# 《亚洲男性学杂志》 2014 年 16 卷 5 期 (p657-796)



# 摘要中文翻译



《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

电子版本阅读:

http://www.asiaandro.com http://www.ajandrology.com

观点

1. 将表观遗传学引入男科实验室:挑战与前景 Ruth Kläver, Jörg Gromoll

### 原创论文

2. 雄激素受体的目标基因在骨骼肌的表达

Kesha Rana, Nicole KL Lee, Jeffrey D Zajac, Helen E MacLean

- 3. Klinefelter综合征的诊断:新型甲基化特异性实时定量PCR Akanksha Mehta, Anna Mielnik, Peter N Schlegel, Darius A Paduch
- 4. SET在不同发育阶段小鼠睾丸的表达及其功能
  - Xiao-Nan Dai, Shan Liu, Li Shao, Chao Gao, Li Gao, Jia-Yin Liu, Yu-Gui Cui
- 5. 单羧酸转运蛋白2遗传变异与男性不育的功能和临床相关性 Jinu Lee, Dong Ryul Lee, Suman Lee
- 6. 脐带间充质干细胞增强无精子症模型睾丸特异性基因表达 Rui-Feng Yang, Tai-Hua Liu, Kai Zhao, Cheng-Liang Xiong
- 7. 泌尿生殖系统小细胞癌: 11年临床治疗经验 Kun Chang, Bo Dai, Yun-Yi Kong, Yuan-Yuan Qu, Hua-Lei Gan, Wei-Jie Gu, Ding-Wei Ye, Hai-Liang Zhang, Yao Zhu, Guo-Hai Shi
- 8. 癌基质变化与前列腺癌去势治疗抵抗的临床相关性研究

Jian-Ping Wu, Wen-Bin Huang, Hui Zhou, Lu-Wei Xu, Jian-Hua Zhao, Jia-Gen Zhu, Jiang-Hao Su, Hong-Bin Sun

- 9. 核磁共振成像和神经保留技术在机器人辅助腹腔镜手术治疗高危前列腺癌患者中的应用 Jin-Guo Wang, Jiaoti Huang, Arnold I Chin
- 10. USP26基因中370-371 i nsACA,494T>C和1423C>T串联突变与男性不育症相关性的荟萃分析 Jia-Dong Xia, Jie Chen, You-Feng Han, Hai Chen, Wen Yu, Yun Chen, Yu-Tian Dai
- 11. 帕罗西汀与达帕西汀的对比,治疗早泄的新的选择性5-羟色胺再摄取抑制剂 Abdulmuttalip Simsek, Sinan Levent Kirecci, Onur Kucuktopcu, Faruk Ozgor, Mehmet Fatih Akbulut, Omer Sarilar, Unsal Ozkuvanci, Zafer Gokhan Gurbuz
- 12. 机器人辅助腹腔镜根治前列腺切除术的外科学习曲线: 一名外科医生500病例的经验 Yen-Chuan Ou, Chun-Kuang Yang, Kuangh-Si Chang, John Wang, Siu-Wan Hung, Min-Che Tung, Ashutosh K Tewari, Vipul R Patel
- 13. 慢性细菌性前列腺炎和肠易激综合征: 利福昔明联合益生菌VSL#3的治疗效果
  Enzo Vicari, Sandro La Vignera, Roberto Castiglione, Rosita A Condorelli, Lucia O Vicari, Aldo E Calogero
- 14 禁食时间和血清前列腺特异抗原(PSA)水平的人群研究
- Cheryl K Lau, Maggie Guo, Jeannine A Viczko, Christopher T Naugler
  15. 儿童期接受双侧斜疝手术所致梗阻性无精子症的临床特征及治疗策略
- Xiang-Feng Chen, Hong-Xiang Wang, Yi-Dong Liu, Kai Sun, Li-Xin Zhou, Yi-Ran Huang, Zheng Li, Ping Ping
- 16. 男性肥胖对精液质量和辅助生殖结局的影响 Lise Thomsen, Peter Humaidan, Leif Bungum, Mona Bungum
- 17. 中国基层医疗二型糖尿病人中阳痿的普遍性,相互关联,患者态度和寻求治疗的行为Wai Hon Lo, Sau Nga Fu, Carlos King Ho Wong, Ee San Chen
- 18. 伴随自主神经病变的二型糖尿病人中雄附腺炎症的发病率 Rosita A Condorelli, Enzo Vicari, Aldo E Calogero, Sandro La Vignera
- 19. 前列腺增大与性功能障碍的临床相关性 Giovanni Corona, Mauro Gacci, Elisa Maseroli, Giulia Rastrelli, Linda Vignozzi, Alessandra Sforza, Gianni Forti, Edoardo Mannucci, Mario Maggi
- 20. 冗余包皮增大慢性前列腺炎/慢性骨盆区疼痛综合征的发病可能 Yu-Yang Zhao, Dong-Liang Xu, Fu-Jun Zhao, Bang-Min Han, Yi Shao, Wei Zhao, Shu-Jie Xia
- 21. 中国人群尿道下裂发病相关危险因素的研究 Ling-Fan Xu, Chao-Zhao Liang, Julia Lipianskaya, Xian-Guo Chen, Song Fan, Li Zhang, Jun Zhou, Sheng Tai, Chang-Qin Jiang





