



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



期刊服务

建议我们

会员服务

广告合作

继续教育

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

米诺环素和缺血后处理对动脉粥样硬化兔心肌缺血再灌注的影响

黄从刚, 曾秋棠, 李睿, 邹永光, 毛晓波, 黎明, 胡威, 熊蓉, 程俊, 左慧萍

432100 湖北省, 孝感市中心医院心内科(黄从刚、李睿、邹永光、胡威、熊蓉、程俊), 妇产科(左慧萍); 华中科技大学同济医学院心内科(曾秋棠、毛晓波、黎明)

左慧萍, Email: huangcg208@hotmail.com

摘要: 目的 观察缺血后处理(IPoC)和米诺环素后处理(MT)对动脉粥样硬化(AS)兔心肌缺血再灌注(I/R)的影响, 探讨IPoC和MT对AS兔心肌缺血再灌注(I/R)的联合保护作用。方法 注入异种血清白蛋白免疫损伤血管内膜后高脂饲料喂养6周, 复制AS兔模型, 心肌缺血35 min, 持续再灌注12 h; (2) IPoC组, 缺血35 min后, 先给予20 s再灌注后再缺血20 s, 共3次循环; (3) MT组, 在持续再灌注前10 min静脉注入米诺环素45 mg/kg。生化法测量血脂、丙二醛(MDA)、可溶性细胞间黏附分子-1(sICAM-1)、超氧化物歧化酶(SOD)和髓过氧化物酶(MPO)活性。病理学方法测量心肌梗死面积(AI); RT-PCR检测心肌组织bcl-2和caspase-3的表达量; 组织形态学验证兔AS模型。结果 与I/R组相比, IPoC组和MT组心肌MDA、sICAM-1、cTnT水平显著降低, MPO活性降低, SOD活力明显增加(P均<0.05); 心肌AI明显降低, caspase-3活性明显降低(P均<0.05)。结论 IPoC和MT对AS兔缺血再灌注的心肌有保护作用, 与其抗氧化、抗炎、上调bcl-2、下调caspase-3的作用有关, 可以作为有效的后处理药物发挥保护心脏的作用。

关键词: 米诺环素; 药物后处理; 缺血后处理; 心肌缺血再灌注; 动脉粥样硬化

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

文献标引: 黄从刚, 曾秋棠, 李睿, 邹永光, 毛晓波, 黎明, 胡威, 熊蓉, 程俊, 左慧萍. 米诺环素和缺血后处理对动脉粥样硬化兔心肌缺血再灌注的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(12): 3234-3238. [复制](#)

参考文献:

- [1] Zhao ZQ, Corvera JS, Halkos ME, et al. Inhibition of myocardial injury by ischemic preconditioning during reperfusion: comparison with ischemic preconditioning. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*, 2001, 285: H579-H588. : [\[PubMed\]](#)
- [2] Penna C, Mancardi D, Raimondo S, et al. The paradigm of postconditioning to protect the heart. *Mol Med*, 2008, 12: 435-458. : [\[PubMed\]](#)
- [3] Wakeno M, Minamino T, Seguchi O, et al. Long-term stimulation of adenosine A2b receptors after myocardial infarction prevents cardiac remodeling in rats. *Circulation*, 2006, 114: 1923-1930. : [\[PubMed\]](#)
- [4] Ross AM, Gibbons RJ, Stone GW, et al. A randomized, double-blinded placebo-controlled trial of adenosine as an adjunct to reperfusion in the treatment of acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*, 2005, 45: 1775-1780. : [\[PubMed\]](#)
- [5] Kloner RA, Forman MB, Gibbons RJ, et al. Impact of time to therapy and reperfusion on the efficacy of adenosine in acute myocardial infarction; the AMISTAD-2 trial. *Eur Heart J*, 2006, 27: 1115-1122. : [\[PubMed\]](#)
- [6] Kerendi F, Kin H, Halkos ME, et al. Remote postconditioning: Brief renal ischemia applied before coronary artery reperfusion reduces myocardial infarct size via endogenous adenosine receptors. *Basic Res Cardiol*, 2005, 100: 404-412. : [\[PubMed\]](#)

