



CUA2022

第20次全国泌尿外科尿控专题会议

2022年8月19-21日·清远 
August 19-21, 2022·QingYuan

论文汇编

主办：中华医学会

中华医学会泌尿外科学分会（CUA）

承办：广东省医学会

协办：广州医科大学附属第六医（清远市人民医院）



目 录

发言交流

- OR-001 骶神经调控治疗膀胱过度活动症：Intersim 和 BetterStim 系统的比较----- 孟令峰,张耀光
- OR-002 骶神经调控技术在神经源性膀胱合并肾积水患者中的长期治疗疗效分析-----黄浩,樊帆,李奎庆等
- OR-003 “卫氏”经腹部和阴道 T4 网带 Dubuisson 术修复前、中盆腔脏器脱垂的创新改良----- 卫中庆
- OR-004 人工海绵体和人工括约肌同期植入治疗勃起功能障碍和尿失禁-----张小明,何恢绪,王尉等
- OR-005 肠道膀胱扩大术可稳定难治性尿路功能障碍患者的肾功能—单中心 15 年总结----- 王学胜,廖利民
- OR-006 膀胱机械感受器的激活抑制膀胱盆传出神经活动的研究-----蒋重和,曾健文,曾鹏等
- OR-007 “S.I.S”技术对机器人辅助前列腺癌根治术后患者远期尿失禁的影响：仁济经验
-----宋奇翔,李佳怡,朱寅杰等
- OR-008 利用磁共振影像分类单纯型与复杂型女性尿道憩室指导临床治疗的应用价值分析
-----曹明欣,张俊隆,梁月有
- OR-009 新式腰骶神经调节技术治疗难治性下尿路症状（LUTS）临床疗效观察-----吕超,赵明月,严景民等
- OR-010 一项男性尿道悬吊术治疗前列腺术后尿失禁的多中心、真实世界研究（附 66 例病例分析）
-----王磊,刘智勇,朴曙光
- OR-011 新型可穿戴经皮胫神经刺激装置与植入式胫神经刺激对猫膀胱反射的疗效比较
-----李兴,李勋华,周忠涵等
- OR-012 基于 MRI 图像的膀胱过度活动综合征与正常人盆底肌肉的对比研究
-----王阳贇,史朝亮,姚洁等
- OR-013 含三角区的逼尿肌 A 型肉毒毒素重复注射术联合间歇导尿治疗男性脊髓损伤并逼尿肌过度活动和尿失禁的疗效和安全性 ----- 陈晖,谢克基
- OR-014 Nanoparticle-mediated intravesical delivery of conditioned medium derived from mesenchymal stem cells for interstitial cystitis/bladder pain syndrome treatment
----- ZhiJun Lin,Zhou Xiangfu,Li Mingqiang,etc
- OR-015 联合单细胞测序和空间转录组学探究间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征免疫图谱 -----彭聊,沈宏,罗德毅
- OR-016 经尿道联合经阴道 Smooth 模式钬激光照射治疗女性压力性尿失禁的疗效评价
-----许盛飞,秦保龙,凌青等
- OR-017 采用多电极导管测试猪膀胱生理电信号的初步探索 ----- 顾寅珺,吕坚伟
- OR-018 基于 LUTS 男性患者构建膀胱出口梗阻-膀胱收缩力列线图 评估排尿功能障碍的研究
-----许智靠,廖红兵,张晨等
- OR-019 尿流率 Q、尿流速 v 同步测定进行排尿评估 ----- 杨小华
- OR-020 环磷酸腺苷诱导 SD 大鼠间质性膀胱炎模型的尿动力学及组织学评估 -----朱琳,张维宇,许克新
- OR-021 实现大鼠膀胱功能长效抑制或兴奋的胫神经刺激参数的研究 -----王帅,李岩,史本康
- OR-022 盆底超声在诊断盆腔器官脱垂中的临床应用价值分析 -----张艳平,黎玮,李景东等
- OR-023 膀胱疼痛综合征患者颈椎动力位 MRI 的横断面研究 ----- 武育瑜,杜广辉
- OR-024 脂肪沉积部位对女性尿失禁发生风险的影响 -----卢俊霖,黄海,姚友生
- OR-025 尿流动力学检查中尿道及肛门测压管对结果的影响分析 ----- 周会群,涂磊
- OR-026 骶神经调控治疗神经源性下尿路功能障碍：多中心回顾性研究 -----陈国庆,廖利民,陈琦等

- OR-027 双侧骶神经调节治疗特发性尿潴留临床疗效的小样本长期回顾性分析 ----- 常冉,张建忠,吴栗洋等
- OR-028 骶神经调节术治疗膀胱逼尿肌无力的长期疗效分析 ----- 王起,
- OR-029 远程程控技术在难治性下尿路功能障碍性患者 SNM 中的应用: 新冠疫情下的中国经验
----- 孟令峰,张耀光
- OR-030 变频骶神经调控疗法个体化治疗应用 ----- 陈琦,种铁,南宁等
- OR-031 儿童及青少年神经源性膀胱患者上尿路损害的危险因素及预测指标分析
----- 杨兴欢,张艳平,文建国等
- OR-032 改良式膀胱内电刺激改善脊髓损伤致神经源性膀胱患者排尿困难的相关研究
----- 李浩然,周理林,曾健文
- OR-033 原发性夜遗尿症儿童睡眠状况分析 ----- 高杨洁,刘小梅,王佳等
- OR-034 A 型肉毒素膀胱内阻滞联合膀胱水扩张及透明质酸钠治疗女性间质性膀胱炎的疗效观察
----- 江长琴,陈晶,张阳阳等
- OR-035 儿童非神经源性下尿路功能障碍的影像尿动力学和临床特点分析 ----- 张艳,文建国
- OR-036 盆底个体化修复膨出手术方案实践 ----- 卫中庆
- OR-037 压力性尿失禁 TVT-O 术后排尿困难的处理病例报告 ----- 张楠根,罗建珍,罗广承
- OR-038 经尿道 Er:YAG 激光治疗前列腺癌根治术后轻中度压力性尿失禁的疗
----- 吕坚伟,吕婷婷,顾寅珺等
- OR-039 改良式阴茎夹在前列腺癌根治术后尿失禁患者中的应用效果分析 ----- 张艺耀
- OR-040 后尿道端端吻合术诊治标准化及改良 ----- 谢敏凯
- OR-041 尿道直肠瘘/会阴瘘的手术治疗经验分享 ----- 郑大超,姚海军,谢敏凯等
- OR-042 一项关于腹腔镜前列腺癌根治术后吻合口尿漏危险因素的研究 ----- 陈昊天,张文涛,郑宗泰等
- OR-043 单孔腹腔镜切取自体阔筋膜治疗压力性尿失禁 ----- 孙圣坤,张帆,宋勇等
- OR-044 经尿道大功率钬激光前列腺汽化剝除术日间手术 54 例临床报告 ----- 夏盛强,童臻,孙杰
- OR-045 尿道下裂术后未成年患者阴茎外观满意度及尿流动力学的随访研究 ----- 李英鸽,
- OR-046 先天性肛门直肠畸形术后排尿异常的相关影响因素及心理调查分析 ----- 贾茹,文建国,宋翠萍等
- OR-047 会阴环形皮瓣在女性尿道口癌控尿性前尿道缺失一期吻合的临床应用及疗效评估 ----- 李惠珍,许传亮
- OR-048 保留前叶经尿道钬激光前列腺剝除术治疗良性前列腺增生 ----- 曾鹏,曾健文,刘建家等
- OR-049 无创参数对良性前列腺增生患者逼尿肌功能状态的预测作用研究 ----- 廖凯,沈华,毛羽冉等
- OR-050 经尿道前列腺电切术对 BPH 合并逼尿肌不稳定患者尿动力学参数影响分析 ----- 段盼
- OR-051 规范化盆底康复管理对前列腺癌术后患者盆底肌力、尿失禁和生活质量的影响 ----- 李思恒
- OR-052 女性压力性尿失禁患者心理资本现状及影响因素分析 ----- 丁子钰,刘会范,丁清清等
- OR-053 截瘫患者膀胱护理的几个策略问题 ----- 卫中庆,孔婷
- OR-054 前列腺结石对 BPH 患者 LUTS 症状和 PSA 的影响 ----- 谷猛,陈其,陈彦博等

书面交流

- PU-001 CUA 指南指导下县级医院开展经尿道前列腺手术并发症分析 ----- 夏涛,杨林
- PU-002 116 例 A 型肉毒毒素尿道外括约肌注射治疗男性神经源性 逼尿肌活动低下的疗效及安全性 ----- 陈晖
- PU-003 A 型肉毒毒素治疗 NDO 伴尿失禁的疗效分析 ----- 陈晖
- PU-004 间歇导尿在脊髓损伤继发神经源性膀胱患者中的应用调查: 单中心 10 年报道 ----- 陈晖
- PU-005 SNM 联合 BTX-A 治疗完全性脊髓损伤合并难治性 NDO 的个案报导 ----- 陈晖
- PU-006 机器人膀胱全切后回盲肠原位新膀胱重建术的临床研究 ----- 付强,姜啸辉,孙振业等

PU-007 “三线、三叶”法摩西钦激光前列腺剜除术 (Molep) 的临床应用评价	郭景阳
PU-008 输尿管镜监视下球囊扩张治疗尿道狭窄疗效观察	郭景阳
PU-009 生物胶在尿道下裂尿道成形术后早期尿漏的治疗价值	郭景阳
PU-010 A 型肉毒毒素注射治疗尿道疼痛综合征的短期疗效及安全性研究	刘梦竹,彭聊,沈宏等
PU-011 40 例前列腺增生合并腹股沟疝患者的尿动力学分析报告	林玲,桂定文
PU-012 经尿道绿激光前列腺汽化术治疗前列腺增生 合并 D 级脊髓损伤导致神经源性膀胱 3 例初步报道付光,从惠伶,李兴等	
PU-013 保留膀胱颈的整块法经尿道前列腺钦激光剜除术的疗效评价 (单中心 2500 例报告)	孟小鑫
PU-014 单层阴道大皮瓣缝合法修补膀胱阴道瘘 20 例临床分析	孟小鑫
PU-015 骶神经调节疗法在非梗阻性排尿困难/尿潴留治疗中的应用(附 25 例报告)	孟小鑫
PU-016 骶神经调节疗法在尿道外括约肌痉挛治疗中的应用(附 10 例报告)	孟小鑫
PU-017 骶神经调节疗法在糖尿病性膀胱功能障碍治疗中的应用	孟小鑫
PU-018 经闭孔无张力尿道中段吊带术(TOT) 治疗女性压力性尿失禁 480 例报告	孟小鑫
PU-019 经闭孔无张力尿道中段悬吊(TOT)在首次手术失败后的女性压力性尿失禁治疗中的应用	孟小鑫
PU-020 女性尿道憩室的手术治疗 (50 例报告)	孟小鑫
PU-021 选择性前列腺动脉栓塞术后行经尿道前列腺钦激光剜除术治疗巨大前列腺增生的疗效探讨	孟小鑫
PU-022 Upregulation of TRPV4-mediated urothelial sensory transduction underlies bladder overactivity in a murine model of IC/BPS	Wu Yanyuan,Ding Jie,Qi Jun
PU-023 应用 Martius flap 修补重建膀胱阴道瘘 4 例并文献复习	王颂,王伟刚,马智勇等
PU-024 影像尿动力检查在前列腺术后尿失禁诊疗中作用-附 35 例报道	张帆,廖利民
PU-025 经尿道膀胱颈内切开术治疗女性膀胱颈梗阻的长期疗效观察	覃艳,吴栗洋,王菲等
PU-026 电针治疗男性脊髓损伤后神经源性逼尿肌收缩低下 疗效和安全性的临床研究	陈晖
PU-027 Repeat periods of electrical stimulation prolong the modulation of the micturition reflex in the rat-Hui Chen,Chonghe Jiang	
PU-028 Safety and efficacy of trigonal BTX-A injections for children with neurological detrusor overactivity secondary to spinal cord injury	陈晖
PU-029 Clinical Nursing Recommendations for the Treatment of the BTX-A Injections Due to Neurological Detrusor Overactivity	陈晖
PU-030 快速康复外科理念在钬激光前列腺剜除术患者护理效益的研究	陈少娟
PU-031 良性前列腺增生患者生活质量影响因素的研究进展	胥建荣,蒋玉梅,白晓静
PU-032 间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征: 不断发展的趋势, 动物模型和未来前景	刘志扬
PU-033 The treatment of puncture drainage decompression for patient with acute testicular epidermis secondary to cauda equina syndrome: A case report	Yang Xiaoyi ,Chen Hui,Huang MaPing,etc
PU-034 Effects of Botulinum toxin A injections combined with oral baclofen in treatment of patients with detrusor overactivity after spinal cord injury	Huang Tianhai ,Chen Hui ,Huang Mapping,etc
PU-035 比较不同数量骶神经根刺激对膀胱收缩效能的影响-动物猫的研究	蒋重和,朱宝益
PU-036 Characterization of C afferents in the bladder pelvic nerve of the ratJiang Zhonghe,Zeng Jianwen,Zeng Peng,etc	
PU-037 输尿管镜联合经皮肾筋膜扩张器治疗尿道狭窄的疗效分析	余文俊,曾健文,吴小伟等
PU-038 整体护理干预措施在女性神经源性膀胱患者生活质量的影响	张媛
PU-039 多元化护理延伸服务对膀胱全切回肠膀胱造口术患者 干预效果的研究	张媛
PU-040 经尿道前列腺剜除术中预估精准离断前列腺尖部尿道黏膜方法对患者术后尿控的影响	刘莎

PU-041 Robocare 临床护理路径在前列腺癌根治术患者尿控管理中的应用	刘莎
PU-042 全盆底筋膜重建技术对腹腔镜根治性前列腺癌切除术后尿控恢复的影响	刘莎
PU-043 护理干预对膀胱肿瘤患者术后回肠造口健康状态的影响	牛珍
PU-044 老年女性压力性尿失禁盆底功能锻炼康复治疗与护理	牛珍,蒋玉梅,白晓静
PU-045 腹腔镜下尿道会师术与开放性尿道会师术治疗尿道损伤的效果观察	牛珍,蒋玉梅,白晓静
PU-046 集束化护理干预对前列腺癌术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响	杨沙
PU-047 前列腺癌根治患者术后尿失禁自我管理措施的研究进展	钱豆
PU-048 尿道狭窄腔内治疗新进展	钱豆
PU-049 尿道下裂的病因与诊疗现状	钱豆
PU-050 经皮肾镜治疗输尿管狭窄合并肾积水患者术后全面护理的效果研究	齐希孟
PU-051 个性化护理干预对机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术后患者尿失禁的影响分析	高春蕾
PU-052 优质护理干预在小儿尿道下裂围手术期护理中的应用效果及对尿道狭窄及尿瘘发生率的影响	高春蕾
PU-053 手机微信平台延续性护理对前列腺增生手术患者出院后 生活质量的影响	高春蕾
PU-054 快速康复外科护理促膀胱肿瘤电切术患者快速康复效果研究	王敏
PU-055 经尿道前列腺电切术后膀胱痉挛的护理	王敏
PU-056 微信随访对前列腺增生患者术后生活质量的影响研究	王姣
PU-057 长期膀胱造瘘患者的护理	王敏
PU-058 盆底肌训练联合综合护理干预对前列腺电切术后暂时性尿失禁患者康复的影响	王姣
PU-059 盆底肌康复训练联合心理护理在前列腺癌患者根治术后尿失禁患者护理中的作用	李芝,蒋玉梅
PU-060 心理护理干预在尿道中段悬吊术治疗女性压力性尿失禁的效果	李芝,蒋玉梅
PU-061 心理干预对膀胱疼痛综合征患者生活质量的影响	段喜鸽
PU-062 术后留置导尿管时间对前列腺电切术后暂时性尿失禁的影响	段喜鸽
PU-063 治疗夜尿症的中西医结合治疗思路研究	何泽林
PU-064 压力性尿失禁应用 kegel 运动联合电针的疗效	何泽林
PU-065 膀胱颈移动度及提肛肌裂孔面积在膀胱结石位和分腿抱膝位比较	何泽林
PU-066 机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术的效果评价	张雯
PU-067 尿控管理对神经源性膀胱症状及病耻感影响的研究	张雯
PU-068 快速康复理念在尿道狭窄患者围手术期护理中的应用	杨喜梅
PU-069 口腔黏膜移植输尿管尿道扩大成形术的护理体会	杨喜梅
PU-070 医护一体化护理模式联合快速康复在压力性尿失禁患者 围手术期护理中的应用	杨喜梅
PU-071 加速康复外科理念在良性前列腺增生围手术期护理中的效果分析	田鸽
PU-072 尿瘘修补术后伤口及管道的护理研究	田鸽
PU-073 前列腺癌根治术后尿失禁的护理	田鸽
PU-074 盆底肌康复训练联合心理护理在压力性尿失禁护理中作用	康妙玲
PU-075 一次性亲水涂层导尿管在神经源性膀胱患者间歇性导尿中的应用	康妙玲
PU-076 排尿日记在神经源性膀胱患者间歇性导尿频次中的应用	康妙玲
PU-077 新冠疫情肺炎下闭环护理管理模式在泌尿外科中的应用	荔缘
PU-078 前列腺癌根治术后尿失禁患者行盆底肌及膀胱训练联合优质护理的效果观察	郭明
PU-079 不同年龄段前列腺增生患者下尿路症状的分析简	郭嘉,蒋玉梅,白晓静
PU-080 优质护理应用于女性压力性尿失禁盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果	王迎
PU-081 创可贴在女性盆底重建术后会阴部切口中应用的护理体会	王迎
PU-082 自我强化管理教育在体外冲击波碎石患者的效果观察	严茜茜

PU-083 基于格林模式的健康教育在腹腔镜下肾盂成形术后留置导尿患者中的应用效果 -----	严茜茜
PU-084 ADOPT 模式护理干预在机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者的效果观察 -----	严茜茜
PU-085 前列腺增生手术患者延续护理对预后的影响分析 -----	李曼
PU-086 Kegel 训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价 -----	李曼
PU-087 人文护理在神经源性膀胱患者中的应用 -----	李曼
PU-088 盆底肌训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价 -----	张月
PU-089 健康教育及人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用 -----	张月
PU-090 人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用 -----	张月
PU-091 生物反馈治疗儿童非神经源性排尿功能障碍：系统评价和 meta 分析 -----	亓文强,李岩,史本康
PU-092 骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱 -----	张翼飞
PU-093 米拉贝隆治疗良性前列腺增生的临床疗效观察 -----	张翼飞
PU-094 髂腹股沟神经联合阴部神经神经电针刺激治疗顽固性膀胱过度活动临床疗效观察	吕婷婷,翁志军,顾寅珺等
PU-095 阴部神经电针刺激联合盆底肌锻炼治疗前列腺癌术后尿失禁疗效观察 -----	吕婷婷,翁志军,顾寅珺等
PU-096 阴部神经联合髂腹股沟神经电针刺激在青年男性 LUST 症状中的应用 -----	吕婷婷,翁志军,顾寅珺等
PU-097 骶神经磁刺激联合托特罗定治疗老年女性混合性尿失禁的疗效观察 -----	吕婷婷,翁志军,顾寅珺等
PU-098 阴部神经电针刺激在压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者中的临床应用 -----	吕婷婷,翁志军,顾寅珺等
PU-099 前列腺癌术后尿失禁护理 -----	展晓婷
PU-100 IGF1 过表达修饰间充质干细胞调节组织微环境改善糖尿病膀胱病变的实验研究	许洁,张思聪,沈百欣等
PU-101 尿源性干细胞在泌尿系疾病中的应用进展 -----	许洁,张思聪,卫中庆
PU-102 心理护理干预对于女性尿频患者的应用评价 -----	卢卓炜
PU-103 追踪方法学联合 FMEA 管理法在儿童导尿管相关尿路感染管理中的应用 -----	李莎,万晓琼
PU-104 膀胱灌注西罗莫司治疗间质性膀胱炎模型小鼠的作用与机制研究 -----	周飞,吴栗洋,张建忠等
PU-105 女性压力性尿失禁术后复发相关因素分析 -----	陈正森,卫中庆,沈百欣等
PU-106 女性复杂尿失禁的处置 -----	陈正森,卫中庆,沈百欣等
PU-107 骶神经调控治疗儿童神经源性膀胱经验汇报 -----	陈正森,卫中庆,沈百欣等
PU-108 基于加权基因共表达网络和差异表达分析间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的关键基因 ---	刘庆刚,廖利民
PU-109 不同激光手术对前列腺增生术后尿控的网状 Meta 分析 -----	曾健文,麦俊彦,李伟健等
PU-110 大鼠膀胱出口梗阻后膀胱机械感受器的变化 -----	曾健文,蒋重和,李伟健等
PU-111 大鼠膀胱出口梗阻后膀胱逼尿肌膜受体改变的意义 -----	曾健文,朱宝益,蒋重和
PU-112 多组学特征环状 RNA 编码的新蛋白与膀胱出口梗阻的相关性研究 -----	曾健文,朱宝益
PU-113 小窝蛋白-1 在精氨酸加压素诱导的小鼠尿道平滑肌收缩中的作用 -----	曾健文,朱宝益,蒋重和
PU-114 在去皮层大鼠反复胫神经刺激对排尿反射的延长抑制效应研究 -----	曾健文,朱宝益,蒋重和
PU-115 米拉贝隆联合赛洛多辛治疗逼尿肌过度活动伴收缩功能受损患者的临床效果研究	丛惠伶,廖利民,付光等
PU-116 三种手术方式治疗单中心 729 例间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征患者的疗效分析及无效因素分析	韶云鹏,沈百欣,陈正森等
PU-117 锯叶棕果实提取物对以 LUTS 为主要症状的 IIIA 型前列腺炎治疗的疗效观察	韶云鹏,沈百欣,陈正森等
PU-118 等离子前列腺切除术对前列腺增生合并逼尿肌乏力患者排尿功能作用的临床研究 -----	薛珺,卫中庆
PU-119 前列腺剝除术后尿失禁 50 例分析 -----	薛珺,卫中庆
PU-120 CGRP protects bladder smooth muscle cells stimulated by high glucose through inhibiting p38 MAPK pathway in vitro -----	Xue Jun,wei zhongqing
PU-121 Caffeine improves bladder function in diabetic rats via a neuroprotective effect	Xue Jun,wei zhongqing
PU-122 膀胱镜水扩张联合透明质酸灌注治疗女性间质性膀胱炎性功能变化的临床研究 -----	薛珺,卫中庆

- PU-123 复合生物膀胱支架行膀胱扩大效果及尿路修复机制研究 ----- 张帆,廖利民
- PU-124 骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱 ----- 张翼飞
- PU-125 ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄 ----- 张翼飞
- PU-126 米拉贝隆治疗良性前列腺增生的临床疗效观察 ----- 张翼飞
- PU-127 经尿道绿激光前列腺汽化术治疗合并神经源性膀胱的前列腺增生 12 例初步结果报道查丽华,廖利民,付光等
- PU-128 女性尿道憩室的诊断及治疗体会 ----- 江长琴,陈晶,张阳阳等
- PU-129 Surgical Management and Outcomes of Urinary Retention Caused by Sacral Nerve Cysts: A Single Institutional Experience ----- Cheng Yu,Wu Xiaoyu,Xu Shengfei,etc
- PU-130 超声尿路造影联合尿动力学检查在复杂排尿排便功能障碍患者骶神经调控治疗评估中的应用陈琦,种铁,南宁等
- PU-131 115 例 TVT 治疗女性压力性尿失禁疗效及影响因素分析 ----- 沈晓峰,孙传洋
- PU-132 Increased prostaglandin E2 in bladder contributes to neurogenic overactive bladder in spinal cord transected rats ----- Lv Linchen,li yan,shi benkan
- PU-133 膀胱出口梗阻继发的膀胱结构改变: 从炎症到纤维化的连续且重叠的过程 ----- 陈立朋,李岩,史本康
- PU-134 心肌素家族转录因子靶向的 MSRB3 对未折叠蛋白反应所抑制的平滑肌标记基因具有保护作用朱宝益,朱思华,李春玲等
- PU-135 膀胱去神经大鼠模型基因表达及 Cthrc1 促增殖作用的探索 ----- 朱宝益,周理林,赖香茂等
- PU-136 Cthrc1 contributes to the growth of the denervated rat urinary bladder Zhu Baoyi,Zeng Jianwen,Jiang Chonghe,etc
- PU-137 心肌素相关转录因子靶点 Nexilin 定位于平滑肌细胞的致密体并调控肌动蛋白聚合朱宝益,廖俊豪,陈告煌等
- PU-138 Nexilin which is targeted by myocardin related transcription factors localizes to dense bodies in smooth muscle and controls actin polymerization ----- Zhu Baoyi ,Liao Junhao,Chen Gaohuang,etc
- PU-139 膀胱平滑肌组织共培养对小鼠盆神经节出芽的影响 ----- 朱宝益,曾鹏,曾少华等
- PU-140 YAP 转录因子对人膀胱平滑肌细胞 Nexilin 表达的影响 ----- 朱宝益,杨曦,周理林等
- PU-141 膀胱平滑肌细胞心肌素家族转录调控与未折叠蛋白反应相互拮抗 ----- 朱宝益,潘楚灶,李伟健等
- PU-142 平滑肌特异性 Yap1 基因敲除对小鼠膀胱组织 Nexilin 表达的影响 ----- 朱宝益,李伟健,陈少娟等
- PU-143 复杂性压力性尿失禁的诊治实践 ----- 卫中庆,丁留成,陈正森等
- PU-144 男性尿失禁术及女性盆底脏器膨出替代材料的思考 ----- 卫中庆
- PU-145 骶神经调控术后的并发症及处置体会 ----- 卫中庆
- PU-146 基于网络药理学和数据挖掘探讨中药调节盆底器官脱垂用药的规律 ----- 徐潇炜,章鹏飞,江海红
- PU-147 通过生物信息学分析 TCGA 数据库中前列腺癌的基因和 microRNAs 表达谱及其临床相关性周理林,李浩然,曾健文
- PU-148 低分子肝素在女性盆底疾病术后应用的有效性评价 ----- 顾寅珺,蒋晨,吕婷婷等
- PU-149 BPH 微创术后前列腺段尿道与膀胱颈横径之比对比排尿的力学影响 ----- 张彬,刘爽,刘荣等
- PU-150 A 型肉毒毒素膀胱注射对高位脊髓损伤 DO 伴 AD 的治疗 ----- 黄马平,黄天海,陈晖等
- PU-151 脊髓损伤后排尿障碍致膀胱结石形成特征及原因分析 ----- 黄马平,黄天海,陈晖等
- PU-152 米拉贝隆治疗脊髓损伤下尿路功能障碍的初步经验 ----- 黄马平,黄天海,陈晖等
- PU-153 T6 及以上平面脊髓损伤患者进行尿动力学和膀胱镜检查时的自主神经反射严重程度的对比研究黄马平,黄天海,陈晖等
- PU-154 经阴道网片盆底重建术治疗女性盆底器官脱垂的临床应用 ----- 张艳平,黎玮,李景东等

