



《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
2011年SCI影响因子: 1.521
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
电子版本阅读:
<http://www.asiaandro.com>
<http://www.nature.com/aja>

综述

- 816 精子获能和顶体反应的机制: 蛋白激酶的作用
Debby Ickowicz, Maya Finkelstein and Haim Breitbart
- 822 早泄新视角: 定义、分类、患病率和治疗
Ege C Serefoglu and Theodore R Saitz
- 830 建议勃起功能障碍指南增加有益心脏健康的生活方式改变及食用人参等内容
Mark A Moyad and Kwangsung Park

论著

□ 精子生物学

- 842 Col1a1表达下调诱导小鼠精原细胞分化
Sun-Hong Chen, Ding Li and Chen Xu
- 850 与传统的缓慢程序冷冻相比, 人类精子反复快速冻融能更好地恢复精子活动能力和生存能力
Teraporn Vutyavanich, Worashorn Lattiwongsakorn, Waraporn Piromlertamorn and Sudarat Samchinchom
- 855 25-羟基维生素D水平与精液及激素参数的关系
Ahmad O Hammoud, A Wayne Meikle, C Matthew Peterson, Joseph Stanford, Mark Gibson and Douglas T Carrell

□ 前列腺疾病

- 860 ETS-1过表达与前列腺癌恶性生物学特征有关
Bo Li, Yosuke Shimizu, Takashi Kobayashi, Naoki Terada, Koji Yoshimura, Tomomi Kamba, Yoshiki Mikami, Takahiro Inoue, Hiroyuki Nishiyama and Osamu Ogawa
- 864 HIF1A基因单核苷酸多态性与中国人前列腺癌发病风险的相关性研究
Pu Li, Qiang Cao, Peng-Fei Shao, Hong-Zhou Cai, Hai Zhou, Jia-Wei Chen, Chao Qin, Zheng-Dong Zhang, Xiao-Bing Ju and Chang-Jun Yin
- 870 左氧氟沙星和环丙沙星治疗中国慢性细菌性前列腺炎患者的安全性和有效性评估
Zhi-Chao Zhang, Feng-Shuo Jin, Dong-Ming Liu, Zhou-Jun Shen, Ying-Hao Sun and Ying-Lu Guo

□ 内分泌

- 875 男性睾酮与冠状动脉粥样硬化严重程度成负相关
Li Li, Chang-Yan Guo, En-Zhi Jia, Tie-Bing Zhu, Lian-Sheng Wang, Ke-Jiang Cao, Wen-Zhu Ma and Zhi-Jian Yang

□ 男性生育

- 879 男性附性腺感染患者经左氧氟沙星治疗后的超声改变
Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Aldo E Calogero, Salvatore Bellanca, Mario Salmeri and Enzo Vicari
- 884 冷诱导RNA结合蛋白的下调可以激活有丝分裂原激活蛋白激酶并且削弱小鼠睾丸的生精功能
Zhi-Ping Xia, Xin-Min Zheng, Hang Zhen, Xiao-Jun Liu, Gui-Yong Liu and Xing-Huan Wang
- 890 可育男性精液中的细胞凋亡标记物与人口、激素与精液特征之间的关系
Ina O Specht, Marcello Spanò, Karin S Hougaard, Gian C Manicardi, Davide Bizzaro, Gunnar Toft, Aleksander Giwercman and Jens-Peter E Bonde

□ 男科手术

- 897 经腹股沟入路的精索结构显微镜下特点分析: 基于亚洲男性的初步经验
Xue-Ke Wang, Hong-Zhen Wang, Ding-Jun Fu and Ming-Kuen Lai
- 900 处理尿道下裂术后并发尿道瘘的一种改良方法
Chao Qin, Wei Wang, Shang-Qian Wang, Qiang Cao, Zeng-Jun Wang, Peng-Chao Li, Jie Li, Ning-Han Feng, Li-Xin Hua, Chang-Jun Yin and Wei Zhang

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：

[综述]

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 816-821

精子获能和顶体反应的机制：蛋白激酶的作用

Debby Ickowicz, Maya Finkelstein and Haim Breitbart (以色列)

