



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學藥劑學院主辦 針藥及藥劑親子園藥物安全系列講座2016

主題： 肺癌與藥物治療

講者：鄭永德註冊藥劑師

日期：2017年3月11日

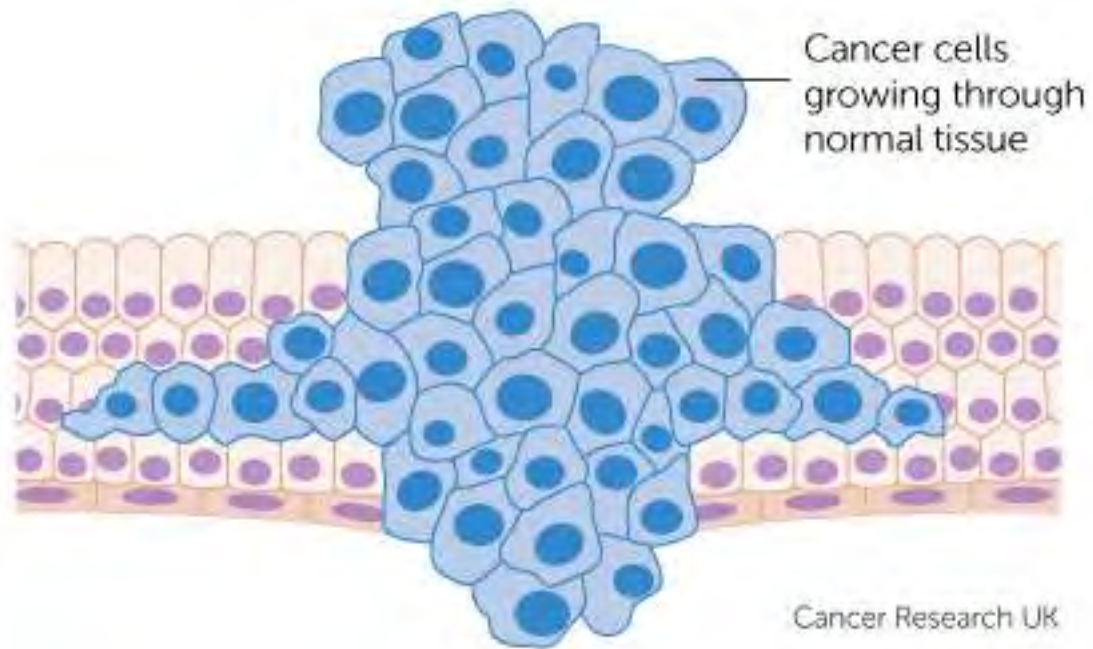


肺癌？

肺？



癌？



肺癌 - 種類

- 小細胞肺癌 (SCLC) ~15%
- 非小細胞肺癌 (NSCLC) ~85%
 - 腺癌 (Adenocarcinoma)
 - 大細胞癌 (Large Cell Carcinoma)
 - 鱗狀細胞癌 (Squamous Cell Carcinoma)

小細胞肺癌 - 治療選擇

- 電療
- 化療

非小細胞肺癌 - 治療選擇

- 手術切除
- 電療
- 化療
- 標靶治療

非小細胞肺癌 - 治療選擇

- 癌症階段
 - 第一、二、三期
 - 手術 或 電療
 - 化療輔助
 - 第四期
 - 視乎基因變異情況
 - 可考慮標靶藥物 或 化療

肺癌 - 治療選擇

- 如何選擇？
 - 醫護人員意見！
 - 其他醫生意見！
 - 病人互助組織！
 - 權衡利弊！

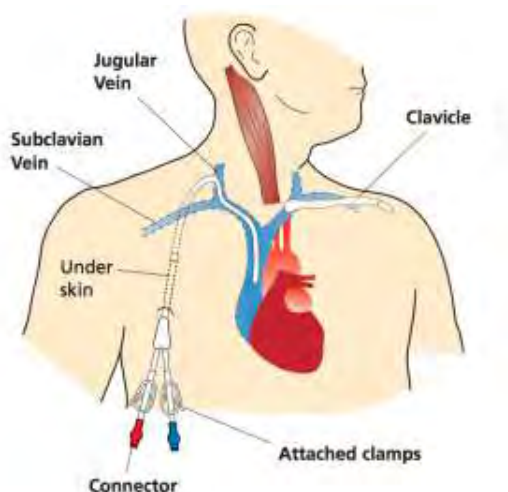
藥物治療

藥物治療

- 化療
- 標靶
- 免疫療法

傳統化療藥物 (Chemotherapy)