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. 【观点】将表观遗传学引入男科实验室: 挑战与前景

近期研究发现精子DNA甲基化的异常与自发性男性不育有显著关联,自然流产及胚胎发育紊乱频发。因此,对精子中某些特定基因DNA甲基化进行研究分析有可能成为临床男科中一种新的有价值的诊断标记。本文讨论了DNA甲基化分析在男性不育症诊断中的应用现状和价值,并且概述了面临的挑战和未来的应用前景。本文突出介绍了DNA甲基化作用在男科诊断学的应用前景,同时也对概述了其在自发性不育症的诊断价值。

关键词: DNA甲基化; 男性不育症; 精子发生

文献来源: Kläver R, Gromoll J. Bringing epigenetics into the diagnostics of the andrology laboratory: challenges and perspectives. *Asian J Androl* 2014; 16: 669–674

#### 2. 【原创论文】雄激素受体的目标基因在骨骼肌的表达

本文通过研究体外和体内模型中潜在的雄激素受体调节基因 来确定骨骼肌中雄激素的合成代谢作用机制。睾酮治疗组的去势 雄性小鼠与对照组去势雄性小鼠比较,其骨骼肌中肌源性调节因 子肌细胞生成素的表达显著下降,而缺乏DNA结合活性的雄性雄 激素受体敲除小鼠 (AR<sup>ΔZF2</sup>) 与野生型小鼠比较, 其骨骼肌中肌源 性调节因子肌细胞生成素的表达显著升高,证明了肌细胞生成素 是通过雄激素/雄激素受体通路被抑制。通过12小时的骨骼肌细胞 (SkMC)的成肌细胞联合双氢睾酮治疗,睾酮治疗组的去势雄性 小鼠肌肉中的泛素连接酶Fbxo32被抑制,而肌肉中c-Myc表达较对 照组去势雄性小鼠降低,在AR<sup>AZF2</sup>组小鼠肌肉中c-Myc表达升高。 调节成肌细胞由增殖向分化转变的一组基因如Tceal7, p57<sup>Kip2</sup>, Igf2和 钙调磷酸酶 Aa 的表达在 $AR^{\Delta ZF2}$ 组小鼠肌肉中升高,除 $p57^{Kip2}$ 外的 上述所有基因在睾酮治疗组去势雄性小鼠肌肉中的表达均较对照 组降低。因此得出结论,雄激素通过雄激素受体在雄性小鼠体内 发挥作用,它在肌肉生长和发展过程中可维持成肌细胞处于增殖 状态并推迟成肌细胞向分化状态转变,另外还可抑制泛素连接酶 介导的导致肌肉萎缩的通路来保持小鼠肌肉质量,从而一定程度 上促进肌肉不断生长达到顶峰。

关键词: 雄激素受体; 基因表达; 骨骼肌; 合成代谢; 萎缩

文献来源: Rana K, Lee NK, Zajac JD, MacLean HE. Expression of androgen receptor target genes in skeletal muscle. *Asian J Androl* 2014; 16: 675–683

### 3. 【原创论文】Klinefelter综合征的诊断: 新型甲基化特异性

#### 实时定量PCR

本文研究目的为设计一种基于额外X染色体(X-ch)检测 的分子检测方法用于Klinefelter综合征的诊断。从26名47,XXY男 性,2名46,XY/47,XXY男性,22名46,XY男性和15名46,XX的女性 的外周血标本中提取DNA,并进行脱氨基处理。甲基化特异性的 定量多聚酶链反应(MS-qpPCR)以非甲基化和甲基化的X染色 体非活化特异性转录基因(XIST-U和XIST-M)拷贝为模板。X 染色体二倍体通过XIST基因甲基化状态来判定。46,XY/47,XXY 男性的嵌合程度通过核型分析和原位荧光杂交 (FISH) 的结果比 较来判定。数据分析应用Roche® LightCycler software v.3.5.3,包 括通过拟合点分析和溶解曲线分析决定交叉点(CPs)。所有对 照组女性和KS患者均检测到X染色体二倍体,而对照组男性只表 达XIST-M。XIST-U和XIST-M的交叉点范围分别是(29.5~32.5, SD0.8) 和 (29~31, SD0.6)。嵌合度的检测极限为1%。根据2名 47,XXY/46,XY患者的XIST-U/XIST-M比值分析,计算出的嵌合率 (1.8%和17.8%) 与FISH结果 (2.3%和15%) 相当。从DNA脱氨 基到最终数据分析的间隔小于9小时。本文得出结论: MS-qpPCR 是一种敏感、特异及快速的X染色体二体检测方法,可以用于KS 的筛查和诊断, 甚至在低嵌合水平的47,XXY/46,XY患者也适用。

关键词: DNA甲基化; Klinefelter综合征; 嵌合体; 多聚酶链反应

文献来源: Mehta A, Mielnik A, Schlegel PN, Paduch DA. Novel methylation specific real time PCR test for the diagnosis of Klinefelter syndrome. *Asian J Androl* 2014; 16: 684–688