在顶体反应 (AR) 之前，哺乳动物的精子必须在女性生殖道经过一系列的生化 and 生理修饰，统称为获能。尽管蛋白激酶已被证明在获能和AR过程中参与细胞内Ca²⁺的调节，但是这些修饰的作用机制尚未被很好地概述。在本综述中，我们概括了一些参与获能的信号转导机制。在获能过程中，PI3K通过PKA依赖的信号通路被磷酸化/激活，并被PKC α 下调。PKC α 在获能开始时处于活跃状态，导致PI3K失活。在获能过程中，PKC α 和PP1 γ 2通过PKA依赖的机制被降解，然后引起PI3K的活化。获能过程中PKA的活化主要依赖于由碳酸氢盐依赖的可溶性腺苷酸环化酶产生的cAMP。PKA活化可以导致肌动蛋白聚合的增加，它是超激活运动的一个必要过程，对成功受精非常必要。肌动蛋白聚合通过以下两个方式被PIP2介导：第一，PIP2作为磷脂酶D(PLD) 激活的辅助因子；第二，作为结合和抑制肌动蛋白的一个分子，比如凝胶溶素。在获能过程中，由Src家族激酶介导的凝胶溶素的酪氨酸磷酸化也是其失活的一个重要方面。在AR之前，凝胶溶素从PIP2被释放，然后去磷酸化/激活，导致F-肌动蛋白的快速解聚，从而引发AR。

关键词：精子获能，顶体反应，PKC α , PI3K, PKA, 凝胶溶素, PIP₂

此摘要文献来源：

Debby Ickowicz, Maya Finkelstein, Haim Breitbart. Mechanism of sperm capacitation and the acrosome reaction: role of protein kinases. *Asian J Androl* 2012;14: 816-21.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 822-829

早泄新视角：定义、分类、患病率和治疗

Ege C Serefoglu and Theodore R Saitz (美国)

对早泄的定义、分类和患病率方面医学界一直存在争议。第一个基于证据的早泄定义局限于性交中终身早泄的异性恋男性。遗憾的是，很多呈诉有早泄情况的病人并不符合这些标准。这些男性可被诊断为早泄亚型中的一类，即继发性早泄、境遇性早泄或类射精功能障碍。然而，这些亚型的有效分类也缺乏证据。由于缺乏可被广泛接受的早泄定义及数据采集的标准，早泄患病率在已报道的研究中存在争议。20%-30%的高患病率可能是因为问卷调查时对早泄的模糊定义所致。在调查研究中很多男性反映有早泄症状，其中的很多病人与早泄的症状完全一致，但仅有少数人会积极寻找治疗。继发性早泄病人的症状似乎更严重些，而有类射精功能障碍经历的不适似乎在各种早泄类型中是最不严重的。尽管已有很多治疗形式被提议可用于治疗早泄，仅有抗抑郁药和局部麻醉剂乳霜被证明是有效的。然而，尚未有一种治疗形式获得监管机构的批准，我们还需要开展进一步的研究开发出治疗早泄的有效策略。

关键词：定义，射精障碍，流行病学，早泄，性功能障碍，治疗

此摘要文献来源：

Ege C Serefoglu, Theodore R Saitz. New insights on premature ejaculation: a review of definition, classification, prevalence and treatment. *Asian J Androl* 2012;14: 822-9.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6):830-841

建议勃起功能障碍指南增加有益心脏健康的生活方式改变及食用人参等内容

Mark A Moyad and Kwangsung Park (美国, 韩国)

当前的性健康或勃起功能障碍 (ED) 指南已全面囊括了已有的传统药物和其他经典治疗方案，但对生活方式的作用少见提及。然而，在过去10到15年里，国际上许多研究人员证实某些方面的和全面的生活方式改变可以预防并潜在地改善ED症状。我们回顾了目前有关生活方式的循证研究，这些证据相当于ED的A级和1级。同时，我们也回顾了关于人参的循证医学证据。作为非处方膳食补充剂，人参的实验研究已有35年历史，其效果在多达15年的随机试验和几个独立的Meta分析和系统评价中也得以证实。或许是在ED相关指南中讨论甚至强调生活方式和其他非传统的干预措施在ED治疗中的作用了，从而使患者可以与他们的医生探讨可能的协同治疗措施，进而提高他们的生活质量和预期寿命。在ED指南中忽视这些目前已经比较一致性和阳性的生活方式改变方面的证据，就相当于在减少和缓解心血管疾病中忽视了饮食和生活方式的改变。

