



期刊导读

6卷11期 2012年6月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

参附注射液对大鼠心肌缺血再灌注损伤PTEN和PI3K表达的影响

纪勇, 陈国强, 黄斌, 吴松, 沈凯, 虞桂平, 王晓臣, 陈亦江

214400 江苏省江阴市人民医院胸心血管外科 6病区

陈亦江, Email: jiyongmyp@163.com

“135”重点人才资助项目(303070534EF02)

摘要:目的 探讨参附注射液(SFI)对大鼠心肌缺血再灌注时第10染色体同源丢失性磷酸酶 张力蛋白酶基因(PTEN)及磷脂酰肌醇 3激酶(PI3K)表达的影响。方法 健康雄性SD大鼠30只,随机分为三组:假手术组(Sham组)、缺血再灌注组(I/R组)和SFI治疗组。Sham组丝线穿过冠状动脉前降支但不结扎;I/R、SFI组通过结扎冠状动脉左前降支30 min,再灌注120 min的方式制备心肌缺血再灌注损伤模型。缺血前30 min, SFI组经腹腔注射参附注射液10 ml/kg, Sham组和I/R组均腹腔注射等量生理盐水。于再灌注120 min时处死大鼠,取左心室心肌组织,计算心肌梗死面积。以缺口末端标记(TUNEL)法检测心肌细胞凋亡情况,计算细胞凋亡指数。免疫组织化学法测定心肌组织PTEN和PI3K表达水平,并计算其比值(PTEN/PI3K)。观察心肌组织病理学损伤程度。细胞凋亡指数与PTEN/PI3K行直线相关分析。结果 与Sham组比较, I/R组和SFI组心肌梗死面积增加,细胞凋亡指数升高,PTEN和PI3K表达均上调($P<0.05$), SFI组PTEN/PI3K降低($P<0.05$);与I/R组比较, SFI组心肌梗死面积减小,细胞凋亡指数降低,PTEN表达下调,PI3K表达上调,PTEN/PI3K降低($P<0.05$);SFI组心肌损伤程度较I/R组减轻。I/R组及SFI组细胞凋亡指数与PTEN/PI3K均呈正相关(分别为 $r=0.788$ 、 $P=0.007$ 和 $r=0.829$ 、 $P=0.003$)。结论 SFI能够抑制心肌细胞凋亡,减轻大鼠心肌缺血再灌注损伤,其作用机制与下调心肌组织PTEN表达,上调PI3K表达有关。

关键词: 心肌; 再灌注损伤; 参附汤; 1 磷脂酰肌醇3 激酶; 第10染色体同源丢失性磷酸酶 张力蛋白酶基因

[评论](#) [收藏](#) [全文阅读: FullText | PDF](#)

文献标引:纪勇, 陈国强, 黄斌, 吴松, 沈凯, 虞桂平, 王晓臣, 陈亦江. 参附注射液对大鼠心肌缺血再灌注损伤PTEN和PI3K表达的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(10):2900-2905. [复制](#)

参考文献:

- [1] 杨丽娜, 马捷, 张毅勋, 等. 血必净注射液对兔心肌缺血再灌注损伤保护作用的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2008, 2:447-453.
- [2] Pendaries C, Tronchere H, Plantavid M, et al. Phosphoinositide signaling disorders in human disease. FEBS Letter, 2003, 546:25-31.
- [3] Oudit GY, Sun H, Kerfant BG, et al. The role of phosphoinositide 3 kinase and PTEN in cardiovascular physiology and disease. J Mol Cell Cardiol, 2004, 37: 449-471.
- [4] Stiles B, Groszer M, Wang S, et al. PTENless means more. Developmental Biology, 2004, 273:175-184.
- [5] Ji ES, Yue H, Wu YM, et al. Effects of phytoestrogen genistein on myocardial ischemia/reperfusion injury and apoptosis in rabbits. Acta Pharmacol Sin, 2004, 25:306-312.
- [6] 王雨. 缺血再灌注损伤与细胞凋亡. 中国普外基础与临床杂志, 2002, 9:61-64.
- [7] Schwartzbauer G, Robbins J. The tumor suppressor gene PTEN can regulate cardiac hypertrophy and survival. J Biol Chem, 2001, 276:35786-35793.
- [8] Latronico MV, Constinean S, Lavitno MI, et al. Regulation of cell size and contractile function by Akt in cardiomyocytes. Ann N Y Acad Sci, 2004, 1015:250-260.
- [9] 牟崇明, 陈玉培. KATP通道在参附注射液减轻大鼠心肌缺血再灌注损伤中的作用. 中华麻醉学杂志, 2007, 27:213-216.
- [10] Leung KW, Cheng YK, Mak NK, et al. Signaling pathway of ginsenoside Rg1 leading to nitric oxide



期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

[11] Cao F, Cao E, Yue TL, et al. Nitric oxide mediates the antiapoptotic effect of insulin in myocardial ischemia reperfusion: the roles of PI3K kinase, Akt, and endothelial nitric oxide synthase phosphorylation. *Circulation*, 2002, 105:1497-1502.

[12] Wang Z, Li M, Wu WK, et al. Ginsenoside Rb1 preconditioning protects against myocardial infarction after regional ischemia and reperfusion by activation of phosphatidylinositol 3 kinase signal transduction. *Cardiovascular Drugs Ther*, 2008, 22:443-452.

