



## 期刊导读

6卷6期 2012年3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



编委会

## 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](#)

## 甲状腺素对大鼠肝脏缺血再灌注后血红素加氧酶-1表达的影响

陈启, 王猛, 蒋维维, 孔连宝

210029 南京医科大学第一附属医院肝移植中心

孔连宝, Email: lbkong@njmu.edu.cn

**摘要:** 目的 探讨甲状腺素对大鼠肝脏缺血再灌注后血红素加氧酶-1(HO-1)表达的影响及其对肝脏的保护作用与机制。方法 建立70%大鼠肝脏缺血再灌注损伤模型(缺血1 h, 再灌注6 h), 将30只雄性Sprague-Dawley大鼠随机分为假手术组、对照组、处理组三组, 每组10只。处理方法为于缺血48 h前0.1 mg/kg的T3腹腔注射。测定再灌注末血清ALT、AST和肝脏组织丙二醛(MDA)、超氧化物歧化酶(SOD)的变化, HE染色光镜下肝组织学观察。应用Western blot及RT-PCR检测肝脏HO-1的表达。结果 与假手术组相比, 对照组细胞上清液中ALT、AST和MDA含量明显较高( $P < 0.05$ ), SOD明显较低( $P < 0.05$ ); 肝细胞坏死严重, 排列紊乱。处理组的ALT、AST和MDA显著低于对照组( $P < 0.05$ ), SOD明显高于对照组( $P < 0.05$ ); 肝细胞坏死减轻, 排列相对整齐。假手术组有少量HO-1表达, 处理组HO-1表达高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 甲状腺素能上调HO-1的表达以减少肝细胞坏死, 减轻大鼠肝脏缺血再灌注损伤, 从而对肝脏有保护作用。

**关键词:** 甲状腺素; 血红素加氧酶-1; 再灌注损伤; 肝脏

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

**文献标引:** 陈启, 王猛, 蒋维维, 孔连宝. 甲状腺素对大鼠肝脏缺血再灌注后血红素加氧酶-1表达的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(1): 17-20. [复制](#)

### 参考文献:

- [1] Tapia G, Santibáñez C, Farías J, et al. Kupffer-cell activity is essential for thyroid hormone rat liver preconditioning. *Mol Cell Endocrinol*, 2010, 323:292-297. [[PubMed](#)]
- [2] Fernández V, Reyes S, Bravo S, et al. Involvement of Kupffer cell-dependent signaling in T3-induced hepatocyte proliferation in vivo. *Biol Chem*, 2007, 388:831-837. [[PubMed](#)]
- [3] Fernández V, Castillo I, Tapia G, et al. Thyroid hormone preconditioning: protection against ischemia-reperfusion liver injury in the rat. *Hepatology*, 2007, 45:170-177. [[PubMed](#)]
- [4] Pantos C, Mourouzis I, Saranteas T, et al. Thyroid hormone improves postischemic recovery of function while limiting apoptosis a new therapeutic approach to support hemodynamics in the setting of ischaemia-reperfusion. *Basic Res Cardiol*, 2009, 104:69-77. [[PubMed](#)]
- [5] Li F, Lu S, Zhu R, et al. Heme oxygenase-1 is induced by thyroid hormone and involved in thyroid hormone preconditioning-induced protection against renal warm ischemia in rat. *Mol Cell Endocrinol*, 2011, 339:54-62. [[PubMed](#)]
- [6] 李长贤, 李相成, 陈杰, 等. 甲状腺激素对大鼠肝脏缺血再灌注损伤的保护作用. 南京医科大学学报: 自然科学版, 2010, 30:50-54.
- [7] Fernández V, Tapia G, Varela P, et al. Upregulation of liver inducible nitric oxide synthase following thyroid hormone preconditioning: suppression by N-acetylcysteine. *Biol Res*, 2009, 42:487-495. [[PubMed](#)]
- [8] Ryter SW, Alam J, Choi AM. Hemeoxygenase 1/carbon monoxide: from basic science to therapeutic applications. *Physiol Rev*, 2006, 86:583-650. [[PubMed](#)]
- [9] Jancsó G, Cserepes B, Gasz B, et al. Expression and protective role of heme oxygenase-1 in delayed myocardial preconditioning. *Ann N Y Acad Sci*, 2007, 1095:251-261. [[PubMed](#)]
- [10] Yun N, Eum HA, Lee SM. Protective role of heme oxygenase-1 against liver damage caused by hepatic ischemia and reperfusion in rats. *Antioxid Redox Signal*, 2010, 13:1503-1512. [[PubMed](#)]
- [11] Aztatzi-Santillán E, Nares-López FE, Márquez-Valadez B, et al. The protective role of heme oxygenase-1 in cerebral ischemia. *Cent Nerv Syst Agents Med Chem*, 2010, 10:310-316. [[PubMed](#)]
- [12] Fernández-Sánchez A, Madrigal-Santillán E, Bautista M, et al. Inflammation, oxidative stress, and obesity. *Int J Mol Sci*, 2011, 12:3117-3132. [[PubMed](#)]
- [13] 饶建华, 姜新春, 孟凡军, 等. 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[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5:2906-2910.