关键词: 饮食, 勃起功能障碍, 生活方式, 人参, 性健康

此摘要文献来源:

Mark A Moyad, Kwangsung Park. What do most erectile dysfunction guidelines have in common? No evidence-based discussion or recommendation of heart-healthy lifestyle changes and/or *Panax ginseng*. *Asian J Androl* 2012;14: 830-41

[论著]

□ 精子生物学

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 842-849

Col1a1表达下调诱导小鼠精原细胞分化
Sun-Hong Chen, Ding Li and Chen Xu (中国)

细胞外基质 (ECM) 在细胞的增殖和分化中具有重要作用, Col1a1是I型胶原蛋白的一个亚型, 是细胞外基质的重要组成部分。但是, Col1a1在精子发生过程, 尤其是在精原干细胞 (SSCs) 的增殖与分化中的调控作用尚不清楚。本研究中, 我们探索Col1a1表达下调时小鼠精原细胞增殖和分化的影响。研究显示当Col1a1表达下调时, SSCs的增殖能力的标志基因*Oct4*和*Plzf*的转录水平亦明显下降。与此同时, SSCs分化的标志基因*c-kit* 和 *haprin*的转录水平得到了加强。此外, 当Col1a1表达下调时, 细胞周期研究表明, 有2/3的精原细胞阻滞在细胞周期的S期; 体内实验进一步显示, 质粒pSPAPI被注射入生精小管后再电转, 管壁上的精原细胞数量明显减少。我们的研究提示Col1a1表达沉默时, 精原细胞的分化能力得到促进, 同时其自我增殖受到抑制。

关键词: Col1a1, 分化, 细胞外基质(ECM), 精子发生, 精原细胞

此摘要文献来源:

Sun-Hong Chen, Ding Li, Chen Xu. Downregulation of Col1a1 induces differentiation in mouse spermatogonia. *Asian J Androl* 2012;14: 842-9.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 850-854

与传统的缓慢程序冷冻相比, 人类精子反复快速冻融能更好地恢复精子活动能力和生存能力
Teraporn Vutyavanich, Worashorn Lattiwongsakorn, Waraporn Piromlertamorn
and Sudarat Samchinchom (泰国)

本研究比较了本实验室的一种人类精子反复快速冻融方法和标准的缓慢程序冷冻方法。11个正常精液样本经密度梯度处理后分成三等份: 非冷冻的、快速冷冻的和缓慢程序冷冻的。在第1、2和3轮的冻融循环之后, 快速冷冻组的精子与缓慢程序冷冻组相比具有更好的运动性和生存能力 ($P < 0.01$), 但在形态上没有区别。在第二个实验中, 20个样本进行快速冷冻且重复3次。我们用碱性彗星实验评估这些样本在每一个冻融循环中的DNA断裂情况。DNA断裂在第二个冻融循环后开始明显增加, 但尚未达到临床显著水平。在第三个实验中, 我们对10个样本进行反复的快速冻融, 直到融化后观察不到活动精子为止。没有活动精子存在的重复冻融循环次数的中值为7 (范围: 5-8, 平均值为6.8)。总之, 结果证明, 用我们的快速冷冻方法反复冻融处理精子比传统的缓慢程序冷冻有更好的结果。这一方法可以最大限度地应用于辅助生殖技术中对于宝贵精子样品的冷冻。

关键词: 彗星试验, 冷冻保存, DNA断裂, 反复冻融, 精子

此摘要文献来源:

Teraporn Vutyavanich, Worashorn Lattiwongsakorn, Waraporn Piromlertamorn, Sudarat Samchinchom. Repeated vitrification/warming of human sperm gives better results than repeated slow programmable freezing. *Asian J Androl* 2012;14: 850-4.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 855-859

25-羟基维生素D水平与精液及激素参数的关系
Ahmad O Hammoud, A Wayne Meikle, C Matthew Peterson, Joseph Stanford,
Mark Gibson and Douglas T Carrell (美国)