- 毀滅快速生長的癌細胞
- 無法區分癌細胞或體內其他快速分裂的身體細胞
- 通常需要住院或日間中心以注射方式進行
 - 或需要放置導管以便注射藥物



傳統化療藥物 (Chemotherapy) - 種類

- Platinum-containing
 - Carboplatin, Cisplatin
- Vinca Alkaloid
 - Vinblastine, Vinorelbine
- Taxol
 - Docetaxel, Paclitaxel
- Others
 - Etoposide, Gemcitabine, Irinotecan, Pemetrexed

傳統化療藥物 (Chemotherapy) - 種類

- 手術／電療前使用
 - 縮小癌細胞
- 手術後使用／與電療同時使用
 - 減低復發機會
 - Paclitaxel + Carboplatin
 - Cisplatin + Etoposide/Vinblastine

傳統化療藥物 (Chemotherapy) - 副作用

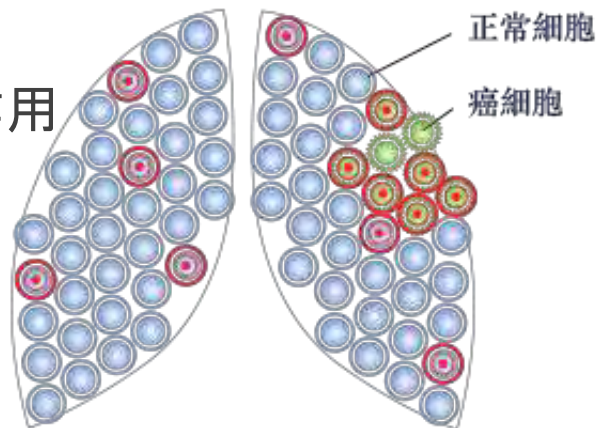
- 癌細胞 = 快速繁殖之細胞
 - 血液
 - 腸胃
 - 頭髮
 - 口腔

傳統化療藥物 (Chemotherapy) - 副作用

- 癌細胞 = 快速繁殖之細胞
 - 血液 - 貧血, 免疫力失調
 - 腸胃 - 腹瀉, 嘔吐
 - 頭髮 - 脫髮
 - 口腔 - 潰瘍

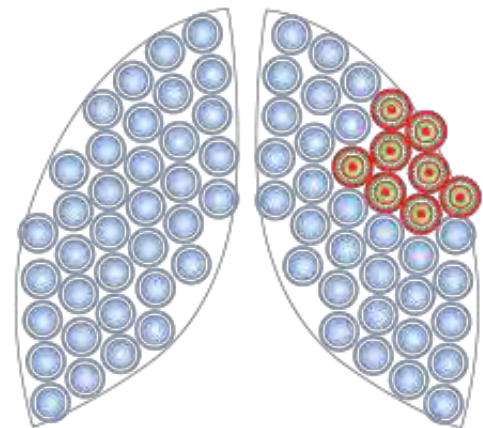
標靶藥物 (Targeted Therapy)

- 針對癌細胞特有的物質
 - VEGF
 - EGFR
 - ALK
- 阻止癌細胞繼續生長
- 減低傳統化療藥物副作用



化學治療

化學治療會同時毀滅健康細胞和癌細胞。



標靶療法

標靶療法專注於對抗癌細胞，而對正常細胞傷害較少。

Image from <http://www.facelungcancer.com/ch/treatment-options>

標靶藥物 (Targeted Therapy)

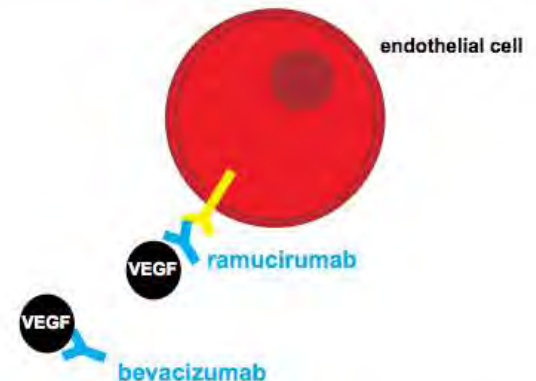
- VEGF
 - Bevacizumab
 - Ramucirumab
- EGFR
 - Erlotinib
 - Gefitinib
 - Afatinib
 - Osimertinib
 - Cetuximab
- ALK
 - Crizotinib
 - Ceritinib
 - Alectinib

標靶藥物 (Targeted Therapy)

- VEGF
 - 癌細胞需要血液供應養份
 - 釋放VEGF令血管增生

Figure 12.
VEGF targeted therapy

Cancer cells need blood to grow. They send VEGF to endothelial cells to start the growth of blood vessels. Ramucirumab blocks VEGF from attaching to receptors. Bevacizumab disables VEGF from attaching to receptors.