PU-155	经耻骨后 TVT-P 与经闭孔 TVT-O 治疗女性压力性尿失禁的疗效和并发症比较--张艳平,黎玮,王亚轩等
PU-156	经阴道途径保留瘻管行膀胱阴道瘻修补的临床疗效观察 -----张艳平,黎玮,王亚轩等
PU-157	膀胱灌注伤科黄水治疗膀胱过度活动症 ----- 张少林,苏宗明
PU-158	根治性膀胱切除+原位新膀胱术后早期并发症观察与相关危险因素分析 -----严艳红,王雪静,王会等
PU-159	Experience in diagnosis and treatment of neurogenic bladder secondary to aortic dissection: 8 years of experience at a single center-----Zhou zhonghan,Liao Limin
PU-160	Reliability assessment of the upper urinary tract dilation grading system based on magnetic resonance urography in patients with neurogenic bladder -----Zhou zhonghan,Liao Limin
PU-161	中国中老年 LUTS/BPH 患者的抑郁状态 ----- 张维宇
PU-162	生物反馈盆底电刺激联合盆底肌训对男性尿失禁效果分析 ----- 李惠珍,许传亮
PU-163	盆底电刺激结合膀胱功能锻炼治疗急迫性尿失禁患者疗效分析 ----- 李惠珍,许传亮
PU-164	膀胱镜检查对于明确膀胱疼痛综合征的诊断不可或缺 ----- 朱琳,许克新
PU-165	TURP 术中保存前列腺前括约肌治疗中年前列腺增生患者的疗效观察和术后性功能的影响 ---- 黄顺坛
PU-166	合并糖尿病下尿路功能障碍患者影像尿动力学研究 -----黄贤德,马榕,周鹏等
PU-167	一种新型智能可穿戴式经胫神经刺激器在膀胱过度活动症中使用的可行性 -----李勋华,廖利民,李兴
PU-168	经尿道柱状水囊前列腺扩开术联合加速康复理念在前列腺增生中的应用 -----王维国,夏菲,蒋欣杰等
PU-169	经皮神经电刺激在治疗儿童膀胱过度活动症中的作用 ----- 周忠宝
PU-170	骶神经调控术后一期患者自我护理能力现状及其影响因素分析 -----赵瑶,丁清清,丁子钰等
PU-171	膀胱癌输尿管皮肤造口患者自我护理能力现状及影响因素分析 -----丁清清,赵瑶,李佳佳等
PU-172	经皮穴位神经电刺激联合盆底肌锻炼治疗勃起功能障碍的临床观察 ----- 葛旻垚,邵海波
PU-173	低剂量胰岛素调控细胞膜 MRP5 泵改善糖尿病大鼠尿道功能损害的作用机制研究 ----- 曹乃龙,谷宝军
PU-174	Time-dependent progress of lower urinary tract dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats with or without low-dose insulin treatment -----Cao Nailong,Gu Baojun
PU-175	FPSA 和 tPSA 对前列腺体积预测作用的对比研究-----黄马平,汤平,谢克基
PU-176	女性压力性尿失禁合并尿道憩室的治疗 -----陈卫国,李淼,张宾等
PU-177	骶神经调控治疗顽固性 OAB12 例经验总结 -----彭景涛,李浩冉,黄超等
PU-178	女性压力性尿失禁患者行经阴道尿道中段无张力悬吊术围手术期护理 ----- 石佑
PU-179	Nrf2 介导的氧化应激调节异常在糖尿病膀胱功能障碍中的机制研究-----宋奇翔,王黎阳,孙逸等
PU-180	产后早期压力性尿失禁的影响因素分析 ----- 冯花
PU-181	前列腺癌根治术后短期尿失禁患者生活状况体验的质性研究 ----- 冯花
PU-182	基于微信平台的延续性护理对前列腺增生手术患者出院后生活质量的影响 ----- 冯花
PU-183	集束化护理干预对前列腺癌术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响 ----- 冯花
PU-184	优质护理干预对腹腔镜下前列腺癌患者根治术后尿失禁的影响分析 ----- 冯花
PU-185	骶神经调控改善男性勃起功能障碍一例报告 -----彭景涛,李浩冉,陈敏
PU-186	前列腺增生术后尿管的护理 ----- 李柯璇
PU-187	综合护理干预对前列腺增生术后尿失禁的影响研究 ----- 鲁晶
PU-188	女性压力性尿失禁患者标准化手术管理的应用实践 -----杨佑慧,牡丹,张志
PU-189	Bone marrow stem cells added C-C motif ligand 7 secretome improves SUI by accelerating the growth of periurethral fibroblasts. -----A Lishe,Jiang Minghui,Wang Yuxiao,etc
PU-190	以专病管理团队为主导的疾病管理模式对女性 SUI 患者的应用效果-----金宗兰,江长琴,刘玲莉等
PU-191	叙事护理策略在老年 BPH 患者术后康复中的应用 -----陈萍萍,金宗兰,卫敏
PU-192	老年 BPH 伴衰弱患者的综合评估模式构建与应用 -----陈萍萍,金宗兰,陈梅霞等

- PU-193 “互联网+”智慧化服务模式在神经源性膀胱神经调控术患者中的应用 -----金宗兰,陈萍萍,李磊等
- PU-194 盆底肌锻炼联合经皮神经电刺激治疗压力性尿失禁的临床研究 -----葛旻垚,邵海波
- PU-195 女性压力性尿失禁经闭孔尿道中段吊带手术并发症初步探讨 -----童坤,王元瑗,杨楚枫
- PU-196 Neuregulin - 1 - ErbB signaling promotes microglia activation contributing to mechanical allodynia of cyclophosphamide - induced cystitis-----Liu Bailong,Zhou Xiangfu,Chen Jialiang
- PU-197 Nanoparticle-mediated intravesical delivery of conditioned medium derived from mesenchymal stem cells for interstitial cystitis/bladder pain syndrome treatment ----- Liu Bailong,Zhou Xiangfu,Li Mingqiang,etc
- PU-198 Urethral dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats: potential involvement of the MRP5 pumpCao Nailong,Gu BaoJ
- PU-199 改良 90W 直出绿激光前列腺剜除术治疗中年前列腺增生患者的临床应用 -----夏盛强,童臻,孙杰
- PU-200 新型国产前列腺提拉系统动物实验研究报告 -----夏盛强,童臻,孙杰等
- PU-201 经尿道联合经阴道途径治疗复发膀胱阴道瘘 -----谢敏凯
- PU-202 人工尿道括约肌治疗男性压力性尿失禁：单中心的经验分享 -----郑大超,姚海军,谢敏凯等
- PU-203 Prediction of preoperative MRI urethral parameters for recovery of immediate urinary continence after laparoscopic radical prostatectomy-----Gu Zhuoran,Yao xudong
- PU-204 龟头苔藓样硬化合并长段前尿道狭窄的再认识 -----郑大超,姚海军,谢敏凯等
- PU-205 成年雌性价格犬接受 Smooth 模式钬激光尿道照射的安全性评估 -----许盛飞,武宵瑜,凌青等
- PU-206 抗生素预防尿动力学检查后泌尿系感染的 Meta 分析 -----许盛飞,武宵瑜,库尔班江·阿布力克木等
- PU-207 ERAS 模式下 BPH 日间手术的临床应用 -----陈彦博,陈其,谷猛等
- PU-208 克利夫兰便秘评分评估 SNM 前后患者排便功能 -----陈卫国,俞江,张林等
- PU-209 探讨超声检查在间质性膀胱炎患者全程管理中的意义 -----陈娟
- PU-210 ZBTB7A, a miR-144-3p targeted gene, accelerates bladder cancer progression via downregulating HIC1 expression----- Song Xishuang,Liu JunQiang
- PU-211 以排尿困难为突出表现的多系统平滑肌功能障碍综合征一例 -----王学军,毛宇,覃道锐等
- PU-212 炎症性肠病 (IBD) 导致膀胱过度活动症 (OAB) 发生的新机制研究——背根神经节传入神经 P2X3 受体的上调可能是导致结肠-膀胱交叉致敏的重要原因 -----董兴有,刘元丰,刘世学等
- PU-213 中心性肥胖与下尿路症状的相关性研究：基于美国 NHANES 数据库 -----蒙春杨,李云祥
- PU-214 Comparison of enucleation between thulium laser and holmium laser for benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis -----蒙春杨
- PU-215 Comparison of efficacy and safety between TVT-O and TOT in the treatment of female stress urinary incontinence: a retrospective study -----刘冲
- PU-216 “生筋方”联合剜除术治疗良性前列腺增生症合并逼尿肌收缩无力的疗效研究 -----刘冲
- PU-217 具有抗血栓史的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 患者行膀胱水扩张的围术期安全性彭聊,沈宏,罗德毅
- PU-218 机器人辅助人工尿道括约肌植入治疗女性重度压力性尿失禁：荟萃分析 -----陈远卓,彭聊,沈宏等
- PU-219 较高的饮食炎症指数与女性盆底功能障碍的相关性 -----陈佳伟,沈宏,罗德毅
- PU-220 膀胱内注射奥昔布宁治疗神经源性逼尿肌反射亢进：系统回顾与荟萃分析 -----沈思宏,沈宏,罗德毅
- PU-221 阴道骶前固定术中使用可吸收缝线和永久缝线的术后结果及缝线相关并发症的对比分析陈爽,沈宏,罗德毅
- PU-222 利用网络药理与分子对接技术研究石榴皮治疗前列腺增生的潜在有效成分与对应靶点的生信研究江海红,王宇锋,章鹏飞等
- PU-223 便携式尿流率动态监测在后尿道狭窄术后随访中的应用价值 -----修贤杰,宋鲁杰
- PU-224 中国健康受试者中食物对米拉贝隆药代动力学影响的随机、开放标签、单次口服剂量、双向交叉的 4 期研究 杨莹帆,陈倩,邹扬等

PU-225	遗尿记录表在遗尿症儿童治疗中的综合应用	涂磊,赵天望
PU-226	β 受体介导 NLRP3 炎症小体调控病理性静水压下膀胱尿路上皮细胞炎症反应的研究	肖凯文,金熙,周亮等
PU-227	复杂的尿道直肠瘘的外科治疗: 病例报告	杜俊华,张耀,彭党委等
PU-228	CDC42 介导的尿路上皮细胞 EMT 在膀胱部分出口梗阻中的机制研究	林乐德,周亮,肖凯文等
PU-229	中枢神经源性膀胱与周围神经源性膀胱尿流动力学检查结果比较	李庆彬,文建国
PU-230	缺血性脑卒中后下尿路功能障碍治疗前后的尿动力学改变	左佳,文建国
PU-231	去氨加压素对单症状遗尿症患者遗尿症状及睡眠质量的影响	吕磊,文建国
PU-232	Comparison of different types of therapy for overactive bladder: A systematic review and network meta-analysis	Liu Peng,shi benkang,li yan,guo hu,sheng lei
PU-233	膀胱出口梗阻中 β 受体对尿路上皮细胞生物学特性的调控	鄧小帅,肖凯文,金熙等
PU-234	排尿日记在小儿夜遗尿治疗中的应用	黄亚雄
PU-235	小鼠膀胱尿路上皮单细胞转录组揭示新的上皮细胞类型与分化特征	刘亚骁,李岩,史本康
PU-236	他达拉非、坦索罗辛单用或联用对 BPH 患者下尿路症状及勃起功能的影响	周辉良
PU-237	间质性膀胱炎和膀胱疼痛综合征中高被引期刊文章的文献计量分析	袁驰,邸星澎,罗德毅等
PU-238	关于网络药理学探讨麦冬皂苷类活性成分治疗良性前列腺增生的潜在作用机制研究	向晶晶
PU-239	俯卧折刀位经阴道修补膀胱子宫瘘: 3 例经验总结	曹明欣, 张俊隆,陈羽等
PU-240	女性排尿困难的危险因素分析	方克伟,杨晓倩,王辉涛等
PU-241	女性尿道梗阻的临床诊断	方克伟,杨晓倩,杨童欣等
PU-242	女性尿道梗阻的个体化治疗	方克伟,杨晓倩,王辉涛等
PU-243	塞来昔布促成肌细胞分化的分子机制	方克伟,翁雨亭,蒋秀秀等
PU-244	神经源性膀胱患者对间歇性导尿认可度调查分析	胥建荣,蒋玉梅,白晓静
PU-245	腹腔镜术后患者留置导尿管拔管后非计划性二次插管原因分析	胥建荣,蒋玉梅,白晓静
PU-246	膀胱扩大重建生物工程方法的现状及未来发展方向	刘志扬
PU-247	多发性硬化症患者间歇性导尿和尿路感染	刘志扬
PU-248	个案管理模式在尿路造口患者患者病耻感及生活质量水平影响的应用研究	刘玲,王睿,刘芳等
PU-249	健康教育视频在泌尿外科老年术后留置导尿管中的应用	余璐
PU-250	优质护理在泌尿外科女性导尿管相关尿路感染中的应用	余璐
PU-251	微信群在泌尿外科膀胱全切尿流改道术后佩戴造口袋患者延续护理中的应用效果	张媛
PU-252	降低泌尿外科患者留置尿管相关尿路感染发生率的集束化护理实践	杨沙
PU-253	尿路结石患者 PCNL 术后责任制护理对患者并发症发生的影响	杨沙
PU-254	尿道下裂围手术期的护理体会	李英鸽
PU-255	循证护理在产后尿失禁护理中的应用	李英鸽
PU-256	尿失禁患者出院准备度现状及其影响因素	马亚芳,蒋玉梅,白晓静等
PU-257	膀胱癌尿流改道腹壁造口患者自我接纳现状的质性研究	马亚芳,蒋玉梅,白晓静等
PU-258	“阿米巴”模式在神经源性膀胱间歇性导尿患者居家管理中的应用	马亚芳,蒋玉梅,白晓静等
PU-259	降低膀胱冲洗患者留置尿管相关尿路感染发生率的集束化护理实践	齐希孟
PU-260	医护一体化护理模式对经皮肾镜取石术后肾造瘘管并发症发生率的影响研究	齐希孟
PU-261	基于 Snyder 希望理论的护理对中老年尿失禁患者自护能力及负性情绪的影响研究	万晓琼,张波,李莎等
PU-262	尿失禁护理思维导图对前列腺增生患者术后护理质量的影响	万晓琼,张波,鲁晶
PU-263	快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围术期中的应用	李田甜
PU-264	III 型阿尔碘与温开水清洁会阴部在留置尿管中的护理效果比较	李芝,蒋玉梅
PU-265	留置导尿管相关性感染的临床特征与危险因素分析	段喜鸽

PU-266	盐酸丁卡因胶浆在前列腺增生合并神经源性膀胱患者间歇导尿中的临床应用	段盼
PU-267	以 ET 为主导的医护患共同参与膀胱全切尿流改道术前定位对造口并发症的影响	陈萌
PU-268	间歇性导尿对泌尿外科手术患者留取尿标本结果的分析研究	陈萌
PU-269	递进式目标护理干预对尿流改道术后患者恢复的应用价值	陈萌
PU-270	基于医护一体化的信息化随访在前列腺癌根治术患者盆底功能康复中的应用	赵瑾
PU-271	护理干预对泌尿外科手术患者留置导尿管引起尿路刺激征的影响观察	赵瑾
PU-272	系统化康复护理干预对压力性尿失禁术后盆底功能康复的影响研究	赵瑾
PU-273	思维导图结合微信平台在植入式静脉输液港中的应用	荔缘
PU-274	Snyder 希望理论结合微信平台在膀胱全切回肠造口术后自我护理过程中的临床应用及疗效评价	荔缘
PU-275	泌尿外科患者正确盆底功能锻炼针对根治性前列腺切除术后患者尿控能力的影响研究	郭明
PU-276	优质护理对膀胱全切尿流改道术患者术后生活质量的作用	郭明
PU-277	优质护理应用于女性压力性尿失禁盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果	郭嘉,蒋玉梅,白晓静
PU-278	泌尿外科留置导尿管患者预防尿路感染的护理体会	郭嘉,蒋玉梅,白晓静
PU-279	老年女性压力性尿失禁盆底功能锻炼康复治疗与护理	王迎
PU-280	基于膀胱尿道同步测压结果前列腺增生患者术后膀胱功能管理的护理	赖丽君
PU-281	以循证理论为基础的护理对前列腺癌手术患者术后早期下床活动、疼痛程度与尿失禁的影响程度	宋真
PU-282	开放性前列腺癌根治术与腹腔镜下前列腺癌根治术的效果差异	安凤影
PU-283	腹腔镜下前列腺癌根治术治疗前列腺癌患者的效果研究	崔代芹
PU-284	生物反馈治疗仪联合盆底肌训练在机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术后患者中的应用	梁本胜
PU-285	前列腺癌根治术后发生尿失禁的影响因素及预测模型的构建	唐王琴
PU-286	前列腺增生患者围手术期运用快速康复护理的效果	张晶
PU-287	快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围手术期护理中的应用	王敬阳
PU-288	综合护理干预在尿路造口患者中的临床效果	谭秀秀
PU-289	前列腺增生患者的术后临床护理对策	阚志芸
PU-290	基于奥马哈系统的连续性干预护理在机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术后的应用	范丹丹
PU-291	Teach-back 法健康教育模式对膀胱癌行尿流改道术后患者对造口自我护理的影响研究	王丹,万晓琼
PU-292	亲情护理结合凯格尔训练对前列腺癌患者术后控尿功能及康复结局的影响	岑婷
PU-293	舒适性护理在嗜铬细胞瘤患者围手术期预防心血管不良事件的效果	岑婷
PU-294	人文关怀对全膀胱切除回肠膀胱术患者生活质量的影响	宋真
PU-295	综合护理模式对前列腺癌患者根治术后尿失禁临床效果研究	宋真
PU-296	循证护理联合盆底肌功能锻炼对女性压力性尿失禁的影响	王丹,万晓琼
PU-297	超声引导下耻骨上膀胱造瘘术在尿路梗阻尿流改道治疗中的护理	王丹,万晓琼
PU-298	临床护理干预对尿失禁患者盆底康复护理依从性的影响	陈倩
PU-299	优质护理联合心理护理对前列腺癌术后尿失禁患者负性情绪及护理满意度的影响	陈倩
PU-300	抗胆碱药物预防和治疗尿管相关膀胱不适的有效性和安全性	周忠宝,张勇
PU-301	科学管理以提高老年患者膀胱癌术后造口护理质量	马露洁
PU-302	IKAP 模式健康教育提高全膀胱切除+尿流改道术后患者遵医行为和生活质量的效果观察	王丹,万晓琼
PU-303	间歇导尿患者膀胱结石围绕毛发形成的个案报道并文献复习	黄马平,刘静,陈晖等
PU-304	全国护理人员对神经源性膀胱护理的知信行调查	高丽娟,李兴,李秀华等
PU-305	基于快速康复外科的全程营养管理模式在腹腔镜膀胱根治性切除回肠造口术病人围手术期中的应用	徐坪
PU-306	女性压力性尿失禁术后排尿困难的护理应对	刘叶

PU-307	骶神经调节术在排尿功能障碍患者中的应用效果	金宗兰,张翼飞
PU-308	女性压力性尿失禁患者病耻感与求医意向的相关性研究	李慎,金宗兰
PU-309	叙事医学理念下的医护一体化健康教育在骶神经调控术患者中的应用研究	李慎,金宗兰
PU-310	盆底康复训练对老年压力性尿失禁行 TVT-O 术患者排尿症状及生活质量的影响	陈萍萍,金宗兰
PU-311	护理心理干预在经尿道前列腺电切患者负面情绪中的应用	高泓,金宗兰
PU-312	临床护理路径对经尿道前列腺电切术治疗前列腺增生患者的作用及临床影响	高泓,金宗兰
PU-313	中老年女性压力性尿失禁患者生活质量影响因素相关研究	潘丹丹,金宗兰
PU-314	循证护理在长期留置尿管拔管后尿失禁患者中的应用	刘玲莉,金宗兰
PU-315	专病管理模式在神经源性膀胱患者行骶神经调控术中的应用	刘玲莉,金宗兰
PU-316	女性压力性尿失禁影响因素调查及心理干预	刘玲莉,金宗兰
PU-317	神经源性膀胱行骶神经调控术后患者的自我管理的效果分析	刘玲莉,金宗兰
PU-318	女性压力下尿失禁对患者心理健康的影响及护理对策	刘玲莉,金宗兰
PU-319	前列腺增生患者术后出血的原因分析及护理对策	卫敏,金宗兰
PU-320	老年前列腺增生患者术后膀胱痉挛的因素分析及应对策略	卫敏,金宗兰
PU-321	基于健康中国理念下探讨护理干预对老年前列腺增生患者衰弱评分的影响	耿铎,金宗兰
PU-322	老年前列腺增生患者术后谵妄分析	耿铎,金宗兰
PU-323	膀胱理疗仪在神经源性膀胱患者合并尿潴留中的应用效果分析	牧玉婷,金宗兰
PU-324	围术期盆底肌训练在前列腺增生术后尿失禁患者中的应用效果分析	牧玉婷,金宗兰
PU-325	骶神经刺激器植入术后并发局部感染护理干预	宋棋,金宗兰
PU-326	前列腺增生切除术后膀胱痉挛的护理	宋棋,金宗兰
PU-327	盆底肌肉锻炼对经阴道无张力尿道中段吊带术后患者的影响	胡文君,金宗兰
PU-328	临床护理路径在行经尿道绿激光汽化术患者中的应用效果	陈梅霞,金宗兰
PU-329	女性压力性尿失禁盆底肌锻炼中的自我护理干预	任海迪,金宗兰
PU-330	舒适理论在前列腺增生患者围手术期护理中的应用及效果评价	李磊,金宗兰
PU-331	基于保护动机理论健康教育对压力性尿失禁患者术后盆底肌锻炼依从性的影响	兰花,窦小亮,张梦菲
PU-332	“三孩”政策下女性尿失禁患者再生育意愿的质性研究	佳佳,赵瑶,丁子钰等
PU-333	膀胱冷水试验的研究及其在临床上的应用	蒋重和,曾健文,朱宝益等
PU-334	尿控手术患者术后深静脉血栓形成的危险因素分析	李田甜
PU-335	尿动力学检查在膀胱过度活动症的诊治中的应用价值	黄涛,王建伯
PU-336	尿流动力学在 BPH 术前检查中的应用	段盼
PU-337	门诊前列腺炎患者气体传导压力测定尿动力学检查结果分析	陈洁瑜
PU-338	超声影像尿动力学在临床的应用	卫中庆,陈正森
PU-339	伴和不伴 Hunner 病变的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征女性患者尿动力学检查特点分析	韶云鹏,沈百欣,陈正森等
PU-340	尿动力学对多系统萎缩伴排尿障碍患者的诊断价值	韶云鹏,沈百欣,陈正森等
PU-341	压力-流率测定尿道内置 7F 三腔测压管对尿流率及尿动力学诊断的影响	程宇,许盛飞,陈江等
PU-342	Typical Value Ranges and Typical Signal Patterns in the Cough in Patients with Neurogenic Bladder: Quality Control in Urodynamic Studies of Air Charged Catheter System	Deng Han,Liao Limin,Pang Dongqing,etc
PU-343	静态尿道测压中气态测压导管的可重复性研究	常冉,王菲,张建忠等
PU-344	尿流率同步括约肌肌电图	俞江,陈卫国,王锡智等
PU-345	胆碱能受体激动剂在尿流动力学检查中的作用分析	涂磊,赵天望
PU-346	精细化护理对减轻儿童尿流动力学检查后排尿疼痛的作用分析	李艳芳,涂磊

PU-347	家庭和门诊尿流率检查评估遗尿患儿膀胱功能的比较研究	蒲青崧,张艳平,文建国
PU-348	腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植术技术改良探讨	唐启胜,张波
PU-349	基于混合现实全息影像系统技术在经皮骶神经电刺激电极置入术中的应用	郭景阳
PU-350	小切口吊带固定与传统吊带的远期效果分析	郭景阳
PU-351	尿控术后管道管理研究	李田甜
PU-352	腹腔镜前列腺癌根治术早期尿控影响因素分析	王姣
PU-353	经耻骨后无张力尿道悬吊术后吊带膀胱侵蚀的原因分析及处理	宋小飞,巫嘉文,孙阳
PU-354	前列腺癌根治术后早期尿控功能恢复相关影响因素分析	张雯
PU-355	ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄	张翼飞
PU-356	18 例腹腔镜下输尿管乳头套入式膀胱再植术回顾性分析	郑轶群,石映江,李法江等
PU-357	骶神经调控实战技巧及并发症处理 (23 年经验总结)	卫中庆
PU-358	女性尿道修复重建 (35 年结果报道)	卫中庆,陈正森,丁留成等
PU-359	完全脱离 X 线实施超声引导骶神经调控 Stage 1 手术应用	陈琦,种铁,南宁等
PU-360	膀胱瘘修补术后采用高压氧治疗疗效分析	陈安健,梁国标,谢智慧
PU-361	改良重建尿道技术在腹腔镜前列腺癌根治术中的尿控效果观察	张艳平,黎玮,李景东等
PU-362	低功率钬激光前列腺剜除术 (附 15 例报道)	谢国海,孙志军,李斌等
PU-363	免膀胱持续冲洗前列腺激光剜除 (附 9 例报道)	谢国海,李斌,赖学佳等
PU-364	骶神经调控技术在难治性膀胱过度活动症的应用进展	吴卓葳,赵瑶,丁子钰等
PU-365	女性压力性尿失禁患者术前自我准备感知的质性研究	苏明阳,张淑利,陈亚丽等
PU-366	电切镜辅助下女性尿道憩室切除术的临床疗效分析	刘柏隆,周祥福,林志钧
PU-367	单孔腹腔镜回肠膀胱扩大术手术初探	郭文彬,黄志鹏,刘存东
PU-368	前列腺癌根治术后模拟前列腺部尿道重建的方法及初步结果分析	张保,史玉强,王升晗等

论文发言

OR-001**骶神经调控治疗膀胱过度活动症：Intersim 和 BetterStim 系统的比较**孟令峰¹ 张耀光¹¹卫生部北京医院

目的 评价不同骶神经调节系统（Intersim 和 BetterStim 系统）治疗膀胱过度活动症（OAB）的临床疗效差异。

材料和方法 从先前建立的中国骶神经调控术（SNM）数据库（Intersim 系统）和 2020 年完成的 BetterStim 系统临床试验中筛选数据，选择接受 II 期永久植入术的 OAB 患者进行分析。将其分为两组：Intersim 和 BetterStim 系统组。比较两组患者术前（基线期）、I 期术后（体验期）以及 II 期永久植入术后的排尿日记和主观评分，得到两种不同系统治疗 OAB 患者的差异。数据分析采用重复测量方差分析、独立样本 t 检验和卡方检验。

结果 本研究包括 113 例 OAB 患者（43 例，Intersim 系统组；70 例，BetterStim 系统组）。Intersim 和 BetterStim 系统组在不同时间的排尿日记和主观评分均可见显著改善。两组在基线期的排尿次数没有显著差异。在体验期和末次随访期，BetterStim 系统组的排尿次数较多。在体验期，Intersim 系统组的漏尿次数高于 BetterStim 系统组。此外，两组患者在基线期的尿急程度和生活质量得分存在差异；然而，在末次随访时差异消失。

结论 两种 SNM 系统治疗 OAB 均安全、有效。通过本研究，我们认为 Intersim 系统可能对干性 OAB 患者更有益。而在湿性 OAB 患者中，使用 BetterStim 系统可能可以获得更为满意的结果。此外，应对患者进行全程管理，以改善其治疗的满意结果。

OR-002**骶神经调控术在神经源性膀胱合并肾积水患者中的长期治疗疗效分析**黄浩¹ 樊帆¹ 李奎庆¹ 黄海¹¹中山大学附属第二医院南院

目的 神经源性膀胱是骶神经调控术的扩大适应症，尽管既往研究提示其可改善神经源性膀胱患者症状，但是否可在改善症状基础上改善膀胱顺应性并缓解上尿路积水仍存疑惑。本研究评估骶神经调控术在神经源性膀胱合并肾积水患者术后症状评分，尿动力学指标及肾积水改善情况，并通过术后一年随访为临床治疗神经源性膀胱合并肾积水患者提供新的治疗思路。

方法 本研究选取 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 2 月 32 例神经源性膀胱合并肾积水患者为研究对象，均接受骶神经刺激器调控术。分别记录治疗前、二期手术前，二期术后 1 年 ICIQ-M/FLUTS、ICIQ-LUTSqol、ICIQ-UI SF(尿失禁)问卷评分，神经源性肠道症状评分（大便功能异常患者），膀胱安全容量、最大膀胱内压、膀胱顺应性，肾积水变化情况，进行统计分析比较。

结果 32 例试验组患者接受骶神经调控术, 且均转二期, 转化率为 100%。在症状改善方面, 32 名患者在治疗前、二期手术前, 二期术后 1 年 ICIQ-M/FLUTS、ICIQ-LUTSqol 问卷评分改善有明显统计学差异(32 vs 15 vs 17, 54 vs 22 vs 27, $P<0.01$), 对于 15 名存在漏尿的患者, ICIQ-UI SF 问卷评分也有显著改善 (16 vs 5 vs 6, $p=0.003$), 对于 6 名存在大便功能障碍患者, 神经源性肠道症状评分有显著改善 (32 vs 10 vs 5, $p<0.001$); 在尿动力学指标方面, 膀胱安全容量 (135 ± 121 vs 226 ± 138 vs 239 ± 89 , $p=0.008$), 膀胱顺应性 (7.8 ± 8.7 vs 19.2 ± 17.9 vs 19.2 ± 13.6 , $p=0.016$), 最大膀胱内压 (58 ± 28 vs 34 ± 25 vs 36 ± 18 , $p=0.006$), 均有明显改善; 而在肾积水改善方面, 27 例 (84%) 患者肾积水出现缓解或消失, 7 名患者积水无明显变化, 但在生活质量评分方面仍有改善。

结论 骶神经刺激器植入术对于肾积水神经源性膀胱患者安全有效, 并能长时间改善膀胱顺应性, 增加安全膀胱容量, 保护上尿路, 但更远期疗效仍需进一步观察。

OR-003

“卫氏”经腹部和阴道 T4 网带 Dubuisson 术修复前、中盆腔脏器脱垂的创新改良

卫中庆¹

¹ 南京医科大学第二附属医院

目的 我国有数千万的女性患有盆腔器官脱垂。顶端脱垂伴膀胱前壁膨出是一种盆底器官脱垂症中的一种, 患病率为 5%-15%。目前现有的标准手术是骶骨固定术, 这一手术被验证安全有效, 但学习曲线长, 手术时间长, 并发症常常有骶丛神经的损伤, 术中出血等。顶端脱垂 Dubuisson 术式 (laparoscopic lateral suspension) 即经腹壁人工网片无张力双侧顶端悬吊盆底重建术, 但伴有前壁膨出的需要同期处理到位。我们采用钛乐 T4 吊带, 先经阴改良保留两吊带从闭孔穿, 使网片加强前路, 再讲 T4 另两网带按 Dubuisson 术式开展该手术 (卫氏), 取得较好疗效, 给予介绍。