维生素D水平与很多包括生殖系统紊乱在内的健康指标相关。本研究的目的是探讨血清中维生素D (25OHD) 水平与精液和激

素参数的关系。这是一个横向研究,包括170名从普通人群中招募的健康男性,并研究其精子发生。所有男性完成总体健康和生殖健康问卷调查,并捐献血液和精液样本。主要检测指标包括根据年龄,体重指数(BMI),季节,饮酒和吸烟等调整后的激素参数(总睾酮和游离睾酮,性激素结合球蛋白,雌激素,FSH和LH)和精液参数,然后确立这些参数与维生素D水平的关系。这些受试对象的平均年龄为 29.0 ± 8.5 岁,平均BMI为 $24.3 \pm 3.2 \text{ kg m}^{-2}$,平均25OHD水平为 $34.1 \pm 15.06 \text{ ng ml}^{-1}$ 。BMI与25OHD负相关。与25OHD水平为 $20\text{-}50 \text{ ng ml}^{-1}$ 的男性相比,25OHD $\geq 50 \text{ ng ml}^{-1}$ 的男性的精子浓度,精子活力,精子形态,总的前向运动精子计数较低;25OHD $< 20 \text{ ng ml}^{-1}$ 的男性总精子数和总前向运动精子计数较低。调整后的各种激素参数在不同的25OHD水平下没有表现出显著差别。总之,血清维生素D水平的过高和过低都与精液参数呈负相关。

关键词: 维生素D, 精液参数, 肥胖症, 低精液计数

此摘要文献来源:

Ahmad O Hammoud, A Wayne Meikle, C Matthew Peterson, Joseph Stanford, Mark Gibson *et al.* Association of 25-hydroxy-vitamin D levels with semen and hormonal parameters. *Asian J Androl* 2012;**14**: 855-9.

□ 前列腺疾病

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 860-863

ETS-1过表达与前列腺癌恶性生物学特征有关

Bo Li, Yosuke Shimizu, Takashi Kobayashi, Naoki Terada, Koji Yoshimura, Tomomi Kamba, Yoshiki Mikami, Takahiro Inoue, Hiroyuki Nishiyama and Osamu Ogawa (中国, 日本, 美国)

E26转录因子-1 (ETS-1) 是ETS家族中的一个转录因子, 被报道在各种生理和病理过程中扮演重要角色。但ETS-1表达对前列腺癌的临床意义, 特别是在高危病例中, 包括对雄激素剥夺疗法 (ADT) 治疗的反应的临床意义尚未阐明。我们用免疫组化染色分析69份石蜡包埋的晚期前列腺癌穿刺活检样本的ETS-1表达情况, 比较69位患者 (其中25人以ADT治疗为主) ETS-1表达与临床病理特征之间的关系。研究结果显示, ETS-1高表达的前列腺癌患者明显更可能具有高阶段和高Gleason分值 ($P < 0.05$)。ETS-1表达水平与最初的前列腺特异抗原 (PSA) 水平无显著性相关。在25个接受ADT治疗的患者中, 在24个月中, ETS-1的染色分值与去势抵抗疾病的迅速发展有关 ($P < 0.05$), 而与Gleason分值及PSA水平无关。总之, ETS-1表达增加与高阶段、高Gleason分值及短的去势抵抗进程时间有关。这些数据表明ETS-1免疫染色可作为一种分子标记, 用于预测前列腺病人中不良的临床结果, 特别是针对那些高风险疾病的患者。

关键词: 趋势抵抗, ETS-1, 免疫组织化学, 前列腺癌

此摘要文献来源:

Bo Li, Yosuke Shimizu, Takashi Kobayashi, Naoki Terada, Koji Yoshimura *et al.* Overexpression of ETS-1 is associated with malignant biological features of prostate cancer. *Asian J Androl* 2012;**14**: 860-3.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 864-869

HIF1A基因单核苷酸多态性与中国人群前列腺癌发病风险的相关性研究

Pu Li, Qiang Cao, Peng-Fei Shao, Hong-Zhou Cai, Hai Zhou, Jia-Wei Chen, Chao Qin, Zheng-Dong Zhang, Xiao-Bing Ju and Chang-Jun Yin (中国)

