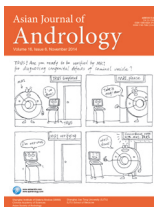




《亚洲男性学杂志》(AJA, 双月刊)  
 主办: 上海药物研究所 上海交通大学  
 主编: 王一飞 教授  
 2013年SCI影响因子: 2.530  
 男科: 2/7, 泌尿肾脏科: 23/75  
 在线投稿: <http://mc.manuscriptcentral.com/aja>



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>  
<http://www.ajandrology.com>

### 原创论文

- 大鼠辜丸11 $\beta$ -类固醇脱氢酶1型和2型在出生后发育中的变化: 基因表达、定位以及黄体生成素和雄激素的影响  
Hong-Yu Zhou, Xin-Xin Chen, Han Lin, Ai-Li Fei, Ren-Shan Ge
- 雄激素通过雄激素受体通路调控KRT33B在大鼠阴茎发育中的表达  
Yan-Min Ma, Kai-Jie Wu, Qiang Dang, Qi Shi, Yang Gao, Peng Guo, Shan Xu, Xin-Yang Wang, Da-Lin He, Yong-Guang Gong
- 机器人辅助前列腺根治性切除术中扩大的淋巴结清扫: 淋巴结数目与转移分布  
Kwang Hyun Kim, Sey Kiat Lim, Kyo Chul Koo, Woong Kyu Han, Sung Joon Hong, Koon Ho Rha
- 非裔美国人前列腺癌患者中斑型POZ蛋白基因体细胞突变的鉴定  
Eric Buckles, Chiping Qian, Andrew Tadros, Sumana Majumdar, Jennifer Cvitanovic, Jovanny Zabaleta, John Estrada, John Wilson, Wanguo Liu
- 初次PSA人群筛查检测到的高血清PSA水平的前列腺癌患者数目在日本呈下降趋势  
Yasuhide Kitagawa, Kazuaki Machioka, Hiroshi Yaegashi, Kazufumi Nakashima, Mitsuo Ofude, Kouji Izumi, Satoru Ueno, Yoshifumi Kadono, Hiroyuki Konaka, Atsushi Mizokami, Mikio Namiki
- 不育男性精子细胞减数分裂中期I异常: 发生率、染色体异常及其与核型多态性和精液参数的关系  
Zaida Sarrate, Francesca Vidal, Joan Blanco
- 人参诱导精子阳离子通道蛋白基因的表达及精子超激活  
Eun Hwa Park, Do Rim Kim, Ha Young Kim, Seong Kyu Park, Mun Seog Chang
- 改良的辜丸精子实验室制备技术提高了生精细胞的得率  
Sinan Ozkavukcu, Ebru Ibis, Sule Kizil, Suheyla Isbacar, Kaan Aydos
- 不育症及其治疗的感知及态度: 美国初级诊疗体系的横断面分析  
Robert S Gerhard, Chad WM Ritenour, Michael Goodman, Dipak Vashi, Wayland Hsiao
- 生理正常水平的雄激素在体外抑制前列腺癌细胞的增殖  
Weitao Song, Mohit Khera
- 术前观察逼尿肌过度活动作为机器人辅助前列腺癌根治术后早期控尿情况的预测指标的意义  
Akihiro Yanagiuchi, Hideaki Miyake, Kazushi Tanaka, Masato Fujisawa
- 钬激光前列腺剜除术治疗前列腺增生患者后性功能的前瞻性研究: 没有影响  
Sung Han Kim, Hyung-Kook Yang, Hahn-Ey Lee, Jae-Seung Paick, Seung-June Oh
- ADIPOQ基因遗传变异与中国汉族男性前列腺癌发病风险的关联研究  
Cheng-Yuan Gu, Qiao-Xin Li, Yao Zhu, Meng-Yun Wang, Ting-Yan Shi, Ya-Yun Yang, Jiu-Cun Wang, Li Jin, Qing-Yi Wei, Ding-Wei Ye
- 针灸治疗对于提高不育男性精液质量的疗效及安全性分析: 系统回顾和荟萃分析  
Ui Min Jerng, Jun-Young Jo, Seunghoon Lee, Jin-Moo Lee, Ohmin Kwon
- 中低剂量伐地那非在日本男性保留神经前列腺根治术后阴茎康复中对性功能的影响  
Yuzo Nakano, Hideaki Miyake, Koji Chiba, Masato Fujisawa
- 利用前列腺特异性抗原和Gleason评分建立前列腺癌根治术后生化复发风险预测模型  
Xin-Hai Hu, Henning Cammann, Hellmuth-A Meyer, Klaus Jung, Hong-Biao Lu, Natalia Leva, Ahmed Magheli, Carsten Stephan, Jonas Busch
- 勃起功能障碍和早泄患者的潜在危险因素: 叶酸不足  
Wen-Jie Yan, Nan Yu, Tai-Lang Yin, Yu-Jie Zou, Jing Yang
- 经直肠超声检查诊断精囊缺如的价值: 与核磁共振成像的对比  
Xu Chen, Hua Wang, Rong-Pei Wu, Hui Liang, Xiao-Peng Mao, Cheng-Qiang Mao, Hong-Zhang Zhu, Shao-Peng Qiu, Dao-Hu Wang
- 多种新进展外科技术治疗获得性生殖道梗阻  
Hong-Tao Jiang, Qian Yuan, Yu Liu, Zeng-Qin Liu, Zhen-Yu Zhou, Ke-Feng Xiao, Jiang-Gen Yang



