

## 論文中文摘要

中文題目	第一代與第二代表皮生長因子受器-酪胺酸激酶抑制劑(EGFR-TKI)治療後之 T790M 基因突變率比較：系統性文獻回顧與網絡統合分析
英文題目	Comparison of T790M Acquisition After First- and Second-generation Tyrosine-Kinase Inhibitors: A Systematic Review and Network Meta-analysis
作者群	謝伯駿 <sup>1</sup> ，吳耀光 <sup>2,3</sup> ，黃俊耀 <sup>2,3</sup> ，楊美貞 <sup>2,3</sup> ，郭展延 <sup>4</sup> ，曾奕翔 <sup>4</sup> ，藍胃進 <sup>2,3</sup>
單位群	<sup>1</sup> 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院中醫部 <sup>2</sup> 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院內科部胸腔內科 <sup>3</sup> 慈濟大學醫學系 <sup>4</sup> 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院研究部
摘要內容	<p>研究背景：肺腺癌是一種很常見的高死亡率疾病。表皮生長因子受器(EGFR)突變很常在肺腺癌細胞中發現，而表皮生長因子受器-酪胺酸激酶抑制劑(EGFR-tyrosine kinase inhibitors, EGFR-TKI)具有良好的治療效果。EGFR-TKI的治療往往會產生抗藥性，而當中最常見的就是T790M基因突變。因此T790M基因突變對接下來治療選擇及預後來說非常重要。過去已經發表的基於小研究樣本數的眾多研究結果，其報告的T790M基因突變率具有很大的差異。我們施行了系統性文獻回顧與網絡統合分析以比較不同EGFR-TKI治療肺腺癌後的T790M基因突變率差異。</p> <p>研究方法：我們使用主要的電子資料庫，搜尋有報告第一代(gefitinib, erlotinib, and icotinib)與第二代 (afatinib and dacomitinib) EGFR-TKI治療肺腺癌後T790M基因突變率的相關觀察型文獻。我們使用隨機效應網絡統合分析及單臂統合分析探討不同EGFR-TKI治療肺腺癌後的T790M基因突變率差異。</p> <p>研究結果：搜尋結果中，共搜尋到 518 篇文獻，經條件篩選後納入 29 篇文獻。我們發現在勝算比(odds ratio [OR])上，與使用Afatinib相比，使用Erlotinib (OR = 1.48; 95% CI: 1.09–2.00)及Gefitinib (OR = 1.45; 95% CI: 1.11–1.90)有更高的勝算比。而與使用Afatinib相比，使用Icotinib (OR = 0.91, 95% CI: 0.46–1.79)具有相等的勝算比。研究結果也發現T790M基因突變率在使用Afatinib (33%)的肺腺癌病人中低於使用Gefitinib (49%) 及Erlotinib (47%)的病人。(p &lt; 0.001)</p> <p>結論：使用Erlotinib或Gefitinib 治療肺腺癌病人後的T790M基因突變率具有比使用Afatinib更高的勝算比。使用Afatinib治療肺腺癌病人後的T790M基因突變率顯著低於使用Erlotinib或Gefitinib。因為使用Osimertinib治療有T790M基因突變的病人有良好的預後，因此了解不同不同EGFR-TKI治療肺腺癌後的T790M基因突變率差異對治療的選擇而言，是一個重要的資訊。</p>
刊載雜誌資訊	雜誌英文全名：Frontiers in Oncology 卷：12
發表年代	2022
SCI 影響係數	SCI 影響係數：5.738 學門：ONCOLOGY 排名：78/245 百分比：31.84%
本論文在學術上之重要發現或貢獻	使用Erlotinib或Gefitinib 治療肺腺癌病人後的T790M基因突變率具有比使用Afatinib更高的勝算比。使用Afatinib治療肺腺癌病人後的T790M基因突變率顯著低於使用Erlotinib或Gefitinib。