缺氧诱导因子-1 α (hypoxia-inducible factor-1 α , HIF-1 α) 在血管生成调节过程中起重要作用, 而血管生成是肿瘤生长及转移的必要条件。有研究表明HIF-1 α 编码基因HIF1A的遗传变异和多种肿瘤的个体易感性相关。然而, 位于HIF1A基因的单核苷酸多态性 (SNPs) 与前列腺癌 (PCa) 发病风险的关系仍不明确。本研究应用Taqman法测定了HIF1A基因上3个潜在功能性SNPs (rs11549465, rs11549467 和 rs2057482), 并采用病例-对照研究方法分析其与中国人PCa发病风险的相关性。病例组及对照组分别包括662名PCa患者及716名健康对照者, 都来自于中国汉族人群。实验结果表明, 相对于rs11549467 GG基因型携带者, 突变型GA+AA携带者的PCa发病风险明显增加[调整后比值比(OR)=1.70, 95%可信区间(CI)=1.06-2.72, 这一现象在年老人群(OR=2.01, 95% CI=1.05-3.86)、吸烟人群(OR=2.06, 95% CI=1.07-3.99)、不饮酒人群(OR=2.16, 95% CI=1.20-3.86)以及无癌症家族史人群(OR=1.71, 95% CI=1.02-2.89)中更为明显。此外, rs11549467突变基因型携带者的Gleason评分相对较高(OR=2.14, 95% CI=1.22-3.75)。而rs11549465 和 rs2057482与中国人PCa发病风险无明显的相关性, 但是同时携带rs11549465和rs2057482突变型的个体PCa的发病风险明显增加(OR=2.10, 95% CI=1.23-3.57)。我们的研究结果表明HIF1A基因单核苷酸多态性影响中国汉族人群PCa易感性及疾病进展。

关键字: 遗传易感性, HIF-1 α , HIF1A, 单核苷酸多态性, 前列腺癌 (PCa)

此摘要文献来源:

Pu Li, Qiang Cao, Peng-Fei Shao, Hong-Zhou Cai, Hai Zhou *et al.* Genetic polymorphisms in *HIF1A* are associated with prostate cancer risk in a Chinese population. *Asian J Androl* 2012; **14**: 864-9.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 870-874

左氧氟沙星和环丙沙星治疗中国慢性细菌性前列腺炎患者的安全性和有效性评估

Zhi-Chao Zhang, Feng-Shuo Jin, Dong-Ming Liu, Zhou-Jun Shen,

Ying-Hao Sun and Ying-Lu Guo (中国)

左氧氟沙星是治疗慢性细菌性前列腺炎的常用药物,但目前尚无中国此类患者使用左氧氟沙星的数据,为此我们进行了该项研究。本研究涉及左氧氟沙星的安全性和有效性,是一项多中心、开放、随机非劣性研究,并以环丙沙星作为对照。471例慢性前列腺炎患者入选研究,其中408例患者检查确定为慢性细菌性前列腺炎,并随机进入左氧氟沙星组(500mg,口服,1次/日)和环丙沙星组(500mg,口服,2次/日),连续用药4周,评价两组细菌清除率、临床症状、副反应和复发率。左氧氟沙星组入组209例患者,环丙沙星组入组199例患者,在临床症状体征方面(排尿困难、会阴疼痛不适),两组数值相当。最常见致病菌为大肠杆菌和金黄色葡萄球菌。药物治疗结束后1至4周,左氧氟沙星组较环丙沙星组,在细菌清除率(86.06%:60.03%, $P<0.05$)、临床有效率(93.30%:71.86%, $P<0.05$) (临床治愈和临床改善)方面增高明显。微生物学复发率方面,左氧氟沙星组明显低于环丙沙星组(4.00%:19.25%, $P<0.05$)。药物副反应发生率方面,左氧氟沙星组明显低于环丙沙星组。通过以上研究发现,对于中国慢性细菌性前列腺炎患者,在临床有效率、疾病复发率和药物副反应方面,左氧氟沙星较环丙沙星更具优势。

关键词: 慢性细菌性前列腺炎, 环丙沙星, 左氧氟沙星, 复发

此摘要文献来源:

Zhi-Chao Zhang, Feng-Shuo Jin, Dong-Ming Liu, Zhou-Jun Shen, Ying-Hao Sun, *et al.* Safety and efficacy of levofloxacin versus ciprofloxacin for the treatment of chronic bacterial prostatitis in Chinese patients. *Asian J Androl* 2012; **14**: 870-4.