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：

### 1. 【原创论文】大鼠睾丸11 $\beta$ -类固醇脱氢酶1型和2型在出生后发育中的变化: 基因表达、定位以及黄体生成素和雄激素的影响

11 $\beta$ -类固醇脱氢酶1型(11 $\beta$ -HSD1)和2型(11 $\beta$ -HSD2)在大鼠睾丸组织中均有表达并调节局部糖皮质激素的浓度。本研究大鼠睾丸11 $\beta$ -HSD1和11 $\beta$ -HSD2在其出生后发育中的表达、定位及黄体生成素(LH)和雄激素的影响。11 $\beta$ -HSD的mRNA和蛋白水平分别采用实时定量聚合酶链式反应(qPCR)和蛋白免疫印迹(Western blotting)法检测。取出生后7、14、21、35和90天的大鼠睾丸, 研究其mRNA和蛋白水平在发育中的变化; 出生后17天和81天的大鼠, 经促性腺激素释放激素(GnRH)受体阻断剂处理后, 再分别给予LH、7 $\alpha$ -甲基-19-去甲睾酮(MENT)或睾酮, 于21日龄和90日龄时处死取睾丸, 研究LH和雄激素对11 $\beta$ -HSD表达水平的影响。另取出生后7、14和90天的大鼠睾丸, 采用免疫组化染色法(Immunohistochemical staining)研究11 $\beta$ -HSD在睾丸组织中表达的区域。结果表明, 11 $\beta$ -HSD1只表达于睾丸间质区, 并随睾丸发育而增加; 11 $\beta$ -HSD2在7日龄的大鼠睾丸间质区和曲精小管中均有表达, 而在90日龄的大鼠睾丸中只表达于间质区, 其表达水平随睾丸发育而降低。此外, 睾丸11 $\beta$ -HSD1的mRNA水平在21日龄和90日龄时均可被LH所诱导, 而仅在21日龄时能够被MENT诱导; 睾丸11 $\beta$ -HSD2的mRNA水平在21日龄时可被睾酮和MENT诱导, 而在90日龄时可被LH诱导。总之, 本研究揭示了大鼠睾丸中11 $\beta$ -HSD1和11 $\beta$ -HSD2的基因表达在其出生后发育中有着不同的变化, 包括表达的量、区域及激素调节均有各自的规律。

关键词: 11 $\beta$ -类固醇脱氢酶1; 11 $\beta$ -类固醇脱氢酶2; 发育; 睾丸间质细胞; 睾丸

文献来源: Zhou HY, Chen XX, Lin H, Fei AL, Ge RS. 11 $\beta$ -hydroxysteroid dehydrogenase types 1 and 2 in postnatal development of rat testis: gene expression, localization and regulation by luteinizing hormone and androgens. *Asian J Androl* 2014; 16: 811-816.

### 2. 【原创论文】雄激素通过雄激素受体通路调控KRT33B在大鼠阴茎发育中的表达

雄激素替代疗法是当前治疗性腺功能低下导致短小阴茎的主要手段, 但雄激素促进阴茎生长发育的具体机理不详。本文首

先成功建立青春期去势大鼠模型, 通过给予不同剂量的睾酮来观察大鼠阴茎的发育情况。结果发现, 与阴性对照相比, 睾酮以剂量依赖方式促进大鼠阴茎重量、长度及直径的增加; 且阴茎中雄激素受体(AR)的表达量也与睾酮呈剂量依赖效应。同时, 我们发现睾酮能激活AR通路下游基因Krt33B的表达; 进一步我们证实KRT33B广泛表达于阴茎组织中。通过ChIP实验我们发现, AR通过直接结合Krt33B基因启动子区域的雄激素反应元件(ARE)直接调控其表达。总之, 该研究首次阐明了雄激素促进青春期阴茎发育一个新的、可能的机制。

关键词: 雄激素受体; 角蛋白33B; 阴茎; 睾酮

文献来源: Ma YM, Wu KJ, Dang Q, Shi Q, Gao Y, Guo P, Xu S, Wang XY, He DL, Gong YG. Testosterone regulates keratin 33B expression in rat penis growth through androgen receptor signaling. *Asian J Androl* 2014; 16: 817-823.

### 3. 【原创论文】机器人辅助前列腺根治性切除术扩大的淋巴结清扫: 淋巴结数目与转移分布

此项研究中, 我们报道了在前列腺癌患者中行机器人辅助下扩大淋巴结清扫术(eLND)的经验。自2008年5月至2011年12月, 共计147名行机器人辅助下扩大淋巴结清扫术的中高危前列腺癌患者, 纳入了此项研究。所有的淋巴结清扫范围扩大至输尿管穿越髂血管处。我们评估了清扫的淋巴结数目, 淋巴结转移率以及围手术期情况。淋巴结转移率同时结合清扫的淋巴结数目进行评估(<22 vs  $\geq$ 22)。淋巴结切除总数中位数为22(11-51)枚, 在24名患者(16.3%)中发现97枚转移阳性淋巴结。闭孔窝是淋巴结转移最常见的区域(42.3%, 41/97), 而单组转移淋巴结在髂内血管区最多见(20.8%, 5/24)。8名患者(33.3%, 8/24)有髂总淋巴结转移。淋巴结转移率不随清扫的淋巴结数目而改变。21名(14.3%)患者出现扩大淋巴结清扫的并发症, 其中5人出现有临床症状的淋巴囊肿。我们认为, 机器人辅助下扩大淋巴结清扫术具有创伤小的特点, 并且在清扫的淋巴结数目和淋巴结转移率上与开放手术相似。淋巴结清扫术的清扫范围较切除淋巴结的绝对数目更为重要, 机器人辅助技术并非该术式的制约因素。