Copyright © 2016 National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®). www.nccn.org

標靶藥物 (Targeted Therapy)

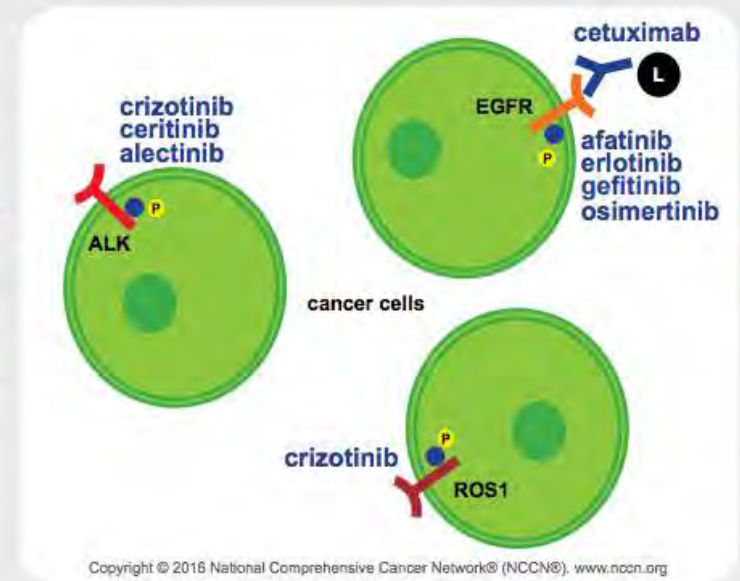
- VEGF
 - Bevacizumab
 - Ramucirumab
 - 靜脈注射
 - 需要留意血壓
 - 手術後未必即時使用

標靶藥物 (Targeted Therapy)

- EGFR (表皮生長因子受體)
 - Erlotinib
 - Gefitinib
 - Afatinib
 - Osimertinib
- Cetuximab

Figure 13.
EGFR, ALK, ROS1 targeted therapy

Some lung cancers have overactive surface receptors. These receptors help the cancer cells grow by triggering cell growth signals. Most targeted therapies for lung cancer work inside the cancer cells and jam the growth signal pathway.



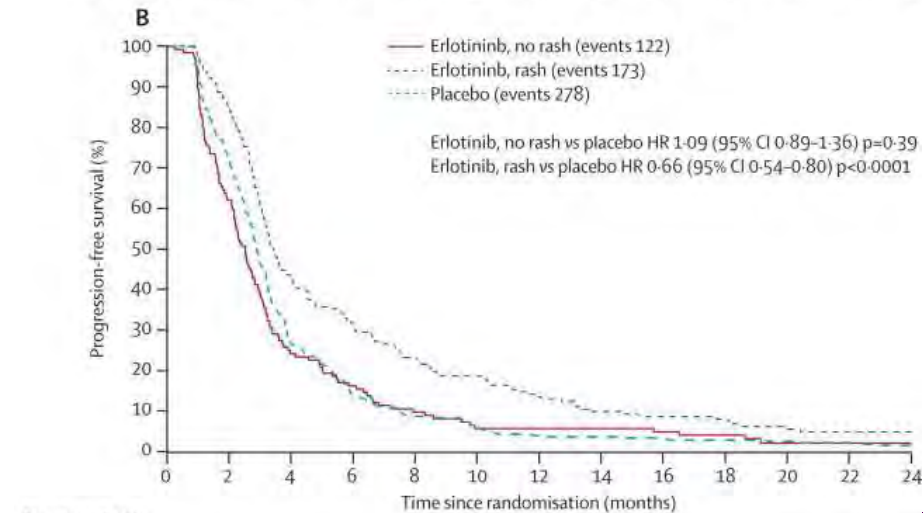
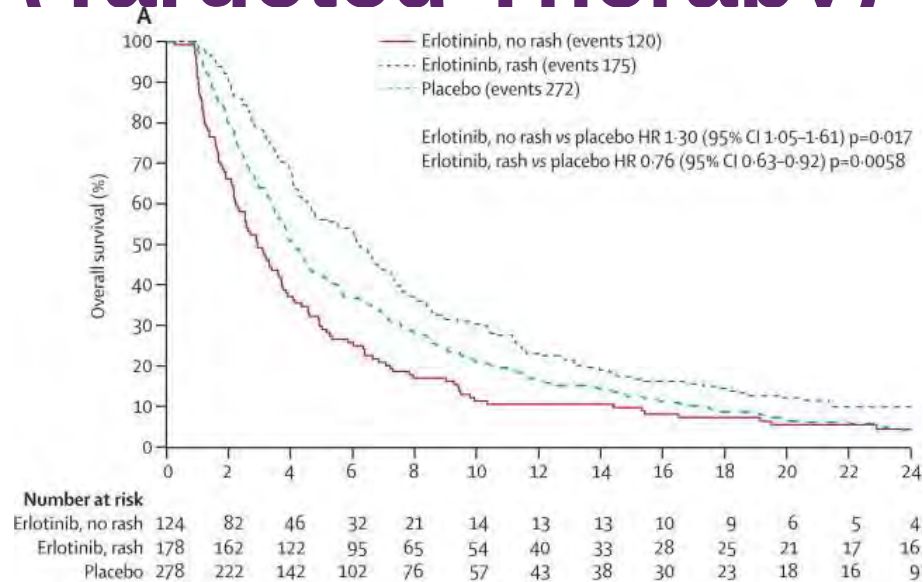
標靶藥物 (Targeted Therapy)

