



《亚洲男性学杂志》(AJA, 双月刊)  
主办: 上海药物研究所 上海交通大学  
主编: 王一飞教授  
2010年SCI影响因子: 1.549  
网站: <http://www.asiaandro.com>  
在线投稿:  
<http://mc.manuscriptcentral.com/aja>



地址: 上海市太原路294号16号楼302室  
电话: 021-5492-2824  
传真: 021-5492-2825  
E-mail: [aja@sibs.ac.cn](mailto:aja@sibs.ac.cn)  
电子版阅读:  
<http://www.asiaandro.com/ep1.asp>  
<http://www.nature.com/aja>

论著

□ 前列腺疾病

- 798 不同带来源的前列腺基质细胞在性激素作用下对前列腺癌上皮细胞的作用差异  
*Qi Jiang, Bang-Min Han, Fu-Jun Zhao, Yan Hong and Shu-Jie Xia*
- 806 膀胱颈悬吊缝线对于前列腺根治术后早期尿控的影响: 对180名病人的前瞻性随机研究  
*Jens-Uwe Stolzenburg, Martin Nicolaus, Panagiotis Kallidonis, Minh Do, Anja Dietel, Tim Häfner, George Sakellaropoulos, James Hicks, David Nikoleishvili and Evangelos Liatsikos*
- 812 5 $\alpha$ 还原酶抑制剂对良性前列腺增生术中出血的影响及其机制的系统综述  
*Huan-Tao Zong, Xiao-Xia Peng, Chen-Chen Yang and Yong Zhang*
- 819 氟喹诺酮类和大环内酯类药物结合治疗慢性细菌性前列腺炎: 病原体根除率、炎症情况和性功能障碍方面的回顾分析  
*Vittorio Magri, Emanuele Montanari, Višnja Škerk, Alemka Markotić, Emanuela Marras, Antonella Restelli, Kurt G Naber and Gianpaolo Perletti*
- 828 前列腺切除术肿瘤侵占比率对不同风险等级病人的预后意义  
*Jong Jin Oh, Sang Cheol Lee, Chang Wook Jeong, Cheol Yong Yoon, Seong Jin Jeong, Sung Kyu Hong, Seok-Soo Byun, Yoon Kwan Rho, Gheeyoung Choe and Sang Eun Lee*
- 833 经双睾丸切除术的雄激素剥夺疗法: 使代谢紊乱风险升高  
*Juan-Jie Bo, Chao Zhang, Lian-Hua Zhang, Ping Liu, Jian-Jun Sha, Jian-Wei Lv, Dong-Ming Liu, Yi-Ran Huang and Zheng Li*
- 838 可进行积极监测的前列腺癌患者前列腺根治术后的病理结果: 不同PSA水平的影响  
*Dong Il Kang, Thomas L. Jang, Jeongyun Jeong, Eun Young Choi, Kelly Johnson, Dong Hyeon Lee, Wun-Jae Kim and Isaac Yi Kim*

□ 男性性功能

- 842 用Egydio外科手术技术治疗阴茎硬结症 (peyronie's disease 佩洛尼氏病) 的长期研究结果: 一项欧洲的多中心研究  
*Salvatore Sansalone, Giulio Garaffa, Rados Djinovic, Stefano Pecoraro, Mauro Silvani, Guido Barbagli, Alessandro Zucchi, Giuseppe Vespasiani and Carla Loreto*
- 846 坦索罗辛对前列腺增生/下尿道综合症患者射精功能的影响  
*Sang Hoon Song, Hwancheol Son, Kwang Taek Kim, Sae Woong Kim, Du Geon Moon, Ki Hak Moon, Kwangsung Park, Jong Kwan Park, Sung-Won Lee, Jae Seog Hyun and Nam Cheol Park*
- 851 胰岛素样生长因子结合蛋白-3在两肾一夹肾血管性高血压大鼠经普奈洛尔处理后发生勃起功能障碍过程中的作用  
*Zhang-Yan Zhou, Zhong-Hua Yang, Xing-Huan Wang, Hong Cao, Dong Chen, Yong-Zhi Wang, Hai-Hong Zhou, Mou Peng, Quan-Liang Liu and Shao-Ping Wan*

□ 男性生育

- 856 叶酸和维生素B<sub>12</sub>对原发性男性不育的影响  
*Laurel E Murphy, James LMills, AnneMMolloy, Cong Qian, Tonia C Carter, Helena Strevens, DagWide-Swensson, Aleksander Giwercman and Richard J Levine*
- 862 上游法处理后的精子染色质结构分析结果仅与胚胎质量有关, 与受精率和妊娠率无关  
*Zhi-Hong Niu, Hui-Juan Shi, Hui-Qin Zhang, Ai-Jun Zhang, Yi-Juan Sun and Yun Feng*
- 867 硬化疗法治疗严重少弱畸精患者的精索静脉曲张的疗效  
*Mazen A Ghanem, Manal A Safan, Ashraf A Ghanem and Gert R Dohle*
- 872 精囊和糖尿病神经病变: 在不同血糖控制水平的不孕不育夫妇中的超声评价  
*Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Enzo Vicari, Rosario D'Agata and Aldo E Calogero*
- 877 单核苷酸多态性rs72609647导致的中国男性sY84筛查高发假阳性  
*Qing Wu, Guo-Wu Chen, Tao-Fei Yan, Hui Wang, Yu-Ling Liu, Zheng Li, Shi-Wei Duan, Fei Sun, Yun Feng and Hui-Juan Shi*

□ 老年男性

- 881 自噬功能降低与老年大鼠睾丸间质细胞中类固醇激素的合成功能降低具有相关性  
*Wei-Ren Li, Liang Chen, Zhi-Jie Chang, Hua Xin, Tao Liu, Yan-Quan Zhang, Guang-Yong Li, Feng Zhou, Yan-Qing Gong, Zhe-Zhu Gao and Zhong-Cheng Xin*

