



[首页](#)[期刊概况](#)[编委会](#)[专家学者](#)[网上投稿](#)[过刊浏览](#)[期刊订阅](#)[广告合作](#)中国肿瘤临床  2012, Vol. 39  Issue (10): 639-642 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.005[基础研究](#)[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [an error occurred while processing this directive] |  [an error occurred while processing this directive]

## 氯化锂对人子宫内膜癌HEC-1A细胞增殖及Shh表达的影响

张海萍, 谭玉军, 许婷婷, 王跃嗣

滨州医学院干细胞研究所 (山东省烟台市264003)

### Effects of Lithium Chloride on the Proliferation of Human Endometrial Carcinoma Cell Line HEC-1A and Shh Expression

Haiping ZHANG, Yujun TAN, Tingting XU, Yue-si WANG

Stem Cell Institute of Binzhou Medical College, Yantai 264003, China

[摘要](#)[参考文献](#)[相关文章](#)全文: [PDF \(1271 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 研究Wnt、Shh在人子宫内膜癌细胞HEC-1A中的表达,应用不同浓度糖原合成酶激酶-3的抑制剂氯化锂(LiCl)处理,观察对人子宫内膜癌细胞HEC-1A体外增殖和Shh表达的影响。方法:体外培养人子宫内膜癌细胞HEC-1A,不同浓度LiCl处理细胞6~48 h,利用免疫细胞化学法测定HEC-1A细胞上Wnt、Shh表达;MTT比色法检测HEC-1A细胞增殖活性;RT-PCR检测核转录因子Gli-1的表达水平。结果:Wnt、Shh在HEC-1A细胞上有表达;不同浓度LiCl处理后,Shh阳性细胞先出现增殖,24 h时细胞量达到高峰,随着时间延长,Shh细胞量减少,高浓度LiCl组在48 h时细胞减少最显著(P<0.05);MTT检测细胞增殖结果显示LiCl对HEC-1A细胞的生长有抑制作用,且呈浓度、时间依赖性。RT-PCR检测结果显示Gli-1基因的表达在24 h组水平最高,与Shh的阳性细胞变化情况相符合。结论:Wnt信号可以调控Shh的表达,LiCl能抑制HEC-1A细胞的增殖,并具有浓度、时间依赖趋势。

**关键词:** 氯化锂 Wnt信号通路 Shh蛋白 子宫内膜癌 增殖

**Abstract:** To study the expression of the wnt and sonic hedgehog homolog ( Shh ) proteins in the endometrial carcinoma cell line HEC-1A; and to study the growth of HEC-1A cells treated with lithium chloride, an inhibitor of glycogen synthase kinase-3. **Methods:** The HEC-1A cells were cultivated in vitro. Immunofluorescence was used to determine the expression of wnt and Shh in the cells. 3-( 4, 5 - Dimethylthiazol - 2 - yl ) -2, 5-diphenyltetrazolium bromide ( MTT ) was used to investigate the proliferation of HEC-1A cells treated with different concentrations of lithium chloride. In addition, real-time polymerase chain reaction ( RT - PCR ) was used to determine the expression level of the nuclear transcription factor Gli-1. **Results:** Wnt and Shh were expressed in the HEC-1A cells. The amount of Shh initially increased, and then decreased. Lithium chloride inhibited the growth of HEC-1A cells in a concentration-dependent manner. The RT-PCR results showed that the highest expression level of Gli-1 was in the 24 h group, which corresponded to a change in the Shh level. **Conclusion:** The wnt signaling pathway can regulate the Shh expression. Moreover, lithium chloride can inhibit the proliferation of HEC-1A cells in a concentration-time-dependent manner.

**Key words:** Lithium chloride Wnt Shh Endometrial carcinoma Proliferation

收稿日期: 2011-12-22; 出版日期: 2012-05-30

基金资助:

本文课题受国家自然科学基金项目(编号: 30801353)资助

通讯作者: 王跃嗣 **E-mail:** wys7416@163.com[引用本文:](#)

· 氯化锂对人子宫内膜癌HEC-1A细胞增殖及Shh表达的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(10): 639-642.

[服务](#)[把本文推荐给朋友](#)[加入我的书架](#)[加入引用管理器](#)[E-mail Alert](#)[RSS](#)[作者相关文章](#)

链接本文:

[http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.005](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.005) 或 [http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/Y2012/V39/I10/639](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I10/639)

没有本文参考文献

- [1] 赵妍蕊,宋丰举,张丽娜,郑红,陈可欣. **IQGAP1**在乳腺癌中的表达及意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 555-558.
- [2] 齐瑶,李润美,于津浦,李慧,尤健,于文文,辛宁. **Vav1**与浸润T细胞活性 肿瘤局部**IDO**表达相关性的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 524-528.
- [3] 张曦文,田文霞,王晓飞,唐浩,党微旗,陈婷梅. **HC-NPs**对**RAW264.7-4T1**共培养体系中乳腺癌细胞增殖及凋亡的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 536-539.
- [4] 张娟,王士杰,王贵英,于跃明,史健伟,惠捷. 上调**Twist**基因对人结肠癌**SW480**细胞增殖 凋亡及侵袭能力的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 540-546.
- [5] 杜成,刘兆喆,马东初,谢晓冬. **MTDH**基因下调抑制人乳腺癌**MDA-MB-453**细胞增殖同黏附和迁移的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 425-428.
- [6] 郭祥翠,朱颖军,林琬君. 靶向**PI3Kp85 $\alpha$** 的**siRNA**抑制人卵巢癌细胞系生长的实验研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 369-372.
- [7] 张山岭,郝权,孙和熙,冯慧,鞠宝辉,田菁. **MTA1**表达与子宫内膜癌相关性研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(4): 208-211.
- [8] 张贵海,文坤明,张先平,王轶,胡敏,李少林. **Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-ATP**酶表达对结直肠癌细胞增殖及侵袭力的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(3): 121-125.
- [9] 常海平,田原,王敬芝,徐杰,勾晓娟,程建新. **siRNA**特异性沉默**TPX2**基因对人宫颈腺癌**Hela**细胞体外生长的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(2): 80-84.
- [10] 张山岭,郝权,孙和熙,冯慧,鞠宝辉,田菁. **MTA1**影响子宫内膜癌细胞侵袭迁移的体外研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(10): 630-633.
- [11] 吕红伟,马晓欣,于宛琳,贺媛琪. 依西美坦联合多烯紫杉醇对子宫内膜癌裸鼠移植瘤抑制作用的实验研究[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(9): 549-552 .
- [12] 杨彩虹,徐永辉,张雪玉. 人附睾蛋白**4**在子宫内膜癌组织及血清中的表达及临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(9): 516-519 .
- [13] 王立洪,李庆华,王建,高伟,蔺亚妮,李华文,金薇娜,常国强,庞天翔. 氯化锂抑制乳腺癌**MDA-MB-231**细胞侵袭的机制研究[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(9): 492-496 .
- [14] 曹淑贞,张飞,赵培起,韩敬华,武冰,张海娣,张霖,牛瑞芳. **Annexin a2**表达对人乳腺癌细胞增殖迁移和侵袭能力的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(6): 304-307 .
- [15] 王敏,马志红,史春雪. 子宫内膜癌手术预后因素的多因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(6): 344-348 .

友情链接



版权所有 © 2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址: 天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真: (022)23527053 E-mail: [cjco@cjco.cn](mailto:cjco@cjco.cn) [cjcotj@sina.com](mailto:cjcotj@sina.com) 津ICP备1200315号