、健保 / 自費條件。並提供「拿到診斷報告該問清楚什麼」清單。

## 閱讀對象

本文設定讀者為剛被診斷肺癌、發現家人或鄰床用藥跟自己不一樣的病友與家屬。實際治療方案依主治醫師判斷；本文不取代個別醫療決策。



## 6 個讓肺癌治療「分流」的變數

變數	影響
1. 病理型態	SCLC vs. NSCLC (腺、鱗、大細胞) —— 完全不同治療策略
2. 分期 Stage	I-II 早期可手術；III 多模式；IV 系統性治療
3. 驅動基因	EGFR / ALK / ROS1 / BRAF / KRAS / MET / RET / HER2 / NTRK
4. PD-L1 TPS	高 / 中 / 低決定免疫單藥 vs. 合併化療
5. 體能與共病	ECOG 0-1 可標準療法；3-4 多以症狀為主
6. 健保 / 自費 / 試驗	給付線數、生物標記要求

## 第一層：小細胞 vs. 非小細胞

項目	小細胞 (SCLC)	非小細胞 (NSCLC)
佔比	~15%	~85%
與吸菸關聯	強	中 (腺癌可在不吸菸者)
生長速度	極快	中等
早期可手術?	極少 (<5%)	是 (Stage I-II)
主要治療	化療 + 免疫 (atezo / durva)	視分期 + 分子標記
標靶藥	有限 (tarlatamab、lurbinectedin)	多
預後	廣泛期中位 OS 12-15 月	異質性大, EGFR 陽性 IV 可 ~4 年

## 第二層：NSCLC 內部的分子分流

### 腺癌 vs. 鱗癌

項目	腺癌	鱗癌
佔比	~50% NSCLC	~30% NSCLC
不吸菸者	常見	罕見
驅動基因	多 (50% 可找到)	少 (<5%)
Bevacizumab	可用	禁忌 (出血風險)
Pemetrexed	常用	不用

## 驅動基因地圖 (腺癌)

基因	佔比	標靶藥	健保情況 (台灣 2026)
EGFR (exon 19 del、L858R)	~50% 亞洲	osimertinib、gefitinib、erlotinib	給付 (事前審查)
ALK 重排	3-7%	alectinib、brigatinib、lorlatinib	給付
ROS1 重排	1-2%	crizotinib、entrectinib、repotrectinib	給付
BRAF V600E	1-3%	dabrafenib + trametinib	給付
KRAS G12C	10-15%	sotorasib、adagrasib	部分給付 / 自費
MET exon 14	3%	capmatinib、tepotinib	部分自費
RET 重排	1-2%	selpercatinib、pralsetinib	自費
HER2 exon 20	2-3%	trastuzumab deruxtecan (T-DXd)	自費
NTRK 重排	< 1%	larotrectinib、entrectinib	自費 / 恩慈

所有非鱗 NSCLC 都該做 NGS

NCCN 與 IASLC 共識：晚期非鱗 NSCLC 一律做完整 NGS (含上述 9 個基因 + PD-L1)。早期 Stage IB-IIIa 也建議測 EGFR (決定是否輔助 osimertinib, ADAURA) 與 ALK。只測 EGFR 是不夠的——錯過 ALK、ROS1 等罕見但可治療的變異。

## PD-L1 表現分層

TPS	一線方案	試驗
≥ 50%	Pembrolizumab 單藥 (首選) 或 + 化療	KEYNOTE-024、KEYNOTE-189
1-49%	Pembrolizumab + 化療 (PFS 較佳)	KEYNOTE-189 / KEYNOTE-407
< 1%	化療 + 免疫合併	KEYNOTE-189
不論 TPS (鱗癌)	Carboplatin + paclitaxel + pembrolizumab	KEYNOTE-407
不論 TPS (非鱗)	Carboplatin + pemetrexed + pembrolizumab	KEYNOTE-189

### 第三層：分期決定治療目標

分期	治療目標	方案概念
I (< 3 cm, 無淋巴結)	治癒	手術 ± 輔助化療
II	治癒	手術 + 輔助化療 ± osimertinib (EGFR)
III 可切除	治癒	新輔助 nivolumab + 化療 → 手術 → 輔助 (CheckMate-816)
III 不可切除	治癒嘗試	同步化放療 → durvalumab 維持 1 年 (PACIFIC)
IV 驅動基因 +	長期控制	對應標靶藥；中位 OS 3–4 年
IV PD-L1 ≥ 50%、無驅動	長期控制	Pembro 單藥；5 年 OS 32% (KEYNOTE-024)
IV 其他	控制症狀 + 延長	化療 + 免疫