□ 男性避孕

- 889 无标签的重组人类Eppin蛋白的制备及免疫  
*Jie Zhang, Xin-Liang Ding, Zeng-Hui Bian, Yan-Kai Xia, Shou-Lin Wang, Ling Song and Xin-Ru Wang*

简讯

- 895 用来曲唑促进血清卵泡刺激素水平正常的非梗阻性无精子症病人精子发生的初步研究  
*Giorgio Cavallini, Giovanni Beretta and Giulio Biagiotti*
- 898 中国老年男性脱氢表雄酮水平低与抑郁症状相关: 一项大型研究的结果  
*Samuel YS Wong, Jason C Leung, Timothy Kwok, Claes Ohlsson, Liesbeth Vandenput, Ping C Leung and Jean Woo*
- 903 一种新的睾丸假体的开发和临床使用  
*Ye Ning, Zhikang Cai, Huixing Chen, Ping Ping, Peng Li, Zhong Wang and Zheng Li*

为感谢广大读者和作者的厚爱、促进国内外学术交流与合作，《亚洲男性学杂志》特推出当期中文摘要翻译：

## [论著]

### 前列腺疾病

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 798-805

#### 不同带来源的前列腺基质细胞在性激素作用下对前列腺癌上皮细胞的作用差异

Qi Jiang, Bang-Min Han, Fu-Jun Zhao, Yan Hong and Shu-Jie Xia (中国)

众所周知，前列腺癌绝大部分发生在外周带，而前列腺增生主要发生在移行带。为了明确可能存在的带性差异机制，我们对比了外周带基质细胞与移行带基质细胞在性激素作用下对前列腺癌上皮细胞PC3的作用差异。首先，我们发现雌雄激素作用下，外周带基质细胞雄激素受体(AR) mRNA水平高于移行带基质细胞( $P < 0.05$ )。通过ELISA法，我们发现外周带基质细胞与移行带基质细胞在生长因子分泌方面也存在差异。KGF的分泌随着雄激素水平(DHT)的升高而增加( $P < 0.01$ )，且在外周带基质细胞的分泌高于移行带基质细胞。在雌雄激素共同作用下，外周带基质细胞比移行带基质细胞分泌更多的TGF- $\beta$ 1，而在雌激素(E2)单独作用时结果却相反。随着DHT浓度的升高，IGF-1在外周带基质细胞的分泌逐渐增加而在移行带基质细胞的分泌逐渐减少。为了进一步了解外周带基质细胞和移行带基质细胞对PC3细胞的影响，我们建立了基质上皮共培养模型。通过MTT、Western blot、Q-PCR等方法，我们发现与移行带基质细胞相比，外周带基质细胞更能促进PC3细胞的增殖和进展，特别是在10 nmol l<sup>-1</sup> DHT和10 nmol l<sup>-1</sup> E2的激素条件下。总之，我们的研究发现，在性激素作用下通过旁分泌途径前列腺外周带基质细胞具有更强的促前列腺癌发生发展的能力。这些发现提供了一些可能的前列腺疾病发病的带性差异机制，而这些机制可能有助于探索新的前列腺癌靶向治疗策略。

关键词：前列腺癌，基质细胞，雄激素，雌激素，生长因子

此摘要文献来源：

Qi Jiang, Bang-Min Han, Fu-Jun Zhao, Yan Hong and Shu-Jie Xia. The differential effects of prostate stromal cells derived from different zones on prostate cancer epithelial cells under the action of sex hormones. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 798-805

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 806-811

#### 膀胱颈悬吊缝线对于前列腺根治术后早期尿控的影响：对180名病人的前瞻性随机研究

Jens-Uwe Stolzenburg, Martin Nicolaus, Panagiotis Kallidonis, Minh Do, Anja Dietel, Tim Häfner, George Sakellaropoulos, James Hicks, David Nikoleishvili and Evangelos Liatsikos (德国, 希腊)

目前已有很多技术用于改善术后的早期尿控，本文评价了(膀胱尿道吻合术)膀胱颈悬吊对于内窥镜腹膜外前列腺癌根治术(extraperitoneal endoscopic radical prostatectomy, EERPE)尿控结果的影响。共有180名病人接受了EERPE，组1病人接受了神经保留EERPE(nsEERPE)( $n=45$ )，组2病人接受了nsEERPE联合膀胱颈悬吊(BNS,  $n=45$ )，组3( $n=45$ )和组4( $n=45$ )病人分别接受了EERPE和EERPE联合BNS。病人接受BNS与否，以及接受nsEERPE还是EERPE，都为随机分配。记录了围手术期各项参数，移除导尿管两天后测量尿垫的数量和重量(尿垫测量)，术后3个月发放问卷，用于评价尿控情况。移除导尿管两天后，组1到组4分别有11.1%、11.1%、4.4%、8.9%的病人能够控尿，各组平均漏尿量为80.4 g、70.1 g、325.0 g、291.3 g。术后3个月，组1和组2中分别有76.5%和81.3%的病人能够控尿，组3和组4中分别有48.5%和43.8%的病人能够控尿。各组总体比率相似。虽然文献中的报道结果有争议，但从未有研究证明早期尿控率在BNS组中高于非BNS组，无论是否采用EERPE技术。

关键词：膀胱颈悬吊，内窥镜腹膜外前列腺癌根治术，神经保留，手术切缘阳性，前列腺根治术，膀胱尿道吻合术

此摘要文献来源：

Jens-Uwe Stolzenburg, Martin Nicolaus, Panagiotis Kallidonis, Minh Do, Anja Dietel, Tim Häfner, George Sakellaropoulos, James Hicks, David Nikoleishvili and Evangelos Liatsikos. Influence of bladder neck suspension stitches on early continence after radical prostatectomy: a prospective randomized study of 180 patients. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 806-811

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 812-818

#### 5 $\alpha$ 还原酶抑制剂对良性前列腺增生术中出血影响及其机制的系统综述

Huan-Tao Zong, Xiao-Xia Peng, Chen-Chen Yang and Yong Zhang (中国)

