

左金丸与反左金丸诱导人胃癌细胞SGC-7901凋亡的比较

彭求贤^{1, 2}, 余惠旻¹, 刘塔斯², 张慧青¹, 杨大坚¹, 陈新滋¹

1.518057 广东深圳市中药药学与分子药理学研究重点实验室; 2. 湖南中医药大学药学院

Effect of Zuojin Pill and Retro zuojin Pill on Apoptosis of SGC-7901 Cells

PENG Qiu-xian^{1,2}, YU Hui-min¹, LIU Ta-si², ZHANG Hui-qing¹, YANG Da-jian¹, CHEN Xin-zhi¹

1.State Key Laboratory of Chinese Medicine and Molecular Pharmacology, Shenzhen 518057, China; 2.HuNan University of TCM

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (725 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的

比较左金丸 (Zuojin Pill, ZP) 和反左金丸 (Retro-zujin Pill, RZP) 对人胃癌细胞 (SGC-7901) 生长的活性抑制和凋亡诱导作用。

方法

采用MTT比色法观ZP与RZP对SGC-7901的生长抑制情况; 流式细胞仪PI单染亚二倍体峰分析细胞凋亡率; Hoechst 33258染色观察细胞形态学变化。

结果

0.1mg/ml ZP与RZP分别作用SGC-7901细胞后, 均能抑制细胞活性, 且与时间呈依赖关系。0.1、0.5和1.0mg/ml RZP作用SGC-7901细胞48h, 细胞凋亡率为(5.52±0.54)%、(6.91±2.31)%、(8.50±1.02)%。0.1、0.5和1.0mg/ml的ZP对细胞的凋亡率分别为(11.60±1.24)%、(21.80±0.28)%、(36.40±1.59)%, 与对照组(1.69±1.91)%比较差异均有统计学意义 ($P<0.01$)。Hoechst染色细胞出现核固缩状和颗粒状荧光等典型的凋亡学特征。

结论

左金丸和反左金丸对SGC-7901生长都有明显的抑制作用并可诱导SGC-7901的凋亡, 同一浓度的ZP和RZP作用SGC-7901相同时间, ZP的作用效果更为明显。

关键词: 左金丸 反左金丸 SGC-7901 细胞凋亡

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

- 彭求贤
- 余惠旻
- 刘塔斯
- 张慧青
- 杨大坚
- 陈新滋

Abstract: Objective

To compare the cellular growth inhibition and apoptosis of human gastric carcinoma cells (SGC-7901) induced by Zuojin Pill (ZP) and Retro zuojin Pill (RZP).

Methods

The growth inhibition of the SGC 7901 treated by ZP or RZP were analyzed by MTT assay. The apoptosis rate of cell were studied by flow cytometry. Hoechst 33258 staining showed the cell morphology changes.

Results

After the cells treated by 0.1mg/ml ZP or RZP, the cell survival rate decreased in a time dependent manner. When the cells were treated with 0.1, 0.5 and 1.0 mg/ml RZP for 48 h, the percentages of apoptosis were (5.52 ± 0.54) %, (6.91 ± 2.31) % and (8.50 ± 1.02) % respectively. The same concentrations of ZP induced cell apoptosis at the percentage of (11.60 ± 1.24) %, (21.80 ± 0.28) % and (36.40 ± 1.59) % respectively. The differences in comparison with the control group were statistically significant ($P<0.01$). Hoechst staining results showed cells nuclear condensation, granular fluorescence and other typical features of apoptosis.

Conclusion

ZP and RZP significantly inhibited the growth of SGC-7901 and induced the cell apoptosis where the effect of ZP

was stronger than RZP under the same conditions.

Key words: Zuojin Pill Retro-Zuojin Pill SGC-7901 Apoptosis

收稿日期: 2008-06-03;

通讯作者: 余惠旻

引用本文:

彭求贤,余惠旻,刘塔斯等. 左金丸与反左金丸诱导人胃癌细胞SGC-7901凋亡的比较[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(6): 459-461.

PENG Qiu-xian,\$author.xingMing_EN,YU Hui-min et al. Effect of Zuojin Pill and Retro-zuojin Pill on Apoptosis of SGC-7901 Cells[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2009, 36(6): 459-461.

没有本文参考文献

- [1] 刘磊玉;赵彬佳惠;秦玮;陈媛媛;林锋;邹海峰;于晓光 . 转染PD_CD5基因促进顺铂诱导前列腺癌细胞的凋亡作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 32-35.
- [2] 周防震;张晓元;孙奋勇;郭勇 . 二氢杨梅素对人乳腺癌细胞MDA-MB-231的体外抗增殖作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 95-97.
- [3] 汪长林;赵名;于晓妩;马健;张琪 . 2-氯脱氧腺苷(2-CDA)对人黑色素瘤细胞系A375生物学性质的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 986-990.
- [4] 孟爱国;刘春艳 . N-马来酰-L-缬氨酸酯姜黄素诱导胃癌MGC-803细胞凋亡的机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 995-997.
- [5] 杨凯;贺兼斌;张平 . 白藜芦醇对小鼠Lewis肺癌细胞生长的抑制作用及其机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 871-874.
- [6] 靳福鹏;张梅;李平;张锋利;闫安 . 益气养阴解毒方含药血清对Lewis肺癌细胞增殖及凋亡影响的体外实验[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 866-870.
- [7] 高炳玉;夏立平;刘玉;陈国平;郑武平 . X线照射后对乳腺癌细胞凋亡的影响及CDKN1A表达的变化[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 891-894.
- [8] 周云;黄纯兰;李录克;李晓明 . 威灵仙皂苷对急性早幼粒细胞白血病细胞株NB4细胞的凋亡诱导作用及其机制[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 881-885.
- [9] 王耕;黄韬;薛家鹏;王明华;惠震 . 三羟异黄酮对人乳腺癌MCF-7/ADM细胞体外抑瘤效应、细胞周期及凋亡的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 886-890.
- [10] 郑克彬;何心;田伟;焦保华. PTEN在正常脑组织及脑胶质瘤中的表达与细胞凋亡的关系 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 827-829.
- [11] 吕元景;苗素生;贾深汕;项丞;何洪江;刘伟松;何国庆 . 重组survivin腺病毒对喉癌细胞抗凋亡作用的体外实验[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(6): 615-619.
- [12] 陈建荣;杨扬;杨月. 文殊兰叶氯仿提取物诱导NCI-H460细胞凋亡的研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(6): 628-631.
- [13] 王政华;牟平;刘晓梅;朱志图 . 靶向Bcl-xL基因siRNA在前列腺癌细胞增殖和凋亡中的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 509-511.
- [14] 赵天皎;董星河;王明勇;董庆彦. RNAi抑制GSK-3 β 基因表达增强卵巢癌 SKOV3细胞对紫杉醇敏感度的研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(3): 247-249.
- [15] 商晓辉;商晓丽;张勇;赵连梅;张志涛;李艳辉. 裙带菜多糖对胃癌细胞BGC-823的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(2): 134-136.