



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

## 肾血管性高血压大鼠肠系膜动脉内皮细胞型一氧化氮合酶磷酸化变化的

李贤玉, 刘强, 汪雄, 张亚辉, 陈艳, 吴胜英

442000 湖北十堰, 湖北医药学院病理生理学教研室(李贤玉、汪雄、张亚辉、陈艳、吴胜英);湖北医药学院附属

吴胜英, Email: shengyingwu@163.com

湖北省教育厅重点项目(D20092404);湖北医药学院研究生启动基金(2008QDJ9)

**摘要:** 目的 在肾血管狭窄诱发高血压大鼠模型上, 探讨肾血管性高血压大鼠肠系膜动脉内皮型一氧化氮合酶磷酸化变化的机制。方法 24只雄性大鼠随机分为假手术组和手术组, 每组又分为2周组和4周组(n=6)。手术组采用双肾双狭的性高血压模型, Western blot印迹法检测肠系膜动脉eNOS蛋白的表达、eNOS丝氨酸(Ser1179)位点磷酸化水平以及达。硝酸还原酶法检测血浆一氧化氮(NO)的水平。结果 与假手术组相比, 双肾双狭高血压大鼠4周后肠系膜动脉Ser1179磷酸化水平明显降低, 分别为42%和64%, PP2Ac蛋白水平明显增加(P均<0.05)。血浆NO水平在2周、4周时论 肾血管性高血压大鼠肠系膜动脉eNOS总蛋白表达降低, 同时eNOS Ser1179磷酸化明显减弱, 导致血浆NO水平降低;而且PP2Ac水平升高可能是eNOS Ser1179磷酸化水平降低的机制之一。

**关键词:** 高血压, 肾血管性; 内皮, 血管; 一氧化氮合酶; 磷酸化

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

文献标引: 李贤玉, 刘强, 汪雄, 张亚辉, 陈艳, 吴胜英. 肾血管性高血压大鼠肠系膜动脉内皮细胞型一氧化氮合酶磷酸化变化的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(23): 7588-7591. [复制](#)

### 参考文献:

- [1] 蒋文, 李南方. 肾脏病变与高血压关系的研究现状. 中华高血压杂志, 2011, 19:317-319.
- [2] Sasser JM, Sullivan JC, Elmarakby AA, et al. Reduced NOS3 phosphorylation mediates endothelial dysfunction in mesenteric arteries of deoxycorticosterone acetate-salt hypertensive rats. Hypertension, 2004, 43:1080-1085. [\[PubMed\]](#)
- [3] 杨小慢, 陆德琴, 李贤玉, 等. 双肾双夹大鼠肾血管性高血压模型的制作. 心脑血管病防治, 2011, 12:10-13.
- [4] Gould DJ, Vadakkan TJ, Poché RA, et al. Multifractal and lacunarity analysis of microvascular morphology and remodeling. Microcirculation, 2011, 18:136-151. [\[PubMed\]](#)
- [5] Paterniti I, Esposito E, Mazzon E, et al. Evidence for the role of PI(3)-kinase-dependent pathway in secondary inflammatory process after spinal cord compression injury in mice. Neurosci, 2011, 33:1411-1420. [\[PubMed\]](#)
- [6] Hiyoshi H, Yayama K, Takano M, et al. Angiotensin type 2 receptor-mediated phosphorylation of endothelial nitric oxide synthase in the aortas of mice with 2-Kidney, 1-Clip hypertension. Hypertension, 2005, 45:967-973.
- [7] Yang Z, Ming XF. Recent advances in understanding endothelium dysfunction in atherosclerosis. Med Res, 2006, 4:53-65. [\[PubMed\]](#)
- [8] Jiménez R, Sánchez M, Zarzuelo MJ, et al. Endothelium-dependent vasodilator effects of nitric oxide in the aorta of mice with 2-Kidney, 1-Clip hypertension. Hypertension, 2005, 45:967-973.

期刊导读

6卷24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](#)

proliferator-activated receptor beta agonists via the phosphatidylinositol-3 kinase pathway. Pharmacol Exp Ther, 2010, 332:554-561. [PubMed]

[9] Qian W, Shi J, Yin X, et al. PP2A regulates tau phosphorylation directly and also activating GSK-3 $\beta$ . Alzheimers Dis, 2010, 19:1221-1229. [PubMed]

[10] García C, Aranda J, Arnold E, et al. Vasoinhibins prevent retinal vasopermeability diabetic retinopathy in rats via protein phosphatase 2A-dependent eNOS inactivation. Invest, 2008, 118:2291-2300. [PubMed]

## 论 著

经颅磁刺激运动诱发电位和颈内动脉丙泊酚注射试验对脑运动支配评估的对照研究  
孟良, 樊晓彤, 单永治, 杜建新, 赵国光. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7523-7527.

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

西北地区非糖尿病人群IGF2BP2基因多态性与胰岛素抵抗的相关性分析  
贾洪霞, 高彬, 房玉杰, 黄倩, 姬秋和. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7528-7531.

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

彩色多普勒超声评价2型糖尿病患者肠系膜上动脉异常改变  
张美, 张宇虹, 吴凤芸, 苏本利. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7532-7535.

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

儿童代谢综合征与早期动脉粥样硬化的关系  
张金华, 阴东亮, 刘蕴玲, 王蓓, 刘好田, 程慧玲, 周聊生. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7536-7539.