#### 4. 【原创论文】SET在不同发育阶段小鼠睾丸的表达及其功能

SET蛋白是一个多功能蛋白,在调节包括DNA复制、核小体装配、染色体修饰、DNA转录、细胞周期、细胞凋亡等细胞生物学过程中起重要作用。前期研究发现,SET在卵巢中调节雄激素合成。然而,SET在睾丸组织中的表达及其功能仍然不明确。在此,我们检测不同年龄段小鼠睾丸组织中SET表达,探讨其在精子发生及睾酮生成方面的潜在功能。48只不同年龄段的雄性小鼠(1周龄的ICR雄性小鼠作为幼年期组,4周龄小鼠作为性发育前组,12周龄小鼠作为性成熟期组,12月龄作为老年组)。免疫组织化学方法观察SET各年龄段小鼠的定位表达;qRT-PCR和WesternBlot分别检测睾丸中SET mRNA和蛋白水平表达。SET表达定位于生精小管中的精原细胞、精母细胞,在青春期前及成熟期的单倍体和四倍体生殖细胞中高表达;成熟期及老年期的睾丸间质细胞中也有SET的表达;支持细胞中很少量表达。青春期前SET的mRNA与成熟期相比表达量最高(P<0.05),而SET蛋白在性成

熟期小鼠睾丸中表达最高(P<0.05)。SET主要表达于精原细胞和精母细胞,少量表达于支持细胞,表明SET可能与精子发生有关。SET还表达于睾丸间质细胞,则与睾酮生成有关。

关键词: SET; 雄激素生成; 精子发生; 睾丸间质细胞; 支持细胞

文献来源: Dai XN, Liu S, Shao L, Gao C, Gao L, Liu JY, Cui YG. Expression of the SET protein in testes of mice at different developmental stages. *Asian J Androl* 2014; 16: 689–693

### 5. 【原创论文】单羧酸转运蛋白2遗传变异与男性不育的功能和 临床相关性

MCT2负责丙酮酸盐和乳酸盐在精子的转运,主要作为能量来源并发挥调节精子活力的作用。我们研究了MCT2基因遗传变异、男性不育、精子MCT2表达水平的关系。我们对MCT2基因的内含子2(+28201A>G,rs10506398)和 MCT2的3'UTR SNP(MCT2的3'端非翻译区单核苷酸多态性)(+2626G>A,rs10506399)的功能和遗传学意义进行研究。两个MCT2基因多态性与男性不育相关(n=471, p<0.05)。特别是MCT2的3'UTR中SNP(+2626G>A)与少弱畸精子症有很强相关性。+2626GG型的精子数是+2626AA型的2.4倍(+2626GG; $66\times106$  vs +2626AA; $27\times106$ ,p<0.0001)。由于位于MCT2的3'端,MCT2的3'UTR中SNP 对表达有重要作用。+2626GG型的MCT2蛋白量是+2626AA型的大约两倍。结果提示MCT2的遗传变异与男性不育有着功能和临床上的相关性。

关键词: 3'端非翻译区; 男性不育; 单羧酸转运蛋白2; 单核苷酸 多态性; 精子

文献来源: Lee J, Lee DR, Lee S. The genetic variation in Monocarboxylic acid transporter 2 (*MCT2*) has functional and clinical relevance with male infertility. *Asian J Androl* 2014; 16: 694–697

### 6. 【原创论文】脐带间充质干细胞增强无精子症模型睾丸特异性 基因表达

在生殖男科领域,探索人脐带间充质干细胞 (HUCMSCs)对 无精子症的治疗作用。HUCMSCs具有潜在的免疫抑制功能,并 能够分泌多种细胞因子和生长因子,因此具有潜在的临床应用 价值。作为探索,我们移植HUCMSCs进入无精子症小鼠睾丸间质,检测是否能够促进精子发生过程。从不同来源的脐带中分离HUCMSCs ,移植进入白消安处理的小鼠睾丸间质中,采用注射生理盐水和HEK293细胞作为对照,对侧睾丸不注射。三周之后,RT-PCR检测10个生殖细胞特异性表达的基因,并检测3个特异性蛋白的表达。结果表明,注射人脐带间充质干细胞之后的表

达明显高于对照组,证实生殖细胞特异性基因的表达上调,从而表明 HUCMSCs对睾丸生精功能的恢复具有促进作用,为治疗无精子症探索一条新的途径。

关键词:无精症;生殖细胞特异性基因;人脐带间充质干细胞; 男性不育

文献来源: Yang RF, Liu TH, Zhao K, Xiong CL. Enhancement of mouse germ cell-associated genes expression by injection of human umbilical cord mesenchymal stem cells into the testis of chemical-induced azoospermic mice.. *Asian J Androl* 2014; 16: 698–704

#### 7. 【原创论文】泌尿生殖系统小细胞癌: 11年临床治疗经验

当前对于泌尿生殖系统的小细胞癌治疗及判断预后的影响因 素尚存在较大争议。本研究回顾性分析了在2002年至2013年在复 旦大学附属肿瘤医院诊治的18例泌尿生殖系统小细胞癌患者的临 床资料,其中有10例来源于前列腺,7例来源于膀胱,1例来源于 肾上腺。平均随访时间为15.5个月,平均无疾病进展时间为9.3个 月。对其中的13例患者施行原发病灶切除术,在诊断为局限性泌 尿生殖系统小细胞癌的患者中6例接受了根治性手术治疗,13例 患者接受了以顺铂为基础的化疗。经统计学分析发现与乳酸脱氢 酶较高的患者相比,乳酸脱氢酶处于正常范围的患者无疾病进展 时间及总生存时间都明显延长(P=0.030, P=0.010),对于局限 性小细胞癌患者,接受根治性手术治疗的患者与未接受根治手术 的患者相比在无疾病进展时间上无统计学差异,但是在总生存时 间上有明显差别。因此血液中乳酸脱氢酶高于正常值往往预示着 患者的预后较差,对于诊断为局限性泌尿生殖系统小细胞肿瘤的 患者,强烈推荐及早对患者施行根治性手术并联合以顺铂为基础 的化疗。