方法 用钛乐 T4 吊带, 先经阴改良保留两吊带从闭孔穿, 使网片加强前路, 再腔镜下使用 T 型网带, 将中间部分固定在子宫阴道前臂的阴道膀胱间隙, 在髂前上棘上 2-3 厘米, 往后 3-4 厘米的进入皮下, 到达腹膜外 (不穿透腹膜) 往盆腔的方向前行, 穿过圆韧带下方, 分别从两侧拉出固定在子宫峡部的双侧网片, 直至皮肤, 根据脱垂的严重程度来判断双侧网带的悬吊, 然后关闭腹膜。讲双侧拉出的网片固定在皮下。将解剖复位和功能恢复作为手术有效的衡量标准。

结果 患者出院两周后进行核磁共振等检查, 盆腔器官复位良好, 脱垂症状已消失, Mri 复查修复良好。伴前盆腔的 POP 的能否 Dubuisson 术式、子宫保留和子宫切除的 Dubuisson 术式、伴有压力性尿失禁的 Dubuisson 术式、经阴联合腹腔镜的 Dubuisson 术式等进行创新实践。

结论 改良卫氏 Dubuisson 手术手术的目的是通过腹腔镜经腹壁进行双侧悬吊修复顶端脱垂伴膀胱膨出患者的方法, 纠正解剖位置, 达到解剖复位和盆腔器官功能的恢复。它的特点是既能同时

有效的治疗阴道顶端和阴道前壁的重度膨出，又没有经阴道和经腹腔镜的人工网片悬吊术的并发症。盆底功能障碍多发于老年人，严重的盆腔器官脱垂保守治疗往往无效，经阴道人工网片盆底重建效果可靠，但有术后影响性生活和网片外露等并发症而不适合此类患者；然而经腹腔镜骶骨子宫因其容易造成网片与肠粘连，骶骨骨膜炎和疼痛，髂血管出血，骶丛神经损伤造成输尿管损伤等并发症，故该术式已从国际指南中降级为 B 类推荐。如何采用恰当的术式，既能有效治疗又能尽量减少对生活质量的影响，是盆底重建外科医生面临的难题。

OR-004

人工海绵体和人工括约肌同期植入治疗勃起功能障碍和尿失禁

张小明¹ 何恢绪¹ 王 尉¹ 吕 军¹ 张 磊¹ 聂海波¹ 王志勇¹ 肖远松¹

¹广州军区广州总医院

目的 战创伤性损伤非常多，许多男性外猥引起骨盆骨折，尿道损伤，勃起功能障碍和尿失禁同时出现，非常痛苦，我们通过同期植入人工海绵体和人工括约肌治疗勃起功能障碍和尿失禁，评价其可行性和疗效。

方法 2021 年 9 月至 2022 年 2 月，3 例创伤性后尿道狭窄，骨盆骨折患者，尿道连续性恢复后出现勃起功能障碍和重度尿失禁，我们采用 AMS700 和 800 同期植入，两个贮水囊放在一侧，两个开关分别放置于阴囊及附近。

结果 3 例患者均手术成功，术后 6 周激活排尿开关，控尿满意，勃起装置试用良好。

结论 男性勃起功能障碍和尿失禁同期植入人工海绵体和人工括约肌手术尽管难度大，风险高，但只要精心准备，手术是可以顺利完成并康复的，患者满意，大大节省治疗费用和时间，适合有技术和硬件条件的情况下推广。

OR-005

肠道膀胱扩大术可稳定难治性尿路功能障碍患者的肾功能——单中心 15 年总结

王学胜¹ 廖利民¹

¹北京博爱医院

目的 总结肠道膀胱扩大成形术 (AC) 的有效性和安全性，评估 AC 是否会加重手术患者特别是肾功能不全患者的肾功能恶化。

方法 我们对 1995 年至 2020 年间接受 AC 治疗的难治性下尿路功能障碍患者进行了回顾性研究。患者分为两组：肾功能正常组和血清肌酐 (Scr) >1.5mg/dL 的肾功能不全组。通过回顾临床记录、尿动力学和实验室结果，应用广义相加混合模型对上下尿路功能进行随访评估。

结果 共有 224 名患者参与本研究，中位病程为 12.00 年，平均随访时间为 3.82 年。两组患者的 Scr 水平在前 10 个月均有明显下降，之后保持稳定。前 10 个月，肾功能不全患者的 Scr 降低明显快于肌酐正常组患者（Scr 降低的差异为 4.19， $P < 0.05$ ）。多元回归模型显示肾功能不全并不是肾功能恶化的重要危险因素（ $P = 0.11$ ）。手术前和最后一次随访的结果显示，患者的上尿路扩张及尿动力学参数均得到显著改善。

结论 在我们研究中，超过 3/4 肠道膀胱扩大术后患者肾功能在长期随访期过程得到改善并可以长期保持稳定。AC 不会加速神经性膀胱患者尤其是肾功能不全患者的肾功能恶化。

OR-006

膀胱机械感受器的激活抑制膀胱盆传出神经活动的研究

蒋重和¹ 曾健文¹ 曾 鹏¹ 朱宝益¹

¹清远市人民医院

目的 正常排尿反射是由于膀胱的机械感受器的传入神经兴奋驱动而引起的膀胱收缩。在膀胱冷反射的实验研究中，偶尔观察到猫的这些传入神经活动对传出到膀胱活动的盆神经具有抑制作用。本研究的目的是进一步更详细地探讨和分析这种抑制作用机理，因为很可能是尿控功能的重要组成部分。

方法 成年雌性猫用于本研究， α -氯醛糖麻醉。经腹膜外暴露尿道近段和膀胱颈，尿道近段管壁切一小口置二条硅胶尿管入膀胱。一条连接到压力传感器，另一条连接到灌注系统，通过该系统可以将预定容量的不同温度的盐水灌入或排出膀胱。此外还采用薄荷醇溶液注入膀胱（0.01%，保留于膀胱 3 分钟），其目的是增强膀胱冷感受器的敏感性。其中在几个实验中，支配膀胱的交感神经被切断以排除交感神经活动的影响。膀胱活动所诱发的传入和传出活动同时记录盆神经分支。分离出右侧盆神经，将其近端和远端分支分别安置在不同的记录电极上作三相记录，该区域以石蜡油浸泡予以保护，副电极放置在附近的肌肉中，确保记录到的传入神经活动绝对是 A-delta 机械感受器传入活动的动作电位。

结果 快速膀胱灌注少量生理盐水可激起膀胱机械感受器剧烈的传入活动放电。不过一旦膀胱排空，这种室温下液体触发的正常排尿反射很快会终止，而膀胱冷灌注引起典型的膀胱冷反射则只是在卸载后缓慢地衰减。在一部分实验中（8 只猫），膀胱机械感受器卸载后其传出活动反而增加，这种传出活动增加与传入活动的减少成正比关系。对膀胱充盈期的检查结果表明，机械感受器传入活动的每个峰值都与传出放电的抑制有关。尤其是薄荷醇的灌注这种抑制作用最容易得到验证，即使在膀胱排空的情况下也能诱导出高张力性传出神经的放电。因此，膀胱机械感受器的刺激可导致明显的膀胱传出活动的抑制（图 1）。其延迟效果约为 3 秒。传入增加和传出减少之间的相关性非常显著（ $p < 0.005$ ）。

结论 经由兴奋性和抑制性反射通路，膀胱的机械感受器传入活动可以影响膀胱盆腔运动神经生物放电。我们认为这种下行神经元信号在储尿期能促进抑制通路中的神经递质的传递达到尿控功能，而排尿期则反射性传输切换到兴奋性通路。

OR-007

“S.I.S” 技术对机器人辅助前列腺癌根治术后患者远期尿失禁的影响：仁济经验

宋奇翔¹ 李佳怡¹ 朱寅杰¹ 潘家骅¹ 黄翼然¹ 薛蔚¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院

目的 探讨术中采用膀胱颈剥离 (Stripping)、膀胱后壁加强 (Intensification) 及耻骨尿道悬吊 (Suspension) 的“三联”技术 (简称“S.I.S”技术)，对机器人前列腺癌根治术 (RARP) 后患者远期控尿功能的影响。

方法 回顾性分析在 2018-2019 年间，于仁济医院泌尿科接受过 RARP 术的患者。采用病案系统检索收集患者的术前和术中信息，术后信息通过电话随访的方式获得，评估内容包括：国际尿失禁咨询委员会-尿失禁评分 (ICIQ-UI-SF)、勃起与性功能、肿瘤复发情况和手术总体满意度。对比分析采用 S.I.S 技术的 RARP 与传统术式组术后患者远期尿失禁的发生率、尿失禁的类型及漏尿严重程度的差异。

结果 截止 2021 年 7 月，共获得 602 名患者的完整资料，其中 S.I.S 组 419 人，传统组 186 人，中位随访时间 27 个月。两组相比，患者在年龄、BMI、术前 tPSA、肿瘤临床分期、Gleason 评分、手术耗时、失血量、术中保留血管神经束方面均无统计学差异 ($P>0.05$)。在术后总体尿失禁的发生率方面，S.I.S 组与传统组分别为 53.2% 与 53.7% ($P>0.05$)，但前者中程度为轻、中、重和极重度者分别占 42.1%、45.9%、10.7% 和 1.3%，相较于传统组 (29.0%、42.1%、22.4% 和 6.6%)，轻、中度尿失禁患者所占比例显著更高 ($P<0.01$)。并且，在 S.I.S 组中主诉每日时刻均有漏尿者显著少于传统组 (1.3% vs 6.6%， $P<0.05$)。此外，两组术后患者尿失禁的类型、勃起功能、手术满意度及肿瘤复发/转移率之间无统计学差异。多因素分析表明采用 S.I.S 技术是影响术后远期尿失禁严重程度的独立危险因素。

结论 RARP 术中采用 S.I.S 技术不会显著增加手术时间、出血量及术后肿瘤复发风险。虽然它无法降低术后远期尿失禁的总体发生率，但能够显著缓解术后尿失禁的严重程度，提高患者的生活质量。

OR-008

利用磁共振影像分类单纯型与复杂型女性尿道憩室指导临床治疗的应用价值分析

曹明欣¹ 张俊隆¹ 梁月有¹¹中山大学附属第一医院**目的** 比较利用磁共振影像分类的单纯型与复杂型女性尿道憩室的临床特征及治疗方法与效果

方法 回顾性分析 2010 年 1 月至 2019 年 1 月我院收治的 17 例女性尿道憩室患者的临床资料。年龄 33~82 岁, 平均 46 岁。根据患者 MRI 检查将尿道憩室分为复杂型憩室(轴位图像憩室环绕尿道超过 75%)和单纯型憩室(轴位图像包绕尿道 $\leq 75\%$)。其中单纯型憩室 9 例, 平均年龄 46 ± 14.8 岁; 复杂型憩室 8 例, 平均年龄 46 ± 3.3 岁。单纯型憩室中表现为排尿困难 2 例, 性交困难 1 例, 排尿后尿滴沥 2 例, 尿痛 3 例, 尿频 1 例, 发现阴道包块就诊 3 例; 复杂型憩室的上述症状分别为 0 例, 1 例, 1 例, 6 例, 4 例, 2 例, 两组比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。单纯性憩室无反复尿路感染表现, 而复杂型则有 3 例, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。17 例患者均接受经阴道前壁憩室切除, 术中均准确找到并封闭憩室口, 复杂型憩室行憩室壁部分切除, 单纯型憩室均行完整切除。比较两种类型憩室手术情况、治疗效果及并发症发生率。

结果 复杂型憩室组手术时间 $89\pm 46\text{min}$, 单纯型组 $109\pm 36\text{min}$, 两组相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。复杂型组出血量 $33\pm 19\text{ml}$, 单纯型组 $10\pm 5\text{ml}$, 两组相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。随访时间 6 个月~9 年, 中位随访时间 23 个月。所有患者术后 3 个月临床症状均消失。有 3 例患者出现新发排尿困难, 2 例为单纯型, 1 例为复杂型; 1 例单纯型患者术后有性交疼痛。因上述术后新发症状轻微, 对生活无明显影响, 未再进一步治疗。3 例术前合并有压力性尿失禁患者(单纯型 2 例, 复杂型 1 例) 术后尿失禁症状均明显缓解。两组患者术后均无反复尿路感染、盆腔坠胀、憩室复发、新发尿失禁等并发症。

结论 可据 MRI 将女性尿道憩室分为单纯型与复杂型指导手术设计。经阴道前壁的憩室切除对于两种类型的憩室均可取得良好治疗效果, 手术时准确寻找到憩室口并进行封闭是防止憩室复发的关键, 对于复杂型憩室行憩室壁部分切除亦可取得良好效果。

OR-009

新式腰骶神经调节技术治疗难治性下尿路症状 (LUTS) 临床疗效观察

吕超^{1,2,3} 赵明月¹ 严景民¹ 张蕾¹ 杨永红¹ 刘兰兰¹ 孙斌¹ 张旭⁴ 袁清³¹中国人民解放军空军总医院²解放军总医院研究生院³解放军总医院第一附属医院⁴中国人民解放军总医院

目的 评估新式腰骶神经调节术 (Lumbosacral neuromodulation techniques, L-SNM) 治疗难治性下尿路症状的临床疗效。

方法

一、难治性 LUTS 定义: LUTS 患者经系统治疗 (行为、药物、康复、手术等) 6-12 周末达到预期, 或无法耐受药物副作用以及抗拒药物治疗的。

二、患者情况: 自 2018 年 3 月来我院门诊 58 例 (男 46 例, 女性 12 例, 年龄 7-101 岁, 平均年龄 47 岁, 中位年龄 48 岁) 确诊难治性 LUTS 患者。其中诊断顽固性尿频、尿急、尿痛 50 例 (含间质性膀胱炎 7 例), 尿潴留 2 例, 尿无力 4 例, 原发性小儿遗尿症 2 例

三、治疗方法 L-SNM 每周 1 次治疗, 治疗期间记录患者视觉模拟疼痛评分、排尿日记、间质性膀胱炎指数、生命质量评分以及尿动力及泌尿系超声等相关参数。根据患者病情恢复情况进行巩固治疗 (治疗次数: 48 人行 1 次; 5 人行 2 次; 5 人行 3 次)。比较治疗前后排尿次数、尿痛、膀胱区疼痛、间质性膀胱炎指数及生命质量评分。

四、L-SNM 方法 根据患者症状、体征定位患者需要调节的腰骶神经根节段, 通过体表定位腰骶神经根体表投影后, 通过循法摆动进针行神经根触激。通过特定针感、患者主诉及体征变化 (局部肌肉抽搐、患者主诉酸麻胀痛及放电感、神经支配区域肌肉抽搐) 来判断神经调节程度。

结果

1、24h 排尿次数 (6.06 ± 0.9) 较治疗前 (14.86 ± 8.97) 显著减少, $p < 0.001$; 2、夜尿次数 (0.37 ± 0.56) 较治疗前 (3.7 ± 3.75) 显著减低, $p < 0.001$; 3、顽固性尿频患者治疗前储尿期见不稳定收缩, 顺应性 $3.1 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ 。治疗后储尿期不稳定收缩消失, 顺应性 $20 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$ 。 $p < 0.001$; 4、尿痛或膀胱疼痛, VAS 治疗后 (0.55 ± 0.8) 较治疗前 (6.48 ± 2.24) 降低显著, $p < 0.001$; 5、间质性膀胱炎指数治疗后 (5 ± 3.11) 较治疗前 (31.57 ± 3.51) 显著降低, $p < 0.01$; 6、QOL 治疗后 (0.44 ± 0.76) 较治疗前 (4.75 ± 0.79) 显著降低, ($p < 0.01$)。 6、尿潴留 2 例患者中, 1 例为前列腺术后 2 月, 膀胱逼尿肌功能减退继续尿潴留, 给予 4 次神经调节治疗后膀胱残余尿分别为由初始 350ml 逐降至 280ml, 150ml, 35ml, 0ml。另 1 例无效。 7、原发性小儿遗尿症患者 2 例, 经 2 次神经调节治疗后随访至今, 治愈。主诉排尿无力女性患者 4 例, 平均尿流率为 12 ml/s , 神经调节治疗 1 次后治愈, 平均尿流率为 22 ml/s 。

结论 L-SNM 治疗难治性 LTUS 具有见效快、有效率高、操作简单, 患者易于接受的特点。

OR-010

一项男性尿道悬吊术治疗前列腺术后尿失禁的多中心、真实世界研究 (附 66 例病例分析)

王 磊¹ 刘智勇¹ 朴曙光¹

¹上海市第二军医大学附属长海医院

背景 尿失禁是前列腺手术后最常见的并发症。研究的目的是完成一项多中心的真实世界研究, 并与国外资料进行疗效对比, 以评估中国男性尿道悬吊术治疗尿失禁的真实有效率和风险评估。

方法 来自 4 个医疗中心的 66 名男性吊带治疗患者, 分别接受 2-arm 与 4-arm 男性尿道悬吊术, 统计患者的生活质量和功能结果问卷。尿失禁的评估依据尿垫重量、每日尿垫使用量(PPD)和患者整体改善印象评分, 从而评估手术疗效以及并发症的发生情况, 并进行多因素分析。

结果 中重度尿失禁占 83.8%。有效率分别为 84.6%和 82.6%。结合末次随访数据(随访 23 个月), 多因素分析来看, 根据每日尿垫块数 (PPD) 评估 66 例患者的总有效率为 84.8%。16 例(24.2%)未使用垫片或使用了安全垫;40 例(60.6%)患者的 PPD 使用量减少 $\geq 50\%$;失败患者 10 例(15.1%)。根据尿垫克数, 16 例(24.2%)患者为干性;24 例(36.3%)有轻度尿失禁(<100 mL/d);22 例(33.3%)有中度(100-400 mL/天)或 4 例(6%)(>400 mL/天)尿失禁。按 24 h 尿垫重量, 术前轻度尿失禁组 4 例(100.0%)患者均保持轻度尿失禁, 按 PPD 改善;术前中度尿失禁患者中, 干燥痊愈 9 例(23%), 转为轻度 16 例(41.0%), 仍处于重度 14 例(35.8%);术前严重尿失禁患者中, 7 例(30.4%)患者干燥痊愈, 12 例(52.1%)患者改善至轻度或中度。并发症包括盆底疼痛、感染、异物感等情况。

结论 在中国, 男性尿道悬吊术是治疗男性前列腺术后尿失禁的有效治疗手段, 多中心随访情况证实, 男性吊带治疗前列腺切除术后轻、中、重度尿失禁均有效, 轻至中度尿失禁患者术后改善情况与国外资料仍有差异。其中真实世界研究显示, 中、重度尿失禁患者成功率仍较高;尤其是术前重度尿失禁患者术后改善明显优于国外资料。

OR-011

新型可穿戴经皮胫神经刺激装置与植入式胫神经刺激对猫膀胱反射的疗效比较

李 兴¹ 李勋华¹ 周忠涵¹ 廖利民¹

¹中国康复研究中心

目的 探讨一种新型可穿戴式经皮胫神经刺激(TTNS)装置与植入式胫神经刺激(ITNS)对猫膀胱反射的疗效。

方法 分别在猫的左腿处放置两个 TTNS 装置的自粘电极, 用 ITNS 刺激右侧胫神经。强度阈值(T)被定义为引起可观察到的脚趾运动时的强度。采用生理盐水(NS)灌注膀胱进行多次膀胱测压(CMGs), 以确定 TTNS 和 ITNS 对排尿反射的抑制作用。

结果 与对照组($8.70 \pm 2.46\text{ml}$)相比, TTNS 在 4T、6T 及最大输出电流强度 24mA 均显著增加膀胱容量(BC), 但三种强度之间无统计学意义。同时, 与对照组相比, 在 2T、4T、6T、电流强度 24mA 时的 ITNS 可显著增加 BC。同样地, 在 4 个强度之间也没有观察到显著的差异。TTNS 的 T 值均高于 ITNS($P=0.02$)。TTNS 和 ITNS 分别在 2T、4T、6T、24mA 强度时的抑制作用均无显著性差异。TTNS 和 ITNS 均没有改变收缩持续时间和振幅($p>0.05$)。

结论 TTNS 对增加 BC 有效, 微创神经调节技术也可以达到与 ITNS 类似的效果。

OR-012

基于 MRI 图像的膀胱过度活动综合征与正常人盆底肌肉的对比研究

王阳贇¹ 史朝亮¹ 姚洁² 赵小虎¹ 魏弢¹ 孟凡华¹ 焦伟¹ 吴毅² 施国伟¹

¹复旦大学附属上海市第五人民医院

²陆军军医大学数字医学研究所

目的 探讨膀胱过度活动综合征患者排尿和控尿解剖结构的三维形态学变化, 为临床诊断与治疗提供形态学参考。

方法 选取 11 例 OAB 患者作为研究组, 将入院体检的 9 例健康已婚女性和 22 例盆腔脏器脱垂患者作为对照组。所有受试者行 MRI 扫描, 对膀胱逼尿肌和尿道括约肌主体部、尿道压肌和肛提肌进行三维重建, 并进行体积、长度、厚度等三维形态学参数测量。所有患者、志愿者的基本信息和盆底形态学参数进行了 Spearman' s 相关性分析。

结果 成功构建排尿和控尿解剖结构的三维模型, OAB 组膀胱逼尿肌厚度和体积为 $3.1 \pm 0.7\text{mm}$, $50632 \pm 19724.7\text{mm}^3$, 明显高于正常志愿者膀胱逼尿肌厚度和体积 $1.9 \pm 0.3\text{mm}$, $23386.6 \pm 7826.3\text{mm}^3$ 。

OR-013**含三角区的逼尿肌 A 型肉毒毒素重复注射术联合间歇导尿治疗男性脊髓损伤并逼尿肌过度活动和尿失禁的疗效和安全性**陈 晖¹ 谢克基²¹广东省工伤康复医院²广州市第一人民医院

目的 评估含三角区的逼尿肌 A 型肉毒毒素 (BTX-A) 重复注射术联合间歇导尿(IC)治疗男性脊髓损伤(SCI)并神经源性逼尿肌过度活动 (NDO) 和尿失禁(UI)的疗效和安全性。

方法 对口服药物治疗效果不满意或不能耐受药物不良反应的 43 例成年男性 SCI 伴 NDO 和尿失禁患者, 经尿道将 300U BTX-A 分 30 个点注射于包括膀胱三角区的逼尿肌内。重复注射 4 次, 配合 IC。记录患者基线及每次治疗后患者尿失禁生命质量评分表(I-QoL)、膀胱日记及影像尿动力学检查结果, 观察不良事件。

结果 患者平均 BTX-A 注射间隔 224.38 ± 39.03 天。与首次注射前基线值比较, 4 次注射后患者平均 I-QoL 增加 54.20%- 67.81%; 尿失禁例数减少 16.28%-23.26%; 平均每日 UI 减少 63.42%-82.47%; 平均每次排尿量增加 68.92%-87.17%; 平均首次 DO 时膀胱逼尿肌最大压力减少 63.87 %-77.24 %; 平均首次出现 DO 时膀胱容量增加 59.65%-79.12%。无新发膀胱输尿管反流 (VUR) , 2 例一侧 II 级 VUR 于第一次注射后消失。每次注射后 5-9 例患者出现输尿管内轻度肉眼血尿, 予延长留置尿管时间或膀胱冲洗后症状消失。

结论 含膀胱三角区逼尿肌内 BTX-A 注射术联合 IC 能显著降低男性 SCI 伴 NDO 和尿失禁患者膀胱的逼尿肌压力, 部分恢复下尿路功能, 减少 UI 提高生命质量; 与首次注射等效, 且安全性不降低。

OR-014**Nanoparticle-mediated intravesical delivery of conditioned medium derived from mesenchymal stem cells for interstitial cystitis/bladder pain syndrome treatment**ZhiJun Lin¹ Xiangfu Zhou² Mingqiang Li² Bolong Liu²¹Sun Yat-sen University Cancer Center²The Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University

Interstitial cystitis/bladder pain syndrome (IC/BPS) is a critical disease characterized by debilitating pelvic pain associated with lower urinary tract symptoms. Effective therapeutic strategies remain challenging due to their elusive pathogenesis. Mesenchymal stem cell (MSC) therapy offers a promising therapeutic approach for IC/BPS treatment. Yet, the

ethical arguments and tumorigenic risks from cell therapy by stem cells restrict the clinical application. Herein, we developed a nanoparticle that encapsulates the conditioned medium (CM) from stem cells and coated with cationic N-trimethyl chitosan chloride (TMC) on the surface to improve the penetration of epithelial barrier in intravesical therapy for IC/BPS. The TMC coating enhanced the accumulation of CM-loaded nanoparticles in the urothelium and subsequently improved the therapeutic efficacy on the mechanical threshold and micturition function through facilitating the effect of anti-inflammation and BDNF/TrkB signaling, which provides a great potential application on the transmucosal delivery platform for intravesical therapy of IC/BPS.

OR-015

联合单细胞测序和空间转录组学探究间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征免疫图谱

彭 聊¹ 沈 宏¹ 罗德毅¹

¹ 四川大学华西医院

背景 间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 病因和病理生理机制尚不清楚, 其主要症状包括尿频和膀胱区充盈性疼痛, 严重影响患者生活质量, 亦为 IC/BPS 的诊疗带来极大难度。目前的证据表明 IC/BPS 可能是一种免疫相关疾病, 但免疫炎症在 IC/BPS 发病和进展过程中扮演的角色尚不清楚。既往对 IC/BPS 免疫学的研究浅尝辄止, 限于技术手段和病理样本, 因此该研究我们采用单细胞测序 (scRNA seq) 和空间转录组构建 IC/BPS 免疫图谱, 并探讨细胞间相互作用。该研究有望为 IC/BPS 的发病机制和诊疗带来新思路。

方法 我们从 15 名 IC/BPS 女性患者和 9 名对照者的膀胱中捕获 135091 个 CD45+免疫细胞进行单细胞 RNA 测序以刻画 IC/BPS 膀胱中的免疫细胞图谱, 随后采用多通道流式细胞学确认鉴定的细胞亚群。同时进行免疫荧光、ELISA 试验和病毒检测, 以验证潜在的生物标志物。通过整合 scRNA-seq 和空间转录组学研究结果, 对 IC/BPS 膀胱解剖结构中的免疫亚群进行重新定位。最后通过 Scenic 方法构建 IC/BPS 细胞类型间的互作网络。

结果 IC/BPS 膀胱中共有 22 种免疫细胞类型。M2 样巨噬细胞、炎性 CD14+巨噬细胞、经典树状细胞和效应记忆 CD4+T 细胞是 IC/BPS 中参与免疫调节的主要免疫细胞类型。差异基因富集分析发现, 在细胞比例的动态变化过程中存在病毒相关反应, 此外, IC/BPS 患者尿液中检测到 2 型人多瘤病毒, 阳性率为 95%。同时发现 IC/BPS 膀胱中几乎所有的免疫亚群都富集在尿路上皮区域或成纤维细胞附近, 但在对照组中, 它们被发现在尿路上皮和平滑肌细胞周围。

结论 IC/BPS 膀胱免疫图谱中共有 22 种免疫细胞类型。已鉴定的生物标志物和免疫亚群的差异分布可能为 IC/BPS 的治疗和病理生理机制提供新线索。

OR-016**经尿道联合经阴道 Smooth 模式钬激光照射治疗女性压力性尿失禁的疗效评价**许盛飞¹ 秦保龙¹ 凌青¹ 陈忠¹ 杨为民¹ 杜广辉¹ 袁晓奕¹¹ 华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 评价经尿道联合经阴道 Smooth 模式钬激光 (Er:YAG) 照射治疗女性压力性尿失禁 (SUI) 的安全性和有效性。

方法 选取 2018 年 10 月至 2019 年 9 月期间于我院门诊就诊的 21 例患有轻中度 SUI 的已婚成年女性。所有患者均在局麻下分 3 次接受经尿道联合经阴道 Smooth 模式钬激光照射治疗, 每次治疗间隔 4 周并对治疗前、治疗后 1 个月和 3 个月的疗效以及相关不良事件分别进行统计和随访。疗效的统计随访采用国际尿控学会 (ICS) 标准化 1 小时尿垫试验 (ICS-pad test) 和国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表 (ICIQ-SF), 统计学分析采用配对样本 t 检验。

结果 治疗后 1 个月和 3 个月随访的 ICIQ-SF 评分和 1h 尿垫试验显著下降 ($P < 0.05$), 术后 3 月有效率 81%, 治疗后均未出现严重不良反应。

结论 经尿道联合经阴道 Smooth 模式钬激光照射治疗方式具有治疗时间短, 治疗效果明显的优势, 对治疗轻中度女性 SUI 是安全有效的。

OR-017**采用多电极导管测试猪膀胱生理电信号的初步探索**顾寅珺¹ 吕坚伟¹¹ 上海交通大学医学院附属仁济医院东院

目的 采用多电极导管测试猪膀胱在充盈及收缩时的生理电信号的变化。

方法 通过膀胱镜将多电极导管置入猪膀胱, 并根据膀胱镜反馈的视频信号调整电极位置, 确保所有电极均和膀胱内壁紧密贴合。电极导管与 64 通道生理信号放大器连接, 用于生理电信号的放大和记录。分别记录膀胱三角区、膀胱左侧壁及膀胱右侧壁在膀胱充盈及收缩时的生理电信号并进行统计分析。及采用 3D 定位系统绘制猪膀胱的三维图形。

结果 膀胱三角区、膀胱左侧壁及膀胱右侧壁在充盈时的生理电信号幅值均强于收缩时; 膀胱三角区及膀胱右侧壁在充盈时的生理电信号幅值要强于膀胱左侧壁; 膀胱三角区的生理电信号幅值随充盈时间有明显改变。不同大小猪的生理电信号不同。