- EGFR (表皮生長因子受體)
 - Erlotinib
 - Gefitinib
 - Afatinib
 - Osimertinib
 - Cetuximab

標靶藥物 (Targeted Therapy)

- -tinib = tyrosine kinase inhibitor
- 口服藥物
- 皮疹、腹瀉均是常見副作用
 - 需要使用保濕乳液、使用太陽油
- Afatinib/Erlotinib 需要空腹食用
- 使用藥物兩小時內不可服用中和胃酸藥
 - 減少藥物吸收
- Osimertinib: 抗藥性癌細胞

標靶藥物 (Targeted Therapy)



標靶藥物 (Targeted Therapy)

- -mab = monoclonal antibody
- 靜脈注射
- 有機會出現注射反應



標靶藥物 (Targeted Therapy)

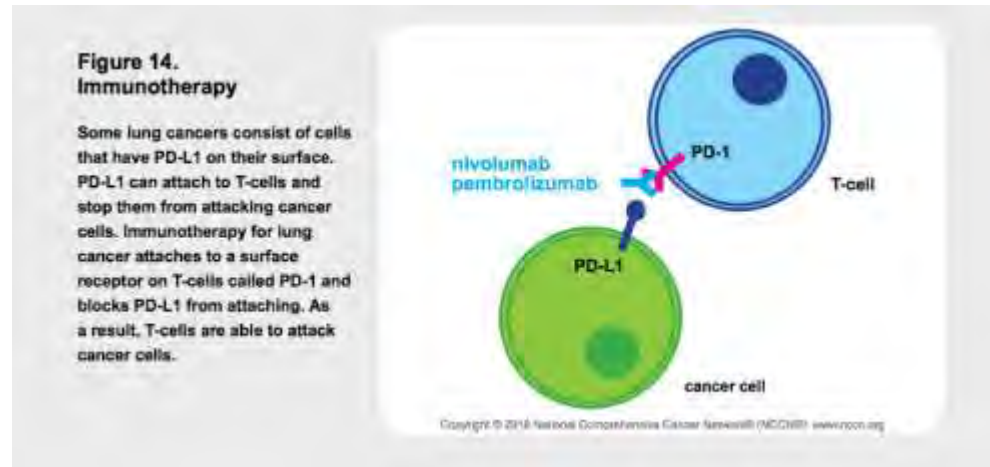
- ALK (變性淋巴瘤激酶)
 - Crizotinib
 - 有機會出現抗藥性
 - Ceritinib
 - Alectinib

標靶藥物 (Targeted Therapy)

- ALK/EGFR
 - 基因突變
 - 需進行生物標記檢測
 - 腫瘤呈陽性方可使用上述藥物

免疫療法 (Immunotherapy)

- 增強身體免疫系統
- 藉身體免疫系統除去癌細胞
- 例子
 - Nivolumab
 - Pembrolizumab
 - 有其他藥物正進行臨床實驗
- 一般而言較少副作用
- 主要分四大類
 - Monoclonal Antibodies, Checkpoint Inhibitors, Vaccines, Adoptive T-cell Transfer



結語

- 與醫護人員保持良好溝通
 - 不同治療方案, 不同副作用
 - 衡量風險、利弊
 - 應對可能出現的副作用並提供解決方法
- 治療方法日新月異
 - 出現新目標、改變治療方針

社區藥物輔助資源

社區藥房Rx



中文大學藥劑學院網上諮詢系統

<http://www.ampoule.org.hk/>



» 問藥劑師

請選擇您想查詢的資訊的類型：

- 藥物副作用
- 藥物成分及用途
- 藥物使用及貯藏需知

中文大學醫學院外展服務

活動

- 正確用藥知識講座
- 健康檢查
- 個別藥劑師輔導



多謝！
祝身體健康，生活愉快！