本文就5 $\alpha$ 还原酶抑制剂对良性前列腺增生术中出血影响及其相关机制进行了系统综述，共包括16篇文献，15项随机对照研究，其中非那雄胺10项，度他雄胺5项。1156例患者纳入本系统综述。通过研究，我们发现术前应用非那雄胺能够减少切除前列腺组织标本的微血管密度(MVD)，非那雄胺组患者总出血量、每切除1克前列腺的出血量和外周血血红蛋白下降量均显著低于对照组；然而，度他雄胺对术中出血的影响没有显著的统计学差异。本文提示术前应用非那雄胺能明显降低MVD和前列腺术中出血

量, 度他雄胺对前列腺术中出血无明显影响, 但仍需更多高质量的前瞻性研究证实。

**关键词:** 5 $\alpha$ 还原酶抑制剂, 良性前列腺增生, 出血, 系统综述, 微血管密度

**此摘要文献来源:**

Huan-Tao Zong, Xiao-Xia Peng, Chen-Chen Yang and Yong Zhang. A systematic review of the effects and mechanisms of preoperative 5 $\alpha$ -reductase inhibitors on intraoperative haemorrhage during surgery for benign prostatic hyperplasia. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 812-818

---

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 819-827

氟喹诺酮类和大环内酯类药物结合治疗慢性细菌性前列腺炎: 病原体根除率、炎症情况和性功能障碍方面的回顾分析

Vittorio Magri, Emanuele Montanari, Višnja Škerk, Alemka Markotić, Emanuela Marras, Antonella Restelli, Kurt G Naber and Gianpaolo Perletti (意大利, 克罗地亚, 德国)

我们之前已经对氟喹诺酮类和大环内酯类药物结合用于治疗二型慢性细菌性前列腺炎(CBP)的安全性和有效性进行过证明。此项研究的目的是回顾比较两种治疗方案的微生物和临床调查结果, 这两种治疗方案分别为每周三次500毫克阿奇霉素结合每天500毫克环丙沙星的Cipro-500组和每周三次500毫克阿奇霉素结合每天750毫克环丙沙星的Cipro-750组。每周服用1500毫克阿奇霉素结合服用四周每天750毫克的环丙沙星比结合服用六周每天500毫克的环丙沙星, 病原体根除率从62.35%增加到77.32%, 总的细菌学成功率从71.76%上升至85.57%。在对两组进行的18个月的随访期中发现治疗均能明显地减轻痛苦和排泄症状, 明显减少炎症性白细胞数量, 血清前列腺特异抗原在这个过程中始终保持不变。射精痛, 血精和早泄在微生物根除的两组中有明显减轻, 且在Cipro-750组中减轻的速度更快。共计59名Cipro-750病人在基线期表现为轻微到严重的勃起功能障碍, 而其中的22名病人在微生物根除和随访期中不再有勃起功能障碍。氟喹诺酮类和大环内酯类药物结合治疗可清除病原体和减轻CBP的症状, 包括疼痛、排泄障碍和性功能。每天750毫克环丙沙星持续四周组与每天500毫克环丙沙星持续六周组相比结果显示前者可提高病原体清除速率, 降低炎症性的白细胞数量。我们的结果是进一步开展工作的前瞻性验证。

**关键词:** 阿奇霉素, 慢性细菌性前列腺炎, 慢性骨盆疼痛综合征, 环丙沙星, 勃起功能障碍, 国际勃起功能指数, 慢性前列腺炎炎状积分指数

**此摘要文献来源:**

Vittorio Magri, Emanuele Montanari, Višnja Škerk, Alemka Markotić, Emanuela Marras, Antonella Restelli, Kurt G Naber and Gianpaolo Perletti. Fluoroquinolone-macrolide combination therapy for chronic bacterial prostatitis: retrospective analysis of pathogen eradication rates, inflammatory findings and sexual dysfunction. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 819-827

---

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 828-832

前列腺切除术后肿瘤侵占比率对不同风险等级病人的预后意义

Jong Jin Oh, Sang Cheol Lee, Chang Wook Jeong, Cheol Yong Yoon, Seong Jin Jeong, Sung Kyu Hong, Seok-Soo Byun, Yoon Kwan Rho, Gheeyoung Choe and Sang Eun Lee (韩国)

本研究根据行前列腺切除术后患者的前列腺癌临床病理特征回顾了肿瘤侵占比率(PTI)对患者的预后意义。研究对象为534名在2003年9月至2008年3月间行前列腺切除术且没有进行任何辅助性治疗的患者。通过单元和多元的方法分析PTI与各种临床病理特征和无生化复发生存之间的关系。多元分析的预测准确性用受试者操作特征曲线下面积进行验证。单元分析结果表明, PTI与手术前PSA的水平( $P = 0.001$ ), 病理Gleason指数( $P < 0.001$ ), 前列腺外肿瘤扩散( $P < 0.001$ ), 输精管侵入( $P < 0.001$ )和阳性手术切缘( $P < 0.001$ )显著相关。把患者划分为不同的风险组进行多元分析后, PTI仅在低风险组( $P = 0.033$ )中是无生化复发生存的独立预测因子, 在中等风险( $P = 0.287$ )和高风险中( $P = 0.828$ )则不是。在专门为预测无生化复发生存而修改的多元分析模型中, PTI的加入并没有在所有的病人( $P = 0.459$ )和低风险病人( $P = 0.268$ )中提高其预测准确性。总之, 与高风险患者相比, 尽管PTI在低风险患者中可能是一个更有意义的预测因子, 但PTI在提供更多的预后信息方面尚不及其它已经成熟的预后因子。