- [7] 刘兴, 曲方. Caspase抑制剂与神经疾病. 中国临床神经科学, 2005, 13:218-222.
- [8] 张建初, 辛建保, 向菲, 等. 注射用盐酸米诺环素治疗呼吸和泌尿系感染的多中心随机对照杂志, 2008, 33:483-486.
- [9] Zhu S, Stavrovskaya IG, Drozda M, et al. Minocycline inhibits cytochrome c re progression of amyotrophic lateral sclerosis in mice. Nature, 2002, 417: 74-78. :[\[PubMed\]](#)
- [10] Zhang W, Narayanan M, Friedlander RM. Additive neuroprotective effects of mi creatine in a mouse model of ALS. Ann Neurol, 2003, 53: 267-270. :[\[PubMed\]](#)
- [11] Wu DC, Jackson-Lew I, Ila M, et al. Blockade of microglial activation is neurop methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine mouse model of Parkinson disease. J Neuros 1771. :[\[PubMed\]](#)
- [12] Scarabelli TM, Stephanou A, Pasini E, et al. Minocycline inhibits caspase activ reactivation, increases the ratio of XIAP to smac/DIABLO, and reduces the mitochondria cytochrome C and smac/DIABLO. J Am Coll Cardiol, 2004, 43:865-874. :[\[PubMed\]](#)
- [13] 余晓东, 吴小候, 杜孝文, 等. 米诺环素对大鼠肾缺血再灌注损伤的保护作用. 重庆医科大 1174.
- [14] 潘蓓, 刘瑞珍, 谢宝明. 大鼠局灶性脑缺血再灌注后pJNK、Bcl-2的表达及米诺环素的保 脑血管病杂志, 2009, 7:700-701.
- [15] 沈晓燕, 王学军. 米诺环素对脑缺血再灌注损伤皮层TrkA/Akt通路的影响. 实用医学杂志
- [16] 赵秀梅, 孙胜, 刘秀华. 垫扎球囊法复制大鼠在体心肌缺血/再灌注模型. 中国微循环, 200
- [17] Kohli V, Madden JF, Bentley RC, et al. Calpain mediates ischemic injury of them modulation of apoptosis and necrosis. Gastroenterology, 2004, 10:1053-1056. :[\[PubMed\]](#)
- [18] Eefting F, Rensing B, Wigman J, et al. Role of apoptosis in reperfusion injury. Res, 2004, 61:414-426. :[\[PubMed\]](#)
- [19] 王雅坤, 郑玉云, 张昕. 线粒体与心肌缺血-再灌注损伤及他汀类药物的保护作用[J/CD 电子版, 2011, 5:6684-6687.
- [20] Iliodromitis E, Zoga A, Vrettou A, et al. The effectiveness of postconditioning on infarct size in hypercholesterolemic and normal anesthetized rabbits. Atherosclero 362. :[\[PubMed\]](#)
- [21] Donato M, D'Annunzio V, Berg G, et al. Ischemic postconditioning reduces infarct of A1 receptors and K⁺(ATP) channels in both normal and hypercholesterolemic rabbits. Pharmacol, 2007, 49: 287-292. :[\[PubMed\]](#)
- [22] Mykytenko J, Kerendi F, Reeves JG, et al. Long-term inhibition of myocardial in postconditioning during reperfusion. Basic Res Cardiol, 2007, 102:90-100. :[\[PubMed\]](#)
- [23] Hélène T, Christophe P, Patrick S, et al. Long-Term Benefit of Postconditioning. Circulation, 2008, 117:1037-1044. :[\[PubMed\]](#)

论 著

乳腺癌磁共振扩散加权成像与Her-2的相关性研究

高缙, 张培功, 姜兴岳, 王培源, 邢成颜, 王宁. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(12):3176-3179.

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

SELDI技术在乳腺癌淋巴结转移诊断中的应用研究

吴玉梅, 李忻正, 王春艳, 王福花, 杨瑞红, 张云鹏, 郭素堂. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3180-3184.

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

超声引导经皮门静脉穿刺干细胞移植治疗肝硬化顽固性腹水的疗效观察

孙厚坦, 杨峰, 赵威武, 闫保华, 陈朝旻, 徐晓燕. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3185-3189.

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

一种新型L-精氨酸诱导的大鼠急性坏死性胰腺炎动物模型的建立

郭飞, 刘江伟, 许永华, 朱淑萍, 薛晓玉, 袁芳, 李鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3190-3193.

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

肠内肠外营养对大鼠肠道损伤后屏障功能恢复的实验研究

马晓博, 赵瑛. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3194-3197.

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

K-ras与p33ING1、CyclinE在直肠癌组织中表达及生物学关系的研究

王志强, 赵文江, 路新, 陈国伟, 李明洁, 牛延军, 姜秋, 周喜元, 曾高云, 杨斌, 李勇. . 中华
版

2012;6(12):3198-3201.

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

共聚焦激光显微内镜对早期胃癌的识别和分类

李文波, 李延青. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3202-3207.

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

胃癌患者幽门螺杆菌感染和Smad4表达及其临床病理学意义的研究

陈萍, 张利. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3208-3211.

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

胃镜下胃壁注射A型肉毒毒素治疗单纯性肥胖的临床研究

李莉, 刘庆森, 刘文徽, 窦艳, 彭丽华, 杨云生, 孟科. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3212-3215.

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

应用稳定同位素技术研究烧伤大鼠蛋白质代谢变化

迟云飞, 柴家科, 邓虎平, 马丽. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3216-3220.