关键词: 淋巴结切除术; 机器人辅助技术; 前列腺切除术; 前列腺肿瘤

文献来源: Kim KH, Lim SK, Koo KC, Han WK, Hong SJ, Rha KH. Extended lymph node dissection in robot-assisted radical prostatectomy:

lymph node yield and distribution of metastases. *Asian J Androl* 2014; 16: 824–828.

#### 4. 【原创论文】非裔美国人前列腺癌患者中斑型POZ蛋白基因体细胞突变的鉴定

斑型POZ蛋白(SPOP)在前列腺癌细胞中是一种肿瘤抑制因子。目前研究已发现在欧洲人群中,高达15%的前列腺癌患者具有SPOP基因体细胞突变。然而,SPOP基因在非裔美国人前列腺癌患者中的作用仍不清楚。我们使用测序技术来检测49名非裔美国人前列腺癌患者的SPOP基因体细胞突变,其中在5名患者(10%)中发现了三个错义突变位点(p.Y87C, p.F102S, 和p.G111E),在另一名患者中发现了一个同义变异位点(p.I106I)。有趣的是,所有的突变和变异都发生在位于该基因的6号外显子编码区,并且三个突变都可以改变保守氨基酸。此外,其中的两个突变位点(p.F102S 和p.G111E)是迄今只在非裔美国人前列腺癌患者中发现的。实时荧光定量PCR(qRT-PCR)分析表明有SPOP基因突变的肿瘤组织SPOP表达水平较正常前列腺组织降低。在27名高度侵袭性前列腺癌患者中,5名患者有SPOP突变或新的变异,而在低度侵袭的22名患者中仅发现1名有此突变( $P<0.05$ )。然而,仍需要更大样本量的研究来证实在非裔美国人前列腺癌患者中SPOP基因这些位点的突变具有重要的临床病理意义。

关键词: 非裔美国人, 突变分析, 前列腺癌, 斑型POZ蛋白

文献来源: Buckles E, Qian C, Tadros A, Majumdar S, Cvitanovic J, Zabaleta J, Estrada J, Wilson J, Liu W. Identification of speckle-type POZ protein somatic mutations in African American prostate cancer. *Asian J Androl* 2014; 16: 829–832.

#### 5. 【原创论文】初次PSA人群筛查检测到的血清PSA水平的前列腺癌患者数目在日本呈下降趋势

通过分析前列腺特异抗原(PSA)筛查的结果,了解日本男性血清PSA近年来的分布趋势。我们总结了自2000年至2011年间,在日本金泽市进行的PSA人群筛查的历年个人数据,分析了所有受试者在初次筛查时的PSA水平。评估了所有受试者血清PSA的年龄特异性分布,以及除外前列腺癌患者的剩余健康者分布情况。在此12年间,共计19620名54-69岁的中老年男性参与了该项筛查中来。2000年,所有受试者初次筛查血清PSA平均基

线值为2.64 ng ml<sup>-1</sup>,随后逐渐降至2006年的1.30 ng ml<sup>-1</sup>。除外前列腺癌患者后的平均基线值是1.46 ng ml<sup>-1</sup>,在研究的12年间无明显的改变。除外人群中前列腺癌患者,各个年龄段的初次筛查PSA水平的第95位百分位数分别为2.90 ng ml<sup>-1</sup>(54岁-59岁),3.60 ng ml<sup>-1</sup>(60岁-64岁),4.50 ng ml<sup>-1</sup>(65岁-69岁)。自人群筛查体系启动以来,高血清PSA水平的前列腺癌患者比例降低。但是,在健康人群中,血清PSA水平无改变。日本健康男性的年龄特异性PSA参考范围与中国和韩国相似。

关键词: 年龄特异性PSA参考范围; 前列腺癌; 人群PSA筛查; 血清前列腺特异性抗原分布

文献来源: Kitagawa Y, Machioka K, Yaegashi H, Nakashima K, Ofude M, Izumi K, Ueno S, Kadono Y, Konaka H, Mizokami A, Namiki M. Decreasing trend in prostate cancer with high serum prostate-specific antigen levels detected at first prostate-specific antigen-based population screening in Japan. *Asian J Androl* 2014; 16: 833–837.

#### 6. 【原创论文】不育男性精子细胞减数分裂中期 异常: 发生率、染色体异常及其与核型多态性和精液参数的关系

本文旨在深入研究减数分裂异常与男子不育的关系,例如染色体畸形、患者特征等。共计31份因不育症就诊的男性患者的睾丸组织标本被采集,减数分裂中期的评估采用序列分析联合Leishman染色以及M-FISH方案。染色体组型以及双倍体染色体交叉计数均被列为研究对象,并采用层序聚类分析法进行评价。精液参数与染色体核型的关系分析采用了泊松回归模型。研究发现,不育群体中存在相当比例的减数分裂异常,主要表现为中大染色体交叉计数减少、单倍体出现、四倍体产生等。另外,同一个体的不同细胞可以出现不同的个数和表现型畸形,提示此类患者存在正常和异常细胞系并存现象。再者,研究发现染色体畸形与临床少精子症和核型多态性有着密切的关系。

关键词: 交叉计数; 人类精子细胞; 多重FISH; 核型多态性; 精液参数

文献来源: Sarrate Z, Vidal F, Blanco J. Meiotic abnormalities in metaphase I human spermatocytes from infertile males: frequencies, chromosomes involved, and the relationships with polymorphic karyotype and seminal parameters. *Asian J Androl* 2014; 16: 838–844.