□ 内分泌

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 875-878

男性睾酮与冠状动脉粥样硬化严重程度成负相关

Li Li, Chang-Yan Guo, En-Zhi Jia, Tie-Bing Zhu, Lian-Sheng Wang,

Ke-Jiang Cao, Wen-Zhu Ma and Zhi-Jian Yang (中国)

本研究主要确定血浆睾酮水平是否与冠状动脉粥样硬化严重程度有关,研究对象是803个冠状动脉造影的男性患者。根据睾酮的三分位点将患者分成三组。冠状动脉粥样硬化程度由Gensini score评估。且所有人根据Gensini score中位数分成两组(≤ 26 和 > 26)。睾酮水平通过ELASA法测定。结果睾酮与Gensini score呈负相关,多元线性回归显示睾酮是Gensini score的独立危险因子。多元logistic回归显示睾酮水平越高,冠状动脉严重度越低。结论:在803个冠状动脉造影的患者中,睾酮水平越低,Gensini score越高。但需进一步研究阐述其潜在的机制。

关键词: 冠状动脉疾病, Gensini score, 睾酮

此摘要文献来源:

Li Li, Chang-Yan Guo, En-Zhi Jia, Tie-Bing Zhu, Lian-Sheng Wang *et al.* Testosterone is negatively associated with the severity of coronary atherosclerosis in men. *Asian J Androl* 2012; **14**: 875-8.

□ 男性生育

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 879-883

男性附性腺感染患者经左氧氟沙星治疗后的超声改变

Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Aldo E Calogero, Salvatore Bellanca,

Mario Salmeri and Enzo Vicari (意大利)

伴有附性腺细菌感染(MAGI)的男性不育患者在给予抗生素治疗后还没有相关研究评估过此后附性腺的超声特征。因此,本研究的目的是评估大肠杆菌(一种革兰阴性细菌)感染患者给、经抗生素治疗后前列腺、精囊、附睾管的超声特征。治疗结

果按照Naber's 分类有以下几种: 根除、根除后伴有二次感染、持续感染、持续并伴有二次感染。本研究纳入100个研究对象, 他们是25±8岁(20-40岁之间)伴有细菌性MAGI和细菌培养仅大肠杆菌阳性(每毫升菌落计数单位 $>10^6$)的患者。在过去的5年内, 给予28天疗程的500mg左氧氟沙星治疗, (一天一次)。对这些患者进行回顾分析, 经过抗生素治疗后, 持续感染和持续并伴有二次感染患者的超声异常情况显著提高。他们的超声结果提示有前列腺精囊炎(PV, 分别为30.2%和36%)和前列腺精囊附睾炎(PVE, 分别为60.2%和70%), 而根除患者的超声提示有前列腺精囊炎的分别为10.2%和8.2%, 根除后伴有二次感染患者为18.8%和21.2%。总而言之, 微生物持续存在或持续存在并伴有二次感染的患者呈现出更高的MAGI并发症(PV和PVE)患病率。

关键词: 清除率, 男性附属腺感染, 微生物反应, 精液分析, 超声改变

此摘要文献来源:

Sandro La Vignera, Rosita A Condorelli, Aldo E Calogero, Salvatore Bellanca, Mario Salmeri *et al.* Persistence of ultrasound alterations after antibiotic treatment with levofloxacin in patients with male accessory gland infection. *Asian J Androl* 2012; **14**: 879-83.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 884-889

冷诱导RNA结合蛋白(CIRP)的下调可以激活有丝分裂原激活蛋白激酶(MAPK)并且削弱小鼠睾丸的生精功能
Zhi-Ping Xia, Xin-Min Zheng, Hang Zheng, Xiao-Jun Liu, Gui-Yong Liu and Xing-Huan Wang (中国)