结论 采用多电极导管是测试猪膀胱在充盈及收缩时的生理电信号的一种可行的方法。但该方法较为单一, 现阶段无法同时评估膀胱各壁充盈及收缩时的生理电信号信号, 后期需进一步改进。

OR-018**基于 LUTS 男性患者构建膀胱出口梗阻-膀胱收缩力列线图 评估排尿功能障碍的研究**许智靠¹ 廖红兵¹ 张 晨¹ 江海红¹¹温州医科大学

目的 本研究旨在通过统计分析下尿路症状 (Lower Urinary Tract Symptoms, LUTS) 男性患者临床尿动力学资料, 构建能综合评价膀胱出口梗阻程度和逼尿肌收缩情况的列线图, 为排尿功能障碍的诊疗提供参考。

材料与方法 纳入 40 岁以上 LUTS 男性患者 342 例, 以膀胱出口梗阻指数 (Bladder Outlet Obstruction Index, BOOI) 为横坐标, 膀胱收缩指数 (Bladder Contractility Index, BCI) 为纵坐标作散点图, 再采用二阶多项式曲线拟合并迭代生成列线图, 将样本划分为 <25%、25%~50%、50%~75%、>75% 四组。采取单因素方差分析比较多组间差异, 采取事后对比进行两组间比较, 采取独立样本 t 检验比较两组间差异。P<0.05 认为差异具有统计学意义。

结果 从 <25%、25%-50%、50%-75% 至 >75% 组, 年龄、膀胱测压容量、BOOI 无显著性差异; 最大尿流率 (maximum flow rate, Qmax)、最大尿流率时逼尿肌压 (detrusor pressure at maximum flow rate, Pdet@Qmax)、平均尿流率 (average flow rate, Qave)、最大尿流率与平均尿流率差值 (the difference between maximal and average flow rate, Qdelta)、膀胱排空率 (voiding efficiency, VE)、BCI 逐渐增大, 尿流时间 (voided time, T)、剩余尿量 (post-voiding residual, PVR) 逐渐减小, 均有显著性差异。<25% 组与 25-50% 组 Qmax、Qave、Qdelta、尿流量 (voided volume, VV)、T、PVR、VE、BCI 存在显著性差异, 其中 PVR 与 VE 仅在 <25% 组与 25-50% 组间存在显著性差异。<25% 组与 >25% 组 Qmax、Pdet@Qmax、Qave、Qdelta、VV、T、PVR、VE、BCI 存在显著性差异。

结论 由于 BOOI 无显著性差异, Qmax、Pdet@Qmax、Qave、Qdelta、T、PVR、VE 的显著性差异与逼尿肌收缩力密切相关, 故拟诊断 BOOI-BCI 位于列线图 25% 分位数曲线以下者为逼尿肌活动低下。本列线图可量化 LUTS 男性患者逼尿肌收缩力与膀胱出口梗阻间关系, 可综合评估 LUTS 男性患者膀胱出口梗阻程度和逼尿肌收缩功能的不同状态, 帮助临床医师进行相关诊疗决策。

OR-019

尿流率 Q、尿流速 v 同步测定进行排尿评估

杨小华¹¹云南省第一人民医院

目的 应用尿流率 Q、尿流速 v 同步测定, 先获取尿线 F 值参数, 从而再获取 Rmin、Pdif、Ndif 参数并进行排尿评估。

方法 从 2021.11 至 2022.2, 我们应用尿流率 Q、尿流速 v 同步测定进行排尿评估, 其中应用购买现成的风速计仪进行尿流速 v 的测定, 应用常规尿流率仪测定 Q。对 62 例成年男性病人进行非侵入性 Q-v 测定, 应用公式先获取尿线 F 值参数, 从而再获取 Rmin、Pdif、Ndif 参数进行排尿评估。另外应用计算机软件进行大规模的大数据推算演变验证, 找到 Q-v 测定的校正系数 k。

结果 根据 62 例成年男性病人的测定结果以及应用理论公式, $F=20 \cdot (k \cdot Q \cdot \pi / v)^{0.5}$, 智取尿线 F 值, 再获 Rmin, $Rmin = [1 + (1.2/Q)] \cdot 258\pi 3L / [(5000Q/F)^{0.25} - F5]$. 从而能定性、定量判断膀胱流出道梗阻 BOO 的程度。同时, 还可获取 Pdif、Ndif 额外判断膀胱排尿是否无力以及膀胱排尿功能(功率)状况。注: L 为成年男性平均尿道长度 = 15cm, $Q = V/s = S \cdot v$, $v = Q/S$, $v = Q/r^2 \pi$, $v = Q \cdot 4 / [(F/10)^2 / \pi^2] \cdot \pi$, $v = Q \cdot 4\pi / (F/10)^2$. $F^2/100 = Q \cdot 4\pi / v$, $F^2 = 400 \cdot Q \cdot \pi / v$, $F = 20 \cdot (k \cdot Q \cdot \pi / v)^{0.5}$. (BOO 轻、中、重程度划分以及排尿通畅度 I、II、III 级划分见函数图)。

结论 应用尿流率 Q、尿流速 v 同步测定进行排尿评估。先应用理论公式 $F = 20 \cdot (k \cdot Q \cdot \pi / v)^{0.5}$, 智取尿线 F 值, 再获 Rmin, 从而能定性、定量判断膀胱流出道梗阻 BOO 的程度。引导排尿尿动力学进入数字化的时代。同时, 还可获取 Pdif、Ndif 额外判断膀胱排尿是否无力以及膀胱排尿功能(功率)状况。

OR-020

环磷酰胺诱导 SD 大鼠间质性膀胱炎模型的尿动力学及组织学评估

朱琳¹ 张维宇¹ 许克新¹¹北京大学人民医院

目的 本课题组用环磷酰胺腹腔注射的方法建立 SD 大鼠间质性膀胱炎模型, 从尿动力学与组织学层面评估模型的有效性, 为间质性膀胱炎的临床研究奠定动物学基础, 进一步指导临床治疗。

方法 8 周龄雌性 SPF 级 SD 大鼠, 体重在 250g~350g, 购买自北京维通利华实验动物技术有限公司, 饲养在 SPF 级动物实验室, 控制室温在 $21 \pm 3^\circ\text{C}$, 给予 12 小时光照及 12 小时黑暗规律交替循环, 自由饮水和进食, 所有动物实验均经北京大学人民医院动物实验室批准。间质性膀胱炎诱导试剂 CYP 及药物用法用量: AT 组(急性实验组, n=8) 在第 1 天测完尿动力学数据后即刻行腹腔注

射 CYP150mg/kg, 48 小时后再次行尿动力学检查, 之后处死大鼠, 获取膀胱组织。急性对照组 (AC 组) 在腹腔注射时注射等量生理盐水, 其余与对应的实验组一致。

结果 AC 组给药前后的膀胱容量与膀胱顺应性差异均无统计学意义, 最大膀胱内压力给药后较给药前低; AT 组给药前后膀胱容量显著减小, $P < 0.05$, 最大膀胱内压力及膀胱顺应性无统计学差异。急性组 SD 大鼠膀胱组织进行 HE 染色。镜下观察到膀胱发炎表现, 出现严重的间质水肿, 明显的炎症细胞浸润, 粘膜水肿和粘膜下出血, 部分尿路上皮缺失

结论 单次高剂量腹腔注射环磷酰胺 48 小时后即可诱导间质性膀胱炎的组织水肿炎症等表型, 从尿动力学与组织学层面评估模型的有效性, 为间质性膀胱炎的临床研究奠定动物学基础, 进一步指导临床治疗。

OR-021

实现大鼠膀胱功能长效抑制或兴奋的胫神经刺激参数的研究

王 帅¹ 李 岩¹ 史本康¹

¹ 山东大学齐鲁医院

目的 经皮胫神经电刺激 (PTNS) 广泛用于治疗膀胱过度活动症, 本研究旨在探讨膀胱对不同参数胫神经电刺激的反应及刺激后效果的持续时间。

方法 本研究使用乌拉坦麻醉的大鼠通过表面电极给与经皮胫神经电刺激 1 小时, 进行膀胱测压实验评估接受不同频率电刺激后的膀胱功能改变。本研究同时观察刺激后兴奋或抑制作用的长期变化的持续时间。

结果 在 20Hz 胫神经电刺激 1 小时后, 膀胱测压实验显示大鼠排尿间隔延长、排尿量增加 ($P < 0.05$), 提示电刺激产生抑制性效果; 在 50Hz 胫神经电刺激 1 小时后, 膀胱测压实验显示大鼠排尿间隔缩短、排尿量减少 ($P < 0.05$), 提示电刺激产生兴奋性效果。

结论 不同的刺激参数下, 胫神经刺激后的膀胱发生兴奋或抑制的反应, 并可持续较长时间。

OR-022

盆底超声在诊断盆腔器官脱垂中的临床应用价值分析

张艳平¹ 黎 玮¹ 李景东¹ 王亚轩¹ 贾旭东¹

¹ 河北医科大学第二医院

目的 分析盆底超声诊断盆腔器官脱垂的价值。

方法 选择 43 例盆腔器官脱垂患者作为研究组, 另选择同期 25 例非盆腔器官脱垂患者作为对照组。两组患者均进行盆底超声检查, 对比两组患者检查后盆膈裂孔情况及盆底超声影像学特点。

结果 研究组患者盆膈裂孔宽径、长径以及面积分别为 $(4.75 \pm 0.42)\text{cm}$ 、 $(6.84 \pm 0.43)\text{cm}$ 、 $(17.84 \pm 0.43)\text{cm}^2$,均明显大于对照组的 $(3.21 \pm 0.34)\text{cm}$ 、 $(4.52 \pm 0.39)\text{cm}$ 、 $(12.26 \pm 3.47)\text{cm}^2$,差异具有统计学意义($P < 0.05$),且研究组患者多圆形裂孔.对照组患者直肠形态与耻骨在盆腔空间中呈现出对称的特点,同时有连续性的回声出现.研究组患者耻骨内侧缘与一侧或两侧肌肉之间的连接已经断开,并且形成了较大的弧度,同时阴道附近的回声不明显,有结构缺损现象.另外,盆底与盆膈裂孔两者的中轴线之间出现了一个相对较大的夹角,同时连接耻骨直肠肌与各盆腔器官的结缔组织出现了比较明显的疏松情况,且局部回声不均匀.

结论 利用盆底超声技术可以快速、准确的检查女性盆底结构,对早期诊断与治疗盆腔器官脱垂具有非常重要的作用和意义,应进一步推广应用.

OR-023

膀胱疼痛综合征患者颈椎动力位 MRI 的横断面研究

武宵瑜¹ 杜广辉¹

¹ 华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 前期研究显示膀胱疼痛综合征 (painful bladder syndrome, PBS) 患者颈椎间盘突出 (cervical disc herniation, CDH) 患病率极高, 本研究旨在通过描述 PBS 患者中立位及动力位颈椎 MRI 变化及其与尿流率的关系, 从神经病理学角度解释 PBS 病因及发病机制。

方法 对怀疑神经源性因素导致 PBS 的患者行尿流率检查, 行颈椎中立、过屈及过伸位 MRI。在 T2WI 进行测量, 轴状位测量 C2/3-C7/T1 椎间盘层面的脊髓/蛛网膜下腔前后径、脊髓/蛛网膜下腔左右径及脊髓/蛛网膜下腔面积, 正中矢状位测量 C2/3-C7/T1 椎间盘突出的程度, 根据椎间盘未突出、突出程度未超过蛛网膜前隙一半、超过一半、脊髓缺血表现将其分为无、轻、中、重度突出。比较患者在中立及动力位 MRI 中颈髓的指标变化, 及其与尿流率的相关性。

结果 共纳入 50 名患者, 椎间盘突出严重程度与更低的尿流率相关 ($p < 0.05$), 脊髓/蛛网膜下腔前后径、左右径及面积比在过屈位小于中立位 ($p < 0.05$)、过屈位小于过伸位 ($p < 0.05$)。

结论 PBS 患者显示极高的 CDH 患病率, 动力位 MRI 患者过屈位会增加脊髓压力, 这解释了患者在保持特定姿势后的症状波动性加重, 为解释 PBS 的机制提供临床支持。

OR-024

脂肪沉积部位对女性尿失禁发生风险的影响

卢俊霖¹ 黄海¹ 姚友生¹¹中山大学附属第二医院

目的 肥胖可分为腰部脂肪沉积为主的“苹果”型和臀部脂肪沉积为主的“梨”型，两者对应的疾病谱具有显著差异。近年研究从基因层面证实了两种不同的脂肪沉积类型与各自好发疾病的关联。本研究的目的是通过分析腰部和盆部脂肪沉积情况，揭示脂肪沉积部位与女性尿失禁发生风险的关系。

方法 本研究收集了 2003 年至 2018 年 NHANS 数据库的人群健康调查资料。纳入标准为：大于 20 岁且信息完整的女性参与者。研究结局为患者报告的压力性尿失禁 (SUI) 和急迫性尿失禁 (UII)。脂肪沉积部位根据腰围臀围比例初步测算，根据双能 X 射线吸收法测量身体脂肪含量，APEX 软件划分为 Android 区 (腰部) 和 Gynoid 区 (盆部)，并计算两个区域的脂肪含量比值 AGR。应用多因素 Logistic 回归评价脂肪沉积对尿失禁的影响程度。协变量设置为年龄、性别、种族、BMI、糖尿病、饮酒、吸烟、生育次数、绝经。限制性立方样条函数 (RCS) 评价随腰臀比变化，尿失禁风险的变化情况。使用 R 语言和 SPSS 软件进行数据处理。

结果 研究最终纳入 7842 例女性患者，其中发生 SUI 的有 2901 例 (37.0%)、UII 的有 1694 例 (21.6%)。经过协变量校正后，结果显示腰臀比越高，UII 发生率越低 (OR=0.83, 95%CI 0.79-0.97, P<0.001)，而 SUI 发生率变化并不显著 (OR=0.97, 95%CI 0.83-2.52, P=0.561)。在超重女性 (BMI>24kg/m²) 中，与腰臀比>0.85 相比，低腰臀比的人群更容易发生 UII (OR=3.43, P<0.001)。RCS 结果显示，在超重人群中，发生 UII 的风险随腰臀比升高而降低，当腰臀比高于 0.87 时，风险趋于稳定不再降低 (趋势性 P 值<0.001)。进一步对腰部和盆部的脂肪比例进行分析，与无 UII 的人群相比，患 UII 的女性盆部脂肪比例显著增加 (46.1% vs. 39.3%)，而腰部脂肪差异不显著 (39.0% vs. 38.1%)，AGR 降低 (0.85 vs. 0.97)。

结论 研究结果显示，盆部脂肪过度沉积是女性发生急迫性尿失禁的重要危险因素，在肥胖患者中更为明显。在尿失禁的治疗过程中，应针对性地进行运动指导，以获得更佳的治疗效果。

OR-025

尿流动力学检查中尿道及肛门测压管对结果的影响分析

周会群¹ 涂磊¹¹湖南省儿童医院

目的 探讨尿流动力学检查中尿道及肛门测压管位置及置入长度对结果的影响分析。

方法 回顾性分析 2021 年我院行尿流动力学检查的 30 例儿童的病例资料，对照组 12 例患儿，其中 8 例男性患儿，4 名女性患儿；改进组 18 例患儿，其中 15 例男性患儿，3 名女性患儿。比较两组患儿检查过程中的置管长度，心理表现，配合程度，以及检查后的自觉症状和不良反应，并对检查结果进行分析。

结果 对照组采用常规置管方法，改进组采用根据孩子的身体测量，选择插入合适的尿道以及肛门测压管长度，同时做好环境准备及患儿的心理准备，注意保暖，保护隐私，缓解患儿紧张恐惧情绪。具体操作时，选择适当的置管长度，男性患儿根据男性尿道特点，测量尿道口至阴囊底部及阴囊底部至耻骨联合上缘的距离，两者相加即需置入的长度。女性患儿测量尿道口至耻骨联合上缘 2 厘米左右的距离，即需置入的长度。直肠测压管由肛门置入 6 至 8 厘米。对照组中 12 例病人置管时间为 7-12 分钟，平均为 9 分钟，检查后有 3 例患儿有排尿疼痛等不适。改进组 18 例病人置管时间为 3-9 分钟，平均为 4.2 分钟，检查后有 2 例患儿有排尿疼痛等不适。经数据对比，改进组检查整体满意度及检查配合度优于对照组，更加适合儿童的尿动力检查。

结论 尿流动力学检查中儿童置管时选择适宜长度可有效减少置管时间，减轻患儿不适感，减少置管后不良反应，提升患儿及家属检查满意度，缓和医患矛盾。同时，对于儿童尿道测压管和肛门测压管留置技巧存在学习曲线，需要不断学习和改进。

OR-026

骶神经调控治疗神经源性下尿路功能障碍：多中心回顾性研究

陈国庆¹ 廖利民¹ 陈琦² 李佳怡³ 徐智慧⁴

¹ 中国康复研究中心

² 西安交通大学第二附属医院

³ 上海交通大学附属仁济医院

⁴ 浙江省人民医院

目的 骶神经调控 (SNM) 是近年来发展起来的一种治疗下尿路和肠道功能障碍的微创神经调控方法。一项来自中国的多中心回顾性研究显示，在接受 SNM 体验治疗和永久性植入的患者中，神经源性下尿路功能障碍患者占了绝大部分比例。因此，本研究回顾性分析了 2012 年 1 月至 2020 年 1 月中国 4 个中心接受 SNM 体验治疗的 NLUTD 患者的临床资料，进一步探讨 SNM 治疗 NLUTD 患者的安全性和有效性，并分析其预测因素。

材料与方法 2012 年 1 月至 2020 年 1 月，对来自全国四个医疗中心的 152 例 NLUTD 患者（女 60 例，男 92 例，平均年龄 43.7 ± 16.7 岁，平均病程 88.8 ± 99.1 个月）进行 SNM 体验治疗。受试者在体验前和体验期末通过膀胱日记、膀胱残余尿量 (PRVs) 和神经源性肠功能障碍 (NBD) 评分进行评估。“成功”被定义为至少以下一种症状改善超过 50%：排尿次数、尿急程度、24 小时漏尿

量、平均 PVR 和 NBD 得分。脉冲发生器 (IPG) 永久植入的标准是“成功”或患者愿意接受永久植入

结果 共有 152 例患者接受了 SNM 测试, 测试期的平均持续时间为 19.88 ± 8.14 天。根据成功的定义, 152 例患者中有 104 例 (68.4%) 至少有一种症状得到了“成功”的改善。慢性尿潴留治疗成功率为 31.0% (40/129), 明显低于尿频-尿急 (64.8%, 59/91)、尿失禁 (65.2%, 30/46) 和 NBD 评分 (61.7%, 82/133), 差异有统计学意义 ($p < 0.05$)。预测因素分析结果显示, 有储尿期症状是具有统计学意义的阳性预测因子 ($p = 0.01$)。尽管 104/152 患者 (68.4%) 至少一个症状得到了成功的改善, 但仍有 10 例患者拒绝永久植入。另有 8 名患者虽然所有症状均没有得到成功改善, 但他们仍然觉得生命质量有所改善, 接受了永久性植入。最后共 102 例 (67.1%) 患者行永久植入; 其中 47 例多种症状并存的患者, 因为储尿期症状或排便功能障碍获得改善, 而慢性尿潴留未改善; 永久性植入后联合间歇导尿 (IC) 排空膀胱。

结论 SNM 是治疗 NLUTD 的一种有效、可靠的方法, 尤其是对有储尿期症状的患者。虽然有的患者并非所有的症状都能得到解决, 但 SNM 与其他治疗方法联合使用仍可能是一种较好的选择。

OR-027

双侧骶神经调节治疗特发性尿潴留临床疗效的小样本长期回顾性分析

常 冉¹ 张建忠¹ 吴栗洋¹ 周 飞¹ 王 菲¹ 张朝华¹ 张 鹏¹

¹首都医科大学附属北京朝阳医院

目的 初步探索双侧骶神经调节对于保守治疗无效的特发性尿潴留的临床疗效。

方法 本研究为一项探索性, 小样本, 长期疗效回顾性研究, 对于 4 例特发性尿潴留的患者, 采用一次性植入双侧骶神经刺激 I 期电极和骶神经调节永久刺激器 (北京品驰, BetterStim) 的手术方式, 术后应用品驰远程程控技术, 按照两侧分别单侧开机调试 (每侧调试 6-8 周), 每侧均无效后再双侧开机调试的方法, 对 4 例患者进行术后不间断调试和随访, 总结患者术后长期随访结果。

结果 4 例顽固性特发性尿潴留患者 (1 女 3 男) 接受了探索性的双侧骶神经系统植入手术, 4 例患者平均年龄 34.7 岁, 术前平均病程为 27.5 月。术后第 1,2,4 号患者完成了平均 5 年的随访, 3 号患者随访数据截止到术后 14 个月。1、2、4 号患者在末次随访时有明显改善效果: 其中第 1、2 号患者自述刺激器均已关闭且无药物治疗, 均可维持正常生活, 考虑临床痊愈。第 4 号患者双侧骶神经调节开机后, 截止末次随访 (术后 14 个月), 各项排尿指标参数均较术前明显改善, 随访时仍间断口服 α 受体阻滞剂及米拉贝隆控制储尿期症状。第 3 号患者双侧同时开启刺激器, 在术后持续 1 年的反复参数调整过程中自述治疗无效, 于术后 14 个月自愿取出双侧骶神经刺激系统。术后随访过程中, 所有患者均无 SNM 相关并发症发生 (如切口感染, 植入部位疼痛, 电极移位等)。

结论 对于特发性尿潴留的患者，双侧骶神经调节治疗可能较单纯骶神经刺激有更好的疗效，值得后续进一步研究。

OR-028

骶神经调节术治疗膀胱逼尿肌无力的长期疗效分析

王 起¹

¹北京大学人民医院

目的 评估骶神经调节术(sacral neuromodulation, SNM)治疗膀胱逼尿肌无力的长期有效性。

方法 回顾性分析 2019 年 11 月至 2020 年 4 月 6 例采用 SNM 治疗的膀胱逼尿肌无力患者的临床资料。年龄 46-65 岁，平均 58 岁。男性 3 例，女性 3 例。所有患者术前均行尿动力学检查明确膀胱逼尿肌无力的诊断，膀胱镜检查明确是否存在膀胱出口梗阻。患者术前均留置膀胱造瘘管，24h 平均排尿次数为 23.8 次(18-33 次)，平均每次尿量为 34.2ml(10-50 ml)，平均每次残余尿量为 421.7ml (350-520ml)。比较手术前后患者 24h 的排尿次数、平均每次尿量以及残余尿量的变化情况。

结果 6 例患者均接受 I 期 SNM 治疗，I 期手术时间平均 90min(62-135 min)，I 期电极植入后测试时间平均为 2 周(1-3 周)。4 例转为 II 期手术，转换率为 66.7% (4/6)。I 期植入后，6 例患者的 24h 平均排尿次数为 13.5 次(9-18 次)，平均每次尿量为 192.5ml(150-255 ml)，平均每次残余尿量为 97.5ml (60-145ml)，与 I 期植入前比较差异有统计学意义(P<0.05)。II 期术后随访 22-27 个月，平均 25 个月，未出现切口感染、血肿、电极排异反应、电极移位等严重不良反应。截止随访时，4 例行 II 期手术患者中均无需间歇导尿。

结论 SNM 可长期显著改善膀胱逼尿肌无力患者的排尿症状，减少残余尿量，是安全、有效的微创治疗手段。

OR-029

远程程控技术在难治性下尿路功能障碍性患者 SNM 中的应用：

新冠疫情下的中国经验

孟令峰¹ 张耀光¹

¹卫生部北京医院

目的 骶神经调控术 (Sacral neuromodulation, SNM) 是治疗难治性下尿路功能障碍 (lower urinary tract dysfunction, LUTD) 的有效微创治疗方法。术后规律、定期的编程对疗效的维持十

分重要。随着新冠疫情的爆发，传统的面对面编程被限制。本研究的目的是评估疫情期间的远程程控技术在 SNM 中的应用情况，并汇报中国经验。

方法 回顾性收集疫情爆发（2019 年 12 月）后中国所有接受 SNM 远程编程的 LUTD 患者的数据资料，包括基线信息、编程信息等等。此外，还通过电话对所有患者完成了自行设计的问卷调查。

结果 共 16 个中心的 51 名患者被纳入研究，共进行 180 次远程编程。具体为调整电压 118 例次，调整电流 2 例次，调整脉宽 25 例次，调整频率 54 例次。我们注意到上述参数中的频率部分的调整幅度最大，可达 1686%。此外，远程开关机 8 次，阻抗测试 54 次，更换刺激触点 25 例次，刺激模式更换 1 次。其中 SNM 术后半年内远程程控的需求最大，平均 2.39 次/人。51 名患者中的 36 名完成了问卷调查，所有患者均表示选择远程编程是受疫情影响，尽量减少非必要出行。此外，调查问卷显示远程编程可以减少患者前往医院的次数，节省了时间，降低了财务成本，且操作方便，患者可以快速掌握。所有患者对远程编程表示满意，并愿意推荐给其他患者。

结论 远程程控技术在 SNM 中可行、有效、安全，得到 LUTD 患者的较高评价。故我们认为，远程程控技术在后疫情时代具有较大的发展及应用潜力。

OR-030

变频骶神经调控疗法个体化治疗应用

陈琦¹ 种铁¹ 南宁¹ 行娜¹ 赵格格¹ 党慧敏¹ 雷明¹

¹ 西安交通大学第二附属医院

目的 评估个体化变频在骶神经调控治疗复杂排尿排便功能障碍及排尿相关盆腔痛患者的临床应用

方法 回顾分析 30 例复杂排尿排便功能障碍及排尿相关盆腔痛予 SNM 治疗患者，其中顽固性 OAB/IC 患者 13 例，神经源性膀胱肠道功能障碍患者 17 例，且经 SNM 治疗后出现症状不同程度的反复，均予个体化变频 SNM 治疗。所有入选患者在 X 线确认电极位置正常、测试敏感触点设定后，依据患者病情个体化设定高频与低频程序组，分别界定以 21Hz、14Hz、9Hz、6Hz 为低频，30Hz、40Hz、60Hz、90Hz 为高频，以每 12 小时为组程序变频时间单元，同步后采用患者程控仪昼夜自行变频治疗，夜间低频日间高频。每月做动态微调整，连续治疗 6 个疗程后，对比观察每位患者治疗前后排尿排便日记与相关症状变化情况。

结果 经持续 6 月个体化变频 SNM 治疗，所观察 13 例 OAB/IC 患者中 9 例再次获得稳定疗效，表现为单次排尿量增大、排尿相关疼痛改善，4 例症状未改善、予麻醉下膀胱水扩张治疗后继续 SNM 变频治疗；17 例神经源性排尿排便困难患者中 13 例再次获得症状改善，表现为急迫性漏尿缓解、排便困难改善、规范间歇导尿并继续 SNM 变频治疗，4 例症状未改善予留置导尿后继续 SNM 变频治疗。

结论 针对 SNM 治疗复杂疾病患者,在常规定频治疗效果不佳患者症状反复后,可尝试变频 SNM 治疗,顺应人体生物节律,予夜间低频日间高频持续个体化变频治疗,可有效改善 SNM 治疗后患者病症、进一步提高生活质量。

OR-031

儿童及青少年神经源性膀胱患者上尿路损害的危险因素及预测指标分析

杨兴欢¹ 张艳平¹ 文建国¹ 王庆伟¹ 王焱¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 探讨儿童及青少年神经源性膀胱 (neurogenic bladder,NB) 患者上尿路受损的临床特点、危险因素及其预测价值。

方法 以 2013-2020 年间在我院就诊的 161 例儿童及青少年 NB 患者为研究对象,收集患者的临床病史资料、实验室检查、影像学检查及尿动力检查结果。根据肾功能及泌尿系影像学检查结果将其分为上尿路受损组及上尿路未受损组。采用多因素 Logistic 回归分析上尿路受损相关独立危险因素,并通过 ROC 曲线确定上尿路受损的预测指标。

结果 上尿路受损组 99 例 (9.09 ± 4.83), 上尿路未受损组 62 例 (9.08 ± 5.05)。上尿路受损组与上尿路未受损组之间膀胱容积比 (bladder volume ratio,BVR)、充盈期最大逼尿肌压力 (maximum detrusor pressure during filling,maxPdet)、膀胱顺应性 (compliance, ΔC)、峰值流率 (maximum flow rate,Qmax)、膀胱排空效率 (bladder emptying efficiency,BVE)、逼尿肌漏尿点压力 (detrusor leak point pressures,DLPP)、膀胱壁厚度 (bladder wall thickness,BWT)、尿液中白细胞计数、血液中淋巴细胞比例、中性粒细胞比例、血液中淋巴细胞计数 (lymphocyte count,LY) 以及膀胱过度活动 (overactive bladder,OAB)、逼尿肌括约肌协同障碍 (detrusor sphincter dyssynergia,DSD)、逼尿肌无收缩 (Acontractile detrusor,ACD)、膀胱宝塔样改变、膀胱壁粗糙、多发憩室样改变、膀胱输尿管返流 (vesicoureteric reflux,VUR)、尿培养阳性的发生率存在显著差异 ($P < 0.05$)。多因素 Logistic 回归分析发现,DLPP 升高 ($OR = 1.248$, 95% CI: 1.06-1.47)、BWT 增厚 ($OR = 4.5$, 95% CI: 1.471-13.767)、 ΔC 下降 ($OR = 0.794$, 95% CI: 0.64-0.986)、LY 下降 ($OR = 0.415$, 95% CI: 0.226-0.762) 为上尿路受损的危险因素。ROC 曲线结果显示, BWT 预测上尿路受损效能最佳 ($AUC = 0.891$, 95% CI: 0.823-0.959)。