关键词:膀胱癌;诊断;泌尿生殖系统小细胞癌;预后;前列腺癌

文献来源: Chang K, Dai B, Kong YY, Qu YY, Gan HL, Gu WJ, Ye DW, Zhang HL, Zhu Y, Shi GH. Genitourinary small cell carcinoma: 11-year treatment experience. *Asian J Androl* 2014; 16: 705–709

### 8. 【原创论文】癌基质变化与前列腺癌去势治疗抵抗的临床相关 性研究

研究晚期前列腺癌(Pca)组织中癌基质表达及变化,与去势治疗抵抗的(CRPC)的临床相关性。148例晚期Pca患者接受药物或手术去势,治疗后48个月设为临床随访终结时间,记录患者是否出现CRPC及时间。采用Masson trichrome染色法和vimentin、desmin免疫组化法检测癌基质中癌相关成纤维细胞

(CAFs) 的表达及分布特征。评估CRPC与CAFs分布、vimentin 和desmin表达的相关性。结果发现,CAFs分布与Gleason评分存在负相关性。在Gleason6-7分Pca中,癌巢内 CAFs分布(Masson 82.8% vs 45.6%,P<0.001)、vimentin表达(P=0.005)显著高于临近癌旁组织,desmin表达显著减少(P=0.004)。在Gleason8-9分PCa中,癌巢内 CAFs分布显著减少(Masson 15% vs 82.8%,P<0.001)。生存率曲线分析显示在Gleason6-7分中,癌巢内CAFs分布与CRPC存在相关性(P=0.009),vimentin高表达者或desmin低表达者,患者发生CRPC时间早,预后不佳;多因素变量分析显示癌巢内vimentin表达可作为PCa患者去势治疗后独立的预后指标(P=0.012)。结果表明PCa基质变化与CRPC存在相关性。对于Gleason6-7分且癌基质中CAFs高表达者,检测vimentin有助于发现易发生去势抵抗的PCa患者,可作为新的预后判断指标。

关键词:癌相关成纤维细胞;去势治疗抵抗;前列腺癌;癌基质;vimentin

文献来源: Wu JP, Huang WB, Zhou H, Xu LW, Zhao JH, Zhu JG, Su JH, Sun HB. Intensity of stromal changes is associated with tumor relapse in clinically advanced prostate cancer after castration therapy. *Asian J Androl* 2014; 16: 710–714

### 9. 【原创论文】核磁共振成像和神经保留技术在机器人辅助腹腔 镜手术治疗高危前列腺癌患者中的应用

回顾研究机器人辅助腹腔镜手术(RARP)治疗高危前列腺 癌(PCa)患者的手术效果,评估多参数核磁共振成像(MRI) 在肿瘤分期、包膜外侵犯情况和分级中的预测作用,并评估神经 保留技术 (NS) 在RARP中的应用效果。回顾2009年12月至2013 年10月由同一个术者完成的高危前列腺癌患者的RARP病例,研 究其一般资料、术前MRI影像资料、手术资料、病理资料、性功 能恢复情况、控尿情况和手术切缘(SM)情况。44例高危前列 腺癌患者接受了RARP手术,中位随访时间为24个月,切缘阳性 (PSM)率为14%,控尿良好率86%,性功能恢复率58%。其中 有25例术前做了多参数MRI, MRI将临床分期的准确率从28%提 升到88%。在组织病理切片上研究性神经保留的程度,将其分为 A组(双侧NS)、B组(单侧NS)、C组(部分NS)和D组(无 NS)。发现这四组控尿良好率分别为100%、92%、91%和50%, 性功能恢复率分别为100%、80%、45%和0%。性功能恢复情况 与切缘阳性率负相关;术前MRI有助于提高高危前列腺癌的肿瘤 定位和临床分期的准确性; 性功能的保留程度受到临床分期的影 响,并需要在性功能恢复、控尿与切缘阳性之间找平衡。

关键词:核磁共振成像;神经保留;前列腺癌;机器人辅助腹腔 镜下前列腺根治性切除术

文献来源:Wang JG, Huang J, Chin AI. RARP in high-risk prostate  $\cdot$  IV $\cdot$ 

cancer: use of multi-parametric MRI and nerve sparing techniques. *Asian J Androl* 2014; 16: 715–719

