



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

手术型高血压大鼠模型肾脏血管紧张素转换酶、血管紧张素转换酶2表达变化的研究

张昭强, 孙晓, 王炳香, 张延玲, 孙宪昌, 迟相林

271000 山东泰安, 泰山医学院基础医学部生理学教研室(张昭强、王炳香、张延玲、孙宪昌);泰安市中心医院泌尿内二科(孙晓);泰安市中心医院神经内科(迟相林)

张昭强, Email: zhangzhaoqiang2005@163.com

泰山医学院青年基金(2009ZRQN029);泰山医学院自然科学基金(2010ZR041)

摘要: 目的 建立手术型高血压大鼠模型, 观察肾脏血管紧张素转换酶(ACE)、ACE2 mRNA及蛋白在各组中的表达变化情况, 探讨高血压发病的变化因素和相关治疗机制。方法 28只SD大鼠, 随机分为对照组(n=7)、高血压组(n=7)、依那普利组(n=7, 10 mg·kg⁻¹·d⁻¹)及氯沙坦组(n=7, 15 mg·kg⁻¹·d⁻¹), 其中除对照组外的21只大鼠通过不完全结扎肾动脉(保留0.7 mm的动脉口径)制成高血压模型。RT-PCR的方法检测肾脏ACE及ACE2 mRNA表达变化情况, 使用免疫组织化学的方法检测肾脏ACE及ACE2蛋白表达变化情况。结果 手术型高血压升高, 造模成功;各组之间ACE、ACE2 mRNA及蛋白表达程度不同;高血压组ACE表达强于其他各组(IOD=0.592, P<0.05), 氯沙坦组ACE表达强于其他各组(IOD=0.760, P<0.05);高血压组ACE与ACE2表达比例明显失衡(P<0.05), 对照组、依那普利组及氯沙坦组ACE与ACE2表达比例为平衡(P>0.05)。结论 结扎肾动脉造模成功, ACE、ACE2表达的失衡是高血压发病的重要影响因素, 调整两者表达的平衡是重要的治疗。

关键词: 高血压; 大鼠; 肾; 肽基二肽酶A; 血管紧张素转换酶2

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

文献标引: 张昭强, 孙晓, 王炳香, 张延玲, 孙宪昌, 迟相林. 手术型高血压大鼠模型肾脏血管紧张素转换酶、血管紧张素转换酶2表达变化的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(16):4673-4679. [复制](#)

参考文献:

- [1] 林清, 晋学庆, 吴可贵. ACE2的特性及其与心血管疾病的关系. 中华分子心脏病学杂志, 2004, 4:375-378.
- [2] Xia H, Lazartigues E. Angiotensin converting enzyme 2: central regulator for cardiovascular function. Curr Hypertens Rep, 2010, 12:170-175. [\[PubMed\]](#)
- [3] 张艳荣, 张连风, 杨志伟. 高血压实验动物模型. 中华高血压杂志, 2008, 16:205-207.
- [4] 刘翠清, 黄聿, 陆力民. 血管紧张素转换酶2-血管紧张素1~7 Mas轴对血管作用的研究进展. 生理科学进展, 2007, 38:43-48.
- [5] 岑强, 杨明, 赵燕. 缬沙坦对高血压患者左心室肥厚及高敏C反应蛋白的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2010, 4:333-335.
- [6] 翁智远, 晋学庆, 吴可贵, 等. 苯那普利、缬沙坦对自发性高血压大鼠肾脏血管紧张素转换酶2表达的影响. 杂志, 2006, 14:364-369.
- [7] da Silveira KD, Pompermayer Bosco KS, Diniz LR, et al. ACE2-angiotensin (1-7) Mas axis in ischaemia/reperfusion injury in rats. Clin Sci (Lond), 2010, 119:385-394. [\[PubMed\]](#)
- [8] Costerousse O, Allegrini J, Clozel JP, et al. Angiotensin I converting enzyme inhibition but not angiotensin II suppression alters angiotensin I converting enzyme gene expression in vessels and epithelia. J Pharmacol Exp Ther, 1998, 284:1180-1187. [\[PubMed\]](#)
- [9] Ferrario CM, Jessup J, Chappel MC, et al. Effect of angiotensin converting enzyme inhibition a

angiotensin II receptor blockers on cardiac angiotensin converting enzyme 2. Circulation, 2005, 111:2610. [PubMed]

[10] Chappell MC. Angiotensin converting enzyme 2 autoantibodies: further evidence for a role of renin-angiotensin system in inflammation. Arthritis Res Ther, 2010, 12:128. [PubMed]

[11] Qiu QM, He F, Hong GL, et al. Expression of angiotensin converting enzyme and angiotensin converting enzyme 2 gene in lung of paraquat poisoning rats and protection of sodium dimercaptopropyl sulfonate. Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi, 2010, 28:275-279. [PubMed]

论 著

关节炎患者软骨下囊性变与全膝置换风险的相关性研究

李旭, 尚希福, 张文志, 赵其纯, 朱亚林, 史国光, 胡业丰, 徐翔, 胡飞. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4627-4631.

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

慢性丙型肝炎合并脂肪肝患者血清网膜素水平与其病毒及代谢因素的相关分析

凌伟, 温少芳, 高萍, 张海栋, 赵崇山, 王琦, 刘顺爱, 张锦前, 成军. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4632-4635.

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

慢性乙型肝炎合并肝脂肪变的相关因素及对肝脏炎症和纤维化的影响

强春倩, 徐学彩, 王莉, 刘友德, 郎振为, 邹志强. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4636-4640.