## 7. 【原创论文】人参诱导精子阳离子通道蛋白基因的表达及精子超激活

精子阳离子通道蛋白 (CatSper) 家族在男性生殖及不育中发挥重要作用。该家族的四个成员特异性表达于睾丸, 并定位于精子中的不同部位。为了研究人参对雄性小鼠 *CatSper* 基因表达及精子超激活的影响, 采用了计算机辅助的精液分析仪, 微孔板荧光发光计数仪测定钙离子内流以及实时定量PCR、免疫印迹、免疫荧光染色等方法, 检测了精子运动和 *CatSper* 基因表达情况。结果表明, 与正常对照组相比, 经人参处理的实验组精子细胞中的钙离子浓度显著上升; 人参处理的实验组精子的运动参数升高, 其中包括曲线速度 (VCL) 和精子头侧摆幅度 (ALH) 的提升。总之, 实验结果提示, 人参处理后, 小鼠睾丸 *CatSper* 的 mRNA 水平明显上调; 而且, 除 *CatSper 2* 之外的蛋白水平也呈现表达上调。结论: 人参在通过调控 *CatSper* 基因的表达而促进精子的超激活方面发挥重要作用。

关键词: 人参; *CatSper* 基因; 钙离子; 超激活

文献来源: Park EH, Kim DR, Kim HY, Park SK, Chang MS. *Panax ginseng* induces the expression of CatSper genes and sperm hyperactivation. *Asian J Androl* 2014; 16: 845–851.

## 8. 【原创论文】改良的睾丸精子实验室制备技术提高了生精细胞的得率

对于非梗阻性无精症的男性, 从其睾丸提取精子是获得生精细胞的常用方法。需要非常仔细地实施睾丸组织活检标本的处理, 以获得更高的生精细胞得率。在本研究中, 我们在睾丸活检后切碎睾丸组织, 组织学评价这一处理方法的效果, 同时也评价了密度梯度离心法富集生精细胞过程中, 残余的睾丸组织对于生精细胞迁移的负面影响。实验结果表明, 将残余的睾丸组织放在密度梯度介质中并进行精子洗涤时, 妨碍了离心过程中生精细胞的富集, 并影响后续的卵母细胞胞质内精子注射 (ICSI) 操作。在含有睾丸残余组织的情况下, 最终可从精子洗涤中获得生精细胞的平均数为  $39435 \pm 24849$  个, 而在不含切碎组织的精子洗涤过程中可获得的数目显著提高 ( $60189 \pm 28214$ )。组织学切片显示, 残余组织中不含具有功能的生精小管或生精细胞。总之, 在切碎睾丸活检组织后保留残余的组织, 并不能增加生精细胞的功能性的或细胞性的成分; 事实上, 这种操作会阻碍伴随着残余组织的细胞悬液中的细胞成分在各梯度层中的迁移, 阻碍离心中细胞的聚集, 最终导致生精细胞的丢失。

关键词: 辅助生殖技术; 无精症; 密度梯度离心; 精子产量; 睾丸取精术

文献来源: Ozkavukcu S, Ibis E, Kizil S, Isbacar S, Aydos K. A laboratory modification to testicular sperm preparation technique improves spermatogenic cell yield. *Asian J Androl* 2014; 16: 852–857.

## 9. 【原创论文】不育症及其治疗的感知及态度: 美国初级诊疗体系的横断面分析

既往研究发现种族和社会经济地位的差异影响了不育症的治疗, 其中患者对于不育症的感知和态度成为潜在的影响因素。初级诊疗体系仅仅是诊疗的开始, 决定了后续诊疗的方向, 因此本研究旨在评价诊疗开始时患者对于不育症的感知和态度, 进一步分析其对于后续诊疗的影响。共计210名男性入组, 他们分别来自Atlanta和Georgia的两个初级诊疗中心的候诊区。研究采用横断面分析的方法调查了入组男性对于男性健康问题的态度, 问卷采用自主填写的方式, 大概需要20分钟可以完成, 在募集的310名备选者中, 有210名愿意参加调查并提交了完整的问卷。总体而言, 52%的参与者非常或略微了解不育症; 25%的参与者了解不育症的治疗; 21%的参与者听说过不育症的手术治疗; 35%的参与者听说过药物治疗。多因素分析显示, 社会经济地位高的人群 (例如大学毕业生或年收入超过10万美金) 更加了解不育症及其相关知识, 但是此种现象没有种族间的差异。然而, 对于不育症的态度存在种族间差异, 表现在非白种人更加认为不育症是严重的疾病、值得密切关注、将会降低男性的生活质量。因此, 作者认为并非种族差异影响了不育症的治疗, 而至对于不育症的感知及了解程度影响了不育症的治疗。

关键词: 不育; 健康差异; 患者态度和感知; 横断面研究; 调查

文献来源: Gerhard RS, Ritenour CW, Goodman M, Vashi D, Hsiao W. Awareness of and attitudes towards infertility and its treatment: a cross-sectional survey of men in a United States primary care population. *Asian J Androl* 2014; 16: 858–863.