### 第四層：個人因素

因素	影響
年齡與共病	心肺功能、肝腎、糖尿病、活動性自體免疫疾病
ECOG 體能狀態	0–1 可標準療法；2 減量；3–4 多以症狀控制
吸菸狀態	持續吸菸者治療反應較差，建議戒菸
既往放化療	累積毒性、心毒性、肺纖維化
病人偏好	口服 vs. 注射、頻率、副作用接受度

## 「拿到診斷」的問題清單

---

### 我是小細胞還是非小細胞？

這是第一個分流。

### 病理是腺癌、鱗癌還是其他？

決定可用化療藥與是否能用 bevacizumab。

### NGS 做了沒？所有驅動基因都驗了嗎？

請確認至少含 EGFR / ALK / ROS1 / BRAF / KRAS / MET / RET / HER2 / NTRK。

### PD-L1 TPS 是多少？用什麼抗體的？

台灣常見 22C3、SP263。

### 我的分期是 cTNM 還是 pTNM？

cTNM 是臨床推估，pTNM 是手術後確認；後者較精準。

### 我的方案是治癒目標還是控制目標？

決定治療強度與副作用接受度。

### 健保給付嗎？需要事前審查嗎？

依生物標記與線數而異。

## 副作用 / 風險揭露

---

不同治療有不同主要副作用：

- 化療：骨髓抑制、噁心、神經病變
- EGFR TKI：皮疹、腹瀉、ILD
- ALK TKI：肝酵素升、ILD、視覺異常
- 免疫療法 (PD-1/PD-L1)：irAE 各系統
- 放療：放射性肺炎、食道炎、心毒性
- 手術：傷口感染、肺功能下降

### 主要禁忌

- EGFR / ALK TKI：對應變異不存在 → 沒效益
- 免疫療法：嚴重活動性自體免疫疾病、ILD 病史
- Bevacizumab：鱗癌、咳血、近期手術
- 化療：嚴重共病、ECOG 3-4 多以症狀控制為主

## 適用對象 / 不適用對象

---

### 本文適用

- 剛診斷肺癌、想了解「為什麼跟別人不一樣」的病友與家屬
- 第一線住院醫師、家醫科參考

### 本文不適用

- 取代肺癌專科團隊個案決策
- 兒科肺部惡性腫瘤（極罕見）



## 參考文獻

---

1. Reck M, et al. **Pembrolizumab versus Chemotherapy for PD-L1-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer (KEYNOTE-024)**. *N Engl J Med*. 2016;375(19):1823–1833. doi:10.1056/NEJMoa1606774
2. Gandhi L, et al. **Pembrolizumab plus Chemotherapy in Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer (KEYNOTE-189)**. *N Engl J Med*. 2018;378(22):2078–2092. doi:10.1056/NEJMoa1801005
3. Soria JC, et al. **Osimertinib in Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer (FLAURA)**. *N Engl J Med*. 2018;378(2):113–125. doi:10.1056/NEJMoa1713137
4. Peters S, et al. **Alectinib versus Crizotinib in Untreated ALK-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer (ALEX)**. *N Engl J Med*. 2017;377(9):829–838. doi:10.1056/NEJMoa1704795
5. Forde PM, et al. **Neoadjuvant Nivolumab plus Chemotherapy in Resectable Lung Cancer (CheckMate 816)**. *N Engl J Med*. 2022;386(21):1973–1985. doi:10.1056/NEJMoa2202170
6. Wu YL, et al. **Osimertinib in resected EGFR-mutated non-small-cell lung cancer (ADAURA)**. *N Engl J Med*. 2020;383(18):1711–1723. doi:10.1056/NEJMoa2027071
7. Lindeman NI, et al. **Updated Molecular Testing Guideline for Lung Cancer Patients**. *J Mol Diagn*. 2018;20(2):129–159. doi:10.1016/j.jmoldx.2017.11.004

引用整理協力：NCCN 2026 NSCLC / SCLC、IASLC 分子檢測共識、KEYNOTE-024 / 189、FLAURA、ALEX、CheckMate-816、ADAURA (2026/05/12)。

---

SOURCE <https://lin.hsiehting.com/posts/2026/why-lung-cancer-treatments-differ>

CITATION 林協霆. 為什麼同樣是肺癌，不同人的治療差這麼多？. 林協霆·臨床筆記. 2026/05/12. doi:10.5281/zenodo.20131269

LICENSE CC BY-NC-ND 4.0 — 文章內容依 [Creative Commons 姓名標示-非商業性-禁止改作 4.0 國際](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) 授權公開使用。

DISCLAIMER 本文整理公開發表之臨床試驗結果與 NCCN / ASCO / ESMO 治療指引，僅供醫學新知與病人衛生教育參考，不構成個別醫療建議，亦不取代主治醫師之診療判斷。實際治療決策請與您的主治團隊面對面討論。