# 10. 【原创论文】USP26基因中370-371insACA, 494T>C和 1423C>T串联突变与男性不育症相关性的荟萃分析

关于泛素特异蛋白酶26 (USP26)基因中370-371insACA, 494T>C 和1423C>T串联突变与男性不育症关系的研究结果尚 存在争议。基于目前相关文献的研究结果,我们针对该问题进 行了荟萃分析。首先,我们制定了原始文献纳入标准及检索策 略,检索PubMed和Embase数据库,检索并收集该方面的相关研 究, 并采用State 11.0 软件进行分析。10项研究纳入分析,包括 1603不育患者和2505健康对照人群。Meta分析结果显示USP26 基因中370-371insACA、494T>C 和1423C>T串联突变明显地增 加了男性不育症的风险(OR= 1.74, 95% CI: 1.09-2.77)。根据 不同地区人群进行亚组分析, 我们发现该串联突变在亚洲和欧 洲人群的OR值分别为1.96 (95% CI: 1.05-3.67) 和1.54 (95% CI: 0.75-3.16), 而在美洲的人群中, 其OR 值为 0.86 (95% CI: 0.05-15.29)。此外, 我们还发现该突变族在无精症患者中 的OR值为 2.35 (95% CI: 1.22-4.50) 。但是在少弱畸精子症患 者中的OR值为0.97(95% CI: 0.43-2.16)。通过分析, 我们认为 USP26基因中370-371insACA, 494T>C和1423C>T串联突变与男 性不育症具有相关性, 尤其在无精症及亚洲人群中。

关键词: 男性不育; 泛素特异蛋白酶26; 串联突变; 荟萃分析

文献来源: Xia JD, Chen J, Han YF, Chen H, Yu W, Chen Y, Dai YT. Association of 370-371insACA, 494T>C and 1423C>T haplotype in ubiquitin-specific protease 26 gene and male infertility: a meta-analysis. *Asian J Androl* 2014; 16: 720–724

# 11. 【原创论文】帕罗西汀与达帕西汀的对比,治疗早泄的新的选择性5-羟色胺再摄取抑制剂

达帕西汀氢氯化物是一种选择性5-羟色胺再摄取抑制剂,也是第一种被批准可以按需服用治疗早泄的药物。本文目的为研究按需服用达帕西汀(30 mg和60 mg)和每日服用帕罗西汀(20mg)对早泄的疗效。研究募集了150名患者进行了长达1个月的研究。患者被分成3组,每组50人。第一组按需服用达帕西汀30 mg。第三组按需服用达帕西汀60 mg。第三组每日服用帕罗西汀20 mg。治疗结束后,我们的结果检测值相对于基准阴道内射精潜伏期(IELT)延长了。与基准IELT相比,帕罗西汀组、30 mg达帕西汀组和60 mg达帕西汀组的治疗后IELT分别延长了117%(P<0.01),117%(P<0.01)和170%(P<0.01)。30 mg达帕西汀组和帕罗西汀组的IELT增幅相同(P>0.05),而60mg达帕西汀组的IELT增幅明显高于30mg达帕西汀组(P<0.05和帕罗西汀组P<0.01)。性交前1~3小时服用达帕西汀60 mg是针

对早泄的非常有效的治疗方法。然而,与当前普遍使用的帕罗西汀相比,达帕西汀 30 mg疗效并不显著。

关键词:达帕西汀;帕罗西汀;早泄;选择性5-羟色胺再摄取抑制剂

文献来源: Simsek A, Kirecci SL, Kucuktopcu O, Ozgor F, Akbulut MF, Sarilar O, Ozkuvanci U, Gurbuz ZG. Comparison of paroxetine and dapoxetine, a novel selective serotonin reuptake inhibitor in the treatment of premature ejaculation. *Asian J Androl* 2014; 16: 725–727

# 12. 【原创论文】机器人辅助腹腔镜根治前列腺切除术的外科学习曲线: 一名外科医生500病例的经验

本文分析了机器人辅助腹腔镜根治前列腺切除术(RALP) 初期250例和后期250例患者。500位连续接受RALP的临床局部 前列腺癌患者分为第I组: 第1-250案(2006年12月-2010年12 月)和第II组:第251-500案(2011年1月-2012年12月)。记录 两组的临床特点,比较两组的操作参数和手术期并发症。评估 病理结果、肿瘤细胞残留手术组织边缘和生化复发率(BCR)。 我们从每50个RALP案例中分析肿瘤细胞残留手术组织边缘 (PSM)和神经血管束(NVB)保留,局部肿瘤的复发风险和病理 分期的关系。第II组比第I组有更多的晚期前列腺癌(切片检查 格里森分数8-10, P=0.033; 临床分期T3, P=0.017), 并呈现 显著性差异。控制台时间和失血从第I组到第II组大幅下降(控 制台时间为165.16±53.51 min vs 103.37±22.04 min; 失血为 174.56±201.32 ml vs 99.80±104.77 ml)。输血在第I组减少3.2% (8/250) vs 第II组减少1.2% (3/250) 以及手术期并发症比率在第 I组减少9.6% (24/250) vs 第II组减少5.6% (14/250)。pT3的肿瘤细 胞残留手术组织边缘自49% (第I组)降到32.6% (第II组)。每50个 案例减少肿瘤细胞残留手术组织边缘(PSM)的重要趋势,包 括pT3和高度危险。神经血管束(NVB)保留会严重影响高度危 险患者的肿瘤细胞残留手术组织边缘(PSM)(84.1% NVB保留群 vs 43.9% NVB保留群)。3年、5年和7年无BCR的幸存者分别为 79.2%、75.3% 和 70.2%。T3的肿瘤细胞残留手术组织边缘自初 期250个案例的49%大幅下降到随后250个的32.9%。每50个案例 减少PSM的重要趋势,包括pT3和高度危险。因为PSM的增加, 在RALP期间不建议对高度危险的前列腺癌进行神经血管束保 留。