## 10. 【原创论文】生理正常水平的雄激素在体外抑制前列腺癌细胞的增殖

近七十多年来, 普遍认为极低剂量的血清雄激素水平可以抑制前列腺癌, 而雄激素水平增高可以促进前列腺癌的生长。然而, 近期许多研究质疑这种传统观念。在我们的研究中, 用不同

水平的雄激素处理LNCaP和MDA PCa2b PCa细胞10或20天, 然后用结晶紫促有丝分裂测定法检测细胞生长情况。结果表明, 雄激素对前列腺癌细胞增殖的作用呈现双相模式,  $0.23\text{ngml}^{-1}$ 的雄激素可以最佳有效地促LNCaP细胞增殖,  $1-2\text{ng ml}^{-1}$ 的雄激素可以最佳有效地促进MDA PCa 2b 细胞。这两个最佳的雄激素水平都在成年男性雄激素生理浓度范围内 ( $<2.4\text{ng ml}^{-1}$ )。比最佳的雄激素水平更低的范围内, 增加雄激素浓度促进前列腺癌细胞增殖。然而, 在高于最佳浓度的范围内, 提高雄激素浓度可以抑制前列腺癌细胞的增殖, 并且呈剂量依赖性。因此我们认为正常生理水平的雄激素水平在体外可以抑制前列腺癌细胞的增殖, 然而极低水平的雄激素是PCa细胞开始生长所必须的。

关键词: 前列腺癌; 增殖; 雄激素; 睾酮

文献来源: Song W, Khera M. Physiological normal levels of androgen inhibit proliferation of prostate cancer cells *in vitro*. *Asian J Androl* 2014; 16: 864–868.

#### 11. 【原创论文】术前观察逼尿肌过度活动作为机器人辅助前列腺癌根治术后早期控尿情况的预测指标的意义

一些近期研究报道膀胱功能障碍参与前列腺癌根治 (RP) 术后控尿的延迟恢复。本研究的目的是探究逼尿肌过度活动 (DO) 作为机器人辅助RP (RARP) 术后早期控尿情况的预测指标的意义。本研究包含连续84名经RARP的前列腺癌患者。术前病人均行尿动力学研究, 包括充盈性膀胱测压、压力-流率检测、尿道外括约肌肌电图和尿道压力分布曲线。控尿正常被定义为每天仅使用0或1片尿垫做预防。术前观察到30位患者 (35.7%) 有DO, RARP术后1月和3月时分别有55 (65.5%) 和34 (40.5%) 位患者被认为有尿失禁。在RARP术后1月和3月, 有DO的患者尿失禁的发生率明显高于无DO的患者。在数个人口统计学和尿动力学参数中, 单变量分析鉴别出DO和最大尿道闭合压 (MUCP) 是预测RARP术后1月和3月控尿情况的有意义的指标。并且多变量分析显示DO和MUCP是与RARP术后1月和3月控尿情况独立相关的。这些发现表明术前观察DO可能是预测RARP术后早期控尿情况的重要指标; 因此, 对于预期行RARP的患者, 建议行尿动力学检查以便全面评估患者的膀胱尿道功能。

关键词: 逼尿肌过度活动; 尿失禁; 机器人辅助前列腺癌根治术

文献来源: Yanagiuchi A, Miyake H, Tanaka K, Fujisawa M. Significance of preoperatively observed detrusor overactivity as

a predictor of continence status early after robot-assisted radical prostatectomy. *Asian J Androl* 2014; 16: 869–872.

#### 12. 【原创论文】钬激光前列腺剜除术治疗前列腺增生患者后性功能的前瞻性研究: 没有影响

本文旨在前瞻性地研究伴有下尿路症状 (LUTS) 的前列腺增生的患者在钬激光前列腺剜除术 (HoLEP) 术后性功能的改变情况及探讨LUTS与性功能之间的关系。从2010年1月至2011年12, 本研究共纳入60名需要接受HoLEP治疗的性活跃的前列腺增生的患者。所有患者在术前及术后6个月时填写男性性健康调查问卷 (MSHQ) 及国际前列腺症状评分 (IPSS) 量表以分别评价其性功能和排尿症状, 通过统计学方法分析患者的性功能及LUTS的改善情况。通过比较术前和术后6个月时患者的尿流率及IPSS评分发现, HoLEP术后两者均得到明显改善。虽然由于有38名 (63.3%) 患者出现逆行射精而使性满意度轻度下降, 但在MSHQ量表的评价性功能的子项目中, 包括勃起功能、射精、性满意度、焦虑及性欲等选项均没有明显变化 ( $P>0.05$ )。而手术前后患者的性满意度评分的下降程度是与LUTS症状评分及生活质量评分的下降程度呈负相关的 (QoL: 相对危险度 (RR) -0.293; 症状评分, RR: -0.411;  $P<0.05$ )。手术前后夜尿的减少次数也与勃起功能评分的增加呈正相关 (OR 0.318,  $P=0.029$ )。而射精评分的改变情况不与IPSS评分的改善呈相关关系。HoLEP总体上并不改善患者包括勃起功能在内的性功能。此外, 术后患者的性满意度会随着患者LUTS症状的改善而相应的提高。

关键词: 前列腺增生; 射精; 勃起功能障碍; 激光; 前列腺切除术; 性功能不协调

文献来源: Kim SH, Yang HK, Lee HE, Paick JS, Oh SJ. HoLEP does not affect the overall sexual function of BPH patients: a prospective study. *Asian J Androl* 2014; 16: 873–877.