冷诱导RNA结合蛋白(CIRP)在正常睾丸中表达, 而在隐睾、精索静脉曲张和环境高温等受热刺激的睾丸中表达量明显下降。本研究的目的是探讨CIRP在睾丸中的生理功能。我们在睾丸中利用RNA干扰技术成功下调CIRP的表达后, 用HE染色法观察生精小管形态学变化, TUNEL法观察生精细胞的凋亡情况, Western blotting 检测有丝分裂原激活蛋白激酶(MAPK)信号通路的相关蛋白表达的变化。我们发现, 在睾丸中用siRNA干扰技术下调CIRP蛋白的表达是一种可行的方法。和对照组相比较, siRNA干扰组平均生精小管直径、生精细胞层数明显减少, 生精小管凋亡率明显增加, p44/p42, p38和SAPK/JNK MAPK信号通路被激活。总而言之, 在小鼠睾丸中下调CIRP的表达会导致生精细胞凋亡, 可能的机制是激活p44/p42, p38和SAPK/JNK MAPK信号通路途径, 为进一步研究热应激所致的生精功能损害的机制提供理论基础。

关键词: 冷诱导RNA结合蛋白(CIRP), 有丝分裂原激活蛋白激酶(MAPK), 体内 siRNA干扰, 生精功能, 热应激, 男性不育
此摘要文献来源:

Zhi-Ping Xia, Xin-Min Zheng, Hang Zheng, Xiao-Jun Liu, Gui-Yong Liu *et al.* Downregulation of cold-inducible RNA-binding protein activates mitogen-activated protein kinases and impairs spermatogenic function in mouse testes. *Asian J Androl* 2012; **14**: 884-9.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 890-896

可育男性精液中的细胞凋亡标记物与人口, 激素与精液特征之间的关系
Ina O Specht, Marcello Spanò, Karin S Hougaard, Gian C Manicardi, Davide Bizzaro,
Gunnar Toft, Aleksander Giwercman and Jens-Peter E Bonde(丹麦, 意大利, 瑞典)

睾丸中的细胞凋亡在正常的精子发生过程中可能发挥两个作用: 将精子数量限制在睾丸支持细胞可以支持的数量范围内, 并且选择性地去除减数分裂和减数分裂后期的不正常精子细胞。我们在生育力正常的男性精子细胞中, 研究促进细胞凋亡的标记物Fas和抑制细胞凋亡的标记物Bcl-xL与人口和生物特性之间的关系。我们的研究对象是604名来自格陵兰岛, 波兰和乌克兰的陆陆续续陪同他们怀孕的太太进行产前检查的男子。精液分析根据世界卫生组织的有关建议进行。免疫荧光与流式细胞仪联合运用检测精子细胞中的细胞凋亡的标记物。通过流式细胞仪进行精子染色质结构分析(SCSA)和TUNEL法进行DNA损伤检测评估。Fas阳性的精子细胞百分比在总精子数量较高($P<0.01$), 游动精子较多($P=0.04$), 以及精子头部损伤较少($P=0.05$)的男性中会更高一些。这种趋势在研究区域内部和之间都具有有一致性。此外, 睾酮, 促卵泡激素和性激素结合球蛋白在研究的地域内部和之间与Fas呈显著的负相关。数据显示, 抑制细胞凋亡的标记物Bcl-xL与精液或者人种特点之间无关联。总之, 本研究发现在已怀孕妇女的配偶队列中, Fas阳性的精子细胞与更高的精液质量有关。这一发现与之前报道的不育人群中的数据不同。这说明我们需要更进一步地研究阐明精子细胞凋亡标记物的生物学意义。

关键词: 细胞凋亡, BCL-X蛋白, Fas相关凋亡结构域蛋白, 生育, SCSA, 精子, TUNEL

此摘要文献来源:

Ina O Specht, Marcello Spanò, Karin S Hougaard, Gian C Manicardi, Davide Bizzaro *et al.* Relationship between apoptotic markers in semen from fertile men and demographic, hormonal and seminal characteristics. *Asian J Androl* 2012; **14**: 890-6.

