



雄激素受体在前列腺癌细胞激素非依赖转化中的表达及调控

王海峰, 刘武江[△], 金杰, 周利群, 梁丽莉, 王莹, 郭应禄[△]

(北京大学第一医院泌尿外科, 北京大学泌尿外科研究所, 国家泌尿、男性生殖系肿瘤研究中心, 北京100034)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(1351KB\)](#) | [HTML \(0KB\)](#) | Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) | [Supporting Info](#)

摘要

目的: 研究雄激素受体(AR)在激素依赖性前列腺癌(androgen dependent prostate cancer, ADPC) 细胞系LNCaP转化成激素非依赖性前列腺癌(androgen independent prostate cancer, AIPC)过程中的表达变化, 及其受Wnt信号通路和蛋白酶体降解通路调控的机制。方法: 应用活性炭滤过的低激素胎牛血清培养LNCaP细胞, 得到雄激素非依赖的LNCaP亚系LNCaP-AI (androgen independent) 细胞。应用细胞增殖试验检测LNCaP-AI的细胞生长曲线。应用Western blot、RT-PCR分析激素依赖性转化过程中的AR、前列腺特异抗原(prostate specific antigen, PSA) 的表达变化。在AIPC细胞中, 应用Wnt信号通路阻滞剂IWR-1及蛋白酶体通路抑制剂乳胞素(lactacystin) 处理细胞, 观察Wnt信号通路和蛋白酶体信号通路对AR mRNA及蛋白表达的影响。结果: 在体外低激素环境中生长6个月后, LNCaP细胞变成雄激素非依赖性的LNCaP亚系LNCaP-AI。表现为对雄激素依赖性减弱, 细胞增殖加快, PSA的表达增高。在转化为LNCaP-AI的过程中, AR mRNA水平短期上调, 后恢复到原始水平, 但蛋白水平一直处于下调趋势。 IWR-1处理的LNCaP-AI, AR mRNA及蛋白的表达下调。乳胞素处理的LNCaP-AI, AR mRNA无变化而蛋白表达上调。结论: 在体外前列腺癌细胞由激素依赖性向非依赖性转化的过程中, AR mRNA表达仅有一过性增高, 而蛋白表达呈现明显的下降趋势。进一步研究发现, Wnt信号通路和蛋白酶体通路可能对AR的蛋白表达有调控作用。Wnt信号通路的抑制或蛋白酶体信号通路的增强可能是AR蛋白表达下调的原因。

关键词: [受体](#) [雄激素](#) [前列腺肿瘤](#) [肿瘤](#) [激素依赖性](#)

Abstract:

Keywords:

收稿日期: 2011-05-11;

通讯作者 刘武江

引用本文:

王海峰, 刘武江, 金杰, 等. 雄激素受体在前列腺癌细胞激素非依赖转化中的表达及调控[J]. 北京大学学报(医学版), 2011, V43(4): 490-495

\$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN, et al. [J]. Journal of Peking University(Health Sciences), 2011, V43(4): 490-495

链接本文:

<http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/> 或 <http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/Y2011/V43/I4/490>

没有本文参考文献

[1] 杨毅, 杨荣利, 郭卫[△]. 59例肋骨转移癌手术治疗的回顾性分析[J]. 北京大学学报(医学版), 2011, 43(5): 681-685

[2] 姚远洋¹, 徐文展¹, 王悦¹, 沈丹华², 王建六^{1△}, 魏丽惠¹. 子宫内膜癌分子标志物与临床病理特征及预后的关系[J]. 北京大学学报(医学版), 2011, 43(5): 743-748

Service

- [把本文推荐给朋友](#)
- [加入我的书架](#)
- [加入引用管理器](#)
- [Email Alert](#)
- [RSS](#)

作者相关文章

- [王海峰](#)
- [刘武江](#)
- [金杰](#)
- [周利群](#)
- [梁丽莉](#)
- [王莹](#)
- [郭应禄](#)

- [3] 温英武*;申克辉*;虞巍;郭应禄;何群△;席志军△.208例根治性膀胱切除术后并发症的危险因素分析[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 565-569
- [4] 刘向征*;申克辉*;晏旭东;虞巍;郭应禄;何群△;席志军△.根治性膀胱切除结合淋巴结扩大清扫术治疗膀胱癌的临床意义[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 574-578
- [5] 曲星珂;王晓峰△;黄晓波;李晓丹;李钧;张晓威. 肾移植术后发生尿路上皮癌的临床探讨和分析(附14例报告)[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 579-581
- [6] 萧云备;乔正国;张晓威;刘振华;谢京;郝一昌;郁卫东;徐涛△;王晓峰.新跨膜蛋白非转移性黑色素瘤糖蛋白B在前列腺癌组织中的表达及意义[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 496-499
- [7] 刘涛;覃新程;李维仁;周峰;李广永;辛华;巩艳青;辛钟成△.淫羊藿苷和淫羊藿次苷II对内皮细胞eNOS表达和NOS活性的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 500-504
- [8] 冷慧敏;钱卫平;周亮;翟庆娜;李贤新;关志忱;桂耀庭;蔡志明△.肾癌中MIR-184的异常表达及意义[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 509-513
- [9] 刘卓;常宝;郭水明;王涛;李明超;杨俊;谌科△;杨为民;刘继红;叶章群.伴有肾小球样结构的前列腺癌[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 519-521
- [10] 虞巍;赵亚元;沈棋;杨新宇;何群△;宋毅△;金杰.上尿路尿路上皮癌病理特点的性别差异(附597例分析)[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 522-524
- [11] 刘荣耀*;赵鹏举*;李学松△;谌诚;陈晓鹏;姚琳;郝瀚;张崔健;郝金瑞;何志嵩;周利群.经腹腔完全腹腔镜肾输尿管全长切除术治疗上尿路尿路上皮癌[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 531-534
- [12] 张树栋;马潞林△;肖博;肖春雷;黄毅;王国良.经脐单孔腹腔镜在肾癌根治术中的应用[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 535-539
- [13] 刘洋;金建秋;袁振芳;刘晓松;曹婕;郭晓蕙△;刘宏伟△.2型糖尿病伴口腔扁平苔藓患者唾液白细胞介素-6和肿瘤坏死因子-α水平[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 596-599
- [14] 蒋国庆;高雨农△;高敏;郑虹;燕鑫;王文;安娜;曹崑;孙宇.复杂深部浸润型子宫内膜异位症的诊断与治疗:附1例病例报道及文献复习 [J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 603-607
- [15] 张洪宪;马潞林△;杨邵敏;赵磊;侯小飞;王国良;黄毅.前列腺软斑病1例报告[J]. 北京大学学报(医学版), 2011,43(4): 620-622