



釉基质蛋白对人牙周膜细胞生物学影响的体外研究

张凤秋^{1,2}, 孟焕新¹△, 韩劼¹, 刘凯宁¹

(1.北京大学口腔医学院·口腔医院牙周科, 北京100081; 2.首都医科大学附属北京口腔医院牙周黏膜科, 北京100050)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(2273KB\)](#) | [HTML \(1KB\)](#) | Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) | [Supporting Info](#)

摘要 目的: 了解釉基质蛋白对人牙周膜细胞的增殖、矿化、蛋白合成及超微结构的影响。方法: 组织块法原代培养人牙周膜细胞, 茜素红染色进行细胞表型的鉴定; 采用细胞增殖试剂盒及流式细胞仪检测釉基质蛋白对人牙周膜细胞增殖及细胞周期的影响; BCA蛋白定量试剂盒分析釉基质蛋白对牙周膜细胞蛋白合成的影响; 并用透射电镜观察牙周膜细胞超微结构的改变; 免疫组化染色观察釉基质蛋白作用下对牙周膜细胞骨涎蛋白和骨桥蛋白表达的影响。结果: 釉基质蛋白可促进牙周膜细胞增殖, 促进牙周膜细胞DNA的合成, 使牙周膜细胞周期的G1期细胞所占百分比降低, 而S期细胞所占百分比升高, 并可提高牙周膜细胞蛋白总量, 透射电镜观察可见经釉基质蛋白作用后的牙周膜细胞胞浆丰富, 与蛋白合成相关细胞器粗面内质网及高尔基体发达, 釉基质蛋白可促进牙周膜细胞矿化相关蛋白骨涎蛋白和骨桥蛋白的表达。结论: 釉基质蛋白能促进牙周膜细胞增殖、蛋白合成及矿化相关蛋白骨涎蛋白和骨桥蛋白的表达, 促进牙周组织的再生。

关键词: 牙周膜 牙釉质蛋白质类 细胞增殖 细胞周期

Abstract:

Keywords:

引用本文:

张凤秋^{1,2}, 孟焕新¹△, 韩劼¹, 等. 釉基质蛋白对人牙周膜细胞生物学影响的体外研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2012, V44(1): 6-10

ZHANG Feng-Qiu-1,2, MENG Huan-Xin-1△, HAN Jie-1, et al. [J]. Journal of Peking University(Health Sciences), 2012, V44(1): 6-10

链接本文:

<http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/> 或 <http://xuebao.bjmu.edu.cn/CN/Y2012/V44/I1/6>

没有本文参考文献

[1] 米姗姗, 董艳梅△, 高学军. 溶胶-凝胶生物活性玻璃对人牙髓细胞作用的研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2012, 44(1): 39-42

[2] 马丽萍△; 李娜; 何湘君; 张旗. miR-449b和miR-34c对卵巢癌细胞SKOV3-ip1周期相关蛋白的下调及细胞周期阻滞作用[J]. 北京大学学报(医学版), 2011, 43(1): 129-133

[3] 刘锡娟△*; 丁慧荣*; 张宏. 用DAPI和Hoechst33342染色法检测DNA的流式细胞方法探讨[J]. 北京大学学报(医学版), 2010, 42(4): 480-484

[4] 杨琳△; 王莹; 吕天敬; 周利群; 金杰. 临床有效剂量的洛伐他汀对前列腺癌PC3细胞的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2010, 42(4): 391-395

[5] 王明群; 刘羿男; 赵翔; 张页△. 一种新型咪唑满酮类化合物对鼻咽癌细胞的作用[J]. 北京大学学报(医学版), 2009, 41(6): 640-644

[6] 耿燕; 李涛; 胡晓青; 张晨光; 陈莘; 马康涛; 周春燕△. 氧化还原因子1促进乳鼠心肌成纤维细胞增殖[J]. 北京大学学报(医学版), 2009, 41(3): 335-342

[7] 朱卫东; 侯建霞; 刘凯宁; 孟焕新△; 唐晓琳. 自体牙周膜细胞和釉基质蛋白修复猴下后牙III度根分叉病变[J]. 北京大学学报(医学版), 2009, 41(1): 56-61

[8] 周彦秋; 林久祥△. 骨形成蛋白-4参与调控胚胎舌形态发育[J]. 北京大学学报(医学版), 2009, 41(1): 76-79

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

- [张凤秋1,2](#)
- [孟焕新1△](#)
- [韩劼1](#)
- [刘凯宁1](#)

- [9] 毋丽娜;李志新;卢恬;马腾;邱晓彦.人增殖抑制基因(hHSG)联合热处理对结肠癌细胞系HT-29的体外诱导凋亡效应[J]. 北京大学学报(医学版), 2008,40(5): 524-527
- [10] 姜雅莉;孙樱林;赵铁强;刘国庆;冯海兰.小鼠重组釉蛋白基因稳定表达细胞系的建立[J]. 北京大学学报(医学版), 2008,40(2): 151-154
- [11] 钟金晟;欧阳翔英;梅芳;邓旭亮;曹采方.多孔 β -磷酸三钙/胶原支架与犬牙周膜细胞三维复合体的构建[J]. 北京大学学报(医学版), 2007,39(5): 507-510
- [12] 吕平;高学军;高岩;贾弘昶.釉蛋白在大鼠牙胚釉质发育中的表达特征[J]. 北京大学学报(医学版), 2007,39(1): 37-40
- [13] 唐晓琳;孟焕新;张立;侯建霞;韩劼.17- β 雌二醇对人牙周膜细胞骨向分化时核因子 κ B受体激动子配体和骨保护因子表达的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2007,39(1): 50-53
- [14] 郭瑞霞;魏丽惠;赵丹;王建六;李小平.雌激素受体拮抗剂ICI 182780(Faslodex)对17 β -雌二醇作用下子宫内膜癌细胞增殖和凋亡的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2006,38(5): 470-474
- [15] 王蔚;陆道培.龙葵总提取物对多发性骨髓瘤U266细胞株的作用[J]. 北京大学学报(医学版), 2005,37(3): 240-244