□ 男科手术

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 897-899

经腹股沟入路的精索结构显微镜下特点分析：基于亚洲男性的初步经验 Xue-Ke Wang, Hong-Zhen Wang, Ding-Jun Fu and Ming-Kuen Lai (中国)

经腹股沟入路的精索结构显微镜下解剖在亚洲鲜有报道。本研究主要描述了亚洲男子中的精索静脉、动脉以及淋巴管的显微解剖特点，明确输精管解剖位置，为开展精索静脉曲张显微结扎手术提供基础。本研究收集了从2011年4月至2012年7月来自51名患者的79个经腹股沟入路行精索静脉曲张结扎的病例。我们将精索内、外静脉的数量，睾丸动脉的数量以及淋巴管的数量进行了统计。此外，我们对双侧精索静脉曲张结扎的病例也进行了双侧血管数量的对比。数据结果显示，睾丸动脉：1.5±0.9支；精索内静脉：5.6±2.2支；淋巴管：3.6±1.9支。我们发现，81.2%的睾丸动脉被精索内静脉包绕。60.8%的病例中有精索外静脉或静脉。我们认为输精管及其附属血管可能位于精索内筋膜内。本研究显示，对比欧美文献，中国人精索内静脉数量相对少且具有高度可变性，两侧差异不明显。我们的实验结果仍需要进一步的研究论证和阐明。

关键词：男性不育，精索，精索静脉曲张

此摘要文献来源：

Xue-Ke Wang, Hong-Zhen Wang, Ding-Jun Fu, Ming-Kuen Lai. Microanatomy of the spermatic cords during microsurgical inguinal varicocelectomy: initial experience in Asian men. *Asian J Androl* 2012;14: 897-9.

《亚洲男性学杂志》2012; 14 (6): 900-902

处理尿道下裂术后并发尿道瘘的一种改良方法 Chao Qin, Wei Wang, Shang-Qian Wang, Qiang Cao, Zeng-Jun Wang, Peng-Chao Li, Jie Li, Ning-Han Feng, Li-Xin Hua, Chang-Jun Yin and Wei Zhang (中国)

尿道下裂术后发生尿道瘘(UCF)是尿道下裂修补术后最常见的并发症。我们报道了一种包皮脱套式修补法(PDM)在处理尿道瘘中的经验。研究包括了从2001年5月到2011年12月间行尿道下裂修补术后发生尿道瘘的87名患者，分为两组。对照组61人行单纯修补或Y-V式修补，实验组26人行PDM。对照组手术成功率为78.7%，实验组为96.2% ($P<0.05$)。PDM是一种尿道下裂术后发生尿道瘘的安全、有效的处理方法，其中96.2%的手术成功率充分证明了其应用价值。

关键词：尿道下裂，尿瘘，修复

此摘要文献来源：

Chao Qin, Wei Wang, Shang-Qian Wang, Qiang Cao, Zeng-Jun Wang *et al.* A modified method for the treatment of urethral fistula after hypospadias repair. *Asian J Androl* 2012;14: 900-2.

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

写作小帮手 新栏目

英文科技论文写作的最终目的是为了投稿和稿件的发表。本期“写作小帮手”，将给您揭示一些论文投稿和准备过程中的“小奥秘”！

1. 投稿前评估一下你的研究成果 有价值的文章有以下几种情况：原创性的结果、方法或工具；对已发表数据的重新分析或解释；对众多前人研究的综合分析（Meta-analysis）；对某个主题的综述；阴性结果有时候也有价值。

2. 选择合适的专业刊物 了解期刊的内容定位；排名与声望、同行评审流程等。根据自己的研究成果，选择合适的专业类刊物。

3. 精心撰写和修改论文 写作是一个积累和不断学习的过程，一言难尽。“写作小帮手”也愿意在日后与大家分享英文科技论文写作的经验，与大家一起不断学习和进步。

4. 巧妙运用申诉功能 如果对于同行评议的结果不服，可以申诉。申诉时，要清楚的表明态度和观点，尽可能增加有用的新的数据信息；不要试图使用有声望的同行支持，更不要使用威胁和侮辱性语言等。在换位思考后，提出客观有力的证据，理智说服审稿人和编辑。

（以上部分内容参考自：<http://blog.sciencenet.cn/blog-111883-563114.html>）