结论 DLPP 升高、 ΔC 下降、BWT 增厚以及 LY 下降是 NB 患者上尿路受损的独立危险因素。

OR-032

改良式膀胱内电刺激改善脊髓损伤致神经源性膀胱患者排尿困难的相关研究

李浩然¹ 周理林¹ 曾健文¹

¹清远市人民医院

目的 神经源性膀胱是机体发生神经性病变导致尿道或膀胱功能失常，从而引发一系列并发症的临床综合征，亦属于脊髓损伤的常见并发症。脊髓损伤致神经源性膀胱的患者常存在膀胱储尿、排尿功能障碍，往往伴随泌尿系感染、膀胱结石、甚至上尿路损伤等并发症，给其生活及工作带来极多不便，明显降低日常生活质量。膀胱内电刺激技术此前已被证实在神经源性膀胱感觉减退或逼尿肌收缩力低下的患者中起到改善膀胱感觉功能、促进排尿反射的作用，但因其侵入性、操作繁琐、适应症有限等原因，目前开展数量不多。本研究拟采用改良传统膀胱内电刺激技术，研究其对脊髓损伤致神经源性膀胱后排尿困难症状的改善情况。

方法 入选标准：脊髓损伤，泌尿系统器官无损伤，康复期以排尿困难，而非尿失禁，为主要症状神经源性膀胱患者。2017 年 1 月至 2021 年 1 月共纳入 30 例患者。根据排尿困难的症状分为轻、中、重组，轻度：每日需自导尿次数 < 3 次；中度：每日需自导尿次数 3-5 次；重度：完全无法自主排尿，每日需自导尿次数 > 5 次。所有患者治疗期间均行间歇导尿。改良式膀胱内电刺激：每天下午 16:00 一次，共 14 天。改良式膀胱内电刺激：取 PEBA-CIC 导尿管，治疗前先排空膀胱，通过导尿管注入 150ml 生理盐水，随后将输尿管导管的金属内芯至于 PEBA-CIC 导尿管内，分别取 2 套刺激电极，正极通过针灸针接于下腹部腹直肌外缘平脐前连线交点，负极接于 PEBA-CIC 导尿管内的金属内芯，刺激参数为脉冲幅度 10mA、周期 2ms、频率 20Hz，刺激时间 60 分钟。观察患者在治疗前后的晨起排尿或自导尿量，自主排尿后膀胱残余尿量，每日自主排尿及自导尿的次数、尿量，膀胱区胀痛改善情况等指标。

结果 我们观察到，对于轻、中度排尿困难的神经源性膀胱患者，晨起排尿或自导尿量较前增多 ($P < 0.05$)，自主排尿后膀胱残余尿量较前减少 ($P < 0.05$)，每日自主导尿次数较前下降 ($P < 0.05$)，膀胱区胀痛较前改善 ($P < 0.05$)。而对于重度排尿困难的神经源性膀胱患者，晨起排尿或自导尿量较前无明显变化 ($P > 0.05$)，自主排尿后膀胱残余尿量较前减少 ($P < 0.05$)，每日自主导尿次数较前下降 ($P < 0.05$)，膀胱区胀痛较前改善 ($P < 0.05$)。

结论 我们发现，对于以排尿困难为主要症状的脊髓损伤致神经源性膀胱的患者，尤其是轻、中度排尿困难患者，改良式膀胱内电刺激能够有效改善其排尿困难的状况。

OR-033

原发性夜遗尿症儿童睡眠状况分析

高杨洁¹ 刘小梅¹ 王佳¹ 高雪萍¹ 赵颖¹¹首都医科大学附属北京儿童医院

目的 探讨睡眠问题与遗尿病情严重程度的相关性，为改进遗尿治疗方案提供参考。

方法 选取 2020 年 6 月至 2021 年 8 月首都医科大学附属北京儿童医院 5~16 岁确诊原发性夜遗尿症儿童 675 例，收集患儿的基本情况、排尿排便情况、既往病史、家庭情况、生活习惯、睡眠状况

及儿童阻塞性睡眠呼吸暂停疾病特异性生活质量调查表 (disease-specific quality of life for children with obstructive sleep apnea 18 items survey, OSA-18) 等临床资料。分析原发性夜遗尿症患者基本情况、睡眠状况与遗尿病情严重程度的相关性。

结果 675 例患儿中, 轻/中度组 345 例 (51.1%), 重度组 330 例 (48.9%)。重症组总体年龄偏小[7.3(6.1, 9.2)岁 vs. 8.0(6.6, 9.6)岁], 差异有统计学意义 ($\chi^2 = -3.258$, $P = 0.001$), 年龄越大重症夜遗尿症的风险越低 ($OR = 0.918$, 95%CI: 0.858~0.983, $P = 0.014$)。患儿身高及肥胖程度组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 其中身材矮小患儿 10 例 (1.5%), 超重或肥胖 203 例 (30.1%)。遗尿病情轻/中度组和重度组存在膀胱功能障碍异常的比例分别为 11.0%和 17.3%, 存在注意力不集中和(或)多动的比例分别为 35.9%和 47.9%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。675 例患儿中较为普遍的存在睡眠中被家长唤醒 (79.1%)、睡眠不足 (35.1%)、入睡前进食 (75.6%) 等睡眠习惯问题。异态睡眠发生率为 65.3%, 异态睡眠发生率及出现的数量重度组均较轻/中度组高 ($P < 0.05$)。重度组 OAS-18 调查表总评分较轻/中度组高[48(34, 58)分 vs. 41(31, 52)分, $P < 0.001$], 各项分组评分重度组均较轻/中度组高 ($P < 0.05$), 且 OSA-18 调查表总评分越高重症夜遗尿症的风险越高 ($OR = 1.019$, 95%CI: 1.009~1.029, $P < 0.001$)。561 例 (83.1%) 患儿 OSA-18 调查表总评分提示生活质量影响程度为轻度, 余 114 例 (16.9%) 为中或重度, 遗尿病情严重程度组间生活质量影响程度比较差异有统计学意义 ($\chi^2 = 12.767$, $P = 0.002$)。

结论 原发性夜遗尿症患者中较为普遍的存在睡眠问题, 需注意持续的生长发育评估, 倡导合理的教养方式及家庭生活方式, 积极加强生活行为训练, 改善睡眠质量, 并且及时评估睡眠呼吸障碍性疾病的风险。

OR-034

A 型肉毒素膀胱内阻滞联合膀胱水扩张及透明质酸钠治疗女性间质性膀胱炎的疗效观察

江长琴¹ 陈 晶¹ 张阳阳¹ 梁朝朝¹

¹ 安徽医科大学第一附属医院

目的 A 型肉毒素膀胱内阻滞联合透明质酸钠膀胱灌注治疗女性间质性膀胱炎(IC / PBS)的有效性和安全性。

方法 69 例 IC / PBS 患者, 其中行 A 型肉毒素膀胱内阻滞联合膀胱水扩张及透明质酸钠治疗女性间质性膀胱炎患者 33 例(A 组), 单纯行膀胱水扩张加透明质酸钠膀胱灌注 36 例(B 组)。观察并记录患者治疗前及治疗后 1、3、6 个月的临床症状(每日排尿次数、最大排尿容量、VAS 疼痛评分)和 0' Leafy—Sant IC 问卷表评分情况, 治疗完成后进行疗效评估, 并记录不良反应发生情况。

结果 A 组、B 组患者在治疗各时间点的每日排尿次数、最大排尿容量、VAS 疼痛评分、0' Leafy—Sant 评分与治疗前相比差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗完成后, 两组患者下腹酸胀 / 疼痛改善率分别为 84.8%(28 / 33)和 63.8%(23 / 36), 夜尿次数多改善率分别为 78.8%(26 / 33)和 69.4%(25 / 36), 尿频尿急改善分别为 75.7%(25 / 33)和 41.6%(15 / 36), 两组间疗效评估结果差异均有统计学意义($P < 0.05$), 其中 A 组在改善尿频尿急症状方面更明显, 疗效有差异($P < 0.05$)。术后常规口服抗生素一周, A 组出现尿路感染两例, 经过抗感染治疗好转。两组均无尿潴留现象发生。

OR-035

儿童非神经源性下尿路功能障碍的影像尿动力学和临床特点分析

张 艳¹ 文建国¹

¹ 郑州大学第一附属医院

目的 分析儿童非神经源性下尿路功能障碍(non-neuropathic lower urinary tract dysfunction, NNLUTD)的影像尿动力学和临床特点, 为诊治此类患儿提供参考。

方法 选取 2016 年 1 月至 2020 年 12 月郑州大学第一附属医院小儿尿动力学中心难治性 NNLUTD 患儿 173 例, 男 103 例, 女 70 例, 平均 (7.2 ± 3.3) 岁。通过询问病史, 体格检查和影像学检查, 排除神经系统疾病, 直肠功能障碍及解剖学畸形引起的下尿路功能障碍。所有患儿进行影像尿动力学和尿常规检查, 分析其临床症状, 影像尿动力参数, 尿路感染 (UTI) 和膀胱输尿管反流 (VUR) 程度等。

结果 尿动力结果正常者 (Normal 组) 46 例 (27%), 单纯逼尿肌过度活动者 (DO 组) 63 例 (36%), 逼尿肌括约肌协同失调者 (DSD 组) 39 例 (23%) 和逼尿肌活动低下者 (DU 组) 25 例 (14%)。DSD 组和 DU 组 VUR 患病率显著高于 Normal 组和 DO 组 (46 和 44 vs. 15 和 22%, $P < 0.05$), DO 组男性 VUR 患病率显著高于女性 (32 vs. 8%, $P < 0.05$); DSD 组和 DU 组 UTI 患病率显著高于 DO 组 (41 和 48 vs. 19%, $P < 0.05$), Normal 组, DO 组和 DU 组女性 UTI 患病率显著高于男性 (45, 31 和 88 vs. 15, 11 和 29%, $P < 0.05$)。DSD 组较 Normal 组, DO 组和 DU 组最大逼尿肌收缩压力显著增高 (95 ± 47 vs. 43 ± 18 , 56 ± 18 和 12 ± 9 cmH₂O, $P < 0.05$); DSD 组和 DU 组较 Normal 组和 DO 组残余尿量显著增多 (58 ± 38 和 70 ± 62 vs. 8 ± 8 和 8 ± 7 ml, $P < 0.05$), 膀胱顺应性显著降低 (38 和 44 vs. 2 和 16%, $P < 0.05$); DO 组, DSD 组和 DU 组最大膀胱容量较 Normal 组显著减小 (178 ± 61 , 184 ± 81 , 和 194 ± 93 vs. 256 ± 92 ml, $P < 0.05$)。四组患儿仅尿急和排尿困难发生率之间有显著性差异 ($P < 0.05$)。

结论 儿童 NNLUTD 四组类型具有不同的影像尿动力学特征。DSD 组和 DU 组患儿 VUR 和 UTI 患病率较高可能与膀胱顺应性降低和残余尿量增多相关。影像尿动力测定为临床诊治难治性 NNLUTD 患儿提供重要参考。

OR-036

盆底个体化修复膨出手术方案实践

卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 探讨基于盆底结构, 整体理论, 结合 2020 版妇科盆底 POP 诊疗指南, 通过我们的临床实践, 提出盆底个体化修复膨出手术方案。

办法 从泌尿外科新视角-泌尿外科视角的盆底外科手术着手, 总结我盆底外科中心多年各种盆底修复手术。包括: 生物物反馈治疗、盆底脱垂的 Prolife (包括前路, 后路。全路修补)、盆底脱垂的 PROSIMA 术、盆底脱垂的 Mesh 补片术、腹腔镜下阴道骶骨固定术、腹腔镜下圆韧带悬吊术、腹腔镜下骶韧带固定术、后壁桥式修补术、圆、骶韧带和腹直肌前鞘悬吊及骶棘韧带固定阴道残端、曼氏手术、阴道成形术等。并结合神经源性膀胱开展的已开展的神经源性盆底功能障碍的现代处理、经皮电刺激盆底治疗技术、A 型肉毒素外括约肌、膀胱、肛门括约肌注射术、骶神经调控术(Interstim) --排尿起搏器技术、尿道网状记忆合金小支架治疗神经源性膀胱尿道功能障碍、肠道膀胱扩大术等。

结果 研读 2020POP 指南更新: 前盆腔: 筋膜折叠缝合阴道壁修补术、经阴道植入网片术 TVM (更新指针); 中盆腔: 骶骨固定术 (标准术式)、骶棘韧带固定术、宫骶韧带悬吊术经阴道植入网片术 TVM (更新指针)、Manchester 手术等。我们对合并隐匿性尿失禁和压力性尿失禁提出自己的看法: 显性压力性 SUI, 可同时行抗尿失禁手术、前壁和中腔脱垂, 注意 OSUI 的评估 OSUI 者, 可同期或分期手术。开展新术式 Dubuisson 手术也做介绍。

结论 Dubuisson 是阴道骶骨固定术的合适替代方法, 可在保留子宫或不保留子宫下进行。可运用于性生活频繁和超重妇女群体的 POP 治疗中, 是合适且安全的骶骨固定术替代方法。

OR-037

压力性尿失禁 TVT-O 术后排尿困难的处理病例报告

张楠根¹ 罗建珍¹ 罗广承¹¹厦门大学附属中山医院

目的 探讨压力性尿失禁行经阴道闭孔无张力尿道中段悬吊术后排尿困难的处理方法。

方法 分析我科 2012-2022 收治的 3 例因压力性尿失禁行 TVT-O 术后发生排尿困难, 甚至尿潴留的患者的处理措施及效果。第 1 例是外院行 TVT-O 术, 术后排尿困难, 曾行尿道扩张, 无明显效果, 必须特殊体位排尿。尿道扩张治疗检查尿流率: Qmax 10ml/s, 排尿时间 65.3S, 尿流时间 41.7S, 泌尿系彩超: 肾脏无积水, 膀胱残余尿 109ml。予以在麻醉下剪断吊带; 术后排尿通畅, 无尿失禁。复查尿流率: Qmax 30ml/s, 残余尿 20ml。第 2 例是本院行 TVT-O 术, 术后排尿困难, 尿流率: Qmax 12ml/s, 排尿时间 65.3S, 尿流时间 41.7S, 泌尿系彩超: 肾脏无积水, 膀胱残余尿 196ml。

行尿道扩张后留置 F22 导尿管 1 周, 拔除后排尿通畅。复查尿流率: Qmax 28ml/s, 残余尿 10ml。
第 3 例是妇产科行 TVT-O, 术后患者尿频、尿急、排尿困难, 膀胱残余尿 346ml, 行尿道扩张 2 次后排尿通畅, 复查尿流率: Qmax 27ml/s, 残余尿 38ml。

结果 3 例患者中 2 例经过早期行尿道扩张、1 例经过剪断吊带治疗, 均排尿通畅, 并且无尿失禁, 取得满意疗效。

结论 TVT-O 是压力性尿失禁的最常用治疗方法, 排尿困难以预防为主, 术中注意调节吊带的张力以避免发生。一旦发现, 早期行尿道扩张可取得满意疗效; 剪断吊带不一定恢复尿失禁状态。

OR-038

经尿道 Er:YAG 激光治疗前列腺癌根治术后轻中度压力性尿失禁的疗效

吕坚伟¹ 吕婷婷¹ 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 方伟林¹ 冷静¹ 薛蔚¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院

目的 观察经尿道 Er:YAG 激光治疗前列腺癌根治术 (RP) 后轻中度压力性尿失禁的有效性和安全性。

方法 回顾性分析上海交通大学医学院附属仁济医院泌尿科盆底中心, 自 2018 年 12 月至 2020 年 6 月收治的 RP 后尿失禁患者的临床资料。其中 45 例患者接受经尿道 Er:YAG 激光的 SMOOTH 模式治疗为治疗组, 37 例患者接受生物反馈电刺激理疗为对照组。治疗前、治疗第 9、18 周及治疗后 6 个月随访时的主要观察指标包括: 尿失禁发作频率 (IEF) 的相对变化、1 h 尿垫试验评估。次要观察指标: 尿失禁咨询问卷简表 ICIQ-SF 问卷评分、尿失禁生活质量问卷 (I-QoL) 评分、尿动力学指标、患者全身状况改善问卷 (PGI-I) 评分及不良反应。

结果 Er:YAG 激光治疗 6 次后 IEF、1 h 尿垫试验均较治疗前明显降低, 且明显优于对照组。腹部漏尿点压 (ALPP)、最大尿道闭合压 (MUCP) 也均较治疗前明显升高, I-QoL 评分较治疗前也明显提高, 患者全身状况改善情况 (PGI-I ≤ 3) “明显改善 / 有改善” 达到 73.33%。治疗结束时患者总有效率达 66.7%, 且治疗后经 6 个月随访, 仍具有较好的疗效, 且治疗期间均无不良反应。

结论 经尿道 Er:YAG 激光是一种针对 RP 后轻中度压力性尿失禁的可选微创治疗方法, 该疗法操作简单、安全有效, 患者依从性好, 为前列腺癌术后压力性尿失禁的治疗提供了新思路。

OR-039**改良式阴茎夹在前列腺癌根治术后尿失禁患者中的应用效果分析**张艺耀¹¹宁波市鄞州区第二医院**目的** 分析改良式阴茎夹在前列腺癌根治术后尿失禁患者中的应用效果。**方法** 选取我院 2020 年 1 月~2021 年 12 月前列腺癌根治术后尿失禁患者 386 例，随机分为对照组和观察组各 193 例，两组均予盆底肌功能训练，观察组在此基础上加用改良式阴茎夹控制排尿，对照组在此基础上使用普通阴茎夹。**结果** 观察组中患者尿失禁发生率、会阴部皮肤损伤发生率低于对照组 ($P < 0.05$)，使用阴茎夹舒适度、患者生活满意度均高于对照组。**结论** 指导前列腺癌根治术后尿失禁患者正确使用改良式阴茎夹对改善患者尿失禁，提高术后生活质量有积极成效。**OR-040****后尿道端端吻合术诊治标准化及改良**谢敏凯¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院**目的** 尿道端端吻合术是后尿道断裂的标准治疗方式，对很多泌尿男科医生来说颇具难度，本研究对该技术进行了程序优化以降低手术难度。**方法** 我们总结 2018 年 8 月份-2021 年 12 月份的后尿道狭窄中尿道缺损长度大于 3cm 的病例 80 例，平均年龄 36.5 岁 (21-57 岁)，缺损长度 3.5cm(3-5cm)，40 例行传统标准化手术方式 40 例改进传统的标准技术，在尿道离断前切开阴茎纵膈，充分暴露近端尿道。以术后排尿通畅，最大尿流率在 15ml/s 以上，无需尿道扩张为成功标准。对手术时间、出血量、成功率进行分析。**结果** 技术改良后手术时间平均时间为 $85 \pm 7.5\text{min}$ VS $95 \pm 6.5\text{min}$ ， $p < 0.05$ 。出血量 $110 \pm 10\text{ml}$ VS $140 \pm 8\text{ml}$ ， $P < 0.05$ 。成功率 95% VS 92%， $P > 0.05$ 。**总结** 我们术中改进技术，预先切开阴茎纵膈的方法，能够有效降低手术难度。

OR-041

尿道直肠瘘/会阴瘘的手术治疗经验分享

郑大超¹ 姚海军¹ 谢敏凯¹ 王 忠¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院**目的** 总结、分享我科尿道直肠瘘患者的治疗经验。**方法** 本研究随访了 2014 年 1 月至 2020 年 12 月期间于我科行尿道直肠瘘修补手术的患者。所有患者术前均行顺行逆行尿道造影及膀胱镜检查明确瘘口位置、大小。术后拔除导尿管后复查尿流率、尿道造影及膀胱镜检查。**结果** 共 37 例患者接受手术治疗，中位年龄为 60 岁，中位随访时间为 27 个月。37 例患者中 11 例患者因直肠癌手术损伤引起，4 例患者因直肠癌术后放疗引起，10 例因前列腺癌根治术损伤直肠，4 例因前列腺电切术后感染导致尿瘘，7 例因外伤导致，还有 1 例因肛瘘所致。13 例患者行经会阴修补，22 例患者经直肠修补，2 例经腹治疗。所有经会阴手术均使用组织填塞技术。33 例患者术后未出现漏尿，4 例患者出现再次漏尿，其中直肠癌放疗术后患者 2 例，1 例肛瘘患者，1 例前列腺电切术后患者。该 4 例患者中 3 例患者放弃后续治疗，1 例再次手术成功。**结论** 尿道直肠瘘需根据瘘口位置、大小等条件选择不同手术方式。通过组织填塞技术可提高手术成功率。

OR-042

一项关于腹腔镜前列腺癌根治术后吻合口尿漏危险因素的研究

陈昊天¹ 张文涛¹ 郑宗泰¹ 顾卓然¹ 毛士玉¹ 杨扶涵¹ 姚旭东¹¹上海市第十人民医院**目的** 探讨腹腔镜前列腺癌根治术后吻合口尿漏的危险因素及可能的预测因素。**方法** 将 2021 年 1-12 月共 292 例行腹腔镜前列腺癌根治术的患者纳入此次回顾性研究，其中 27 例患者术后发生尿漏。统计病人的年龄、平均体质指数 (BMI)、术前总前列腺特异抗原 (tPSA)、前列腺体积、Gleason 评分，临床分期和风险分级，通过倾向性得分匹配得到 24 例尿漏病人，归为尿漏组；24 例无尿漏病人，归为无尿漏组。通过回顾电子病历、磁共振成像和手术视频收集两组患者的基本资料和术后结果。使用单因素和多因素逻辑回归分析导致吻合口尿漏的危险因素，并对有意义的指标作单因素 ROC 曲线。**结果** 通过倾向性得分匹配尿漏组与无尿漏组的基线数据均无明显统计学差异。尿漏组的膜部尿道宽度 (OWT) 明显比无尿漏组薄 (OR=0.532; 95%CI=0.336, 0.842; P=0.007)；且尿漏组的膜部尿道长度 (MUL) 明显短于无尿漏组 (OR=0.678; 95%CI=0.471, 0.975; P=0.036)。OWT 的单因素 ROC 曲线下面积为 0.715 (95%CI=0.562, 0.868)；MUL 的 ROC 曲线下面积为 0.666

(95%CI=0.508, 0.824)。尿漏组的住院时间 ($P<0.027$) 和尿管留置天数($P<0.001$)显著长于无尿漏组。而在术前血红蛋白、白蛋白、红细胞比容、高血压、糖尿病、膀胱颈宽度和厚度、术中出血量、神经束侵犯、尿道切缘阳性、肿瘤负荷和术后第一天血尿方面, 两组之间的差异无统计学意义。

结论 腹腔镜前列腺癌根治术患者的膜部尿道较薄、较短增加了患者的吻合难度, 可能是术后吻合口尿漏的危险因素, 并且可能预测吻合口尿漏的发生。

OR-043

单孔腹腔镜切取自体阔筋膜治疗压力性尿失禁

孙圣坤¹ 张帆¹ 宋勇¹ 符伟军¹ 陈光富¹ 张旭¹

¹中国人民解放军总医院

背景 TVTO 是治疗女性压力性尿失禁的常用术式, 需要在患者体内植入人工编织网片, 由于网片是异物, 容易发生局部感染及网片侵蚀, 出现严重并发症时甚至不得不再次手术取出网片。大腿阔筋膜属于自体组织, 不容易出现感染和侵蚀, 是替代人工网片的理想材料, 但传统切取阔筋膜需要在腿部做 8~12 公分的切口, 创伤较大并影响患者术后恢复及美观, 而现有的专用手术器械虽然切口小, 但无法直视下操作, 只能靠加压包扎止血, 容易形成局部血肿, 因此阔筋膜的临床应用受到限制。

方法 女性, 50 岁, 既往有 TVTO 吊带植入史, 因为网片侵蚀尿道, 行网片切除, 此后持续压力性尿失禁。改行自体组织植入治疗压力性尿失禁。全麻成功后患者首先取平卧位左侧垫高, 左下肢屈曲 90°, 外侧向上, 在膝关节上方做 2cm 横切口, 切开皮肤、皮下组织, 拉钩牵开显示阔筋膜, 置入超级镜 (S 镜), 二氧化碳充盈手术操作空间, 压力维持于 14mmHg。自镜操作通道置入超声刀及剪刀, 直视下切取长度 12cm*1cm 的阔筋膜并精确止血。缝合腿部切口后绷带加压包扎。修剪阔筋膜补片, 去除附着的脂肪组织, 两端缝 0 号可吸收线, 浸入庆大霉素盐水中。患者取截石位, 取阴道前壁两侧纵行切口, 将阔筋膜补片植入尿道后方, 耻骨上做 2cm 切口, 导引针自腹直肌前鞘刺入, 自尿道旁穿出, 将阔筋膜缝线拉至耻骨上, 双线打结, 自实施耻骨后无张力尿道悬吊术。缝合阴道切口后置入碘伏纱布。

结果 术后拔除尿管后患者尿失禁完全缓解, 随访 1 年患者控尿状态良好, 下肢切取阔筋膜部位无肌疝、疼痛及其他不适。

结论 S 镜具有超大工作通道, 可利用其实施单孔腹腔镜, 切取自体阔筋膜组织, 实施压力性尿失禁手术。

OR-044

经尿道大功率钪激光前列腺汽化剝除术日间手术 54 例临床报告

夏盛强¹ 童臻¹ 孙杰¹¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院**目的** 评估经尿道大功率钪激光前列腺汽化剝除术在日间手术模式下的安全性及可行性。**方法** 回顾性分析 2020 年 11 月至 2021 年 8 月在我院日间手术模式行大功率钪激光前列腺汽化剝除术治疗的前列腺增生患者 54 例。所有患者门诊完成各项检查并进行严格准入评估, 24h 内完成入院、手术、拔除导尿管并进行出院评估。记录并分析围手术期相关参数及并发症发生情况等, 以及术后随访 1 月和 6 月的排尿情况国际前列腺症状评分(IPSS)、最大尿流率(Qmax)、生活质量评分(QoL)及残余尿量。**结果** 患者平均年龄为(69.2±5.4)岁, 术前平均前列腺体积为(49.7±12.6) ml, 术前 PSA 为(4.7±1.3)ng/mL。54 例患者均顺利完成日间手术。其中 2 例患者术后 1 周内出现感染发热、1 例尿潴留重新留置尿管, 1 例术后 3 月出现尿道外口狭窄, 对症处理后均缓解。1 例在术后 3 月内一直有压力性尿失禁, 术后 6 月好转。与术前相比, 患者排尿症状 IPSS、Qmax、QoL 及残余尿量均明显改善 (P<0.05)。**结论** 经尿道大功率钪激光前列腺汽化剝除术是一种安全有效的微创治疗方式。在日间手术模式下治疗 BPH 能节约医疗资源, 降低住院天数及减少医疗费用。

OR-045

尿道下裂术后未成年患者阴茎外观满意度及尿流动力学的随访研究

李英鸽¹¹西安交通大学医学院第一附属医院**目的** 尿道下裂是一种男性的尿道发育畸形,是小儿泌尿生殖系统最常见的畸形之一。尽管尿道下裂的手术治疗已经有了非常大的进步,但无论从医生的角度还是患者或父母的角度来看,尿道下裂治疗的远期结果仍不够理想。目前对未成年患者的远期随访研究资料十分有限,尤其在阴茎外观及排尿功能两方面。本研究对尿道下裂术后未成年患者进行远期随访,应用调查问卷评价患者的阴茎外观、排尿情况,并通过尿流动力学检查对患者的排尿功能作出客观评价。分析尿道下裂术后未成年患者的阴茎外观、排尿功能满意度情况及相关影响因素,并探讨其与远期效果之间的相互关系,为尿道下裂治疗的进一步完善提供依据。**方法** 通过面访及电话随访的方式,随访 2020 年 11 月~2021 年 11 月期间就诊于我科小儿泌尿组的尿道下裂患者。同符合尿道下裂术后 5 年以上且未满 18 岁的患者进行联系。取得患者及家属的

同意后,对至门诊复查的患者,进行尿流动力学检查和问卷调查。对未至门诊复查的患者,通过电话沟通,按照调查问卷了解相关信息。所得结果进行统计学分析。

结果 共与 158 人取得了联系,完成全部问答的有效问卷共 63 例,完成尿流动力学检查 39 例。患者年龄 6~18 岁,平均年龄 10.8 岁。进行尿流动力学检查的患者,依照尿道下裂严重程度的等级(I°、II°、III°)进行分组,三组在最大尿流率、平均尿流率、排尿时间、达峰时间、残余尿量、最大逼尿肌收缩压之间存在显著性差异($P<0.05$),在排尿量之间无差异($P>0.05$)。相关性分析结果表明,初次手术年龄越早($r=-0.121, P<0.05$)及末次手术年龄越早($r=-0.163, P<0.05$),排尿功能满意度越高。排尿满意度与术后总体效果满意之间呈正相关($r=0.196, P<0.05$)。

