



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

## 体外循环小猪心肌缺血再灌注损伤模型c-fos的表达及对细胞凋亡的影响

唐志贤 陈光献 梁孟亚 刘海 荣健 陈祯 戴刚 姚尖平 吴钟凯

510080 广州, 中山大学附属第一医院心外二科

吴钟凯, Email:wuzhongkai@hotmail.com

科技部国家基础规划“973”项目(2010CB529507)

**摘要:** 目的 研究c-fos蛋白在心肌缺血再灌注损伤发病机制中的作用及其作为心肌损伤预测指标的可行性。方法 将实验猪随机分成假手术组(S组, n=3)与体外循环组(C组, n=5)。建立小型香猪体外循环动物模型后, 假手术组只阻断60 min, 复灌180 min, 处死动物取材, 透射电镜观察心肌超微结构改变, TUNNEL法检测心肌凋亡, 并计算凋亡指数。结果 C组心肌线粒体评分明显差于S组(2.4±0.45 vs. 4.2±0.62, P<0.05)。C组心肌c-fos表达含量较S组明显上升(7.16±1.11 vs. 1.00±0.14, P<0.05)。C组心肌c-fos含量与线粒体评分呈负相关关系(r=-0.79, P<0.01)。结论 c-fos参与了心肌缺血再灌注损伤, 可作为心肌损伤的预测指标。

**关键词:** 体外循环; 心肌再灌注损伤; 原癌基因蛋白质c-fos; 凋亡; 猪

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

**文献标引:**唐志贤 陈光献 梁孟亚 刘海 荣健 陈祯 戴刚 姚尖平 吴钟凯. 体外循环小猪心肌缺血再灌注损伤模型对细胞凋亡的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(21): 6911-6913. [复制](#)

### 参考文献:

- [1] Funahashi M, He YF, Sugimoto T, et al. Noxious tooth pulp stimulation suppresses apoptosis in the rat hippocampal formation. *Brain Research*, 1999, 827: 215. : [\[PubMed\]](#)
- [2] Sharma HS, Wunsch M, Brand T, et al. Molecular biology of the coronary vascular responses to ischemia. *Cardiovasc Pharmacol*, 1992, 20: s23-31. : [\[PubMed\]](#)
- [3] Zhang S, He B, Goldstein S, et al. The expression and significance of proto-oncogene c-fos in myocarditis. *Virol J*, 2010, 7: 285. : [\[PubMed\]](#)
- [4] Bianchi C, Araujo EG, Sato K, et al. Biochemical and structural evidence for p120-cadherin junction disruption by cardiopulmonary bypass. *Circulation*, 2001, 104: I319-324.
- [5] Rong J, Ye S, Wu ZK, et al. Controlled oxygen reperfusion protects the lung against reperfusion injury in cardiopulmonary bypasses by downregulating high mobility group protein 1. *Res*, 2011, 38: 183-191. : [\[PubMed\]](#)
- [6] Flameng W, Andres J, Ferdinande P, et al. Mitochondrial function in myocardial infarction. *Cardiol*, 1991, 23: 1211. : [\[PubMed\]](#)
- [7] 韩焱福, 孙天骏. c-fos在严重烫伤延迟复苏大鼠肺组织中的表达及其意义[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5: 2178-2181.

[8] Sharma SK, Chapman D, Tamsah R, et al. Prevention of vascular apoptosis in myocardial infarction by inhibition of p120-cadherin. *Am J Pathol*, 2007, 170: 103-111.

▼ 期刊导读

6卷23期 2012年12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

[资质及晋升信息](#)

[作者查稿](#)

[写作技巧](#)

[投稿方式](#)

[作者指南](#)

## 编委会

期刊服务

[建议我们](#)

[会员服务](#)

[广告合作](#)

[继续教育](#)

by losartan. J Cardiovasc Pharmacol Ther, 1999, 4: 77-78. :[PubMed]

[9] Brand T, Sharma HS, Fleischmann KE, et al. Proto-oncogene expression in porcine hearts subjected to ischemia and reperfusion. Circulation Research, 1992, 71: 1351-1360. :[PubMed]

[10] Abbate A, Biondi-Zoccai GG, Baldi A. Pathophysiologic role of myocardial apoptosis in infarction left ventricular remodeling. J Cell Physiol, 2002, 193:145-152. :[PubMed]

[11] Yin H, Chao L, Chao J. Adrenomedullin protects against myocardial apoptosis in ischemia/reperfusion through activation of Akt-GSK signaling. Hypertension, 2004, 43:

## 短篇论著

### 儿童腹泻病原菌1004株构成及药敏试验结果分析

纪金玲 廖华芳 崔恩博 鲍春梅 陈素明 曲芬 郭桐生. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6892-6894.