**关键词:** 无生化复发, 肿瘤侵占比率, 预后, 前列腺癌, 前列腺切除术

**此摘要文献来源:**

Jong Jin Oh, Sang Cheol Lee, Chang Wook Jeong, Cheol Yong Yoon, Seong Jin Jeong, Sung Kyu Hong, Seok-Soo Byun, Yoon Kwan Rho, Gheeyoung Choe and Sang Eun Lee. The prognostic significance of percentage of tumour involvement according to disease risk group in men treated with radical prostatectomy. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 828-832

---

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 833-837

经双睾丸切除术的雄激素剥夺疗法: 使代谢紊乱风险升高

Juan-Jie Bo, Chao Zhang, Lian-Hua Zhang, Ping Liu, Jian-Jun Sha, Jian-Wei Lv, Dong-Ming Liu, Yi-Ran Huang and Zheng Li (中国)



前列腺癌是男性最常见的恶性肿瘤之一，对于转移性或复发性肿瘤，内分泌治疗是重要的治疗手段，且可能对局部进展性肿瘤有益。既往研究显示内分泌治疗可能伴随代谢指标的改变。本研究共纳入133名研究对象，其中包括46名接受双睾丸切除术的患者（内分泌治疗组）；37名接受前列腺癌根治术的患者（非内分泌治疗组）以及50名正常男性（对照组），所有研究对象均随访12个月以上。治疗3个月后，内分泌治疗组血清胰岛素和低密度脂蛋白明显升高（ $P < 0.05$ ）；12个月后，内分泌治疗组腰围、血清胰岛素、血糖、总胆固醇、高密度脂蛋白和低密度脂蛋白较其他两组升高（ $P < 0.05$ ），且代谢综合征发病率较高（ $P < 0.05$ ）。前列腺癌内分泌治疗可能导致代谢紊乱风险的升高，使用内分泌治疗前需谨慎地评估利弊。

关键词：内分泌治疗，双睾丸切除，代谢改变，代谢综合征，前列腺癌

此摘要文献来源：

Juan-Jie Bo, Chao Zhang, Lian-Hua Zhang, Ping Liu, Jian-Jun Sha, Jian-Wei Lv, Dong-Ming Liu, Yi-Ran Huang and Zheng Li. Androgen deprivation therapy through bilateral orchiectomy: increased metabolic risks. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 833-837

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 838-841

可进行积极监测的前列腺癌患者前列腺癌根治术后的病理结果：不同PSA水平的影响

Dong Il Kang, Thomas L. Jang, Jeongyun Jeong, Eun Young Choi, Kelly Johnson, Dong Hyeon Lee, Wun-Jae Kim and Isaac Yi Kim (韩国)

对于低危前列腺癌患者，积极监测是一种被广泛接受的治疗选择。在本研究中，我们回顾性分析了509名适合积极监测疗法但选择了前列腺根治术患者的治疗结果。检测不同前列腺特异性抗原（PSA）水平对这些患者肿瘤升级和Gleason评分上升方面的风险的影响，并且检测了符合三个积极监测标准（旧金山加利福尼亚大学，国立癌症研究所和欧洲泌尿协会）的患者的病理特征，确定了被认为可以进行积极监测治疗的患者中最终肿瘤升级或Gleason评分上升的病人的比例。509名患者中，分别有186 (36.5%)、132 (25.9%)、88 (17.3%)名患者满足这三种积极监测标准。根据三种积极监测标准，Gleason评分（7-10）上升的病人比例从73.8%到38.6%，肿瘤等级升级（ $\geq pT3$ ）的病人比例从10.2%到12.5%。随访24个月（中位数）后，有三名患者出现了生化复发。用PSA水平检测进行趋势分析，发现PSA  $< 4 \text{ ng ml}^{-1}$  的患者肿瘤等级比率较低。但是，PSA水平对Gleason等级上升没有影响。总之，通常所用的积极监测治疗方法具有肿瘤等级和Gleason评分上升的风险。我们需要更可靠更精确的标记对接受积极监测的患者的癌症升级风险进行区分。

关键词：前列腺根治术，前列腺特异性抗原，前列腺肿瘤，风险

此摘要文献来源：

Dong Il Kang, Thomas L. Jang, Jeongyun Jeong, Eun Young Choi, Kelly Johnson, Dong Hyeon Lee, Wun-Jae Kim and Isaac Yi Kim. Pathological findings following radical prostatectomy in patients who are candidates for active surveillance: impact of varying PSA levels. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 838-841

## □ 男性性功能

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 842-845

用Egydio外科手术技术治疗阴茎硬结症（peyronie's disease 佩洛尼氏病）的长期研究结果：一项欧洲的多中心研究

Salvatore Sansalone, Giulio Garaffa, Rados Djinovic, Stefano Pecoraro, Mauro Silvani, Guido Barbagli, Alessandro Zucchi, Giuseppe Vespasiani and Carla Loreto (意大利, 英国, 塞尔维亚)

2004年1月至2008年12月期间，157名阴茎硬结症患者（PD）用Egydio技术进行了阴茎矫正。病情稳定至少6-8个月的PD患者优先作为研究对象。外科手术前用动态的彩色多普勒超声评估阴茎畸形程度和阴茎海绵体动脉中收缩速率峰值，并用IIEF-5调查问卷评估勃起功能。记录术前和术后勃起状态下阴茎的长度。分别在手术后3个月，1年和2年时对外科手术并发症、整形效果、性功能、病人满意度和术后的勃起功能进行评估。在20个月（范围在12-24个月）的随访中，我们发现轻度的弯曲（12%）和龟头感觉迟钝（3%）是部分患者不满的唯一原因。未观察到有放弃移植物的。所有的病人都毫无困难地恢复了阴茎插入能力。此外，手术使勃起状态下的阴茎长度平均增长了2.5厘米（范围在1.7厘米至4.1厘米），保证所有病人可以进行有插入行为的性交。总之，这是一个可用于矫正由PD引起的阴茎弯曲的安全和可重复的技术，有极好的修饰效果和功效。