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

瑞舒伐他汀联合依折麦布对急性冠状动脉综合征患者血脂及超敏C反应蛋白的影响  
魏鹏, 吴强, 付强, 余涛, 白洁, 张倩, 刘贺. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7540-7542.

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

缬沙坦对自发性高血压大鼠心脏、胸主动脉血管紧张素转换酶2表达的影响  
孙经武, 房灿, 刘成霞, 刘冉冉. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7543-7546.

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

慢病毒介导的人Bax基因和人肝细胞生长因子基因在小鼠胚胎成纤维细胞中的共表达  
李珂, 常青, 徐平, 高洪波. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7547-7551.

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

一氧化氮供体硝普钠对高胆固醇血症兔Oddi括约肌的影响  
谢斌, 田雨, 吴硕东, 国星奇. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7552-7555.

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

补肾阳方拮抗外源性糖皮质激素下丘脑-垂体-肾上腺轴抑制及分解代谢效应的研究  
曾洋, 段晓红, 孙伟, 马方励, 黄建华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7556-7560.

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

内分泌治疗后前列腺癌患者肿瘤组织干/祖细胞数量的变化  
马志方, 岳亮, 许召良, 郝振文, 王东文. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(23):7561-7563.

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

双氢睾酮与比鲁卡胺对前列腺癌LNCaP细胞系HMG5基因和AR基因转录和表达的影响

张敏, 李学松, 纪世琪, 盖钧伟, 张晓宇, 谢锋, 郭中强, 周利群. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7564-7567.

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

VolumeRAD容积成像对胸部病变的诊断价值

王广丽, 李政义, 李军, 王忠周, 张成琪, 邓凯, 王相青. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7568-7571.

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

数字化X线钼靶检查结合三算子乳腺血氧检查对乳腺导管内癌的诊断价值

周轲, 胡东, 耿敬标, 朱昭环, 周玉梅, 孙苏安, 柏根基, 葛高华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7572-7575.

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

抗信号识别颗粒抗体阳性的肌病一例并文献复习

邸丽, 笪宇威, 王敏, 卢岩, 张新卿, 贾建平. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7576-7579.

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

退行性二尖瓣关闭不全的临床特点及成形疗效分析

薛清, 韩林, 张冠鑫, 李白翎, 陆方林, 徐激斌, 徐志云. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7580-7583.

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

乙酰胆碱诱发冠状动脉微血管性心绞痛临床研究

赵颖军. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7584-7587.

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

肾血管性高血压大鼠肠系膜动脉内皮细胞型一氧化氮合酶磷酸化变化的研究

李贤玉, 刘强, 汪雄, 张亚辉, 陈艳, 吴胜英. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7588-7591.

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

2型糖尿病老年患者周围动脉病变的发病率及相关因素研究

郭蔚, 李运明, 艾智华, 游志清, 万勇, 程莹, 郎红梅, 邢军. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7592-7596.

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

芦荟提取物对脑缺血再灌注损伤大鼠的梗死面积及TNF- $\alpha$ 、NF- $\kappa$ B的影响

黄永安, 李俊, 刘军. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7597-7601.

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

脑卒中患者升主动脉及主动脉弓斑块的超声研究

隗冬梅, 何文, 程晓雯, 刘晓峰. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7602-7606.

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

瞬时高血压对兔视网膜BDNF/TrkB浓度影响的研究

赵海霞, 牛春梅, 关文英. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7607-7610.

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

PINCH1和F-actin蛋白在诱发性肝癌发生过程中的变化特点

刘德敏, 李笑岩, 白咸勇, 李亚如, 孙杰, 牛春焕, 孟亚会, 朱国强, 王东. . 中华临床医师杂志  
2012;6(23):7611-7614.

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

声脉冲辐射力弹性成像诊断甲状腺微小癌的价值

张一峰, 何勇, 徐辉雄, 徐军妹, 刘畅, 郭乐杭, 刘琳娜. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):615-7619.

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

凋亡抑制蛋白Livin在非小细胞肺癌中的表达及与p53、bcl-2的相关性

崔肃, 张鑫, 许顺, 陈东义. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7620-7624.

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

纳米纤维膜预防术后腹腔黏连的实验研究

任广辉, 李俊生, 吕兰欣, 嵇振岭. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7625-7629.

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

锁定加压钢板固定不同胫骨干骨折的有限元分析

陈为坚, 李贲罡, 李贵涛, 孙鸿涛, 罗狄鑫, 王雄昌, 王晶. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7630-7634.

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

青年体检人群骨密度调查及相关因素分析

王海燕, 马清, 曹芳, 李敏. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7635-7638.

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

中国家猪深II度烧伤创面保留变性真皮与自体皮移植的实验研究

赵耀华, 杨惠光, 邓海涛, 袁东亮, 徐丽红, 黄伟琪, 沈耀明. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7639-7643.

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

醋酸精氨酸对烧伤大鼠肠上皮细胞线粒体呼吸功能影响的实验研究

冯晋斌, 吴学斌, 李明, 朱国强, 刘慧文, 赵鸿龙, 吕尚军, 彭曦. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(23):7644-7647.

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

比例辅助通气和同步间歇指令通气在新生儿胎粪吸入综合征中应用的比较

武荣, 刘石, 郑国方, 韩良荣, 季东林, 高子波, 赵玉祥, 丁素芳, 潘兆军. . 中华临床医师杂志  
2012;6(23):7648-7652.

[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