

甘氨酸延伸型胃泌素对人胃癌细胞株SGC-7901的体外作用

叶敏*, 李济宇

200092 上海交通大学附属新华医院普外科 (*现工作单位: 201300 上海复旦大学附属华山医院南汇分院普外科)

Effect of Glycin-extended Gastrin on Human Gastric Cancer Cell Line SGC-7901 in Vitro

YE Min*, LI Ji-yu

Department of General Surgery, Xinhua Hospital, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 20092, China (* Present: Department of General Surgery, Nanhui Branch of Huashan Hospital, Shanghai Fudan University, 201300)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (624 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的

体外研究甘氨酸延伸型胃泌素(Glycin-extended gastrin, G-Gly)对人胃癌细胞株SGC-7901增殖以及对丝裂霉素(MMC)促凋亡作用的影响,探讨G-Gly在胃癌发生发展中的作用。

方法

应用MTT法检测不同浓度G-Gly对SGC-7901增殖的影响,应用流式细胞术检测细胞的凋亡率。

结果

G-Gly能促进SGC-7901的增殖,其增殖率在一定范围内与剂量有关,在浓度0.1 nmol/L时具有最大增殖效果。其效应不能被缩胆囊肽B受体(Cholecystokinin B receptor, CCKBR)的抗体所抑制。G-Gly能抑制MMC诱导的凋亡(P<0.01)。

结论

G-Gly能促进SGC-7901的增殖和抑制MMC诱导的凋亡,提示G-Gly能促进胃癌肿瘤的生长。

关键词: 甘氨酸延伸型胃泌素 胃癌 凋亡

Abstract: Objective

To explore the effect of Glycin-extended gastrin on proliferation and anti-apoptotic effect of gastric cancer cell line SGC-7901, as well as the role of G-Gly in the development of gastric cancer.

Methods

Cell proliferation was detected by MTT colorimetric assay at various concentrations of G-Gly, and cell apoptotic rate was examined with flow cytometry analysis.

Results

G-Gly can promote cell proliferation of SGC-7901 in a dose-dependant manner within a certain extent. The concentration of maximum effect is 0.1 nmol/L. Its effects can not be inhibited by antibody of CCKBR. MMC can promote SGC-7901 cell line apoptosis significantly, but G-Gly could inhibit its apoptosis induced by MMC.

Conclusion

G-Gly promoted cell proliferation and inhibited cell apoptosis induced by MMC. These results suggest that G-Gly may promoted the development of gastric cancer.

Key words: Glycin-extended gastrin Gastric carcinoma Apoptosis

收稿日期: 2009-01-01;

引用本文:

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

- 叶敏
- 李济宇

没有本文参考文献

- [1] 穆媛媛;吴会超;杨莹莹;苏薇. 胃泌素及其受体拮抗剂对人胃癌细胞株MKN45增殖及HB-EGF表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 133-136.
- [2] 牛国晓;李洁. 半枝莲抗肿瘤机制研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 231-233.
- [3] 刘瑶;贺兴波;谢军;孟凡;杨建琼;黄才斌. 5-氮杂-2'-脱氧胞苷对肝癌细胞HepG2凋亡及其PEG10基因表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 9-12.
- [4] 刘磊玉;赵彬佳惠;秦玮;陈媛媛;林锋;邹海峰;于晓光. 转染PDCD5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.
- [5] 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.
- [6] 汪长林;赵名;于晓灶;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.
- [7] 陈香丽;张王刚;王连才;郭建民;张茵;马肖容;田玮. IFN- γ 对白血病细胞株FBL-3细胞生物学行为的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 983-985.
- [8] 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.
- [9] 袁青;陈晓鹏;黄晓峰;穆士杰;胡兴斌;尹文;张献清. Apogossypolone诱导前列腺癌PC-3细胞在体外的自噬[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1006-1011.
- [10] 谭志军;姜伟;谷川;张建良. 胶滴肿瘤药敏试验检测胃癌细胞化疗敏感度[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1074-1075.
- [11] 卢洁;王春美;盛光耀. FLT3靶向抑制诱导急性髓细胞白血病细胞凋亡的实验研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 979-982.
- [12] 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.
- [13] 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.
- [14] 陈正言. 食管黏膜癌变过程中组织细胞增殖、凋亡和p53表达的变化[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 918-920.
- [15] 刘东岳综述;刘安军审校. T细胞死亡途径及其相关的肿瘤免疫逃避[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 963-967.