



首页

最新一期

期刊动态

过刊浏览

医学视频

在线投稿

期刊检索

期刊订阅

合作科室

注册  
登录

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 大剂量睾酮致小鼠下尿路梗阻继发早期肾病的特点及其蛋白质组学的观察

孙伟桂, 王宏志, 米振国

243000 安徽省, 东南大学附属马鞍山医院泌尿外科(孙伟桂); 山西省肿瘤研究所(王宏志、米振国)

孙伟桂, Email: docswg@sina.com

**摘要:**目的 研究大剂量睾酮对小鼠尿路梗阻的影响及其特点。方法 SPF级BLAB/c雄性小鼠45只, 随机分为A、B和C组, 每组15只。B组和C组经皮向腹腔内分别注射丙酸睾酮0.25 mg和1.25 mg, A代, 每天1次, 连续20 d。第21 d所有小鼠处死并收集血和尿标本, 检测肾功能、性激素、血管内SELDI-TOF-MS蛋白质谱分析, 并解剖观测小鼠双肾、输尿管、膀胱、前列腺及尿道等全尿路情况为良性前列腺增生(BPH)和单纯下尿路梗阻模型。C组在下尿路梗阻加重基础上出现双输尿管扩张及Cr(P<0.05)均有升高趋势, 但BUN无统计学差异。且蛋白尿阳性, 血VEGF升至(9.67±2.67)pg/路梗阻继发早期梗阻性肾病特点。此外, C组血清检出11个异常血清蛋白, 包括6个蛋白高表达(97519.3、11840.8、15074.8、15880.3 Da), 5个蛋白低表达(3496.0、3748.5、4434.0、6057.0 Da)。SELDI图形波峰与临床梗阻性肾病相似, 且高表达的11840.8 Da和15074.8 Da经鉴定分别为可反损的β2微球蛋白和血红蛋白家族, 而低表达的4434.0 Da和9150.5 Da与急性肾小管坏死的临床患者。睾酮可诱导小鼠严重下尿路梗阻, 并继发双侧早期梗阻性肾病的方法简易快速有效, 且与临床患者和蛋白质组学等方面有一些类似特点, 具有一定的继续研究和探讨价值。

**关键词:** 小鼠; 睾酮; 输尿管梗阻; 血管内皮生长因子A; 梗阻性肾病; SELDI-TOF-MS

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

文献标引: 孙伟桂, 王宏志, 米振国. 大剂量睾酮致小鼠下尿路梗阻继发早期肾病的特点及其蛋白质组学的观察. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(12):5420-5424. [复制](#)

### 参考文献:

[1] Juan YS, Chuang SM, Long CY, et al. Protein kinase C inhibitor prevents renal ap changes in response to partial ureteric obstruction. BJU Int, 2012, 110:283-292. :[PubMed]

[2] Danilovic A, Lopes RI, Sanches TR, et al. Atorvastatin prevents the downregulation of the angiotensin II type 1 receptor after bilateral ureteral obstruction and protects renal function in a rat model. Urology, 2012, 80:485.e15-20. :[PubMed]

[3] Yildirim A, Başkioğlu B, Temel HE, et al. Effect of α lipoic acid and silymarin on renal function in a rat model of ureteral obstruction. Exp Ther Med, 2013, 5:596-602. :[PubMed]

[4] Goi Y, Tomiyama Y, Nomiya M, et al. Effects of silodosin, a selective α1A-adrenoceptor antagonist, on renal function in a rat model of ureteral obstruction. Urology, 2013, 81:100-105. :[PubMed]

▼ 期刊导读

7卷14期 2013年7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

bladder blood flow and bladder function in a rat model of atherosclerosis-induced ch  
ischemia without bladder outlet obstruction. J Urol, 2013. :[\[PubMed\]](#)

[5] 孙伟桂,叶章群,米振国,等.改良简化的小鼠BPH模型及其特点.中国男科学杂志,2008,22

[6] Nicholson TM, Ricke EA, Marker PC, et al. Testosterone and 17 $\beta$ -estradiol induce growth, bladder outlet obstruction, and voiding dysfunction in male mice. Endocrinology 5565. :[\[PubMed\]](#)

[7] Du X, Shimizu A, Masuda Y, et al. Involvement of matrix metalloproteinase-2 in renal interstitial fibrosis in mouse obstructive nephropathy. Lab Invest, 2012, 92:1149

[8] Iglesias P, Carrero JJ, Díez JJ. Gonadal dysfunction in men with chronic kidney features, prognostic implications and therapeutic options. J Nephrol, 2012, 25:31-42. :[\[PubMed\]](#)

[9] 孙伟桂,甘兰平,余国强,等.睾酮对去势与非去势小鼠前列腺增生影响的实验研究.中华男科学杂志,2009,15:153-157.