关键词：Egydio技术，勃起功能障碍，移植，阴茎硬结症（佩洛尼氏病）

此摘要文献来源：

Salvatore Sansalone, Giulio Garaffa, Rados Djinovic, Stefano Pecoraro, Mauro Silvani, Guido Barbagli, Alessandro Zucchi, Giuseppe Vespasiani and Carla Loreto. Long-term results of the surgical treatment of Peyronie's disease with Egydio's technique: a European multicentre study. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 842-845

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 846-850

坦索罗辛对前列腺增生/下尿道综合症患者射精功能的影响

Sang Hoon Song, Hwancheol Son, Kwang Taek Kim, Sae Woong Kim, Du Geon Moon, Ki Hak Moon, Kwangsung Park, Jong Kwan Park, Sung-Won Lee, Jae Seog Hyun and Nam Cheol Park (韩国)

本研究是为了检测患者服用坦索罗辛12周后(0.2 mg/1次/日)对其射精功能的影响,并探寻在此治疗条件下引起患者射精功能障碍的相关危险因素。国际前列腺症状评分(IPSS)≥8的男性患者为本研究的研究对象。治疗前对所有研究对象完成IPSS、男性性健康问卷调查(MSHQ),并进行血清前列腺特异抗原(PSA)、经直肠前列腺超声、尿流率和残余尿的检测。坦索罗辛治疗第4周和第12周,再对患者进行评估。使用卡方检验,独立t检验以及单因素方差分析对平均数进行对比分析。使用二元回归分析来计算分析所有危险因素的比值。研究对象由177名男性组成。随访结果显示:研究对象的勃起功能、射精功能、满意度、性生活、性欲(EjD, EjFD, SDA and ADD)以及勃起或射精困扰等方面的评分均值与基线之间没有显著性差异。12周后,治疗射精功能障碍(EjD)的总发病率为13.4%。7种不同类型射精障碍(早泄,射精延迟,不射精,射精无力,精液量减少,性快感降低以及射精痛)的发病率分别是2.4%, 3.1%, 3.9%, 3.9%, 6.3%, 7.1%和3.1%。IPSS分值有改善者的EjFD基线高于无改善者(26.09 vs. 24.06,  $P < 0.03$ )。而EjFD分值的降低更常见于IPSS分值有改善者。EjD的发病率虽低,但并不能忽略不计。EjD的发病较常见于有较少下尿道症状,较小前列腺,较高MSHQ基线以及较高EjFD分值的患者当中。

关键词:  $\alpha$ 1肾上腺素能受体,良性前列腺增生,射精,下尿道症状,男性性健康调查表,前列腺增生,坦索罗辛

此摘要文献来源:

Sang Hoon Song, Hwancheol Son, Kwang Taek Kim, Sae Woong Kim, Du Geon Moon, Ki Hak Moon, Kwangsung Park, Jong Kwan Park, Sung-Won Lee, Jae Seog Hyun and Nam Cheol Park. Effect of tamsulosin on ejaculatory function in BPH/LUTS. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 846-850

《亚洲男性学杂志》2011; 13(6): 851-855

### 胰岛素样生长因子结合蛋白-3在两肾一夹肾血管性高血压大鼠经普奈洛尔处理后发生勃起功能障碍过程中的作用

Zhang-Yan Zhou, Zhong-Hua Yang, Xing-Huan Wang, Hong Cao, Dong Chen, Yong-Zhi Wang, Hai-Hong Zhou, Mou Peng, Quan-Liang Liu and Shao-Ping Wan (中国)

本研究目的在于探讨胰岛素样生长因子结合蛋白-3(IGFBP-3)在两肾一夹肾血管性高血压大鼠经普奈洛尔(一种 $\beta$ 受体阻滞剂)处理后发生勃起功能障碍过程中的作用。成年雄性Wistar大鼠被随机分成3组:正常对照组,高血压对照组和普奈洛尔处理组(每组9只)。两肾一夹肾血管性高血压大鼠经普奈洛尔处理4周后检测其阴茎海绵体内压(电刺激海绵体神经),阴茎海绵体内IGFBP-3和IGF-1的mRNA和蛋白表达水平分别通过real-time qPCR和Western blot检测, cGMP水平则通过ELISA检测。结果显示:与高血压对照组大鼠相比,普奈洛尔处理组大鼠的阴茎海绵体内压明显降低,同时阴茎海绵体内IGFBP-3的mRNA和蛋白表达水平均明显上升,而IGF-1的mRNA和蛋白表达水平均明显下降;另外,与高血压对照组大鼠相比,普奈洛尔处理组大鼠阴茎海绵体内cGMP水平也明显降低。综上所述,IGFBP-3表达水平的上调在两肾一夹肾血管性高血压大鼠经普奈洛尔处理后发生勃起功能障碍的过程中发挥一定的作用。

关键词: 勃起功能障碍,胰岛素样生长因子结合蛋白-3,普奈洛尔,两肾一夹肾血管性高血压

此摘要文献来源:

Zhang-Yan Zhou, Zhong-Hua Yang, Xing-Huan Wang, Hong Cao, Dong Chen, Yong-Zhi Wang, Hai-Hong Zhou, Mou Peng, Quan-Liang Liu and Shao-Ping Wan. Increased expression of insulin-like growth factor-binding protein-3 is implicated in erectile dysfunction in two-kidney one-clip hypertensive rats after propranolol treatment. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 851-855

## □ 男性生育

《亚洲男性学杂志》2011; 13(6): 856-861

### 叶酸和维生素B<sub>12</sub>对原发性男性不育的影响

Laurel E Murphy, James LMills, AnneMMolloy, Cong Qian, Tonia C Carter, Helena Strevens, DagWide-Swensson, Aleksander Giwercman and Richard J Levine (美国,爱尔兰,瑞典)