[13] Nakaya Y, Mawatari K, Takahashi A, et al. The phytoestrogen ginsenoside Re activates potassium channels of vascular smooth muscle cells through PI3K/Akt and nitric oxide pathways. *J Med Invest*, 2007, 54:381-384.

论 著

早老素相关菱形样蛋白基因Leu262Val多态性与2型糖尿病及糖尿病肾病的相关性研究

代莉, 李会芳, 王玉明, 宋滇平. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2824-2828.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

合并2型糖尿病乳腺癌患者的临床特征及分子表型分析

李志华, 罗永辉, 龚宇, 刘勇华, 瞿伟, 涂剑宏, 雷秋模. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2829-2834.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

促性腺激素释放激素激动剂调节后月经第3天血清黄体生成素值对体外受精-胚胎移植的影响

王伟周, 商微, 李敏, 何晓玲, 沈玉良, 刘成军, 王嵩明. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2835-2838.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

实时定量PCR检测多发性骨髓瘤骨髓细胞黑色素瘤抗原 C1/癌胚抗原7基因的表达水平

张瑶, 鲍立, 陈欢, 李金兰, 李玲娣, 秦亚漆, 石红霞, 刘艳荣, 刘开彦, 黄晓军, 陈珊珊, 阮国瑞. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2839-2844.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

Survivin T34A质粒/脂质体复合物抑制Lewis肺癌实验研究

于丹丹, 王春婷, 石华山. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2845-2850.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

CD26/DPP-IV基因表达对卵巢癌移植瘤生物行为的影响

王忠民, 姜继勇, 卢永科, 叶萍. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2851-2855.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

乳腺癌干细胞的有效富集

朱敬之, 吴志勇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2856-2863.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

Beagle犬上皮细胞原代培养鉴定及脂肪干细胞诱导成肌的实验研究

刘杰, 傅强. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2864-2871.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

继发性输尿管梗阻对大鼠肾盂输尿管交界处ICC样细胞的影响

张洪宪, 马潞林, 陆敏, 赵磊, 田晓军, 王国良, 黄毅. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2872-2877.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

P53抑制剂诱导大鼠骨髓间充质干细胞向心肌样细胞分化的实验研究

燕学波, 吕安林, 刘博武, 黄炜, 侯婧, 李垚. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2878-2885.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

血清骨保护素、可溶性核因子κB受体活化因子配体与急性冠状动脉综合征相关性研究

罗助荣, 张克己, 郑磊磊, 徐高阳, 谢菁菁, 林毅, 盖晓波. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(10):2886-2889.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

血管内皮细胞生长因子修饰的聚乙二醇化去细胞瓣构建心脏瓣膜复合支架

周建良, 邹明晖, 胡行健, 邓诚, 史嘉玮, 董念国. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2890-2895.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

山莨菪碱对心肺复苏大鼠心脏结构和心肌微血管血流量变化的影响

贾立静, 沈洪, 陈威, 计达, 赵秀梅, 刘秀华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2896-2899.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

参附注射液对大鼠心肌缺血再灌注损伤PTEN和PI3K表达的影响

纪勇, 陈国强, 黄斌, 吴松, 沈凯, 虞桂平, 王晓臣, 陈亦江. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2900-2905.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

全反式维A酸对大鼠肝脏缺血再灌注损伤肝组织锰超氧化物歧化酶的影响

饶建华, 姜新春, 孟凡军, 齐敦峰, 李欢送, 刘养发, 张昕辉. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2906-2910.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

射频消融联合奥曲肽治疗邻近大血管肝癌的临床研究

张宪峰, 李恒力, 窦剑, 邢宏利, 李新国, 闫广智, 鲍鸿斌. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2911-2913.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

肝脏原发性癌肉瘤六例的诊断和治疗

徐海峰, 毛一雷, 杜顺达, 徐意瑶, 赵海涛, 迟天毅, 桑新亭, 卢欣, 杨志英, 钟守先, 黄洁夫. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2914-2918.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

缺血性白质脑病患者认知障碍和情感障碍事件相关电位研究

王志海, 陈湛情, 刘可威, 莫世文, 严红, 陈瑞珍, 张光妍, 梁宇航, 陈奕奕, 陈颖. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2919-2925.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

3. 0 T磁共振对首发重性抑郁障碍患者脑灰质异常的研究

汤艳清, 吴枫, 孔令韬, 徐克. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2926-2929.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

髋关节磁共振造影及扫描技术的研究

郁冰冰, 丁娟, 朱明, 李杰, 姜庆军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2930-2934.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

颅咽管瘤的MRI诊断及误诊分析

严定芳, 陈军, 刘金欢. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2935-2939.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

Logistic回归分析在建立类风湿关节炎早期诊断模型中的应用

李蕾, 王洪源, 赵金霞, 苏茵. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2940-2945.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

三种外排泵抑制剂对氧氟沙星药物抗结核

张旭霞, 张洁, 孙勇, 姜晓颖, 田苗, 张健源, 孙照刚, 李传友. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2946-2949.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

太原社区人群血尿酸水平与心房颤动的关系研究

张红宇, 王红宇, 陈晓丽, 肖传实. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(10):2950-2953.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