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

### 胃腔充盈下超声联合谐波超声造影对胃良性病变诊断与胃镜对照研究

董超 郭君 刘焱 王敏娜 杨帆 严剑英. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6873-6875.

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

### 超声内镜和磁共振胰胆管造影对胆总管结石诊断价值的对比研究

徐林生 胡炳德 梁丁保. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6876-6877.

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

### 蓝色橡皮疱痣综合征一例报道并文献复习

赵磊 王一石 李金茂 张超 王景杰 杨琦. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6878-6880.

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

### 18F-FDG PET/CT的SUV值与肺癌患者的临床特征病理类型及肿瘤标记物的关系研究

李艳 马红霞 王瑞峰 张少娟 张卫善 段小艺 郭佑民. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6881-6884.

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

### 全反式维甲酸对人基底细胞癌细胞株A-431增殖和凋亡的影响

陈民. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6885-6886.

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

### 新生儿科预防性应用微生态制剂布拉酵母菌的前瞻性研究

王祥 田兆方 赵赛 洪泽 杨丽娟 程怀平 潘成林. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6887-6889.

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

### 体质量指数对2型糖尿病脂代谢及胰岛功能的影响

金星 沈赟 陈颖越 苏晓飞 马建华 吴锦丹. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6890-6891.

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

### 三种腔内技术联合应用与开放手术治疗尿道狭窄的疗效比较

唐顺利 钟明 李凯. . 中华临床医师杂志：电子版 2012;6(21):6895-6897.

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

### 两种子宫内膜准备方法对玻璃化冻融胚胎移植妊娠结局的影响

肖卓妮 徐望明 杨菁. . 中华临床医师杂志：电子版

2012;6(21):6898-6901.

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

强直性脊柱炎合并系统性红斑狼疮一例并文献复习

王燕茹 张育 魏华 李慧 贾捷婷 孟德芳 马莹莹. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6902-6905.

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

氯胺酮相关尿路功能障碍: 一种未被认知的临床疾病

余祖虎 来永庆 倪梁朝 陈月英 李贤新 杨尚琪 关志忱. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6906-6908.

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

平板运动试验可疑阳性的临床意义探讨

褚研研 徐东 温静 陈宇嘉 张凡. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6909-6910.

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

体外循环小猪心肌缺血再灌注损伤模型c-fos的表达及对细胞凋亡的影响

唐志贤 陈光献 梁孟亚 刘海 荣健 陈祯 戴刚 姚尖平 吴钟凯. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6911-6913.

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

雌二醇对狼疮鼠脾淋巴细胞受体表达的影响

姜波 孙凌云 侯亚义. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6914-6916.

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

经肝动脉和门静脉双介入治疗肝细胞癌的疗效

郭建雄 朱军 温晓琴. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6917-6918.

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

2型糖尿病微血管并发症与高尿酸血症等相关危险因素的分析

沈赞 陈颖越 金星 蒋兰兰 吴锦丹 马建华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6919-6921.

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

桥本脑病三例临床特点并文献复习

胡景胜 张梅奎 何建军 母义明. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6922-6924.

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

男性血液透析患者性腺功能减退症状与性激素水平的相关性研究

白文英 冯悦民 肖飞. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6925-6927.

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

泛耐药鲍曼不动杆菌耐碳青霉烯类抗生素机制的研究

段鲁勤 王梅 于亮. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6928-6930.

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

葡萄球菌克林霉素耐药状况分析及微稀释法诱导表型检测方法评价

陆桃红 张庆芳 朱晓丽 田凤喜 陈亚宝. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6931-6933.

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

早期经眉锁孔入路手术夹闭前交通动脉瘤临床研究

何海勇 王辉 李文胜 蔡梅钦 罗伦 凌聪 黄振超 郭英. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6934-6936.

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

抽吸导管在急性心肌梗死介入治疗中的应用体会  
黄定 马翔 马依彤. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6937-6939.

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

慢性阻塞性肺疾病对冠状动脉介入治疗术后患者预后的影响的临床研究  
曹树军 张建维 马莉 张银 韩兰唐 王立忠 王金波 俞晓薇 胡硕强 王文斌. . 中华临床医师杂志  
2012;6(21):6940-6942.

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

自动细菌鉴定仪对布鲁菌误鉴定原因及临床影响分析  
薛文成 任晓庆 褚美玲 马均 任微 王璐 孟冬娅. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6943-6944.

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

[| 编委会](#) [| 联系我们](#) [| 合作伙伴](#) [| 友情链接](#) [|](#)

© 2013版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部  
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0  
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676