虽然亚甲基四氢叶酸还原酶(methylenetetrahydrofolate reductase)已被认为与原发性男性不育相关,但很少有其它叶酸相关的代谢物和基因在不育中的作用的研究。本文研究原发性男性不育是否与叶酸的变体、维生素B<sub>12</sub>以及高半胱氨酸相关的基因有关联,并且测定了这些代谢物在血液中的水平。我们的病例-对照研究包括在瑞士马尔默和隆德大学医院生殖中心和产前保健中心招募的153名原发性不育男性病人和184名正常生育男性。测定了血清叶酸、红细胞叶酸、血清高半胱氨酸以及精液质量,还测定了受试者的基因型,包括12个与叶酸/维生素B<sub>12</sub>/高半胱氨酸相关的基因中20个常见的变体。用线性和逻辑回归结合协变量调整比较不育病人和对照组的代谢物浓度和基因型分布。多态性与不育显著相关( $P=0.01$ ,  $P=0.009$ ),但与精液质量不相关。在不服用营养补品的男性中,不育男性的血清叶酸浓度低于正常生育男性(12.89 vs. 14.73 nmol L<sup>-1</sup>;  $P = 0.02$ ),但是两组的红细胞叶酸、维生素B<sub>12</sub>以及血清高半胱氨酸水平没有显著差异。叶酸、维生素B<sub>12</sub>和血清高半胱氨酸水平与所有精液参数都不相关。本研究结果没有佐证原发性不育男性的叶酸水平低这一观点。尽管还需要更多的数据来确认这一初步发现,我们的结果表明PEMT和TCBIR这些参与胆碱和维生素B<sub>12</sub>代谢的基因值得在原发性不育男性中进一步研究。

关键词: 叶酸,原发性男性不育,精液质量,维生素B<sub>12</sub>

此摘要文献来源:

Laurel E Murphy, James LMills, AnneMMolloy, Cong Qian, Tonia C Carter, Helena Strevens, DagWide-Swensson, Aleksander Giwercman and Richard J Levine. Folate and vitamin B<sub>12</sub> in idiopathic male infertility. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 856-861

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 862-866

上游法处理后的精子染色质结构分析结果仅与胚胎质量有关, 与受精率和妊娠率无关

Zhi-Hong Niu, Hui-Juan Shi, Hui-Qin Zhang, Ai-Jun Zhang, Yi-Juan Sun and Yun Feng (中国)

本研究目的在于探讨体外授精(IVF)中, 精子经上游法处理后精子染色质结构分析(SCSA)结果与受精、胚胎发育和妊娠结果是否有关系。2008年10月至2009年9月间进行IVF助孕的223对夫妇被纳入研究。统计IVF过程中相关数据和精子SCSA的结果, 比较不同DNA碎片指数组和高着色精子组的受精率、胚胎质量和妊娠结果。不同DNA碎片指数组和高着色精子组的受精率和妊娠结果没有显著性差异, 但异常DNA碎片指数组患者的优质胚胎率显著降低。精子经上游法处理后精子染色质结构分析的结果, 无论DNA碎片指数和高着色精子率都无法预测受精失败和妊娠率, 但异常DNA碎片指数与IVF中低优质胚胎率有关。

关键词: 胚胎, 受精, 体外授精, 精子染色质结构分析

此摘要文献来源:

Zhi-Hong Niu, Hui-Juan Shi, Hui-Qin Zhang, Ai-Jun Zhang, Yi-Juan Sun and Yun Feng. Sperm chromatin structure assay results after swim-up are related only to embryo quality but not to fertilization and pregnancy rates following IVF. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 862-866

---

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 867-871

硬化疗法治疗严重少弱畸精患者的精索静脉曲张的疗效

Mazen A Ghanem, Manal A Safan, Ashraf A Ghanem and Gert R Dohle (埃及, 荷兰)

本研究旨在证实用顺行阴囊硬化疗法(AS)治疗患有精索静脉曲张的严重少弱畸精(OAT)不育男性的疗效。研究对象为59名行AS治疗精索静脉曲张的严重OAT患者。主要研究指标为治疗前和治疗6个月后的精液指标和自然怀孕率的变化。随访34.8±3.2个月后, 36名患者的平均精子浓度、精子活力和精子形态均有显著的改善。9名患者有自然怀孕(15%)。治疗6个月后, inhibin B的水平明显升高( $P<0.04$ ), 然而FSH水平明显降低( $P<0.001$ )。AS能显著提高严重OAT患者的精液参数和激素参数, 甚至还可以使本来打算行ICSI治疗的孕妇出现自然怀孕。

关键词: 不育, Inhibin B, 少弱畸精, 硬化疗法, 精液参数, 精索静脉曲张

此摘要文献来源:

Mazen A Ghanem, Manal A Safan, Ashraf A Ghanem and Gert R Dohle. The role of varicocele sclerotherapy in men with severe oligo-asthenoteratozoospermia. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 867-871

---

《亚洲男性学杂志》2011; 13 (6): 872-876

精囊和糖尿病神经病变: 在不同血糖控制水平的不孕不育夫妇中的超声评价

Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Enzo Vicari, Rosario D'Agata and Aldo E Calogero (意大利)

本研究的目的是评估有糖尿病(DM)及糖尿病神经病变(DN)的不育病人中精囊(SV)的超声(US)特征, 研究与血糖控制有关的超声特征可能的变化。45名患有2型糖尿病且有糖尿病神经病变症状的不育症患者被选为实验对象。20名健康的有生育能力的男性和20名没有糖尿病但有先天性精子数目不足、活力不足及精子畸形的病人作为对照组。糖尿病病人根据血糖控制水平随机分成三组, 糖化血红蛋白小于7%的为A组, 7%-10%之间的为B组, 大于10%的为C组。所有病人都做了前列腺及精囊经直肠超声扫描和精液分析。记录以下超声波参数: 1)身体矢径(APD); 2)基底APD; 3)左侧和右侧精囊的顶骨厚度; 4)两侧精囊的多环区域的数量。我们计算了下面这些参数: 1)基底/身体比例(F/B); 2)左右两侧精囊之间的顶骨厚度差异值; 3)射精前后APD的差异值。所有糖尿病病人的F/B比例均高于对照组( $P<0.05$ )。C组比其他两组糖尿病组的F/B比例要高( $P<0.05$ )。所有的糖尿病病人与对照组相比, 在射精前后主体精囊APD的差异值较低( $P<0.05$ )。A组和B组在射精前后主体精囊APD的差异值相似, 然而这个差异值在C组中较低( $P<0.05$ )。总之, 有糖尿病神经病变的不育的糖尿病患者表现出的特殊的精囊超声波特性表明功能弛缓, 血糖控制水平低与这些特征的高表达有关系。