#### 13. 【原创论文】ADIPOQ基因遗传变异与中国汉族男性前列腺癌发病风险的关联研究

脂肪组织分泌的脂联素与前列腺癌发生有关。编码脂联素的ADIPOQ基因遗传变异可影响脂联素的浓度, 因此有可能改变前列腺癌易感性。本研究纳入917例前列腺癌病例及1036例健康对照, 旨在评估ADIPOQ基因遗传变异与中国汉族男性前列腺癌发

病风险及脂联素水平的关联性。采用Taqman探针法进行基因分型,并通过ELISA法分别检测305例病例及330例对照组的血浆脂联素浓度。结果显示ADIPOQ rs3774262的AA基因型携带者具有较低的前列腺癌发病风险(调整后比值比:0.66,95%可信区间=0.48-0.92)及较高的血浆脂联素水平( $P=0.036$ 及 $0.043$ ),同时与肿瘤级别、临床分期及侵袭性有关。该位点与体重指数之间存在显著交互作用( $P=6.7\times 10^{-3}$ )。ADIPOQ rs266729及rs182052与前列腺癌发病风险或血浆脂联素水平无关。我们的研究结果提示ADIPOQ rs3774262的遗传变异影响中国汉族男性前列腺癌发病风险及血浆脂联素水平,可能是前列腺癌与肥胖之间的分子介质。

关键词:前列腺癌;脂联素;ADIPOQ;遗传变异

文献来源:Gu CY, Li QX, Zhu Y, Wang MY, Shi TY, Yang YY, Wang JC, Jin L, Wei QY, Ye DW. Genetic variations of the ADIPOQ gene and risk of prostate cancer in Chinese Han men. *Asian J Androl* 2014; 16: 878-883.

#### 14. 【原创论文】针灸治疗对于提高不育男性精液质量的疗效及安全性分析:系统回顾和荟萃分析

本综述旨在评价针灸治疗对于提高不育男性精液质量的疗效及其安全性。研究选取了2013年5月之前的14个数据库中关于针灸治疗男子不育症的随机对照研究,涵盖了单一针灸治疗、联合治疗、安慰剂对照、空白对照、类似治疗对照等方案。关于研究方案的选取、数据的采集、偏倚风险、报告质量评估,均由两名研究人员分别完成,其中后两者的评价标准来自于Cochrane risk of bias tool, the Consolidated Standards of Reporting Trials and Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture。评估参数包括精子活动力、精子密度、受孕率及副反应,其中受孕率界定为验孕试验阳性。共有4个随机对照研究符合标准,分析结果显示针灸治疗可以提高快速运动精子的比例(平均差异6.35,95%可信区间为4.38-8.32,  $P<0.00001$ );可以提高精子密度(平均差异6.42,95%可信区间为4.91-7.92,  $P<0.00001$ ),但是两个参数在不同研究方案中的分布呈现不均一性( $I^2=72%$ 和 $58%$ )。受孕率在针灸治疗组和对照组之间没有差异( $OR=1.60$ ,95%可信区间为0.70-3.69,  $P=0.27$ ,  $I^2=0%$ )。所有参与者没有出现副反应。总体而言,目前关于针灸治疗可以提高精子质量的观点缺乏足够的证据,体现为研究数量少、精液分析的信息含量不足、研究水平不均一、偏倚风险高、报告质量差。进一步的发展依赖于大样本且设计完善的随机对照研究。

关键词:针灸;弱精子症;男子不育;少精子症;精液质量

文献来源:Jerng UM, Jo JY, Lee S, Lee JM, Kwon O. The effectiveness and safety of acupuncture for poor semen quality in infertile males: a systematic review and meta-analysis. *Asian J Androl* 2014; 16: 884-891.

#### 15. 【原创论文】中低剂量伐地那非在日本男性保留神经前列腺根治术后阴茎康复中对性功能的影响

勃起功能障碍是前列腺根治术(Radical prostatectomy, RP)后主要并发症,然而,阴茎康复在RP术后勃起功能恢复的效果存在争议。本研究纳入日本103位术前性活跃的局限性前列腺癌患者,评估患者保留神经前列腺根治术后勃起功能,评价阴茎康复的意义。103位患者中,24和79人分别接受保留双侧和单侧神经的前列腺根治术。对于同意阴茎康复的35人,术后给予10mg或20mg伐地那非,每周至少1次。术后12月,103位患者中48(46.6%)人性功能恢复至不借助任何帮助足够完成性交。性功能恢复的患者中接受阴茎康复的患者所占的比例(60%)明显高于未行阴茎康复的患者比例(38.2%)。评估的参数中,行或未行阴茎康复的患者中,术前国际勃起功能5项评分(International Index of Erectile Function-5, IIEF-5)及保留神经手术与术后性功能恢复比率明确相关。另外,单因素分析表明术前IIEF-5评分、保留神经和阴茎康复是勃起功能恢复的预测因素,其中IIEF-5和保留神经与勃起功能恢复独立相关。以上证据表明:尽管缺乏独立相关性,阴茎康复中低剂量伐地那非对保留神经前列腺根治术后日本男性勃起功能恢复有益。

关键词:阴茎康复,伐地那非,勃起功能,保留神经的前列腺根治术

文献来源:Nakano Y, Miyake H, Chiba K, Fujisawa M. Impact of penile rehabilitation with low-dose vardenafil on recovery of erectile function in Japanese men following nerve-sparing radical prostatectomy. *Asian J Androl* 2014; 16: 892-896.