[14] Khan M, Mohan IK, Kutala VK, et al. Cardioprotection by sulfaphenazole, a cytochrome p450 inhibitor: mitigation of ischemia-reperfusion injury by scavenging of reactive oxygen species. J Pharmacol Exp Ther, 2007, 323:813-821. :[PubMed]

[15] Paine A, Eiz-Vesper B, Blasczyk R, et al. Signaling to heme oxygenase-1 and its anti-inflammatory therapeutic potential. Biochem Pharmacol, 2010, 80:1895-1903. :[PubMed]

[16] Jones AW, Durante W, Korhuis RJ. Heme oxygenase-1 deficiency leads to alteration of soluble guanylate cyclase redox regulation. J Pharmacol Exp Ther, 2010, 335:85-91. :[PubMed]

## 论 著

### **甲状腺素对大鼠肝脏缺血再灌注后血红素加氧酶-1表达的影响**

陈启, 王猛, 蒋维维, 孔连宝. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):17-20.

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

### **血清血管生成素-2水平与进展期胃癌术后复发及预后的关系**

刘少平, 胡亚华, 方春华, 张险峰, 董卫国. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):21-25.

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

### **三阴性乳腺癌578例临床病理特点及预后分析**

王宝娜, 王翔, 王靖, 高纪东. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):26-29.

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

### **MicroRNA-21在肾细胞癌中高表达的研究**

池泽湃, 李贤新, 任瑞, 周亮, 来永庆, 桂耀庭, 蔡志明, 关志忱, 叶炯贤. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):30-34.

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

### **老年心功能不全患者缺血修饰白蛋白水平的变化及其对转归的评估**

常莹, 秦俭, 李思颖. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):35-39.

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

### **心房颤动患者血栓栓塞危险分层及抗血栓治疗临床分析**

于红, 王斌, 张春丽. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):40-42.

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

### **急性冠状动脉综合征患者T淋巴细胞与心功能的相关性研究**

安成, 张振鹏, 王涛, 周育平. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):43-46.

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

### **胎球蛋白A对慢性肾脏病合并瓣膜钙化的预测价值**

晋群, 庄颖珠, 李晓燕, 许琳. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):47-50.

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

### **陕西省农村居民高血压知识行为及影响因素分析**

方士华, 颜虹, 党少农, 李强, 赵亚玲, 刘小宁. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):51-55.

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

### **H型高血压增加脑梗死的复发风险**

张玉杰, 李淑娟, 陈冬辉, 胡文立, 关明. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):56-58.

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

### **不同胎龄和缺氧缺血性脑病新生儿脑18F-FDG PET显像的临床研究**

史源, 赵锦宁, 金裕兵, 唐仕芳, 刘蕾, 李廷玉. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):59-65.

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

### **精神分裂症患者治疗前后阴、阳性症状与血气分析的相关研究**

胡号应, 黄鹏, 林伟成, 黄俊东, 丁国安, 苗国栋. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):2011-09-05.

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

**鼠神经生长因子治疗手足口病合并中枢神经系统损害临床观察**

张宏伟, 张美, 李侗曾, 钟蕊, 李威, 张彤. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):72-74.

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

**SIRT1基因对脂肪细胞中胰岛素受体表达的影响**

陈立曙, 宋敏, 朱志宏, 陈慎仁. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):75-81.

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

**HCY RNA基因分型多色荧光PCR筛查和确认方法的建立**

马洪滨, 李永利, 刘立明, 王雪飞, 朱剑功, 杨宁, 李妍, 庞君丽, 洪炜, 王大刚, 王海滨. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(1):82-86.

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

**CDIC系统种植治疗的长期临床效果观察**

史丹, 王毅, 桑泽玲, 王金生, 李华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):87-89.

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

**胆管细胞癌CD133表达的临床病理意义**

李晓琪, 吕亚莉, 刘琳, 赵坡. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):90-93.

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

**高迁移率蛋白A2在垂体腺瘤中的表达及意义**

王冀伟, 丁亚楠, 王秋霞, 单小松, 刘海鹏, 袁宇, 赵强. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):94-98.

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

**乳腺癌c-Met蛋白的表达及临床病理意义**

李冰, 吕亚莉, 刘琳, 赵坡. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):99-102.

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

**真武汤逆转大鼠心肌肥厚的病理学研究**

谢志翔, 陈科, 梁智敏, 王舒茵, 梁子敬, 曾量波. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(1):103-106.

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

[编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) | [网站地图](#) | [建议我们](#)

© 2012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08005177

北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676