关键词: 糖尿病, 血糖控制, 不孕症, 神经疾病, 精囊

此摘要文献来源:

Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Enzo Vicari, Rosario D'Agata and Aldo E Calogero. Seminal vesicles and diabetic neuropathy: ultrasound evaluation in patients with couple infertility and different levels of glycaemic control. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 872-876



《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 877-880

### 单核苷酸多态性rs72609647导致的中国男性sY84筛查高发假阳性

Qing Wu, Guo-Wu Chen, Tao-Fei Yan, Hui Wang, Yu-Ling Liu, Zheng Li, Shi-Wei Duan, Fei Sun, Yun Feng and Hui-Juan Shi (中国)

Y染色体微缺失是男性不育重要原因之一,多重PCR反应用于Y染色体微缺失的筛查已在国内广泛应用。欧洲男科学会/欧洲分子遗传质量协作网推荐不育男性AZFa微缺失的筛查需包括sY84和sY86两个位点。本研究对630名男性较大样本筛查Y染色体微缺失,包括430例不育患者(204名精子浓度 $\geq 15 \times 10^6 \text{ ml}^{-1}$ 的不育男性和226名精子浓度小于 $5 \times 10^6 \text{ ml}^{-1}$ 的严重少精子症或者无精子症男性)和来自人类精子库的200名健康捐精者;Y染色体微缺失的筛查选取9个序列标签位点,其中AZFa微缺失的筛查位点为sY84和sY86,所有位点的检测引物均为美国国立生物技术信息中心所推荐。AZFa微缺失的筛查显示sY84(-)合并sY86(+)的平均发生率高达11.6%(73/630);sY84测序结果显示73例sY84(-)合并sY86(+)男性均为sY84反向引物对应序列的第五位碱基发生T-G改变。如此高发的假阳性既发生于不育男性,也发生于捐精男性,这正是由于sY84反向引物对应序列存在rs72609647单核苷酸多态性。本研究显示rs72609647的检测有利于明确中国不育男性AZFa微缺失筛查中出现的sY84假阳性问题。

关键词: 无精子因子, 多重PCR, rs72609647, 单核苷酸多态性, sY84, Y染色体微缺失

此摘要文献来源:

Qing Wu, Guo-Wu Chen, Tao-Fei Yan, Hui Wang, Yu-Ling Liu, Zheng Li, Shi-Wei Duan, Fei Sun, Yun Feng and Hui-Juan Shi. Prevalent false positives of azoospermia factor a (AZFa) microdeletions caused by single-nucleotide polymorphism rs72609647 in the sY84 screening of male infertility. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 877-880

## □ 老年男性

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 881-888

### 自噬功能降低与老年大鼠睾丸间质细胞中类固醇激素的合成能力降低具有相关性

Wei-Ren Li, Liang Chen, Zhi-Jie Chang, Hua Xin, Tao Liu, Yan-Quan Zhang, Guang-Yong Li, Feng Zhou, Yan-Qing Gong, Zhe-Zhu Gao and Zhong-Cheng Xin (中国)

迟发性性腺功能降低与中老年继发性性腺功能降低密切相关,但其发病机制目前还不清楚。本研究发现,老年大鼠睾丸间质细胞中的睾酮合成能力下降与自噬功能降低具有相关性。本研究利用原代大鼠睾丸间质细胞和TM3小鼠睾丸间质细胞系作为研究对象,来研究自噬缺乏对睾丸间质细胞睾酮生成的影响。用沃漫青霉素(一种自噬抑制剂)处理青年和老年大鼠睾丸间质细胞后,间质细胞中促黄体生成素(LH)诱导的类固醇激素快速调节(StAR)蛋白表达受到抑制,伴随睾酮合成量降低。相反,雷帕霉素(一种自噬激活剂)处理能够促进老年大鼠睾丸间质细胞中LH诱导的类固醇激素合成,但在年轻大鼠睾丸间质细胞中却无此作用。沃漫青霉素能使青年和老年大鼠的睾丸间质细胞中的活性氧(ROS)水平升高,而雷帕霉素却能降低老年大鼠睾丸间质细胞中的活性氧(ROS)水平,但其对年轻大鼠细胞却无影响。此外,研究发现,用 $\text{H}_2\text{O}_2$ 刺激诱导细胞内ROS水平升高,可使LH诱导的睾酮合成受到抑制。而且,敲除自噬相关基因Beclin 1后, TM3小鼠睾丸间质细胞中LH诱导的StAR蛋白表达和睾酮合成降低,这可能与敲减Beclin 1所致的ROS水平增加有关。本研究结果提示,自噬功能降低与老年大鼠睾丸间质细胞的睾酮合成能力降低具有相关性,而且可能与细胞ROS水平变化的影响有关。

关键词: 衰老, 自噬, 迟发性性腺功能降低, 间质细胞, 活性氧, 睾酮

此摘要文献来源:

Wei-Ren Li, Liang Chen, Zhi-Jie Chang, Hua Xin, Tao Liu, Yan-Quan Zhang, Guang-Yong Li, Feng Zhou, Yan-Qing Gong, Zhe-Zhu Gao and Zhong-Cheng Xin. Autophagic deficiency is related to steroidogenic decline in aged rat Leydig cells. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 881-888