结论 尿道下裂术后未成年患者的阴茎整体外观的满意度高,相关性分析表明,阴茎外观对手术的中远期效果有着显著的影响;大多数尿道下裂术后患者的排尿功能良好,尿流动力学可以作为评价患者排尿功能的一个客观指标。

OR-046

先天性肛门直肠畸形术后排尿异常的相关影响因素及心理调查分析

贾 茹¹ 文建国² 宋翠萍¹ 窦启锋¹ 张会清¹

¹新乡医学院第一附属医院

²郑州大学第一附属医院

目的 通过随访和尿动力检查了解先天性肛门直肠畸形 (ARM) 患者手术后排尿异常及其相关危险因素和对心理行为的影响。

方法 2020 年 3 月-2020 年 9 月收集了 2006 年至 2017 年新乡医学院第一附属医院小儿外科经手术治疗的 310 例 ARM 患儿临床病例资料, 其中 60 例 4-15 (8.27 ± 3.2) 岁患者符合纳入标准, 同意自愿参加随访研究。纳入标准: 符合无肛或肛门开口异常的诊断, 出生后急需需要肛门成形术。排除标准: 后天性泌尿和神经系统的疾病影响排尿功能者。根据患者的临床症状及尿动力学检查结果将其分为排尿正常组 (43 例) 和排尿异常组 (17 例), 比较 2 组年龄、性别、临床分型、手术次数、是否合并脊柱畸形、是否伴发泌尿系统畸形、有无排便异常情况等相关因素的差别。排尿异常或排尿障碍定义为储尿期症状改变 (排尿频率增加或减少、尿失禁、尿急、夜尿症)、排尿期症状改变 (排尿犹豫、紧张、无力、间歇、排尿困难), 以及不能归属于上述任何一组的症状 (排尿延迟、憋尿、排空不完全感、尿潴留、尿后滴沥等)。对 ARM 术后排尿异常的患者进行心理行为调查分析。采用长处和困难问卷 (SDQ) 对 ARM 患者进行心理评估。使用 χ^2 检验、logistic 多因素回归分析、t 检验统计学方法对该疾病进行相关性分析。

结果 有 28.3% (17/60) ARM 患者最大尿流率 (Q_{max})、平均尿流率 (Q_{ave})、排尿时间 (T_v) 指标异常, 其中有 16.7% (10/60) 残余尿增多。对所有数据进行卡方分析得知性别、年龄、是否合

并泌尿系统畸形与 ARM 患者术后出现排尿异常不相关 ($\chi^2 = 0.127, 0.000, 0.684, P > 0.05$)，临床分型、手术次数、是否合并脊柱畸形及有无排便异常在 ARM 患者排尿正常组和排尿异常组中差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 7.801, 3.685, 4.213, 5.253, P < 0.05$)。将有意义相关因素进行 Logistic 多因素回归分析显示手术次数、是否合并脊柱畸形和有无排便异常 (OR 值 > 1) 是 ARM 术后出现排尿异常的危险因素。同时对 ARM 患者的心理行为因素进行分析显示：排尿异常组的多动症状评分和困难总分高于正常组，差异有统计学意义 ($t = -2.722, -2.098, P < 0.05$)。

结论 高位肛门闭锁的多次手术、合并脊柱畸形和术后排便功能异常是 ARM 排尿异常的危险因素。排尿异常显著影响 ARM 患儿的心理健康和易出现多动症状。

OR-047

会阴环形皮瓣在女性尿道口癌控尿性前尿道缺失一期吻合的临床应用及疗效评估

李惠珍¹ 许传亮¹

¹上海市第二军医大学附属长海医院

背景 探讨女性保膀胱控尿性前尿道切除术后前尿道缺失采用会阴环形皮瓣一期吻合对早期尿道口恶性肿瘤的可行性及有效性。

方法 纳入 2013 年 1 月至 2021 年 1 月第二军医大学长海医院女性尿道口早期恶性肿瘤患者 106 例；平均年龄在 48 岁，临床分型均为 I 期病变局限于尿道的一半以内；行保膀胱控尿性前尿道切除术；评估其临床可行性及安全性。

结果 手术时间 1-1.5 小时，平均 1.2 小时；随访 6-32 个月，平均 16.3 ± 2.3 个月。患者术后尿道口型状接近生理结构，排尿通畅，最大尿流率 12.8-33.0 ml/s，平均 19.3 ml/s ($p < 0.001$)。一期成功率为 100%，无尿道狭窄、无尿失禁 ($p = 0.323$)。随访期间，1 例患者一期左侧腹股沟淋巴结 (1/6) 阳性，术后 3 年肺部广泛转移死亡；1 例鳞癌患者术后 13 个月后腹股沟局部淋巴结肿大，给予行髂腹股沟淋巴结清扫，术后病例报腹股沟为转移性鳞癌，均未见并发症。该患者二次术后目前随访至今 14 个月。

结论 女性保膀胱控尿性前尿道切除术后前尿道缺失采用会阴环形皮瓣一期吻合对早期尿道口恶性肿瘤在临床应用上是安全有效的手术方式；为更多女性患者提供保膀胱的根治性切除，大大的提高了患者生活质量及生存期。其远期效果需要大样本量及长时间随访进一步验证。

OR-048

保留前叶经尿道钪激光前列腺剜除术治疗良性前列腺增生

曾 鹏¹ 曾健文¹ 刘建家¹ 余文俊¹ 周理林¹ 龚国毅¹¹清远市人民医院**目的** 探讨保留前叶经尿道前列腺钪激光剜除术的疗效及安全性。

方法 收集 2019 年 7 月—2021 年 7 月广州医科大学附属第六医院诊断为良性前列腺增生且有手术指证的患者 96 例的临床资料。所有患者行经尿道前列腺钪激光剜除术，根据是否保留前列腺前叶，将患者分成不保留组和保留组，每组 48 例。不保留组常规分叶或整块剜除增生的前列腺包括前叶，保留组预先用钪激光分别在 2 点和 10 点位置从膀胱颈向前列腺尖部汽化切割深达环形纤维层做标记沟，预留出前列腺前叶予以保留，保留的前叶尿道黏膜自膀胱颈延续至膜部尿道呈纵行工字状，再分叶剜除前列腺两侧叶及中叶。比较两组患者手术时间、术中失血量、术后住院天数、术后 1 周及 3 个月的最大尿流率(Q-max)、膀胱残余尿(PVR)、国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量评分(QOL)，尿失禁发生率，评估临床治疗效果。

结果 两组患者手术时间、术中失血量、术后住院天数、PVR、Q-max 评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。保留组术后 1 周及 3 个月的 IPSS、QOL 评分、尿失禁发生率低于不保留组，差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

结论 保留前列腺前叶的经尿道钪激光等离子剜除术是一种安全、有效的手术方式，容易为初学者掌握，可以降低术后尿失禁的发生率。但不适用于体积超过 80ml 的巨大前列腺剜除。

OR-049

无创参数对良性前列腺增生患者逼尿肌功能状态的预测作用研究

廖 凯¹ 沈 华¹ 毛羽冉¹ 吴伟力¹ 于洪波¹¹南京明基医院**目的** 探讨无创参数在良性前列腺增生(BPH)患者逼尿肌功能评估中的预测价值。

方法 355 例自 2019 年 01 月至 2021 年 12 月临床诊断 BPH 并拟行手术治疗的患者，测定自由尿流率并记录最大尿流率(Qmax)并记录排尿量(VV)，使用便携式膀胱容量测定仪测量残余尿(PVR)，计算膀胱排空效率(BVE)，通过侵入性尿动力学检查，收集最大尿流率时的逼尿肌压(Pdet@Qmax)、逼尿肌收缩强度(WFmax)、膀胱收缩力指数(BCI)、Schaefer 梗阻系数(OCO)等参数，按照 WFmax 结果，分为逼尿肌收缩力减弱(DU) ($WFmax \leq 7W/m^2$) 和收缩力正常(NDU) ($WFmax > 7W/m^2$) 两组，采用回归分析探索逼尿肌收缩力的影响因素，ROC 曲线确定相关因素的最佳截点值。

结果 DU 组患者年龄、VV、PVR 均显著高于 NDU 组, Qmax、BVE、Pdet@Qmax、OCO 则显著低于 NDU 组。回归分析同时纳入有创和无创参数时, 影响逼尿肌收缩力的主要因素为 Pdet@Qmax、BVE 和年龄, Pdet@Qmax 和 BVE 与 WFmax 呈正相关, 优势比分别为 1.100 和 1.043, 年龄与 WFmax 呈负相关, 优势比为 0.941, 此三个参数对 DU 的预测正确率为 43.5%, 对 NDU 的预测正确率为 98.5%。仅纳入无创参数时, 主要影响因素为 BVE、年龄和 VV, BVE 与 WFmax 呈正相关, 优势比为 1.018, 年龄和 VV 则与 WFmax 呈负相关, 优势比分别为 0.950 和 0.998, 此三个参数对 DU 的预测正确率极低, 仅为 2.2%, 对 NDU 的预测正确率为 99.9%。ROC 曲线显示, 当年龄 ≥ 74.5 岁、VV ≥ 310.5 ml、PVR ≥ 113 ml 时, 存在 DU 的可能性较大, 其敏感度分别为 69.3%、51.2%、55.8%, 特异度分别为 68.7%、76.2%、70.4%。当 BVE ≥ 58.5 %、Qmax ≥ 6.5 ml/s 时, 可初步判断逼尿肌收缩功能正常, 其敏感度分别为 80.6%、60.0%、46.8%, 特异度分别为 94.4%、79.3%、79.7%。

结论 无创参数 (尤其是 BVE) 对逼尿肌功能正常的 BPH 患者具有一定预测价值, 对逼尿肌收缩力减弱的预测作用有限。

OR-050

经尿道前列腺电切术对 BPH 合并逼尿肌不稳定患者尿动力学参数影响分析

段 盼¹

¹ 西安交通大学医学院第一附属医院

目的 本课题研究 BPH 合并逼尿肌不稳定患者行经尿道前列腺电切术后, 行尿动力学检查, 通过多参数比较, 观察逼尿肌不稳定改善状况, 为临床治疗提供参考依据。

方法 2021 年 1 月至 2022 年 1 月在西安交通大学第一附属医院收集 BPH 患者作为研究对象, 共计 72 例。以上患者均无下列病史: 糖尿病史、神经系统病史; 诊断为神经源性膀胱; 伴有尿道狭窄、反复的尿路感染者或膀胱结石; 在尿动力学检查前 2 周内服用过 5- α 还原酶抑制剂、 α 受体阻滞剂或其他影响膀胱功能的药; 术前血清 PSA 检测值 >4 ng/ml (排除前列腺癌的可能)。研究对象的年龄 53-87 岁, 平均年龄 (69.37 ± 7.12) 岁。所有研究对象在术前均开展完整的尿动力学检查, 术后 4-6 个月复查尿动力学参数, 平均随访时间 5.2 个月。

结果 1. 对 BPH 合并逼尿肌不稳定患者实行经尿道前列腺电切术后, IPSS 评分由术前的重度症状 (评分为 26.92 ± 5.13) 降到术后的轻度症状 (评分为 7.95 ± 4.27), QOL 评分由术前的 (5.76 ± 1.22) 分降至术后的 (1.54 ± 0.97) 分。两者差异均具有统计学意义 ($P < 0.01$), 表明实行经尿道前列腺电切术后, BPH 合并逼尿肌不稳定患者的下尿路主观症状有较大改善。2. 尿道前列腺电切术可显著改善患者的 B00+ 症状 ($P < 0.001$)。在逼尿肌功能方面, 术前有 28 例患者的逼尿肌收缩能力不足 (W 及以下), 5 例收缩能力亢进 (ST); 术后有 9 例患者收缩能力不足, 其余患者收缩能力正常 (N- 或 N+)。Fisher 确切概率法

检验证实两者的差异具有统计学意义,表明患者术后逼尿肌功能恢复较好。而膀胱功能检查发现,术前低顺应膀胱 31 例、高顺应性膀胱 7 例;术后低顺应膀胱 5 例、高顺应性膀胱 2 例,两者的差异具有统计学意义,术后患者的膀胱功能有了明显改善。

结论 1、经尿道前列腺电切术是治疗 BPH 合并逼尿肌不稳定的有效方法。2、尿动力学检查在准确判断膀胱功能、合理选择手术时机和手术方式、科学预测可能的手术效果等方面都具有很高的临床价值 3、残余尿量、最大尿流率、初始尿意容积、最大尿意容积、最大尿流率时逼尿肌压、膀胱顺应性、逼尿肌不稳定发生率等尿动力学参数是评价 BPH 患者治疗效果的良好指标。

OR-051

规范化盆底康复管理对前列腺癌术后患者盆底肌力、尿失禁和生活质量的影响

李思恒¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨规范化盆底康复管理对前列腺癌术后患者盆底肌力、尿失禁和生活质量的影响。

方法 选取 2019 年 12 月至 2021 年 10 月我院泌尿外科收治的前列腺癌并进行手术治疗的患者 72 例为研究对象,采用住院编号奇偶数字排列表法将其等分为观察组和对照组,两组患者均在住院期间接受常规盆底康复指导,观察组在此基础上,接受规范化盆底康复管理和指导,观察两组患者出院后 1 月、3 月盆底肌力恢复情况、尿失禁发生率及盆底功能障碍对生活的影响。

结果 观察组患者手测盆底 I 类肌和 II 类肌肌力均优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组患者漏尿次数和漏尿量均少于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组患者尿失禁及盆底功能障碍对生活的影响程度得分低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 规范化盆底康复管理能有效提高前列腺癌术后患者的盆底肌力,改善尿失禁,提高其生活质量。

OR-052

女性压力性尿失禁患者心理资本现状及影响因素分析

丁子钰¹ 刘会范¹ 丁清清¹ 王爱花¹ 刘春雷¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 调查女性压力性尿失禁患者心理资本现状及其影响因素。

方法 便利抽取郑州市三家社区的 528 名女性压力性尿失禁患者,使用一般资料问卷、心理资本问卷(PCQ-24)、社会支持量表(SSRS)进行调查。

结果 女性压力性尿失禁患者心理资本总分为(120.51±7.58)分, 多元线性回归分析显示, 年龄、学历、漏尿次数、疾病严重程度、社会支持程度、认为漏尿不需要就诊是影响女性压力性尿失禁患者心理资本水平的主要因素($P<0.05$)。

结论 女性压力性尿失禁患者的心理资本问题亟待重视, 医护人员应先评估患者的心理水平, 重视失禁症状的健康宣教, 为患者提供心理资本在各个维度上的针对性护理干预, 提高其心理资本水平。

OR-053

截瘫患者膀胱护理的几个策略问题

卫中庆¹ 孔 婷¹

¹ 南京医科大学第二附属医院

目的 截瘫患者膀胱的管理是一个由来已就的难题, 对其研究与探索至今方兴未艾。

随着临床研究和实践的深入, 各种常规疗法得到广泛应用、新的疗法层出不穷。护理中几个问题在临床实践中引起我们的关注。

方法 全面了解尿路功能是制定治疗方案的前提。只有明确了尿路的功能状态, 才能因地制宜、有的放矢地选择不同方法、实施治疗。治疗方案的制定应着眼于长期效应, 使患者经治疗后长期获益; 还应重视上、下尿路功能的整体性和统一性。应避免不加选择地施行治疗。

结果 护理要点: 在处理下尿路时必须重视上尿路功能的保护; 建立患者恰当的期望值, 强调心理护理法人重要性; 在开始各种治疗前应 与患者充分沟通, 将患者对治疗的期望值降到恰当的水平, 以减少医患纠纷的发生。通过日常护理在维系生命与改善生活质量间努力寻找平衡; 但是探索性研究应该建立在常规治疗的基础之上, 因为这些常规的方法是前人经验的积累;

结论 神经泌尿学的未来在那里? 我们需要改进的地方在何处? 在哪里我们需要创新? 这些都是我们需要思考的问题。

OR-054

前列腺结石对 BPH 患者 LUTS 症状和 PSA 的影响

谷 猛¹ 陈 其¹ 陈彦博¹ 刘 冲¹ 王 忠¹

¹ 上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 前列腺结石是在前列腺腺泡和腺管内形成的真性结石, 一般呈棕黄色、暗棕色或黑色, 质地坚硬, 并且数目不定, 少则一个, 多则数百, 常为多发。结石大小多为 1~4mm, 有的可达 1cm, 为棕色圆形或卵圆形。小结石表面光滑, 多发结石为多面体形。其中常隐藏有大量细菌, 可作为感染核心, 多数患者无特异性症状。外源性结石的形成与尿液在前列腺内的反流有关, 结石常伴有前

列腺的灶性慢性炎症改变，有圆形细胞浸润，腺泡中充满脱落的上皮细胞和碎片，结石较大者前列腺管和腺泡可出现扩张，周围有囊腔，其壁内无上皮细胞覆盖，腺泡间有圆形细胞浸润及纤维化，伴随慢性前列腺炎患者，抑菌的抗生素常难以进入结石发挥作用。本文将着重探讨前列腺结石对中老年 BPH 患者 LutS 症状、血清 PSA 及手术过程的影响。

方法 回顾性分析我科 2016 年 1 月—2018 年 12 月，1120 例诊断明确并排除前列腺癌的 BPH 患者根据 B 超 T 检查是否合并前列腺结石分为结石组与非结石组，对两组患者分别进行 IPSS 评分（国际前列腺症状评分）、QOL 评分（生活质量评分）进行测评，记录经直肠 B 超前列腺体积、Qmax（最大尿流率）数值、BMI（体重指数）、空腹血糖、糖化血红蛋白、血清 PSA 等临床检测指标，按照分组进行对比分析。

结果 482 例 BPH 患者中前列腺结石的发生率为 43%，两组患者年龄、体重指数、Qmax、空腹血糖、糖化血红蛋白比较无明显差异（ $p>0.05$ ）；而结石组 VS 非结石组：血清 PSA [1.56 ± 0.29 VS $1.17\pm0.33\text{ng/ml}$ ($p<0.05$)]、IPSS 评分 [20.05 ± 3.25 VS 19.01 ± 3.42 ($p<0.05$)]、QOL 评分 [4.50 ± 0.76 VS 4.16 ± 0.85 ($p<0.05$)]，两组间具有显著差异，合并前列腺结石的增生患者，术中外科包膜寻找更加简便快捷。

结论 前列腺结石在泌尿外科疾病中较为常见，经 B 超检查是确诊前列腺结石的可靠手段，且结石常发生在移行区与外周带之间，BPH 患者人群中前列腺结石的发生率约为 42.10%，并且前列腺结石可加重 BPH 患者的 Luts 症状，升高患者血清 PSA 水平并降低患者生活质量。

书面交流

PU-001

CUA 指南指导下县级医院开展经尿道前列腺手术并发症分析

夏涛¹ 杨林²¹澄城县医院²西安交通大学第一附属医院

目的 在 2014 及 2019 版 CUA 泌尿外科疾病诊疗指南指导下，对我院前列腺增生手术的临床疗效及并发症进行分析。

方法 按照 CUA 泌尿外科疾病诊疗指南，严格掌握手术指征，并对引起膀胱出口梗阻的原因有疑问或需要对膀胱功能进行评估时，进行尿动力学检查；收集我院 2017 年 1 月-2020 年 12 月，212 例接受经尿道等离子电切手术治疗的前列腺增生患者的临床资料，对患者治疗前后的最大尿流率、IPSS、QoL 评分进行分析，并基于县级医院的特点（县城地理面积不大，人员流动性差，生活节奏缓慢，随访意愿高，如发生并发症希望且能够及时就诊；且县级医院手术量少，医：患比例相对充裕，医生有足够时间回答患者问题），对并发症进行认真随访。

结果 3 年时间共有 212 例患者接受手术，与治疗前相比，治疗后患者的最大尿流率、IPSS、QoL 评分均有显著改善；术后 162 例（76.4%）患者出现血尿，均程度较轻，嘱患者多饮水、必要时口服止血药物，多数于 1 月内缓解；以尿痛为主诉的患者 122 例（57.5%），考虑泌尿系感染，对症治疗后缓解；3 例（1.4%）患者术后 5 天拔除尿管后仍不能排尿，尿流动力学检查提示逼尿肌收缩无力，患者接受膀胱造瘘；发生附睾睾丸炎 7 例（3.3%），经药物治疗缓解；随访中发现尿道狭窄 10 例（4.7%），其中尿道外口狭窄 8 例，膜部狭窄 2 例，接受规律尿道扩张后患者排尿通畅；膀胱颈部挛缩 5 例（2.3%），接受膀胱颈部电切+曲安奈德注射后缓解。

结论 在 CUA 指南指导下基层医院开展经尿道前列腺手术治疗前列腺增生，有效的改善患者的临床症状，提高了患者的生活质量；尿道狭窄、附睾炎等的发生率与文献报道基本一致，提示在 CUA 指南指导下在县级医院进行前列腺增生手术安全、有效。我们随访中发现术后血尿、泌尿系感染发生率显著高于文献报道，这可能是因为县级医院患者更易于随访所致

PU-002

116 例 A 型肉毒毒素尿道外括约肌注射治疗男性神经源性 逼尿肌活动低下
的疗效及安全性陈晖¹¹广东省工伤康复医院

目的 评估尿道外括约肌注射 A 型肉毒毒素治疗男性神经源性逼尿肌活动低下 (NDU) 的临床疗效和安全性。

方法 采用前瞻性和多中心研究方法, 对 2013 年 12 月至 2021 年 9 月 NDU 患者行尿道膀胱镜下 100U A 型肉毒毒素 (BTX-A) 尿道外括约肌 3 点、6 点、9 点和 12 点内注射。记录患者基线及注射后行膀胱剩余尿量 (PVR)、最大尿流率 (Qmax)、排尿期膀胱逼尿肌最大压力 (Pdet.max)、最大尿道闭合压 (MUCP)、间歇导尿 (IC) 患者数、生命质量 (QoL) 评分和治疗后不良事件。

结果 116 例完成研究。BTX-A 注射术前和术后 12 周患者 PVR (262.06 ml vs 60.33ml, $P<0.001$), Qmax (3.92ml/s vs 8.66 ml/s, $P<0.05$), Pdet.max (36.81cmH₂O vs 28.06 cmH₂O, $P<0.05$), MUCP (86.04 cmH₂O vs 60.27 cmH₂O, $P<0.05$), 间歇导尿 (IC) 患者数 (116 例 vs 81 例, $P<0.05$) 和 QoL 评分 (5.20 vs 3.74, $P<0.05$)。术后会阴区疼痛 6 例和肉眼血尿 19 例, 经止痛和延长留置尿管时间症状均缓解。

结论 BTX-A 尿道外括约肌注射能有效降低尿道阻力, 促进排尿和减少膀胱剩余尿量, 提高 NDU 患者生命质量。

PU-003

A 型肉毒毒素治疗 NDO 伴尿失禁的疗效分析

陈晖¹¹广东省工伤康复医院

目的 观察膀胱逼尿肌注射 A 型肉毒毒素治疗神经源性逼尿肌过度活动 (NDO) 伴尿失禁的疗效和安全性。

方法 采用单中心、开放性和自身前后对照的临床研究方法, 2018 年 6 月至 2021 年 9 月对 NDO 伴尿失禁患者采用膀胱镜下逼尿肌 A 型肉毒毒素 200U 注射。收集治疗前 2 周和治疗后患者尿失禁生命质量评分表 (I-QoL)、平均每日尿失禁次数、尿失禁患者、平均每次排尿量 (导尿+自然排尿), 治疗前 2 周和治疗后 12 周储尿期膀胱逼尿肌最大压力 (Pdetmax)、膀胱顺应性 (BC)、首次出现逼尿肌过度活动时膀胱容量 (VFIDC)、DO 发生率和 DO 持续时间, 并记录治疗后不良事件。采用 SPSS13.0 统计学软件。计量资料采用 t 检验法, 计数资料采用 X² 检验法, $\alpha=0.05$ 。

结果 68 例患者入选并完成试验。术后 12 周, 患者尿失禁生命质量评分、每日尿失禁次数、尿失禁患者例数和平均每次排尿量与基线数据比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.001$)。平均尿失禁生命

质量评分较基线增加 94.29 %，平均每日尿失禁次数减少 75 %，尿失禁患者例数下降 16.17%，平均每次排尿量增加 92.19%。术后 12 周，患者平均 Pdetmax 较术前下降 46.77%，BC 增加 60.57%，VFIDC 增加 60.78%，DO 发生率由 100%下降至 69.34%，DO 持续时间缩短 64.49%。术后 8 例出现尿路感染。

结论 膀胱逼尿肌注射 BTX-A 治疗 NDO 能降低 Pdetmax 和增加 VFIDC，降低 DO 发生率，减少 DO 持续时间，且能提高 SCI 患者生命质量。

PU-004

间歇导尿在脊髓损伤继发神经源性膀胱患者中的应用调查：单中心 10 年报道

陈晖¹

¹广东省工伤康复医院

目的 评估脊髓损伤并神经源性膀胱患者行间歇导尿（IC）的应用现状和 IC 的并发症。

方法 回顾性分析单中心 10 年内行 IC 的脊髓损伤患者，采用问卷形式调查行 IC 的持续时间，中断原因和并发症发生率。

结果 1446 例患者入选，其中采用 IC 作为膀胱排空方式的 1051 例（72.71%）。在随访期内，其中 159 例（10.99%）转为留置尿管，38 例（3.62%）转为膀胱造瘘，64 例（6.09%）转为集尿袋。患者改变膀胱管理方式的原因在于反复泌尿系感染，尿失禁，治疗费用，尿道狭窄，陪护或家人难以持续 IC。19.04%IC 患者每年发生一次症状性菌尿。

结论 IC 是脊髓损伤患者排空膀胱“金标准”。泌尿系并发症，患者生活环境，生活方式，脊髓损伤神经损伤平面影响 SCI 患者膀胱排空方式。

PU-005

SNM 联合 BTX-A 治疗完全性脊髓损伤合并难治性 NDO 的个案报导

陈晖¹

¹广东省工伤康复医院

目的 探讨 SNM 联合 BTX-A 治疗完全性脊髓损伤合并难治性 NDO。

方法 回顾一例 SNM 联合 BTX-A 治疗完全性脊髓损伤合并难治性 NDO 的临床疗效。

结果 19 岁男性，外伤致双下肢感觉运动障碍及二便障碍 6 月入院，入院诊断：脊髓损伤（T4 AIS A）。患者双下肢无感觉运动，肌痉挛下尿路症状：无尿意感，漏尿伴自主神经反射亢进。肛门无自主收缩，便秘（开塞露及人工辅助通便）。泌尿系 B 超：PVR180ml-250ml，左肾轻度积水。尿动力学检查：膀胱无感觉，储尿期出现逼尿肌无抑制性收缩，最大逼尿肌压力 86cmH₂O。M 受体阻滞剂治疗 2-3 周后患者口干，便秘加重停药改骶神经植入术配合间歇导尿。六个月后复查漏尿（4-6 次/日）缓解，I-QoL 48；IC（4-10 次/天，130-600ml/次，尿多时有插管困难），便秘缓解；泌尿

系 B 超：PVR186ml，左肾轻度积水消失，膀胱边缘欠光滑伴小憩室；尿动力学检查：膀胱无感觉，膀胱灌注 180ml 出现首次 NDO，最大逼尿肌压力 41cmH₂O，膀胱造影：充盈 400ml 未见膀胱输尿管反流，但出现血压升到 180/110cmH₂O，伴面色潮红，上半身皮疹，头晕。遂行膀胱逼尿肌联合尿道外括约肌 A 型肉毒毒素注射：BTX-A 200U 加 NS 30ml，每针 1ml 均匀分布膀胱；BTX-A 100 U 加 NS 4 ml，每针 1ml 均匀分布尿道外括约肌。配合间歇导尿 6 次/天，小于 300ml/次（Bladderscan），导尿前后监测血压。饮水计划：液体量 1800-2000ml，睡前 3 小时不饮水。禁止碳酸类饮料。同时配合康复训练控制肢体痉挛（牵伸运动，关节活动度，物理治疗，辅助器具，药物等）。三个月后复查，漏尿（0-2 次/日）进一步缓解；I-QoL 56，尿动力学检查，充盈 443ml 未见 NDO（血压 100/60cmH₂O，无面色潮红，皮疹）。

结论 BTX-A 联合 SNM 可能更好的治疗完全性脊髓损伤合并难治性 NDO

PU-006

机器人膀胱全切后回盲肠原位新膀胱重建术的临床研究

付强¹ 姜啸烨¹ 孙振业¹ 胡伟¹ 王禾¹

¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 分析机器人膀胱根治性切除回盲肠原位新膀胱重建治疗肌层浸润性膀胱癌的疗效。

方法 2018 年 1 月至 2021 年 12 月，我科对 9 例肌层浸润性膀胱癌患者行达芬奇机器人膀胱根治性切除术，并行原位回盲肠新膀胱重建术。手术方法 机器人膀胱全切并淋巴结清扫，对尿道残端进行 4 针预缝合，再于下腹部切口取回肠 15cm、回盲部及升结肠 12cm 作为新膀胱，颈部与预缝合的尿道吻合形成原位新膀胱。

