

hTPO和hNIS共转染肺癌细胞系H460介导放射性碘摄取的研究

Wei LI, Jian TAN, Lei LONG

摘要

背景与目的 肺癌严重危害人类生命和健康,目前国内外肺癌的发病率和死亡率仍在不断上升。尤其是非小细胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC)治疗效果多年来一直没有显著提高。本研究旨在将人甲状腺过氧化氢酶(hTPO)基因及人钠碘转运体(hNIS)基因共转入肺癌细胞系后研究其摄碘能力的变化。**方法** 克隆,重组,包装并扩增纯化得到重组腺病毒(AdTPO),测定病毒滴度,Western blot检测重组腺病毒的表达。使用脂质体转染法将hNIS基因转染入人肺癌细胞系H460中,经G418抗生素筛选获得稳定表达hNIS的细胞系hNIS-H460,为hNIS-H460组;使用重组腺病毒将hTPO基因转入hNIS-H460中,使肺癌细胞系获得hTPO基因,为AdTPOhNIS-H460组;未转入hTPO和hNIS的细胞为对照组(H460)。然后进行三组稳定表达细胞系的体外摄¹²⁵I实验。三组间两两比较用q检验(Newman-Keuls法)。**结果** AdTPO-hNIS-H460细胞、hNIS-H460细胞和H460细胞所摄取¹²⁵I分别为(59 637.67±1 281.13)、(48 622.17±2 242.28)和(1 440.17±372.86)计数·min⁻¹。三组间总体具有统计学差异(P<0.01)。AdTPO-hNIS-H460组较对照组(H460)摄¹²⁵I能力增高约41倍(P<0.01),hNIS-H460组较对照组(H460)摄碘能力增高约34倍(P<0.01)。AdTPO-hNIS-H460组较hNIS-H460组高约1.2倍(P<0.01)。**结论** 将hTPO和hNIS基因共转染至肺癌细胞系H460后,可有效提高H460的摄碘能力。

全文: [PDF](#) [HTML](#)



ARTICLE TOOLS

- [索引源数据](#)
- [如何引证项目](#)
- [查找参考文献](#)
- [审查政策](#)
- [Email this article](#)
(Login required)

RELATED ITEMS

[Related studies](#)

[Databases](#)

[Web search](#)

[Show all](#)

ABOUT THE AUTHORS

Wei LI

Jian TAN

Lei LONG