#### 16. 【原创论文】利用前列腺特异性抗原和Gleason评分建立前列腺癌根治术后生化复发风险预测模型

在前列腺癌及其生化复发(BCR)的预测方面已存在多种计算机模型。然而对于尚未出现BCR的病例个体,却没有一种模型能在术后各个时间点预测不复发的安全系数。在此项研究中,我



们对患者术后每6个月随访一次。最长随访时间7.5年。共搜集了1656例腹腔镜前列腺癌根治术(LRP)病人的数据。使用这些临床和病理学参数,如前列腺特异性抗原(PSA),手术切缘病理(R0/1),病理分期(PT)和Gleason评分(GS),建立并比较了BCR的人工神经网络(ANN)预测模型与Logistic回归(LR)预测模型。对LRP后即时计算的接收者操作特征曲线(ROC)下面积(AUC)比较后发现,ANN(0.754)和LR(0.755)均大于GS(AUC: 0.715,  $P=0.0015$ 和0.001),PT或PSA(AUC: 0.619;  $P$ 均 $<0.0001$ );在BCR的预测能力方面发现,GS优于PSA( $P=0.0001$ ),ANN和LR无明显差异( $P=0.39$ );在BCR风险预测方面,我们的ANN和LR能预测到LRP后10年。与单独使用PSA和GS预测BCR相比,ANN和LR模型同样显著地改进了预测能力。若综合考虑GS和ANN的结果,对患者,特别是在GS $\geq 7$ 高风险患者的BCR,能更准确地加以预测。

关键词: 人工神经网络; 前列腺癌; 复发

文献来源: Hu XH, Cammann H, Meyer HA, Jung K, Lu HB, Leva N, Magheli A, Stephan C, Busch J. Risk prediction models for biochemical recurrence after radical prostatectomy using prostate-specific antigen and Gleason score. *Asian J Androl* 2014; 16: 897-901.

#### 17. 【原创论文】勃起功能障碍和早泄患者的潜在危险因素: 叶酸不足

勃起功能障碍(erectile dysfunction, ED)和早泄(premature ejaculation, PE)是男科学的研究热点,但其发病机制并不十分清楚。本研究检测了ED和PE患者血清叶酸(folic acid, FA)的水平。收集了42名ED患者,36名PE患者,25名ED合并PE患者及30名健康男性的空腹血清标本。根据4周性生活情况,记录每位参与研究者的平均阴道内射精潜伏时间(intravaginal ejaculation latency time, IELT)。用化学免疫发光的方法检查了血清标本中促性激素和性激素(包括FSH、LH、总睾酮)、同型半胱氨酸、叶酸的浓度。PE和正常男性填写中国早泄指数评分量表(Chinese index of premature ejaculation, CIPE),ED和对照组男性填写国际勃起功能评分量表(International index of erectile function-5, IIEF-5),以此来评估他们的性生活质量。结果发现FA的浓度在ED( $7.61 \pm 3.97 \text{ ng ml}^{-1}$ )、PE( $9.37 \pm 3.40 \text{ ng ml}^{-1}$ )、ED合并PE( $8.84 \pm 4.28 \text{ ng ml}^{-1}$ )患者血清的浓度显著低于正常男性( $12.23 \pm 5.76 \text{ ng ml}^{-1}$ ,  $P < 0.05$ )。促性腺及性激素水平在各组间差异无统计学意义。线性相关分析发现FA浓度与CIPE、IIEF分数及IELT呈显著正相关,相关系数分别为0.530、0.589和0.445( $P < 0.01$ );而与同型半胱氨酸的浓度呈显著负相关,相关系数为-0.487( $P < 0.01$ )。这些结果表明血清FA水平与性功能有着密切联

系,我们推测其机制可能是由于FA影响一氧化氮(NO)、同型半胱氨酸及5羟色胺的代谢。

关键词: 5羟色胺; 勃起功能障碍; 叶酸; 同型半胱氨酸; 一氧化氮; 早泄

文献来源: Yan WJ, Yu N, Yin TL, Zou YJ, Yang J. A new potential risk factor in patients with erectile dysfunction and premature ejaculation: folate deficiency. *Asian J Androl* 2014; 16: 902-906.