结果 手术均顺利完成，手术时间 330~400min，失血量 400~800ml。术后住院时间 14~20d。随访 6~24 个月，1 例术后 3 个月出现吻合口狭窄，于膀胱镜下行尿道扩张后缓解，术后 6 个月复查尿路造影（CTU）均无上尿路积水，日间控尿满意。残余尿平均（50±10）ml，新膀胱容量平均为（400±50）mL，充盈期膀胱内压平均（18±2）cmH₂O，逆行造影检查未见明显输尿管反流。

结论 肌层浸润性膀胱癌患者行机器人根治性膀胱切除后，在机器人辅助下预先缝合尿道，行开放式尿流改道术时既方便操作又缩短了手术时间。回盲肠原位新膀胱保留了肠道管状结构，不仅能低压储尿而且可依靠肠管的收缩力达到高压时克服尿道括约肌阻力从而排尿，尿控效果满意，逆行感染、尿失禁、残余尿等并发症发生较少，是一种值得推荐的尿流改道选择。

PU-007

“三线、三叶”法摩西钦激光前列腺剜除术 (Molep) 的临床应用评价

郭景阳¹¹河北大学附属医院

目的 评价“三线、三叶”法摩西钦激光前列腺剜除术安全性及有效性。

方法 2018 年 2 月至 2019 年 6 月, 于我院住院的 60 例前列腺增生患者, 术中利用三线、三叶法, 摩西钦激光实施剜除术, 并与 60 例行普通钦激光前列腺剜除患者的手术时间、出血量、术后住院天数及尿失禁发生率等指标对比, 手术采用全身麻醉, 截石位, 术野消毒铺无菌巾后, 置入膀胱镜观察前列腺尿道部及膀胱内情况, 冲洗液采用生理盐水冲洗, 置入摩西钦激光光纤, 开启摩西模式, 设置功率及频率: 切割: 2.5J×40Hz, 止血: 0.5J×60Hz。采用三线、三叶法。首先寻找到精阜, 于精阜前方 2cm 横断尿道粘膜, 倒八字离断前列腺尖部两侧的尿道粘膜, 直至寻找并显露前列腺包膜。5 点、7 点位置膀胱颈部开始切出标志沟直至与倒八字离断面汇合, 将中叶剜除并推至膀胱内。继续于 12 点处切开标志沟直至包膜, 并将两侧叶剜除推至膀胱内, 更换组织粉碎器, 将组织粉碎并取出, 留置三腔尿管, 冲洗。

结果 60 例患者均手术成功, 手术时间 42±13min, 术中出血量 80±13ml, 无需输血患者, 术后留置尿管时间 3 天, 拔出尿管后 4 例患者出现轻度尿失禁症状, 术后 2 周内恢复正常, 术后 3 月复查, 最大尿流率增加, 残余尿量、IPSS 评分较术前明显改善, 所有患者随访 6~12 月, 未见明显远期并发症的发生。

结论 三线、三叶法摩西钦激光前列腺剜除术手术操作简单, 效果明显, 安全。

PU-008

输尿管镜监视下球囊扩张治疗尿道狭窄疗效观察

郭景阳¹¹河北大学附属医院

目的 评价输尿管镜监视下球囊扩张, 治疗尿道狭窄的临床疗效

方法 共 20 位尿道狭窄患者, 实施输尿管镜监视下球囊扩张, 首先输尿管镜直视下观察狭窄位置, 通过狭窄处置入斑马导丝, 反复尿道扩张患者寻找真尿道困难, 必要时应用超声扫查膀胱进行确认导丝是否到位, 然后退出输尿管镜放置球囊, 如球囊扩张导管无法通过狭窄处, 可应用筋膜扩张器或输尿管软镜导引鞘内芯进行扩张后再置入球囊扩张导管。扩张时间: 3~5min, 每次扩张时间不宜过长, 因单次扩张时间过长球囊长时间压迫尿道粘膜导致缺血, 一次扩张不满意可多次重复扩张, 分次重复扩张前要将球囊重新塑形。扩张压力: 25atm, 狭窄扩张开后球囊内压力稍有下降, 可再次加压至 25atm。观察扩张满意后留置 F22 硅胶尿管, 4 周后拔出

结果 所有患者手术成功, 手术时间 10~15min, 无明显出血。术后无发热、疼痛患者, 随访 6 月~1 年, 手术效果满意

结论 输尿管镜监视下球囊扩张, 治疗尿道狭窄疗效可, 手术简单, 对患者及术者无伤害, 但手术例数少, 随访时间短, 需大规模及长时间随访。

PU-009

生物胶在尿道下裂尿道成形术后早期尿漏的治疗价值

郭景阳¹

¹河北大学附属医院

目的 评价生物胶在尿道下裂尿道成形术后早期尿漏中的治疗价值

方法 尿道下裂成型术后患儿,发现早期(1周内)尿漏者 11 例,该 11 例患者采用生物胶局部涂抹,**方法**首先通过敷料渗出部位判断可能存在尿漏部位.碘伏彻底消毒术野后利用生物胶涂抹漏尿处,待干燥后外敷凡士林纱布,轻度加压进行包扎。再次更换敷料时重复上述方法。观察时间 15 天

结果 11 例患儿中 6 例患儿尿漏治愈, 5 例患者行二期尿漏修补, 6 例治愈患儿中随访 2 年 2 例再次漏尿行二期修补, 其余患儿恢复良好。

结论 生物胶在尿道下裂尿道成形术后早期尿漏中有一定的治疗效果, 可使部分患儿免除二次手术, 治疗失败后再次行尿漏修补并不增加手术难度, 且该方法简单无创实施方便。

PU-010

A 型肉毒毒素注射治疗尿道疼痛综合征的短期疗效及安全性研究

刘梦竹^{1,2} 彭聊^{1,2} 沈宏^{1,2} 罗德毅^{1,2}

¹四川大学华西医院泌尿外科

²四川大学华西泌尿外科研究所

目的 探讨 A 型肉毒毒素 (BTX-A) 注射治疗尿道疼痛综合征 (UPS) 的短期疗效及安全性。

方法 回顾性分析 2021 年 2 月至 2021 年 9 月期间在四川大学华西医院诊断为 UPS 并接受 BTX-A 注射治疗的女性患者 8 例, 随访患者治疗前及治疗后 1、3、6 月的疼痛视觉模拟评分 (VAS)、盆腔疼痛+尿频/尿急症状评分 (PUF) 及治疗后并发症。

结果 患者平均年龄 (47.87±11.33) 岁, 平均 BMI (23.45±3.99) kg/m², 病程中位数为 3 (1.00, 10.75) 年, 均伴有焦虑情绪, 治疗前平均 VAS (5.38±1.92) 分, PUF (10.75±5.12) 分。BTX-A 注射 1、3、6 月后 VAS 分别减少 38.46%、46.47%、46.47%, 同治疗前相比差异有统计学意义 (P=0.008, P=0.02, P=0.02); 患者的盆腔疼痛、尿频、尿急等症状平均分别缓解 38.33%、41.86%、52.28%。注射后, 1 例患者出现短暂性排尿困难, 未出现尿路感染、血尿等并发症。

结论 BTX-A 注射是一种治疗 UPS 安全、有效的治疗措施。对于保守治疗无效的 UPS 患者, BTX-A 注射是一种可供选择的过渡治疗方式, 值得进一步研究。

PU-011

40 例前列腺增生合并腹股沟疝患者的尿动力学分析报告

林玲¹ 桂定文¹¹黄石市中心医院

目的 对 2021 年 1 月-12 月 40 例前列腺增生合并腹股沟疝患者的尿动力学报告进行归纳、分析和临床总结。

方法 本组 40 例，剔除行腹股沟疝修补术后患者；年龄 49 岁-86 岁，平均年龄 72.35 岁；病史 2 月-120 月，平均 40.6 月；体格检查：1) 腹股沟区或阴囊可见包块突出体表；2) 直肠指诊可触到增大的前列腺；3) 辅助检查：透光试验、血常规、尿常规、中段尿培养加药敏试验、肝肾功能、血清 PSA 测定、超声检查、腹部 X 线等；检测仪器为 Laborie 公司 UDS-94-BT 尿动力分析仪。首先在超声仪下监测膀胱容量，行自由尿流率测定，排尿结束后立即行膀胱残余尿量测定，随后行膀胱压力流率测定。

结果 “膀胱出口梗阻”32 例（占比 80%），“膀胱出口可疑梗阻”6 例（占比 15%），“膀胱出口无梗阻”2 例（占比 5%）；膀胱顺应性正常 18 例（占比 45%）；膀胱顺应性降低 21 例（52.5%）；膀胱顺应性增高 1 例（占比 2.5%）。

结论 前列腺增生后增大的腺体压迫尿道使之弯曲、阻力增加，引起排尿困难，为了克服排尿阻力，逼尿肌增强收缩力，代偿性肥大，继而发生膀胱容量变小，逼尿肌退变，顺应性变差，出现逼尿肌不稳定收缩，病人表现尿频、尿急和急迫性尿失禁，如梗阻长期未能解除，逼尿肌萎缩，收缩力减弱，导致膀胱不能排空而出现残余尿。前列腺增生的并发症为长期排尿困难导致腹压增高，引起腹股沟疝气、内痔或脱肛。腹股沟疝通常分为斜疝和直疝 2 种。腹股沟直疝多见于老年人，常见于年老体弱者。老年性逼尿肌退行性变所致膀胱过度活动是下尿路症状（LUTS）的主要原因，可能与支配逼尿肌神经末梢的生理性退化有关，这种改变大部分是不可逆的。经尿道前列腺电切手术，能有效解决患者的下尿路梗阻，使排尿困难的症状得以缓解或改善，但是下尿路症状（如尿频尿急、急迫性尿失禁）是否能被抑制，则有待术后观察。而尿动力学检查是膀胱颈出口梗阻诊断的金标准，对前列腺增生引起梗阻的术前疗效评估具有重大临床意义。

PU-012

经尿道绿激光前列腺汽化术治疗前列腺增生合并 D 级脊髓损伤导致神经源性膀胱 3 例初步报道

付光¹ 丛惠伶¹ 李兴¹ 查丽华¹ 廖利民¹¹中国康复研究中心

传统意义上合并神经源性膀胱的前列腺增生患者是前列腺增生手术的禁忌症，2019 年 10 月至 2021 年 10 月间，经过仔细筛选和评估后，我们对 3 例合并脊髓损伤导致神经源性膀胱的前列腺增生患者实施了经尿道绿激光前列腺汽化术，现将初步结果报告如下。

目的 探讨经尿道绿激光前列腺汽化术治疗合并脊髓损伤导致神经源性膀胱的良性前列腺增生症患者的可行性。

方法 选取我院 2019 年 10 月至 2021 年 10 月间收治的 3 例神经源性膀胱合并前列腺增生的患者为研究对象，患者均为前列腺增生合并 D 级脊髓损伤导致神经源性膀胱的患者，脊髓损伤时间 8-17 个月不等，脊髓损伤 ASIA 分级均为 D 级，患者脊髓损伤前均有长期前列腺增生症病史，本组 3 例中有 2 例患者术前由于严重的前列腺增生无法实施间歇导尿，均因完全尿潴留长期留置导尿；其余 1 例患者术前采用间歇导尿方式管理尿路，但因为严重前列腺增生导致间歇导尿后经常发生尿道出血。本组患者术前尿动力均提示储尿期存在逼尿肌过度活动，排尿期膀胱颈未开放无尿液排出。术前膀胱尿道镜检查均显示前列腺两侧叶及中叶明显增生压迫后尿道。经与患者沟通后将患者期望值控制在合理的范围以内，告知患者经尿道绿激光前列腺汽化术主要目的在于解除膀胱出口梗阻，术后仍有可能采用间歇导尿方式解决排尿问题，获得知情同意后于我院行经尿道绿激光前列腺汽化手术治疗。

结果 术后 3 例患者有 2 例患者恢复完全自主排尿，其余 1 例患者可部分自行排尿伴少量漏尿，残余尿量波动在 120-200ml 之间，配合口服米拉贝隆与 α 受体阻滞剂后仍需结合间歇导尿（每天 1-2 次）减少残余尿，患者术后国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量评分、残余尿量(PVR)较术前明显改善($P < 0.05$)，最大尿流率较术前显著提高。

结论 经过仔细筛选后脊髓损伤 ASIA 分级均为 D 级的神经源性膀胱不是前列腺增生手术的绝对禁忌症，但术前要与患者仔细沟通将患者期望值控制在合理的范围以内，部分患者术后可恢复自主排尿，不能完全自主排尿的患者，经尿道绿激光前列腺汽化术解除了膀胱出口梗阻也可以为药物治疗配合间歇导尿创造条件。

PU-013**保留膀胱颈的整块法经尿道前列腺钬激光剜除术的疗效评价（单中心 2500 例报告）**孟小鑫¹¹江苏省人民医院

目的 评价保留膀胱颈的经尿道整块法前列腺钬激光剜除术(HoLEP)治疗良性前列腺增生(BPH)的临床效果，并探讨手术操作技巧。

方法 回顾性分析 2012 年 6 月至 2020 年 12 月间在本中心接受 HoLEP 手术并得到随访的 2500 例 BPH 患者的临床资料。患者年龄 48~93 岁，平均 72.5 岁。术前前列腺体积 32~240ml，平均 83ml；膀胱残余尿 20~1300ml，平均 90ml；国际前列腺症状评分(IPSS) 15~32 分，平均 25 分；最大尿流率(Qmax) 3~15 ml/s，平均 8.5 ml/s。术前有性活动并能顺行射精的患者共 217 例。术中采用整块法剜除前列腺，钬激光能量调整为 80W (2.0J×40Hz)，自精阜水平横行切开一小横沟，深度达前列腺外科包膜水平，于前列腺肩部分别向两侧切开，结合镜鞘撬剥，逆行切开腺体至膀胱颈水平，不进入膀胱内，予以保留膀胱颈，完整剜除整个腺体并推入膀胱，改用组织粉碎器吸引切除的前列腺组织块并将其粉碎后吸出。

结果 本组 2500 例手术均获成功，手术时间 35~165min，平均 60min。切除前列腺组织重量为 20~186g，平均 75g。术后膀胱冲洗时间 8~54 h，平均 16h。术中无输血患者及低钠血症发生，拔除尿管后，198 例患者出现轻到中度尿失禁，其中 190 例术后三个月随访时尿失禁消失，8 例仍有轻到中度尿失禁。术后 3 个月复查，IPSS 降至 3~15 分，平均 5.4 分(P<0.01)；Qmax 升至 14~28 ml/s，平均 23 ml/s (P<0.01)；术前有性活动并能顺行射精的 217 例患者中，术后保留顺行射精功能的共 185 例，32 例患者 (14.7%) 自觉无精液射出。

结论 经尿道整块法前列腺钬激光剜除术对患者损伤小，切除效率高，术中出血少，并发症少。术中采用保留膀胱颈的方法，可以有效减少逆行射精的发生并较好地保留尿控功能。该术式疗效确切，值得临床推广。

PU-014**单层阴道大皮瓣缝合法修补膀胱阴道瘘 20 例临床分析**孟小鑫¹¹江苏省人民医院

目的 探讨单层阴道大皮瓣缝合法修补膀胱阴道瘘的应用效果。

方法 回顾性分析 2018 年 8 月至 2020 年 12 月南京医科大学第一附属医院收治的 20 例采用单层阴道大皮瓣缝合法修补膀胱阴道瘘患者的临床资料。年龄 26~56 岁，平均 35 岁。病史 1 个月~15 年，平均 20 个月。主诉均为尿液经阴道漏出。膀胱阴道瘘因盆腔放疗所致 2 例，其余 18 例为妇科手术所致。20 例均接受膀胱镜检查，测量膀胱内瘘口直径为 0.2~3.5cm，平均 1cm，并结合妇科检查发现膀胱瘘孔与阴道相通。对怀疑有上尿路损伤的患者行腹部平扫 CT 检查以排除上尿路积

水；对妇科肿瘤病史的患者行盆腔增强 CT 检查以除外肿瘤复发。既往未经手术修补 18 例，经手术修补失败 2 例。20 例均全麻下行经阴道改良膀胱阴道瘘修补术。手术方法 全麻后患者摆过度截石位，留置导尿管。丝线牵拉小阴唇，在阴道内置入阴道重锤，助手在两侧使用拉钩牵拉阴道壁，满意暴露阴道内瘘口。先以 4-0 可吸收缝线关闭瘘口。沿瘘口瘢痕边缘 0.5~1cm 正常阴道壁上作环形切口，游离阴道壁全层 1~2cm，确保良好的阴道皮瓣血供，瘘口可见明显上移回缩。剪去瘘口周围 0.5cm 以外的多余瘢痕。用 3-0 可吸收缝线单层间断缝合阴道皮瓣。碘伏纱布置入阴道压迫伤口，并于术后 1 天拿出，术后 3 周后拔除尿管。记录手术时间、出血量、瘘口大小、位置和数量等术中情况，以及术后症状缓解程度，术后短期及长期并发症等。

结果 20 例手术均顺利完成，平均手术时间为 (55±9.8) min，术中出血量 (30±8) ml，术后住院时间 (4±3) d，无一例行膀胱造瘘。随访时间 3~48 个月，平均 18.5 个月。一次修补成功 19 例，成功率达 95%。1 例复杂多发瘘术后拔除尿管后阴道内仍有少量漏尿，3 个月后再次经阴道修补成功。所有病例随访 3 个月到 1 年后无复发。

结论 单层阴道大皮瓣缝合法修补膀胱阴道瘘术式，具有手术操作简便、成功率高、创伤小、住院时间短、并发症少等优势，且再次修补手术难度减小，成功率近 100%，值得临床推广应用。

PU-015

骶神经调节疗法在非梗阻性排尿困难/尿潴留治疗中的应用(附 25 例报告)

孟小鑫¹

¹江苏省人民医院

目的 报告我中心采用骶神经调节治疗下尿路功能障碍的疗效及安全性数据，并总结初步经验。

方法 对 2017 年 2 月至 2019 年 12 月在我中心接受骶神经调节治疗的 25 例非梗阻性排尿困难/尿潴留患者的临床资料进行回顾性分析，评价其疗效以及不良事件的发生。按照标准程序，将骶神经调节治疗分为两个阶段，分别为一期测试阶段和二期永久植入阶段。对一期测试后患者自觉症状及客观检查指标好转达 50% 以上的病例行二期永久植入，否则取出测试电极。

结果 25 例患者均表现为排尿困难，排除机械性梗阻因素，尿动力检查结果均提示膀胱逼尿肌收缩乏力，其中残余尿大于 100ml 患者 8 例。一期测试期 7-35 天，最终 18 例成功实施二期永久植入，总体转换率为 72%。无明显术中及术后并发症发生。随访时间 6-26 个月，评价 18 个月，均持续有效。

结论 骶神经调节治疗非梗阻性排尿困难/尿潴留短期效果满意，安全性高，选择合适的患者可提高转化率。其长期疗效及安全性仍有待进一步研究。

PU-016

骶神经调节疗法在尿道外括约肌痉挛治疗中的应用(附 10 例报告)

孟小鑫¹¹江苏省人民医院

目的 报告我中心采用骶神经调节疗法治疗尿道外括约肌痉挛患者的疗效及安全性数据，并总结初步经验。

方法 回顾性分析 2017 年 2 月至 2019 年 12 月在南京医科大学第一附属医院接受骶神经调节治疗的 10 例女性尿道外括约肌痉挛患者（年龄 43~72 岁,平均 51 岁，病程 0.5~8 年）的临床资料，评价其疗效以及不良事件的发生。按照标准程序，将骶神经调节治疗分为两个阶段，分别为一期测试阶段和二期永久植入阶段。对一期测试后患者自觉症状及客观检查指标好转达 50%以上的病例行二期永久植入，否则取出测试电极。对比治疗前、I 期测试阶段及 II 期永久刺激器植入后随访中相关症状的改善程度，观察该疗法的有效性及安全性，并初步总结相关经验。

结果 10 例患者均表现为排尿困难及尿频，尿动力检查结果提示膀胱出口梗阻，膀胱逼尿肌收缩力正常或增高，膀胱镜检查见尿道无机械性梗阻因素，膀胱造影见排尿期括约肌开放障碍。一期测试期 10-40 天，其中 5 例在测试期间排尿症状明显好转，排尿日记示每日排尿次数、每次排尿量均较治疗前好转超过 50%，遂在测试期结束后实施二期永久植入。3 例患者测试 40 天未见明显好转，患者要求植入，经沟通后实施二期永久植入，后随访至术后 2 个月，患者症状明显缓解。其余 2 例患者测试效果欠佳，取出刺激电极，予间断清洁自我导尿治疗。无明显术中及术后并发症发生。随访时间 3-20 个月，平均 9 个月，永久刺激器植入患者均持续有效。

结论 骶神经调节治疗尿道外括约肌痉挛短期效果满意，安全性高，其长期疗效及安全性仍有待进一步研究。

PU-017

骶神经调节疗法在糖尿病性膀胱功能障碍治疗中的应用

孟小鑫¹¹江苏省人民医院

目的 总结骶神经调节（SNM）治疗糖尿病性膀胱功能障碍患者的初步经验。

方法 回顾性分析 2017 年 5 月至 2019 年 12 月在南京医科大学第一附属医院采用 SNM 疗法治的 11 例糖尿病性膀胱功能障碍的患者（患者均为女性，年龄 43~72 岁,平均 51 岁，糖尿病病程 2~23 年，膀胱功能障碍病程 0.5~8 年）的临床资料，对比治疗前、I 期测试阶段及 II 期永久刺激器植入后随访中相关症状的改善程度，观察该疗法的有效性及安全性，并初步总结相关经验。

结果 11 例患者均在局麻下接受了骶神经调节 I 期电极植入，4 例因测试效果不佳，于局麻下取出测试电极。7 例经测试后行 II 期永久刺激器植入，I 期至 II 期转换率为 60% (6/10)。接受 II 期刺激器永久植入患者在随访截止时与治疗前相比，日排尿次数 (11.2 ± 9.6 vs 18.3 ± 9.4 , $P=0.02$)，每

次排尿量 (181.3 ± 61.5 vs 104.5 ± 55.3 , $P < 0.01$), 生活质量评分 (3.5 ± 1.5 vs 6.2 ± 1.3 , $P < 0.01$), 残余尿量 (66.7 ± 57.9 vs 188.6 ± 63.4 , $P < 0.01$), 排尿困难评分 (3.9 ± 1.4 vs 8.2 ± 1.7 , $P < 0.01$) 均显著改善。围手术期末未见明显并发症发生, 1 例患者随访中出现手术侧臀部及下肢疼痛不适, 通过程控改变电刺激模式后好转。5 例在Ⅱ期植入术后症状持续缓解, 1 例出现症状反复, 症状缓解不明显, 予以保留刺激器并结合间断清洁自我导尿。

结论 对于糖尿病性膀胱功能障碍患者, SNM 是一种安全、有效的微创治疗方式。选择合适的患者, 更精细的手术操作及适当延长测试的时间, 可以提高转换率, 改善疗效。

PU-018

经闭孔无张力尿道中段吊带术(TOT)治疗女性压力性尿失禁 480 例报告

孟小鑫¹

¹江苏省人民医院

目的 探讨经闭孔无张力尿道中段吊带术(TOT)治疗女性压力性尿失禁(SUI)的临床疗效和安全性。

方法 选取 2015 年 6 月-2020 年 12 月本院行 TOT 治疗的 480 例的女性 SUI 患者, 并在术后 3 个月和 6 个月进行随访观察。手术疗效评价分为: 治愈、有效、无效三类。术前及术后观测指标包括国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表 (ICI-QSF)、泌尿生殖障碍量表简版 (UDI-6)、尿失禁影响问卷短表 (IIQ-7)、国际盆底器官脱垂/尿失禁患者性生存质量问卷简表 (PISQ-12)。同时记录术后并发症发生情况。

结果 480 例患者均顺利完成手术。患者平均年龄 63 岁 (43-82 岁), 手术时间 15~33 min, 平均 (17 ± 5.31) min, 住院时间 3~7 d, 平均 (3.79 ± 2.17) d, 均康复出院。术后 2 例患者发生排尿困难, 经 4~6 次尿扩后缓解, 无其他围手术期并发症。术后 3 个月随访: 391 例治愈, 75 例好转, 14 例无效, 总有效率为 97.1%, 未出现尿潴留、尿路感染、血肿、吊带暴露侵蚀位移及局部刺激等并发症; 术后 6 个月随访: 399 例治愈, 70 例好转, 11 例无效, 总有效率为 97.7%, 患者术后生存质量评分显著大于术前, 差异具有统计学意义。

结论 TOT 治疗女性压力性尿失禁短期效果理想, 安全性高, 患者术后恢复满意, 生活质量能得到显著改善。长期效果需进一步观察。

PU-019

经闭孔无张力尿道中段悬吊(TOT)在首次手术失败后的女性压力性尿失禁治疗中的应用

孟小鑫¹

¹江苏省人民医院

目的 探讨经闭孔无张力尿道中段悬吊(TOT)在第一次尿道悬吊手术治疗女性压力性尿失禁失败后的疗效及安全性, 并分析手术失败的原因。

方法 回顾性分析第一次手术治疗失败的 28 例女性压力性尿失禁患者及临床资料, 结合病史、随访资料及第二次手术中探查情况, 分析手术失败的原因。第二次手术采用全身麻醉下 TOT 术式, 评估该术式的安全性和有效性。

结果 结合病史、随访资料及手术中探查情况, 考虑初次手术失败可能的原因如下: 1) 首次手术吊带安放位置不佳, 包括 8 例安放于阴道壁内, 而不是尿道与阴道间; 5 例位置太靠近膀胱颈, 7 例位置靠近尿道外口, 而不是尿道中段。2) 吊带断裂, 3 例患者初次手术后均出现排尿困难, 后行尿道扩张后发生尿失禁复发, 术中见吊带断裂, 与尿道扩张后的损伤相关。3) 8 例患者初次手术悬吊过松, 术后出现尿失禁复发。30 例患者二次手术均采用 TOT 术式, 手术时间 18~30min, 平均 25min; 术中出血量 20~50ml, 平均 30ml。术中无膀胱损伤、血管损伤等并发症发生。术后平均住院时间 1.5 d。术后随访 6-24 个月, 无尿失禁复发。

结论 TOT 术用于首次手术失败后的女性压力性尿失禁的治疗是一种安全和有效的手术方法, 可获得理想的手术效果。

PU-020

女性尿道憩室的手术治疗 (50 例报告)

孟小鑫¹

¹江苏省人民医院

目的 探讨经阴道前壁尿道憩室切除术治疗女性尿道憩室的安全性及疗效。

方法 回顾性分析 2013 年 8 月至 2020 年 7 月南京医科大学第一附属医院收治的 50 例采用经阴道前壁尿道憩室切除术治疗的女性尿道憩室患者临床资料。年龄 27~74 岁, 平均 43 岁。病史 1 个月~40 年, 平均 80 个月。主要症状包括: 尿频和尿急 33 例(66%)、尿失禁 18 例(36%)、性交疼痛 9 例(18%)、排尿困难 5 例(10%)。查体: 阴道前壁触及大小不等囊性包块, 按压包块可有触痛及分泌物排出。MR 平扫: 尿道及阴道前壁之间见囊性占位。50 例均全麻下行经阴道前壁尿道憩室切除术。手术方法 全麻后患者摆截石位, 留置导尿管排空膀胱。充分暴露阴道前壁并作纵形切口, 在切口两侧的阴道黏膜下进行钝性分离, 动作轻缓。按步骤逐层分离阴道前壁, 直至可见膀胱憩室囊壁, 继续沿憩室周围分离组织, 避免损伤憩室囊壁, 分离后完整切除憩室。用 4-0 可吸收缝线从基底部逐步关闭创面, 缝合阴道皮瓣。术后标本送病理检验。碘伏纱布置入阴道压迫伤口, 并于术后 1 天拿出, 予以阴道清洁擦洗, 术后 1 周后拔除尿管。术中均未损伤尿道括约肌, 未出现尿道阴道瘘。记录手术时间、出血量、憩室位置、憩室数量等术中情况, 以及术后症状缓解程度, 术后短期及长期并发症等。

结果 50 例手术均顺利完成, 术后随访时间 8~48 个月, 平均 15.7 个月。术后 1 个月的尿路感染、盆腔坠胀、排尿后滴沥、尿失禁、性交疼痛及排尿困难症状阳性率与术前比较差异有统计学意义(均 $P < 0.05$), 但尿频、尿急症状与术前比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后出现反复尿路感染 8 例(16%)、盆腔坠胀 5 例(10%)、排尿后滴沥 8 例(16%)、尿频和尿急 27 例(54%)、尿失禁 5 例(10%)、性交疼痛 3 例(6%)。随访期间无患者复发。

结论 对久治不愈的尿路感染、性交痛、盆腔疼痛及排尿后滴沥等症状的女性患者，应考虑尿道憩室的可能。经阴道前壁的尿道憩室完全切除可以取得较好的治疗效果。

PU-021

选择性前列腺动脉栓塞术后行经尿道前列腺钬激光剜除术治疗巨大前列腺增生的疗效探讨

孟小鑫¹

¹江苏省人民医院

目的 评估选择性前列腺动脉栓塞术后行经尿道前列腺钬激光剜除术(HoLEP)治疗巨大前列腺增生的疗效及安全性。

方法 本组共 30 例患者，年龄 68~87 岁，平均 76.5 岁。接受介入治疗前前列腺体积 210~360ml，平均 275ml；膀胱残余尿 120~800ml，平均 340ml；12 例患者因急性尿潴留行留置导尿后入院，其余 18 例患者最大尿流率(Qmax) 2~12 ml/s，平均 6.5 ml/s。入院后均采用选择性前列腺动脉栓塞术治疗，并留置导尿管 1~2 周。3 个月后行经尿道钬激光前列腺剜除术，钬激光能量调整为 80W (2.0J×40Hz)，沿前列腺外壳包膜逆行切开腺体至膀胱颈水平，保留膀胱颈，完整剜除整个腺体并推入膀胱，改用组织粉碎器将切除的前列腺组织块粉碎后吸出。

结果 30 例手术均获得成功。栓塞治疗 3 个月后复查前列腺体积为 150~280ml，平均 215ml。HoLEP 手术时间 95~180min，平均 110min；估计术中失血量 50~250ml，平均 120ml；术中无输血及低钠血症发生；术后平均住院时间 3 天；术后 3 个月复查，残余尿量 20~260ml，平均 70ml；术后最大尿流率 12~28ml/s，平均 18ml/s。

结论 对于部分巨大前列腺增生的患者，采用选择性前列腺动脉栓塞术后行 HoLEP 手术可有效降低手术难度，减少术中出血等并发症，同时缩短手术时间，疗效确切，安全可行。

PU-022

Upregulation of TRPV4-mediated urothelial sensory transduction underlies bladder overactivity in a murine model of IC/BPS

YanYuan Wu¹ Jie Ding¹ Jun Qi¹

¹Xinhua Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai, China

Purpose Interstitial cystitis/bladder pain syndrome (IC/BPS) is one of the most refractory problems in urology. TRPV4 has been considered to be a potential sensory molecule expressed in the bladder wall. In this study we explore the role of TRPV4-P2X3 axis in the setting of IC/BPS.