关键词:癌症控制;学习曲线;前列腺癌;前列腺切除术;机器人;肿瘤残留手术组织边缘

文献来源: Ou YC, Yang CK, Chang KS, Wang J, Hung SW, Tung MC, Tewari AK, Patel VR. The surgical learning curve for robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy: experience of a single

surgeon with 500 cases in Taiwan, China. *Asian J Androl* 2014; 16: 728–734

# 13. 【原创论文】慢性细菌性前列腺炎和肠易激综合征:利福昔明联合益生菌VSL#3的治疗效果

本研究评价了利福昔明联合益生菌VSL#3对慢性前列腺炎转化为微生物性前列腺精囊炎(PV)或前列腺精囊附睾炎(PVE)的作用。106例件有细菌学治愈的慢性细胞性前列腺炎和肠易激综合征的男性不育患者随机予以利福昔明(200 mg, 2次/日,每月服用7日,持续12个月)和益生菌VSL#3(450×10°CFU/日)治疗及无处理。95名患者(89.6%)完成治疗计划,纳入本研究。将患者分为四组:A组前6个月予治疗,后6月无治疗(n=26);B组予12个月治疗(n=22);C组前6个月不予治疗后6个月予治疗(n=23);D组在12个月内均无治疗(n=24)。A组和B组患者慢性前列腺炎发生率最高(分别为88.5%和86.4%)。相反,D组患者前列腺炎发生率最低(33.4%)。前列腺炎进展为PV的发生率在B组(15.5%)和C组(13.6%)低于D组(45.8%)。B组和C组最终无患者进展为PVE,而D组有20.8%诊断为PVE。长期服用利福昔明联合益生菌VSL#3能有效降低伴有治愈的CBP伴IBS的男性不育患者的前列腺炎进展为更复杂形式的男性附属性腺感染。

关键词:慢性前列腺炎;肠易激综合征;利福昔明;益生菌 VSL#3;前列腺精囊炎;前列腺精囊附睾炎

文献来源: Vicari E, La Vignera S, Castiglione R, Condorelli RA, Vicari LO, Calogero AE. Chronic bacterial prostatitis and irritable bowel syndrome: effectiveness of treatment with rifaximin followed by the probiotic VSL#3. *Asian J Androl* 2014; 16: 735–739

### 14. 【原创论文】禁食时间和血清前列腺特异抗原(PSA)水平的 人群研究

前列腺癌是男性最常见的癌症之一。传统的筛查和诊断方法包括数字直肠指诊、活检和血清前列腺特异抗原(PSA)测定,后者更为普及。PSA是前列腺癌的生物标志物;但是,它对外部因素以及其他前列腺疾病高度敏感。因此,血清PSA水平的可靠性作为唯一的前列腺癌筛查和诊断工具仍具争议。最近,有研究显示过度禁食会影响血清化学分析物的浓度,从而引发禁食是否影响高度敏感的PSA水平的问题。病人检测血清PSA水平往往会同时进行要求禁食的其它检测,对某些病人测定禁食时的PSA水平而其他人则没有禁食。本研究目的在于调查这种在禁食状态的差异是否会转化为对血清PSA水平的影响。2010年1月1日至2013年3月31日对157276名男性在卡尔加里实验室(卡尔加里,加拿大阿尔伯塔省)接受了血清PSA水平和禁食时间予以记录。平均PSA水平和禁食时间的线性回归模型揭示了不同禁食时间之间的重要统计学相关性。应用动态数学模型来探索禁食的临床效应表

明禁食对血清PSA结果解释的影响很小。因此,病人在检测血清 PSA水平时无需考虑他们的禁食状态。

关键词:诊断测试;禁食;前列腺特异抗原

文献来源: Lau CK, Guo M, Viczko JA, Naugler CT. A population study of fasting time and serum prostate-specific antigen (PSA) level. *Asian J Androl* 2014; 16: 740–744

# 15. 【原创论文】儿童期接受双侧斜疝手术所致梗阻性无精子症的临床特征及治疗策略

儿童期斜疝手术是输精管梗阻的常见原因之一。输精管输精管吻合术可重建输精管道,使部分患者精液中可检出精子并自然受孕。与输精管结扎术后吻合术不同的是,斜疝术后输精管长期不通畅可导致继发性附睾梗阻。自2007年7月至2012年6月,共有62名幼时有双侧斜疝手术史的梗阻性无精子症患者在我中心接受治疗。总体再通率和自然妊娠率分别为56.5%(35/62)和25.8%(16/62)。48.4%(30/62)的患者接受腹股沟区的双侧VV吻合术,再通率和自然妊娠率分别为76.7%(23/30)和36.7%(11/30)。30.6%的患者由于附睾梗阻接受双侧VV吻合术和单/双侧输精管附睾显微吻合术,再通率和自然妊娠率分别降至63.2%(12/19)和26.3%(5/19)。21.0%(13/62)由于未查见输精管远侧断端仅接受精道探查术。我们的研究认为精道显微吻合是治疗儿童期斜疝手术所致梗阻性无精子症的有效方法。

关键词: 无精子症; 腹股沟疝; 显微吻合术

文献来源: Chen XF, Wang HX, Liu YD, Sun K, Zhou LX, Huang YR, Li Z, Ping P. Clinical features and therapeutic strategies of obstructive azoospermia in patients treated by bilateral inguinal hernia repair in childhood. *Asian J Androl* 2014; 16: 745–748