#### 18. 【原创论文】经直肠超声检查诊断精囊缺如的价值: 与核磁共振成像的对比

梗阻性无精症是男性不育最常见的原因之一。经直肠超声检查(TRUS)用于梗阻性无精症的诊断已经多年。自2009年到2013年期间我们采用经直肠超声前瞻性的研究了1249例可疑梗阻性无精症的病人。发现射精管扩张是最常见的梗阻性无精症的原因(29.9, 374/1249),其次是精囊疾病(28.5, 356/1249)。总共有237例病人诊断为先天性精囊缺陷(缺如或发育不良),占到梗阻性无精症中精囊疾病病人的一半以上(19.0, 237/1249)。和精囊扩张不同,先天性精囊缺陷的病人无法通过外科手术来纠正。因此,对比TRUS和MRI对于先天性精囊缺陷病人的正确诊断非常有意义。为了证实TRUS诊断精囊缺陷的效果,两年内有30例TRUS诊断为精囊缺陷的病人进一步进行了MRI检查。诊断先天性精囊缺陷符合率为73.3%(22/30)。我们认为TRUS是一种可信、方便的检查方法,对于先天性精囊缺陷的诊断与MRI有较高的符合率,MRI检查对于TRUS结果不确定的病人具有价值。

关键词: 精囊缺陷, 核磁共振, 梗阻性无精症, 精囊, 经直肠超声

文献来源: Chen X, Wang H, Wu RP, Liang H, Mao XP, Mao CQ, Zhu HZ, Qiu SP, Wang DH. The performance of transrectal ultrasound in the diagnosis of seminal vesicle defects: a comparison with magnetic resonance imaging. *Asian J Androl* 2014; 16: 907-911.

#### 19. 【原创论文】多种新进展外科技术治疗获得性生殖道梗阻

本研究旨在评价多种新进展的外科技术(显微手术、腹腔镜手术、内镜手术)治疗获得性梗阻性无精子症的总体效果。分析2009年1月-2013年5月在我院就诊的拟诊获得性梗阻性无精子症病人51例,根据不同的梗阻部位,采用改良的显微输精管附睾吻合术、腹腔镜辅助显微输精管吻合术、经尿道射精管软激光切开术。平均随访时间22

个月（9-52个月），术后4周首次精液检查，然后按每3个月复查精液（手术后3、6、9、12月），直到第12月没有精子或复通成功者直至怀孕为止。术后精子密度 $>10000\text{ ml}^{-1}$ 定义为复通成功。全部51例中，47例实施双侧或单侧复通手术，另外4例因盆段输精管梗阻或睾丸内梗阻未能实施复通手术。复通手术实施率92.2%（47/51），复通成功率和自然受孕率分别为89.4%（42/47）和38.1%（16/42）。没有严重并发症。运用多种新进展的外科技术，可以扩大获得性生殖道梗阻的治疗范围，提高复通的成功率和术后妊娠率。

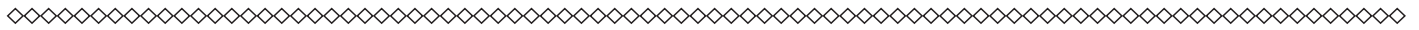
关键词：男性不育；无精子症；内镜手术；腹腔镜手术；显微手术

文献来源：Jiang HT, Yuan Q, Liu Y, Liu ZQ, Zhou ZY, Xiao KF, Yang JG, Multiple advanced surgical techniques to treat acquired seminal duct obstruction. *Asian J Androl* 2014; 16: 912-916.

致谢：本期特刊摘要的翻译工作得到了徐晨、陈向峰、王增军、袁久洪、钱升强、刘继红、阮亚俊、王莉等学者的协助，在此表示由衷感谢！

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



### 《亚洲男性学杂志》微信公众平台征稿启事

亲爱的AJA作者和读者朋友们：

你想知道《亚洲男性学杂志》编辑部的故事吗？你想施展手术台和实验室之外的文思才情吗？你在这个无时差无空间的网络交流时代瞬间将你的才情传给大江南北的同行们吗？你想与天南地北的广大男科学专家学者不需车马劳顿到身边就互述衷肠地进行交流吗？如果你想，就快快加入《亚洲男性学杂志》的微信公众平台吧，您只需动动手指，添加微信号：AJA199906 或者扫一扫右下角的二维码就可实现。

本微信平台需我们共同打造，编辑部将长年开放微信征稿。以下是征稿要求，请仔细阅读。

#### 征稿栏目：

1. 学术观点、临床争鸣、患者教育、医患人文、医疗护理等多方面信息；
2. 投稿和写作中的成功和失败经历，以及个人感悟；
3. 介绍您个人或者团队的科研进展，展示个人或团队风采，让同行更加了解你，了解你的工作；
4. 如果你的课题和研究需要多中心合作，请告诉我们，我们来发布“找伙伴”信息；
5. 当您参加学术会、听到某个报告深有体会（认同或者否定讲者观点均可），赶紧写下您的体会，让我们来个“现场报道”或“百家争鸣”；
6. 谈谈您临床上碰到的一些特殊病例，引发同行共同探讨；
7. 讲讲手术室、诊疗室、实验室里的故事（或心酸，或欢乐，或失败，或成功）；
8. 分享您精彩的手术视频；
9. 将你们组织的“Journal Club”或者“前沿讨论”中精彩的部分呈现在平台上，包括男科学、泌尿学、生殖医学，甚至大医学的前沿进展；
10. 假如你正好在负责组织国内外学术会议、培训、实习、招聘工作，也可以把信息发布在这个平台；

.....

**写作要求：**不少于500字（中文），至少提供一张图片；也可以提供音频，视频等形式的文件给我们。

**投稿期限：**无限期，但越快越好。

**来稿请发至邮箱：** aja@sibs.ac.cn（请注明微信稿）

欢迎大家踊跃投稿！多提宝贵意见！共同打造好这个泌尿男科工作者的学习交流平台！