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

320排动态容积CT心肌灌注成像诊断猪急性心肌缺血再灌注损伤的实验研究

彭晋, 颜志平, 吴贵华, 曾英琅, 陈思敏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3221-3225.

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

腺苷负荷与ATP负荷下血流储备分数评价冠状动脉疾病的比较

张宗河, 易忠, 王斌. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3226-3229.

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

冠心病患者血小板表面GPVI及活化分子的表达

史坚, 李忠艳, 齐蕊, 朱宁. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3230-3233.

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

米诺环素和缺血后处理对动脉粥样硬化兔心肌缺血再灌注的影响

黄从刚, 曾秋棠, 李睿, 邹永光, 毛晓波, 黎明, 胡威, 熊蓉, 程俊, 左慧萍. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3234-3238.

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

体外循环心脏手术围手术期血糖控制目标及其对心功能影响的探讨

李静, 穆心苇, 章淬, 施乾坤. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3239-3242.

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

前体脑钠肽对血液透析患者发生急性心功能不全的临床诊断价值

刘国望, 晏德华, 叶燕丽. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3243-3245.

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

颧骨复合体骨折固定三维有限元模型的力学分析

刘林, 郭敏, 张益, 孙勇刚. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3246-3249.

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

SIRT1对大鼠急性脊髓损伤炎症反应的影响

王晓凯, 孙天胜, 李放, 张志成, 刘佳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3250-3253.

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

股骨近端螺旋刀片抗旋髓内钉内固定和人工股骨头置换治疗高龄患者转子间骨折的疗效分析

叶永平, 刘晓强, 符臣学, 尹承慧, 徐皓. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3254-3258.

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

促红细胞生成素对氯化钴诱导的PC12细胞凋亡的拮抗作用

莫世静, 钟茜, 吴洪福, 邓宇斌. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3259-3263.

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

CpG ODN1826体内增强人肺癌细胞株A549对放射治疗的敏感性

颜伟, 孙梯业, 杨春敏, 贾敏, 李静, 唐合兰, 杜斌, 韩全利. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3264-3268.

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

I A期非小细胞肺癌冷冻消融疗效分析

马旭阳, 肖越勇, 吴斌, 张肖, 刘士榕, 任超. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3269-3272.

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

稳定期慢性阻塞性肺疾病患者肺康复下肢运动训练处方的研究

张净, 贺正一, 刘颖, 杨小丽, 赵旭娟. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3273-3278.

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

宫颈鳞状细胞癌 I B2期治疗模式探讨

张蓉, 张功逸, 李林, 吴令英, 白萍, 李洪君, 李淑敏, 李晓光. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(12):3279-3283.

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

反义miR-21抑制宫颈鳞状细胞癌CaSki细胞系生长体外研究

王晓玫, 张石芬, 高利昆, 成志强, 彭全洲, 胡锦涛, 许静, 金洪涛. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3284-3288.

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

激素替代方案应用于子宫内膜生长不良患者冻胚移植内膜准备

朱鹏云, 林妍, 刘芸. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3289-3293.

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

胃转流术对2型糖尿病大鼠 β 细胞钙信号系统影响及疗效评价

郑希彦, 于宏伟, 张宗明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3294-3298.

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

基质细胞衍生因子-1及其受体CXCR4在进展期胃癌中的表达及意义

陈友权, 于燕妮. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3299-3302.

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

阿司匹林局部干预防治移植静脉血栓和新生内膜增生

杨雪峰, 邓勇志. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3303-3307.

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

藏红花素对缺氧环境下Wistar大鼠视网膜Muller细胞活性和胶质纤维酸性蛋白表达的影响

郭斌, 范钦华, 王莉, 张志强, 刘晓娟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3308-3312.

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

系统性红斑狼疮患者血清中B细胞转录激活因子与IL-17的水平及其意义

黎艳, 赵铨, 陈战瑞, 米存东, 雷玲. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3313-3317.

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

阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者脑血管储备功能变化的研究

周建光, 许恒, 周颖奇, 刘长云, 徐尔理, 单培佳, 谢涛, 单连标, 戚晓霞. . 中华临床医师杂志

2012;6(12):3318-3321.

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

竞争风险模型在2型糖尿病治疗临床试验中的应用

戚晴, 王洪源, 任倩, 纪立农. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3322-3326.

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

两种麻醉方法对下肢外周动脉疾病血管重建术麻醉并发症影响的研究

张津玮, 顾小萍, 马正良. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3327-3330.

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

酒精性肝病患者健康相关生存质量研究

高茹, 高峰, 李光, 郝建宇. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3331-3335.

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

吗啡/芬太尼对结直肠手术患者术后早期恢复质量的影响

陈芳, 许华, 邓小明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(12):3336-3340.

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