### 16. 【原创论文】男性肥胖对精液质量和辅助生殖结局的影响

已有文献报道男性超重及肥胖造成内分泌紊乱,可能会降低男性的生育能力。然而,男性体重指数(BMI)对精液质量和辅助生殖结局的影响却仍具争议。本研究将肥胖男性与正常体重男性对比,探明男性BMI的升高对精液质量和辅助生殖结局的影响。本研究纳入的612例肥胖不育男性来自丹麦生育中心,记录身高和体重数据并计算BMI值。根据BMI值(kg m²)将男性分为4组: <20为体重不足组,20-24.9为正常体重组,25-29.9为超重组,>30为超重组。依据WHO指南进行常规精液分析,按照SCSA检测精液DNA完整性。结果发现,男性BMI对常规精液参数(包括精子浓度、精子数目、精子体积及活动力)并无统计学影响。此外,诸如受孕率、GQE等辅助生殖结局,妊娠结局并未因BMI的升高而受显著影响。

关键词:辅助生殖;体重指数;男性肥胖;精液染色质结构分析;精液质量

文献来源: Thomsen L, Humaidan P, Bungum L, Bungum M. The impact of male overweight on semen quality and outcome of assisted reproduction. *Asian J Androl* 2014; 16: 749–754

### 17. 【原创论文】中国基层医疗二型糖尿病人中阳痿的普遍性, 相互关联,患者态度和寻求治疗的行为

本研究探讨在基层医疗二型糖尿病人中, 阳痿的普遍性、相 互关联、患者态度和寻求治疗的行为。我们将一份结构性匿名 自填问卷发放到十所普通科门诊诊所进行横断性调查。在603位 参与者 (91%回应率) 中,以国际勃起功能指数 (iief) 作定义之阳 痿的普遍性为79.1%。多数参与者患轻度阳痿(28.9%),随后为 轻至中度阳痿(27.9%)、中度阳痿(13.4%)及严重阳痿(9%)。接近 55% 的阳痿患者并不自觉患有此症。少于10% 的患者曾寻求医 生治疗,76.1%的参与者表示若被确诊为阳痿,会期望得到医 生治理。他们认为最重要的医生治理是临床评估 (41.7%), 其次 是治理潜在因素(37.8%)、转介专科医生(27.5%)、教育(23.9%)、 处方磷酸二酯酶5型抑制剂 (16.9%), 及转介辅导服务(6.7%)。与 诊断阳痿最密切关联的因素是自觉患有阳痿 (OR=90.49 (20.00-409.48, P<0.001))、以及较年长的组别 (OR=1.043 (1.011-1.076, P=0.008))。总体而言,阳痿在二型糖尿病人中非常普遍。其中大 部分病人如患上阳痿都希望得到医生救治, 但只有少数会真正提 出此要求。建议医护人员使用结构性问卷筛选二型糖尿病人中的 阳痿患者,有助于找出未被诊断的阳痿个案。

关键词:糖尿病;阳痿;发病率;风险因子

文献来源: Lo WH, Fu SN, Wong CKH, Chen ES. Prevalence, correlates, attitude and treatment seeking of erectile dysfunction among type 2 diabetic Chinese men attending primary care outpatient clinics. *Asian J Androl* 2014; 16: 755–760

# 18. 【原创论文】伴随自主神经病变的二型糖尿病人中雄附腺炎 症的发病率

雄附腺炎(MAGI)在二型糖尿病人(DM2)当中可能被漏诊。近期文献报道了DM2中MAGI的发病率是43%。以往的研究证明糖尿病患者的自主神经病变与精子囊泡的特有超声波有关。本项研究意在评估二类DM2患者(是否具有自主神经病变)的MAGI发病率并测定各自的超声特征。共60例DM2患者(平均年龄42.0±6.0岁)根据是否具有自主神经病变分为二组(A组具有可能的神经病变症状共28人,B组无神经病变症状共32人)。结果发现A组较B组有更高的MAGI发病率及精囊炎的超声频率。此外,A组患者精液中的淋巴细胞聚焦浓度显著高于B组。

关键词:糖尿病神经病变:雄附腺炎:男性不育

文献来源: Condorelli RA, Vicari E, Calogero AE, La Vignera S. Male accessory gland inflammation prevalence in type 2 diabetic patients with symptoms possibly reflecting autonomic neuropathy. *Asian J Androl* 2014: 16: 761–766

#### 19. 【原创论文】前列腺增大与性功能障碍的临床相关性

前列腺直肠指检可以为了解前列腺的生长状态和发现可疑的外周 结节提供有用的信息。本实验的目的在于研究经直肠指检发现前列腺 增大与性功能障碍(SD)的临床和生化相关性。对一组2379例患者 进行回顾性分析。样本(n=1823; 平均年龄为54.7±11.4岁)选自无 明显前列腺疾病的人群。对几个指标进行了研究。经过校正后,经 直肠指检发现的前列腺增大与代谢终合症(HR=1.346 [1.129-1.759]; P=0.030) 、二型糖尿病(HR=1.489[1.120-1.980]; P=0.006)、低密度 脂蛋白胆固醇增高(>100 mg dl<sup>-1</sup>; HR=1.354 [1.018-1.801]; P=0.037) 及平均血压增高(HR=1.017 [1.007-1.027]每增加1 mmHg; P=0.001) 的高发病存在相关性。因此, 前列腺增大也与动脉性勃起功能障碍 及其他的男科疾病的高发病相关, 如精索静脉曲张和早泄。在前列 腺增大的人群中PSA水平显著高于非前列腺增大的人群(HR=3.318 [2.304; 4.799]每增加1单位PSA; P<0.0001)。根据不同标准,动脉性 ED也与PSA水平升高相关。结论: 我们的研究结果表明对于ED患 者,进行前列腺大小的检查,包括临床(DRE)和生化(PSA)检查 是必要的,以此能对患者的性功能障碍和代谢及心血管背景有全面的 了解。