[10] Izzedine H, Massard C, Spano JP, et al. VEGF signalling inhibition-induced proteinuria: Mechanisms, significance and management. Eur J Cancer, 2010, 46:439-448. :[\[PubMed\]](#)

[11] Fan Q, Xing Y, Ding J, et al. Reduction in VEGF protein and phosphorylated nephropathy proteinuria in adriamycin nephropathy rats. Nephron Exp Nephrol, 2009, 111:e92-e102. :[\[PubMed\]](#)

[12] Truong LD, Gaber L, Eknoyan G. Obstructive uropathy. Contrib Nephrol, 2011, 169:3

[13] Giannakis E, Samuel CS, Hewitson TD, et al. Aberrant protein expression in plasma during experimental obstructive nephropathy. Proteomics Clin Appl, 2009, 3:1211-1224. :[\[PubMed\]](#)

[14] 何磊,程亚伟,廖萍,等.基于血清蛋白组学的慢性肾衰预测模型探讨.基础医学与临床,2011,31:1211-1224.

[15] Cummings DM, Larsen LC, Doherty L, et al. Glycemic control patterns and kidney function among primary care patients with diabetes mellitus. J Am Board Fam Med, 2011, 24:391-399

[16] Kacso IM, Bondor CI, Kacso G. Low serum endothelial cell-selective adhesion molecule increase in albuminuria in type 2 diabetes patients. Int Urol Nephrol, 2013. :[\[PubMed\]](#)

[17] Thompson D, Develter W, Cairns DA, et al. A pilot study to investigate the potential of mass spectrometry profiling in the discovery of novel serum markers in chronic renal disease. Proteomics Clin Appl, 2011, 5:523-531. :[\[PubMed\]](#)

[18] 姜伟,杨永长,肖代雯,等.利用蛋白芯片技术诊断和评估肾损伤的临床应用.中国实验诊断学,2011,15:499.

[19] Wang M, Jin Q, Tu H, et al. Detection of renal allograft dysfunction with characteristic protein fingerprint by serum proteomic analysis. Int Urol Nephrol, 2011, 43:1009-1017. :[\[PubMed\]](#)

[20] Ai S, Zheng J, Lin Q, et al. Proteomic analysis indicates altered expression of proteins in a rat nephropathy model. Clin Exp Nephrol, 2013, 17:24-31. :[\[PubMed\]](#)

活体犬脾动脉损伤的超声造影与增强CT评价的对比研究

孙媛媛, 王晓菲, 张国明, 董磊, 梁萍, 沈红. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5370-5373.

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

MiR-195对人脑胶质瘤细胞U251和SHG-44增殖的抑制作用

慕伟, 苗旺, 刘晓东, 范益民, 王新星, 王宏勤, 李晋虎. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5374-5377.

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

2型糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4和磷脂酰肌醇-3-激酶与内脂素的关系

魏元元, 张绍维, 王巍, 李鹏飞, 张玉敏, 罗雨葳, 赵文州. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5378-5381.

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

紫杉醇联合miR-200a对胃腺癌SGC-7901细胞增殖侵袭能力的影响

杜平, 申发娟, 丛宁宁, 康春生, 王涛, 张庆瑜. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5382-5386.

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

槲皮素、虎杖苷和染料木素抗氧化作用及其对UVB致HaCaT细胞损伤的保护研究

张迪, 王剑波, 李文凡, 许波. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5387-5391.

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

新生鼠坏死性小肠结肠炎模型中肠三叶因子对PI3K/AKT/GSK-3 $\beta$ 通路影响及意义

李中英, 张丙宏, 唐荣, 凌伟. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5392-5396.

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

小鼠海马脑片和海马-内嗅皮层联合脑片癫痫样放电特性的比较研究

石叶军, 陆钦池, 宫新伟, 龚海庆, 张溥明, 梁培基. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5397-5400.

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

Wortmannin对血管性痴呆大鼠海马CA1区自噬相关蛋白Beclin-1及凋亡相关蛋白Caspase-3表达的影响

袁敏, 唐静, 刘斌. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5401-5407.

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

C-myc参与 $\beta$ -Catenin介导的肺腺癌A549/DDP细胞的化疗耐药的实验研究

潘泳岐, 高原, 郝凤霞, 谢玲玲, 李庆昌, 邱雪杉, 王恩华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5408-5414.

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

槐耳浸膏对骨肉瘤MG63细胞凋亡、迁移和侵袭的影响

崔洋, 刘伟东, 史进, 孟红梅. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5415-5419.

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

大剂量睾酮致小鼠下尿路梗阻继发早期肾病的特点及其蛋白质组学的观察

孙伟桂, 王宏志, 米振国. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(12):5420-5424.

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