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

PCR-探针熔解分析法检测结核分枝杆菌氟喹诺酮耐药基因突变的临床应用评价

李国利, 李庆阁, 王倩, 陈澎, 张灵霞. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4641-4645.

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

肺癌患者血清中肿瘤标志物检测的临床意义

丁湘戩, 张宝秋, 张洁, 王雪玉, 尹颜军, 荣长利, 时广利. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4646-4650.

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

hyrdC基因表达水平对胃癌细胞SGC-7901增殖影响的实验研究

杨庭松, 王旭东, 申晓军, 魏国, 黄盛东, 袁扬, 毕建威. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4651-4655.

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

缺氧相关蛋白碳酸酐酶-9在乳腺癌的表达及其生物学意义

巴恩平, 吕亚莉, 刘琳, 赵坡. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4656-4660.

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

分化型甲状腺癌中微淋巴管密度与缺氧诱导因子-1 α 表达的相关性

吕宝军, 侯冰宗, 苟新敏, 王晓鸿. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4661-4663.

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

膀胱癌新标志物PKS13的筛选和鉴定

来永庆, 曾国卫, 张仲富, 丁宇, 王亚东, 倪梁朝, 李贤新, 关志忱. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4664-4668.

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

不同肾上腺切除方式治疗复发性库欣病疗效分析

丁雪飞, 李汉忠, 周广臣. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4669-4672.

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

手术型高血压大鼠模型肾脏血管紧张素转换酶、血管紧张素转换酶2表达变化的研究

张昭强, 孙晓, 王炳香, 张延玲, 孙宪昌, 迟相林. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(16):4673-4679.

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

[超声在重症全身性感染患者急性肾损害早期诊断中的意义](#)

郑蓉, 张丹, 翟林, 宋辉, 姜利, 席修明. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4680-4683.

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

[先天性巨结肠患儿钡剂残留与Cajal间质细胞相关性的研究](#)

李宁, 韦佳, 邱银荣, 赵文涛, 王文美, 刘豫隆, 冯杰雄. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4684-4688.

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

[数字胃肠X线造影与内镜检查对真菌性食管炎诊断的对照研究](#)

李峰, 赵慧娟, 王玲, 李琳, 李芸芸, 尹成方. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4689-4693.

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

[五聚素3基因甲基化在食管鳞癌中的作用](#)

王俊雄, 杨硕, 贺远龙, 朱圣韬, 张澍田. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4694-4698.

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

[血压晨峰与原发高血压患者的心脏重构和心律失常的相关性研究](#)

陈亚东, 周国宝, 李俭春, 钱喆. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4699-4702.

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

[高血压家族史对高血压患者血压变异性的影响](#)

高振华, 袁如玉, 李广平. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4703-4708.

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

[缬沙坦对内质网应激介导的高血压大鼠心肌细胞凋亡的影响](#)

孙颖颖, 魏庆庆, 严宇鹏, 李莉, 胡罗文, 马瑞, 王冀. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4709-4712.

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

[雾化吸入硝酸甘油对新生儿缺氧性心肌损害的保护作用](#)

徐孝华, 黄国英. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4713-4717.

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

[应用超声二维斑点追踪技术测量二尖瓣环位移评价冠心病患者左心功能](#)

王志强, 管琰, 刘娴, 孙丽娜, 陈勇军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4718-4721.

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

[阿托伐他汀对2型糖尿病鼠主动脉糖基化终末产物受体基因表达的影响](#)

冯波, 李栩, 徐雷, 王华, 颜新风, 薛俊丽. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4722-4725.

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

[帕罗西汀对急性心肌梗死急诊介入治疗术后合并焦虑抑郁患者纤溶酶原激活物抑制物1的影响](#)

陈小平, 冯惠芳, 李杨梅, 张超, 李润琴, 李建华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4726-4730.

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

[氨基端前脑钠肽对急性心肌梗死患者院内预后的判断价值](#)

顾国嵘, 栾骁, 姚晨玲, 邓至, 童朝阳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4731-4735.

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

[妊娠期胰岛素抵抗及胰岛β细胞功能与体重指数、血脂水平、C反应蛋白的关系探讨](#)

王蕴慧, 吴惠华, 丁红, 王振花, 张建平. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(16):4736-4740.

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

[邻苯二甲酸单\(2-乙基己\)酯对雌性大鼠妊娠早期胚胎着床及妊娠中晚期胚胎发育的影响](#)

王心, 尚丽新, 吴楠, 霍晓溪. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4741-4744.

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

[改进阴式子宫切除术的临床研究](#)

吴美艳, 郭艳军, 邓岳红. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4745-4750.

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

[5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗宫颈上皮内瘤样病变 I 级](#)

王秀丽, 姚红霞, 缪飞, 王玲, 王宏伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4751-4755.

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

[低气压噪声环境对豚鼠耳蜗谷氨酸免疫反应及听阈的影响](#)

纵亮, 冯悦, 周成勇, 严清红, 宋俊峰, 黄华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4756-4760.

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

[多发性骨髓瘤67例生存期及影响因素分析](#)

骆宜茗, 王思力, 樊亚群, 骆锦忠, 方志鸿. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4761-4765.

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

[2007~2010年泰安医院临床主要病原菌分布及两种主要非发酵菌的耐药分析](#)

于亮, 王梅, 李玉臣, 袁军, 张利, 鲍文韬, 贾健, 张莹, 吴鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(16):4766-4769.

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](#) | [建站](#)

© 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09112119号-7

北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676