关键词:睾酮;代谢综合征;前列腺增大;良性前列腺增生症

文献来源: Corona G, Gacci M, Maseroli E, Rastrelli G, Vignozzi L, Sforza A, Forti G, Mannucci E, Maggi M. Clinical correlates of enlarged prostate size in subjects with sexual dysfunction. *Asian J Androl* 2014; 16: 767–773

## 20. 【原创论文】冗余包皮增大慢性前列腺炎/慢性骨盆区疼痛综合征的 发病可能

有证据表明包皮内板上存在着大量可以与病原体相互作用的抗原 递呈细胞,这可能为病原体入侵机体提供了新的途径,而以往的研究 中,病原体对慢性前列腺炎/慢性骨盆区疼痛综合征(CP/CPPS)如何发挥作用没有明确的结论,也没有相关的研究阐明包皮和CP/CPPS之间的关系。因此我们收集了322名CP/CPPS患者为病例组,并按年龄配对了341名对照组。统计了参与者的人口统计学资料、生活状态资料,以及入选者的包皮长度。应用多因素逻辑斯特回归分析来计算包皮长度对CP/CPPS的危险性。我们得出结论,与对照组相比,当包皮的长度超过阴茎头1/2后,包皮越长,CP/CPPS的风险越高。包皮覆盖小部分阴茎头时,不增加CP/CPPS的风险,包皮覆盖大部分阴茎头时,CP/CPPS的风险增高,OR为1.66(95% CI, 1.04—2.66),而包皮完全覆盖阴茎头时,OR上升到了1.86(95%CI,1.2—2.88)。导致这种结果的机制可能是病原体与包皮内板上的抗原递呈细胞相互作用,继而激活了T细胞介导的过敏性炎症反应,造成前列腺组织发生自身免疫作用。

关键词:病例对照研究;慢性骨盆区疼痛综合征;慢性前列腺炎;包皮

文献来源: Zhao YY, Xu DL, Zhao FJ, Han BM, Shao Y, Zhao W, Xia SJ. Redundant prepuce increases the odds of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS). *Asian J Androl* 2014; 16: 774–777

### 21. 【原创论文】中国人群尿道下裂发病相关危险因素的研究

采用病例对照研究,分析中国人群尿道下裂发病的可能危险因素。所有病例均来自安徽省各地区的三级甲等医院。研究采取调查问卷的形式。病例组193例,对照组835例。结果显示合并其他先天性畸形的例数占病例组的13.0%,以隐睾为主(9.8%)。10例(5.1%)有泌尿生殖系统畸形家族史,其中5例(2.6%)为尿道下裂。尿道下裂发病的高危因素包括孕妇年龄>35岁(OR: 1.47)、年龄<18岁(OR: 2.95),以及母亲在怀孕期间饮酒(OR: 27.6)、服用药物(OR: 1.53)、感染(OR: 1.87)。父母从事农业生产亦为患儿尿道下裂发病的高危因素之一(母亲OR: 1.68、父亲OR: 1.74)。其余研究因素差异无统计学意义。

关键词:遗传;尿道下裂;危险因素;孕期

文献来源: Xu LF, Liang CZ, Lipianskaya J, Chen XG, Fan S, Zhang L, Zhou J, Tai S, Jiang CQ. Risk factors for hypospadias in China. *Asian J Androl* 2014; 16: 778–781

September 1–2, 2014 EICC, Edinburgh, UK British Andrology Society Annual Meeting 2014

Web: http://www.wcrb2014.org/BritishAndrologySociety.aspx

September

September 11–14, 2014 Hilton Quebec in Quebec City, Québec, Canada Canadian Fertility and Andrology Society Annual Meeting

Web: http://www.cfas.ca/

October 8–12, 2014 Hotel Transamérica São Paulo, Brazil 16th World Meeting on Sexual Medicine (ISSM/SLAMS)

Web: http://www.issmslams2014.org/

**October** 

October 15–17, 2014 European Academy of Andrology, Barcelona, Spain 8th Congress of the European Academy of Andrology

Web: http://www.eca2014.com/

October 18–22, 2014 Hawaii Convention Center, Honolulu, HI, USA 70th Annual Meeting of the American Society for Reproductive Medicine Web: http://www.asrm.org/ASRM2014/

# Conference Calendar

2014

Oct 31-Nov 3, 2014 SIBCB, Shanghai, China 6th International conference on the Epididymis

Web: http://www.sibcb.ac.cn/cpMeetings023.asp

November 3-6, 2014 London, UK

8th Annual Masterclass of Genito-Urethral Reconstructive Surgery

Web: www.ucheducationcentre.org/urology/

November 13–15, 2014 Cagliari, Italy National Society Italy of Andrology and Sexual Medicine Congress

Web: www.fasiweb.com

December 9–14, 2014 Riviera Maya, Mexico ANDRO 2014 Meeting

Web: http://andro2014.com/

**December** 

November