## □ 男性避孕

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 889-894

### 无标签的重组人类Eppin蛋白的制备及免疫

Jie Zhang, Xin-Liang Ding, Zeng-Hui Bian, Yan-Kai Xia, Shou-Lin Wang, Ling Song and Xin-Ru Wang (中国)

人类附睾蛋白酶抑制剂(eppin)是一种有效的男性避孕疫苗。以往的研究多是运用原核表达系统制备出带有His<sub>6</sub>标签eppin蛋白,但人用蛋白或疫苗不能带有His<sub>6</sub>标签。因此本文描述了一种制备无标签eppin蛋白的方法。我们运用原核表达系统构建pET28a(+)-His6-TEV-eppin,将纯化并复性的融合蛋白His<sub>6</sub>-TEV-eppin经TEV酶切、镍柱亲和层析,1L培养基中可获得4mg无His<sub>6</sub>标签的eppin蛋白,蛋白纯度>95%。最后运用Balb/c小鼠观察eppin蛋白的免疫原性。

关键词: Eppin, 免疫原性, 男性避孕, 重组蛋白制备, 无标签

此摘要文献来源:

Jie Zhang, Xin-Liang Ding, Zeng-Hui Bian, Yan-Kai Xia, Shou-Lin Wang, Ling Song and Xin-Ru Wang. Preparation and immunogenicity of tag-free recombinant human eppin. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 889-894

[简讯]

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 895-897

用来曲唑促进血清卵泡刺激素水平正常的非梗阻性无精子症病人精子发生的初步研究

Giorgio Cavallini, Giovanni Beretta and Giulio Biagiotti (意大利)

本文探讨了来曲唑(每天2.5 mg)是否能提高非梗阻性无精子症病人的精子数。我们研究了4名病人,他们的卵泡刺激素(FSH)以及其它激素水平都在正常范围以内,也没有精索静脉曲张或染色体异常。给病人服用来曲唑3个月,检测用药前、用药中、停药后一周的精子数、睾丸体积,以及血液中的促性腺激素、睾酮、雌二醇水平。所有病人在用药期间都检测到射出精液中有精子,促性腺激素和睾酮水平上升,雌二醇水平下降。这表明来曲唑能提高非梗阻性无精子症病人的精子数,但是还需要更多的包括对照病人的研究来确定这一效果。

关键词: 来曲唑, 药物治疗, 非梗阻性无精子症, 精子发生

此摘要文献来源:

Giorgio Cavallini, Giovanni Beretta and Giulio Biagiotti. Preliminary study of letrozole use for improving spermatogenesis in non-obstructive azoospermia patients with normal serum FSH. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 895-897

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (5): 898-902

中国老年男性脱氢表雄酮水平低与抑郁症状相关: 一项大型研究的结果

Samuel YS Wong, Jason C Leung, Timothy Kwok, Claes Ohlsson, Liesbeth Vandenput, Ping C Leung and Jean Woo (中国香港)

本文研究了中国老年男性的抑郁症状与睾酮总量、脱氢表雄酮(DHEA)、硫酸脱氢表雄酮(DHEAS)、雌二醇、性激素结合球蛋白(SHBG)以及游离雄激素指数之间的关系。研究采用了来自1147名社区居住、年龄大于或等于65周岁的老年男性的横截面数据。用中国老年抑郁量表(GDS)测量抑郁症状。同时测量了睾酮总量、游离睾酮、DHEA、DHEAS、雌二醇总量、游离雄激素指数以及SHBG水平。研究表明,GDS分值与DHEA水平显著相关,有和DHEAS相关的趋势,但是显著性无统计学意义( $\beta=-0.110$ ,  $P=0.015$ ;  $\beta=-0.074$ ,  $P=0.055$ )。但是抑郁症状和睾酮总水平、游离睾酮水平、雌二醇水平及SHBG水平均无相关性。关于临床相关抑郁症状,性类固醇激素水平处于下四分位数的病人和处于其他四分位数的病人之间无显著差异。我们的研究结果与西方的研究相似,表明DHEA和DHEAS水平与抑郁症状相关。

关键词: 中国, 脱氢表雄酮, 抑郁, 老年男性, 睾酮

此摘要文献来源:

Samuel YS Wong, Jason C Leung, Timothy Kwok, Claes Ohlsson, Liesbeth Vandenput, Ping C Leung and Jean Woo. Low DHEAS levels are associated with depressive symptoms in elderly Chinese men: results from a large study. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 898-902

《亚洲男性学杂志》 2011; 13 (6): 903-904

一种新的睾丸假体的开发和临床使用

Ye Ning, Zhikang Cai, Huixing Chen, Ping Ping, Peng Li, Zhong Wang and Zheng Li (中国)

本研究开发了一种新的由硅橡胶制成的椭圆形睾丸假体,并在中国申请了专利。该假体有不同的型号以适合不同病人的不同大小的睾丸。本文主要报道20名接受此睾丸假体移植后的效果和安全性。随访6个月后发现没有并发症。所有的病人都对自己身体的形体和假体的位置表示满意,19个患者对型号满意,16个病人对重量满意。这些结果表明我们开发的假体能够满足患者期望值。应该建议睾丸切除手术后的患者进行这种睾丸假体移植。但应该进一步改善该睾丸假体的尺寸和重量,以提高患者满意度。

关键词: 睾丸假体, 睾丸切除手术, 硅橡胶假体

此摘要文献来源:

Ye Ning, Zhikang Cai, Huixing Chen, Ping Ping, Peng Li, Zhong Wang and Zheng Li. Development and clinical application of a new testicular prosthesis. *Asian Journal of Andrology* 2011; 13: 903-904

注: 以上翻译有不到位处敬请谅解并欢迎指正! 如需全文信息(英文)或相关科研信息, 请与《亚洲男性学杂志》编辑部联系。  
E-mail: aja@sibs.ac.cn; Tel: 021-5492-2824; Fax: 021-5492-2825