Materials and Methods C57BL/6 WT and TRPV4-/- female mice were given intravesical instillation of LPS for IC/BPS model establishment, confirmed by HE and toluidine blue staining.

Quantitative PCR, WB and IF were used to detect the TRPV4 level. The concentration of ATP released was measured using the ATP luminescence analysis kit. The lower abdominal nociception was determined by Von Frey; the micturition pattern was evaluated by voiding spot assay; and the spontaneous and distension-induced pelvic afferent nerve activity were recorded before and after using TRPV4 agonist (GSK) and antagonist (HC) and P2X3 antagonist (AF).

Results The IC/BPS mice exhibited lower abdominal pain and urinary frequency with an increase in TRPV4 expression and ATP. LPS treatment significantly sensitized bladder afferent nerve at rest (empty) as well as during liquid distension. GSK further aggravates (which could be blocked by AF) while HC tranquilizes bladder nerve hypersensitivity in WT mice. The afferent nerve response to distension was significantly reduced in TRPV4-/- group with the effects of GSK and HC significantly attenuated.

Conclusion TRPV4/P2X3 axis is highly involved in peripheral mechanosensory transduction in normal and IC/BPS bladder. Overexpression and activation of TRPV4 sensitized bladder afferent fibers, and potentiated their mechanosensitivity. TRPV4 might be a potential therapeutic target for IC/BPS and other bladder hyperalgesic disorders.

PU-023

应用 Martius flap 修补重建膀胱阴道瘘 4 例并文献复习

王 颂^{1,2} 王伟刚¹ 马智勇¹ 吴晓丽¹ 朱德淳¹

¹ 吉林大学第一医院

² 新疆医科大学第六附属医院

目的 探讨应用 Martius flap 修补重建膀胱阴道瘘的临床效果并进行文献复习。

方法 回顾性分析 2018 年 8 月 ~ 2021 年 12 月于本科室就诊的采用 Martius flap 修补重建膀胱阴道瘘的 4 名患者临床资料并进行分析。患者年龄分别为 20、48 岁、55 岁和 60 岁，均以持续阴道漏尿合并反复尿路感染为主诉就诊。病程分别为 3.5 个月、5 个月、6 个月和 36 个月。病因分别为长期阴道内异物遗留压迫、妇产科疾病手术损伤及泌尿系统手术损伤。行膀胱镜检查证实瘘口均位于膀胱颈及膀胱三角区，大小分别为 0.5cm、1.0cm、2.0cm 及 2.0cm。记录手术时间、术中出血量、手术并发症、术后留置导尿管时间、住院时间。于术后 1、6 个月对患者进行定期随访。

结果 4 例手术时间 110-118 分钟（平均 112.5 分钟）。术中出血量 40-150ml（平均 76.5ml）。术后留置导尿管 7-10 天（平均 8.3 天）。术后住院时间均为 8d。术后 1 个月和 6 个月随访行膀胱镜检查证实膀胱阴道瘘已愈合，无并发症。

结论 Martius flap 技术在膀胱阴道瘘修补术应用价值高，疗效确切。

PU-024

影像尿动力检查在前列腺术后尿失禁诊疗中作用-附 35 例报道

张帆¹ 廖利民¹¹北京博爱医院

目的 探讨影像尿动力检查 (Video Urodynamics Study, VUDS) 在前列腺术后尿失禁患者诊断及治疗中的作用。

方法 回顾性分析我中心自 2014 年 4 月至 2022 年 1 月 35 例前列腺术后尿失禁患者资料。通过前列腺术后下尿路功能障碍症状, 尿失禁评分, 影像尿动力检查参数及后期治疗方案选择等方面综合评估。比较不同病因前列腺术后尿失禁的特点及影像尿动力检查在诊疗方面的价值。

结果 患者平均年龄 66.7 岁, 其中良性前列腺增生术后 (TURP) 患者 64.7±8.2 岁 (n=20 例), 前列腺癌根治术后 (RP) 患者 69.3±4.9 岁 (n=15 例)。TURP 组患者尿失禁病史 1.9±0.5 年, RP 组尿失禁病史 3.2±0.9 年。逼尿肌过度活动 (DO) 为主要尿动力检查表现 37.1%, 固有括约肌功能异常 (ISD) 占 31.4%, 逼尿肌活动低下占比 20%。DO 合并 ISD 导致 PPI 占比 28.5%。其中 RP 组膀胱合并尿道功能异常比例较 TURP 组更高, 差异存在统计学意义 (25% vs. 40%, p=0.034)。35 例患者中 4 例患者口服抗胆碱能制剂, 1 例行逼尿肌 A 型肉毒素注射术。其中 12 例行人工尿道括约肌植入术, 术后平均随访时间 4.5 年, 社交控尿率 83.3%。

结论 影像尿动力检查对前列腺术后尿失禁的病因学诊断具有重要作用。前列腺术后下尿路功能障碍病因的准确诊断及分析是这类疾病治疗效果的保证。

PU-025

经尿道膀胱颈内切开术治疗女性膀胱颈梗阻的长期疗效观察

覃艳¹ 吴栗洋¹ 王菲¹ 张朝华¹ 胡小鹏¹ 张鹏¹¹首都医科大学附属北京朝阳医院

目的 观察经尿道膀胱颈内切开术治疗女性原发性膀胱颈梗阻的长期疗效。

方法 回顾性分析北京朝阳医院泌尿外科 2012 年 4 月至 2020 年 10 月经影像尿动力 (VUDS) 确诊为膀胱颈梗阻的女性患者的临床资料, 每位患者均行经尿道膀胱颈内切开术, 在膀胱颈两个不同的位置切开; 通过比较手术前后的 IPSS 评分、QOL 评分和尿流率参数评估疗效。

结果 术后随访 4~108 个月, 平均 42 个月。随访期间, 手术前后 IPSS、QOL、达峰值尿流率时间及残余尿量分别为 13.0 vs 3.0 (P<.001)、5.0 vs 2.0 (P<.001)、9.0 vs 6.1s (P<.001)、77.5 vs 0.0ml (p<.001), 较术前下降; 手术前后最大尿流率、平均尿流率及排尿量分别为 7.6±4.4 vs 20.0±7.9ml/s (P<.001)、3.4±2.1 vs 8.0±3.6ml/s (P<.001)、156.5 vs 261.3ml (P<.001), 较术前明显增加; 70 例中有 60 例经手术治疗后症状改善, 有效率为 85.7% (60/70)。

结论 女性膀胱颈梗阻的诊断包括典型症状、尿流率测定、尿动力学检查和膀胱镜检查等，但 VUDS 是诊断女性膀胱颈梗阻的主要诊断工具；经尿道膀胱颈内切开术是治疗女性原发性膀胱颈梗阻的有效方法。

PU-026

电针治疗男性脊髓损伤后神经源性逼尿肌收缩低下 疗效和安全性的临床研究

陈 晖¹

¹ 广东省工伤康复医院

目的 探讨电针治疗脊髓损伤后神经源性逼尿肌收缩低下的疗效和安全性。

方法 神经源性逼尿肌收缩低下患者接受电针关元穴和中极穴接连电针，选择疏波（1Hz）进行治疗。每次治疗 30min，1 次/d，10d 为 1 疗程，每个疗程间休息 2d，进行第二个疗程的治疗，3 个疗程为 1 个周期，共治疗 3 个周期，记录治疗后 3 个月患者平均每日排尿次数、平均每次排尿量、膀胱剩余尿量、排尿期最大逼尿肌压力与基线值进行比较；并记录患者接受电针治疗后的不良事件。

结果 18 例患者电针治疗后，患者生活质量评分由 5.55 减少为 3.44；排尿次数由 11.28 次/天减少为 6 次/天；平均每次排尿量由 71.44ml 增加为 111.27ml；膀胱剩余尿量由 156.44ml 减少为 73.22ml；最大尿流率由 6.27ml/s 增加至 10.36ml/s，排尿期最大逼尿肌压力由 13.50ml/cmH₂O 增加至 22.56ml/cmH₂O。皮肤破损 3 例。

结论 电针治疗脊髓损伤后神经源性逼尿肌收缩低下安全有效。

PU-027

Repeat periods of electrical stimulation prolong the modulation of the micturition reflex in the rat

hui chen¹ Jiang Chonghe²

¹Department of Urology, Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital

²Department of Urology, The Sixth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Qingyuan, China

Aims The aim of this study was to determine if the duration of the micturition reflex modulation could be prolonged by repeated periods of afferent stimulation in the decorticated rat.

Methods Eighteen female Sprague-Dawley rats were used for the study, 10 for intravesical electrical stimulation (IVES), and 8 for Ano-genital pudendal afferents stimulation. Repeated constant flow cystometries were performed with body-warm saline (0.06-0.1 mL/min) at about 10 min interval. The selected afferents were stimulated continuously for 5 min at maximal intensity. The same stimulation was repeated six times with a pause of 5 min between the stimulations.

The mean threshold volume of cystometries performed during one hour before and each hour after the stimulation were compared.

Results After six periods of IVES, the micturition threshold volume decreased to its lowest value (62% of control) during the first hour and remained at 80% 4 h later ($n = 10$, $P < 0.01$). Ano-genital afferent stimulation produced a corresponding increase in the micturition threshold volume. The long-lasting poststimulation effect was again observed for more than 5 h. During the first hour the mean threshold volume increased to 211% of controls and it remained at about this level for the entire observation period ($n = 8$, $P < 0.01$).

Conclusions Repeated short periods of stimulation prolonged the modulatory effect well beyond the stimulation period. The findings provide experimental evidence supporting the clinical application of IVES and ano-genital stimulation for treatment of neurogenic urinary bladder dysfunction.

PU-028

Safety and efficacy of trigonal BTX-A injections for children with neurological detrusor overactivity secondary to spinal cord injury

hui chen¹

¹Department of Urology, Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital, Guangzhou, China, 510440

Objective To evaluate the efficacy and safety of trigonal botulinum toxin A (BTX-A) injections for children with neurological detrusor overactivity (NDO) secondary to spinal cord injury (SCI).

Methods From February 2012 to December 2018, children with NDO secondary to SCI were enrolled. All patients received 200U BTX-A intradetrusor injections including the trigone. Videourodynamic study was performed at baseline and 12 weeks after injection. The primary outcome measures were the presence of vesicoureteral reflux and standardized urodynamic measures. Secondary outcomes included incontinence quality of life questionnaire (I-QoL), voiding volume, urinary incontinence episodes, and complete dryness.

Results A total of 33 pediatric inpatients (28 male and 5 female) completed the study. No one developed VUR at week 0 or week 12. At the first instance of NDO, maximum detrusor pressure (PdetmaxFNDO) and NDO duration were reduced by 29.8% and 31.8%, respectively, whereas NDO volume (VFNDO) increased by 50.5%, 12 weeks after injection. Mean urinary incontinence episodes were reduced by 31.7%, whereas voiding volume and IQOL were increased by 52.9% and 23.3%. 3 patients reported mild transient hematuria during the first week after injection.

Conclusions Our results suggest that the use of bladder-trigone-including intradetrusor BTX-A injection does not induce VUR, and is safe and effective in children with NDO secondary to SCI.

PU-029

Clinical Nursing Recommendations for the Treatment of the BTX-A Injections Due to Neurological Detrusor Overactivity

hui chen¹¹Department of Urology, Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital, Guangdong, China

Objective To summarize the clinical experience of nursing care for the treatment of the Botulinum toxin A (BTX-A) injections due to neurological detrusor overactivity (NDO).

Methods We reviewed the data of 32 inpatients who received BTX-A injections between August 2014 to July 2016. Their mean age was 27.4 years old (range: 19 - 38). They were all on clean intermittent catheterization. All patients presented detrusor overactivity resistant to oral anticholinergic treatment.

Results There were significant difference between outcomes at baseline and week12 for Pdetmax (60.08 cmH₂O vs. 28.04 cmH₂O, $P < 0.001$), VFIDC (165.55 ml vs. 276.07, $P < 0.001$), and urinary incontinence respectively. Prompt psychological counseling and nursing help reduce the patients' passive psychology, enhance their confidence with good postoperative recovery and symptoms improvement.

Conclusions Patients were satisfied with the treatment and nursing by targeted perioperative nursing.

PU-030

快速康复外科理念在钬激光前列腺剜除术患者护理效益的研究

陈少娟¹¹广州医科大学附属第六医院清远市人民医院

目的 分析快速康复外科理念在钬激光前列腺剜除术患者护理效益。

方法 研究对象选择我院 2020 年 4 月-2021 年 5 月收治的 62 例钬激光前列腺剜除术患者，通过随机数字表法平分分为两组。31 例对照组进行常规护理，31 例实验组进行快速康复外科理念护理，对比两组患者护理后的满意度评分、肛门首次排气时间、术后第一天疼痛评分、首次下床活动时间、尿管拔除时间。

结果 观察组进行护理后肛门首次排气时间、术后第一天疼痛评分、首次下床活动时间、尿管拔除时间均少于对照组，观察组患者护理满意度评分显著高于对照组，比较两组以上数据，组间差异显著形成统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 快速康复外科理念的主要思想为患者围术期治疗时，选择相应的有效措施改善胃肠功能，并对患者进行疼痛护理，指导术后及早下床运动，从而降低并发症发生率，以此减少患者住院时间。

此次研究数据显示, 观察组患者采用快速康复外科理念后其肛门首次排气时间、术后第一天疼痛评分、首次下床活动时间、尿管拔除时间均少于对照组, 观察组患者护理满意度评分显著高于对照组, 表示此方法可减少患者的手术应激反应, 实现加速术后康复的目的, 从而为患者提供优质服务。快速康复外科理念主张患者术后早期进行相应运动, 有助于肠道功能恢复, 将凝血系统并发症以及肺部感染发生率降低有利于病情恢复。因为患者术前禁食禁水时间较短, 术后并不会出现显著的腹胀感, 因此需要指导患者术后进行流食, 可以适当饮水, 在缓解饥饿感的同时, 改善其肠道功能, 早期进食可予以患者营养支持, 大大促进了其术后恢复。同时及早进行床上活动以及下床活动可促进血液循环, 将静脉血栓发生率降低。合理应用引流管且适时将其拔除能够减少刺激现象, 防止感染的产生。手术后 1-3 日将尿管拔除, 如术后膀胱并未产生出血现象可终止冲洗, 以此将感染现象减少, 告知患者增加饮水量可实现自身尿路冲洗效果。如患者病情允许可及早拔除尿管, 在缓解疼痛的同时可预防导管感染。快速康复外科理念同样认为对患者围术期进行相应的心理护理可改善患者的心理状态, 对其进行心理疏通能够缓解因为疾病产生的负性情绪, 有助于缓解生理应激反应, 使其能够乐观的面对手术, 甚至可将并发症发生率降低。综上所述, 钬激光前列腺剜除术患者护理过程中采用快速康复外科理念止痛效果显著, 对于病情恢复具有重要意义, 说明此模式在临床中具有可行性。

PU-031

良性前列腺增生患者生活质量影响因素的研究进展

胥建荣¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹

¹西安交通大学第一附属医院

随着人口老龄化的进展, 前列腺增生症 (BPH) 的发病率也不断增加, 该病是老年男性常见的良性疾病之一, 良性前列腺增生症 (Benign Prostate Hyperplasia, BPH) 是老年男性的常见病和多发病, 主要表现为膀胱出口梗阻, 其临床症状包括储尿期症状 (尿频、尿急、夜尿增加和尿失禁)、排尿期症状 (排尿费力、尿等待、尿流中断) 和排尿后症状 (尿不尽、尿滴沥等), 给患者的身心带来痛苦。欧洲泌尿外科学会指南指出, 对于 BPH 患者症状评估和治疗方式的选择, 应首先考虑与患者健康相关的生活质量。

目的 探讨前列腺增生 (BPH) 患者生活质量的影响因素, 以提高良性前列腺增生患者的生活质量。

方法 将 100 例确诊为前列腺增生的门诊及住院患者随机分为对照组和实验组各 50 例, 采用国际前列腺增生症状 (IPSS) 评分和生活质量 (QoL) 评分分别测评良性前列腺增生患者的生活质量及症状, 分别进行常规治疗和常规治疗加护理干预和系统健康教育, 1 个月后跟踪随访, 再次采用国际前列腺增生症状 (IPSS) 评分和生活质量 (QoL) 评分评估, 探讨护理干预和系统健康教育对前列腺增生患者生活质量的影响。

结果 对照组 BPH 患者在躯体健康、躯体角色职能、总体健康、精力、心理功能较差。经过常规治疗和护理干预,患者在躯体健康、躯体角色职能、心理功能的改善程度与疾病对照组相比有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 前列腺增生患者生活质量较一般人群低,护理干预加系统健康教育对前列腺增生患者生活质量的改善有积极作用。

PU-032

间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征:不断发展的趋势,动物模型和未来前景

刘志扬¹

¹南京医科大学第二附属医院

间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征是一种病因不明的衰竭性疾病,其特征在于持续性盆腔疼痛伴下尿路症状,包括多种具有不同可能病因的潜在临床有用表型。目前的临床病理学和基因组学证据表明,间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征应根据是否存在 Hunner 病变进行分类,而不是根据基于症状的临床表型进行分类。Hunner 病变亚型是一种独特的炎症性疾病,经证实的膀胱病因特征为上皮剥脱和免疫应答增强,通常伴有浸润 B 细胞的克隆扩增,并伴有潜在的感染参与。同时,非 Hunner 病变亚型是一种非炎症性疾病,几乎没有膀胱病因的证据。它可能与尿路上皮功能障碍和神经生理功能障碍有关,并且经常表现为躯体和/或心理症状,通常导致中枢神经致敏。自身免疫性膀胱炎和神经源性致敏的动物模型可能分别作为 Hunner 病变和非 Hunner 病变亚型的疾病模型。在这里,我们根据目前的研究重新审视了间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的分类学,并讨论了其潜在的病理生理学和代表性动物模型。必须对基于膀胱镜检查的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征进行分类,以便为每种亚型设计优化的治疗和研究策略。专门针对 Hunner 病变亚型的特征性炎症和上皮剥脱,或非 Hunner 病变亚型的尿路上皮功能障碍,致敏/改变的神经系统 and 心理社会问题,对于在这种复杂疾病中更好的临床管理和研究进展至关重要。

PU-033

The treatment of puncture drainage decompression for patient with acute testicular epidermis secondary to cauda equina syndrome: A case report

XiaoYi Yang¹ Hui Chen¹ MaPing Huang¹ TianHai Huang¹ QingQing Li¹ QiuLing Liu¹

¹Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital

Objective To evaluate the additional value of early treatment of puncture drainage decompression for patient with acute testicular epidermis secondary to cauda equina syndrome.

Methods A patient with cauda equina syndrome was referred to our hospital with acute testicular epidermis.

Results Acute testicular epidermis was successfully treated by puncture drainage decompression.

Conclusions Our case demonstrates the necessity of early treatment of puncture drainage decompression for patient with acute testicular epidermis .

PU-034

Effects of Botulinum toxin A injections combined with oral baclofen in treatment of patients with detrusor overactivity after spinal cord injury

TianHai Huang¹ Hui Chen¹ Maping Huang¹ Xinghua Yang¹ Xiaoyi Yang¹ Qiuling Liu¹

¹Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital

Objective To evaluate the clinical outcome of Botulinum toxin A(BTX-A) injections combined with oral baclofen in treatment of patients with detrusor overactivity after spinal cord injury(SCI).

Methods A total of 9 patients with SCI(mean age, 32 years ;male 7, female 2) were included into the study. All the patients underwent urodynamic examination and voiding diary was recorded. The dose of oral baclofen of all the patients was 30mg/day in 3 divided doses.300 U of BTX-A was dissolved in 30 ml of saline, and the solution of BTX-A was injected into 30 different points in detrusor avoiding the trigone using a flexible cystoscopic needle.The evaluation for the effects and follow-up included voiding diary, urodynamic testing and observation of adverse effects.

Results After 4-week treatment of BTX-A combined with oral baclofen , the incontinence quality of life(I-QOL) score showed that the quality of life of patient increased significantly. Urodynamic data showed that mean maximum cystometric capacity (MCC) increased from 124.11 to 237.67 ml, mean maximum detrusor pressure (MDP) decreased from 69.78 to 44 .44 cmH₂O(1 cmH₂O =0 .098 kPa).No adverse and toxic effect was observed.

Conclusions Our experience suggests that BTX-A injection into detrusor combined with oral baclofen to treat detrusor overactivity in patients with SCI may be an effective, safe, feasible and micro invasive treatment choice. However, it is necessary to observe its long term outcome.

PU-035

比较不同数量骶神经根刺激对膀胱收缩效能的影响-动物猫的研究

蒋重和¹ 朱宝益¹¹清远市人民医院

目的 底神经根刺激已成为治疗脊髓损伤患者恢复膀胱排空的重要手段。深入了解支配膀胱收缩功能的神经分布及效能极为重要。本研究旨在通过动物猫的实验，比较不同数量骶神经根刺激对膀胱收缩效能的影响，探索脊髓损伤患者排尿障碍精准的手术干预指针。

方法 实验采用 α -氯醛糖麻醉的成年猫。于近端尿道切一小口插入膀胱导尿管用于膀胱灌注和记录膀胱等容收缩压。行 L6 和 L7 椎骨的椎板切除术暴露 S1 至 S3 神经根并靠近脊髓切断。在相应腹根远侧端各自神经束或全部神经根安装电刺激电极。电刺激强度和频率调整为以产生最大的逼尿肌收缩为准（通常为 100 μ A，20Hz）。为了消除腹部压力的影响，实验中给予动物肌松剂 加拉明并辅以机械呼吸。

结果 实验证明猫膀胱的运动神经主要受 S1-S3 支配，而 S2 最为有效。与同时刺激双侧骶神经根所产生的膀胱最大压力比较，单侧 S2 或 S3 的刺激产生的膀胱压力可达总刺激压的 75%。其单独神经根刺激反应的代数和比是在相同动物中观察到的最大刺激反应的 2-3 倍。如果将 S2 和 S3 神经根再细分为若干根神经束，则膀胱收缩反应的非线性增益变得更加明显。如此按单根神经束支配效能推算，其总和效能可能超过最大效能的 4-5 倍。

结论 支配动物猫膀胱的正常运动神经数量高度富余。如果人类存在类似神经结构，则仅需要一小部分运动纤维即可获得可被接受的正常膀胱收缩。临床上评估下运动神经元病变时应考虑这种可能性。脊髓损伤的病人只要存有部分神经功能就可以通过神经根电刺激获得有效膀胱排空。

PU-036

Characterization of C afferents in the bladder pelvic nerve of the rat

chonghe jiang¹ Jianwen Zeng¹ Peng Zeng¹ Baoyi Zhu¹ Shaohua Zeng¹¹The sixth affiliated hospital of guangzhou medical univesity

Aims of the study It is generally accepted that Ad and C fibres in the bladder pelvic nerves are the main afferents responsible for bladder sensations and micturition. In normal cats and humans, when a certain volume is reached in the bladder, the micturition is driven by the activation of bladder mechanoreceptor A delta afferents, while C afferents are sensitive to bladder cooling, over-distension, inflammation and various chemical irritants. In some pathological conditions, e.g. after spinal injury, some C afferents may be abnormally activated, thereby causing bladder over-activity. Different from the cat, experiments in the rat indicate that some bladder C afferents are also sensitive to weak mechanical stimuli and activated by normal reflex bladder contractions. Thus, such C afferents may play the same role for bladder activities as Ad afferents in larger

mammals. The aims of our study was to further characterize bladder C afferents in the rat by using the “marking technique” and to determine their activation profile to different manipulations of the bladder.

Study design, materials and methods Eight adult female SD rats under Ketamine-Rompune anaesthesia were used in this experiment. Following a low abdominal incision, the bladder was catheterized by a PE 50 plastic tube via a slit in the proximal urethra. The catheter was used for both bladder infusion and pressure recording. For electrical stimulation, the bladder pelvic nerves on the right side, distal to the major ganglion, were dissected and mounted on a double ring silver electrode. The electrode was embedded in a plastic cuff to isolate it from the surrounding tissues. A laminectomy was made of the L5 – S1 vertebrae to allow for dorsal root single unit recordings. The L6 dorsal root was cut centrally, split into thin filaments, using microsurgical techniques, and mounted onto a pair of silver hook electrodes. Single bladder afferents were activated by electrical stimulation of the bladder pelvic nerves (1 Hz, 0.5 ms) at appropriate intensity for C afferents. Individual C units were identified by their distinct threshold and fixed, long latency to electrical stimulation of the pelvic nerves. Once identified, the “marking technique” (1) was applied by a stepwise increasing in frequency of electrical stimulation, thereby imposing a controlled decrease in conduction velocity of activated C afferents. Subsequently, their response to various bladder stimuli was evaluated. Nerve length was measured at the end of the experiment. To minimize unrelated noise, evoked unit responses were averaged and subsequently analyzed off-line with a PC based system. Experimental procedures were approved by the Animal Research Ethical Committee of Linköping.

Results Twenty-seven afferents were identified following electrical stimulation of the ipsilateral bladder pelvic nerves. The range of latency for all units was 10 to 50 ms corresponding to a conduction velocity (CV) between 8.3 and 0.8 m/s. Units conducting ≤ 2.5 m/s were classified as C fibres (n=18), and those conducting more rapidly as Ad (n=9). The C units were further characterized by activity dependent CV slowing, induced by increasing the frequency of electrical stimulation. At 3, 5 and 10 Hz, the mean CV of C units decreased by 1.7, 10.9 and 17.4 % to the control respectively. All tested C units were affected at stimulation frequencies above 5 Hz, while Ad units were unchanged. Some C units were responsive to high isotonic pressure manifested by a decrease in their CV at 40 cmH₂O, but not at 20 cmH₂O. Almost all tested C units were sensitive to the acidic solution (pH 4), potassium chloride 150 mEq/L or 0.01% menthol.

Conclusions The marking technique was used in this study by recording bladder afferent activities in the L6 dorsal root following electrical stimulation of bladder pelvic nerves. All identified C afferents decreased conduction velocity at increased stimulation frequency and this change was utilized to evaluate their response to imposed increase in bladder pressure, low pH, KCl or

menthol. Such abnormally activated bladder C afferents might be the causing of bladder over activity.

PU-037

输尿管镜联合经皮肾筋膜扩张器治疗尿道狭窄的疗效分析

余文俊¹ 曾健文¹ 吴小伟¹ 曾 鹏¹ 周理林¹ 龚国毅¹ 刘建家¹

¹清远市人民医院

目的 探讨输尿管镜联合经皮肾筋膜扩张器治疗男性尿道狭窄的有效性及安全性。

方法 回顾性分析我院从 2016 年 1 月至 2021 年 1 月输尿管镜联合经皮肾筋膜扩张器治疗男性尿道狭窄 36 例患者的临床资料。输尿管镜检查尿道情况，在输尿管镜直视下将导丝通过狭窄段尿道置入膀胱，在导丝引导下选择适宜大小的筋膜扩张器依次递增扩张尿道。术后留置 F18-20 硅胶导尿管 2-4 周，出院后定期在门诊行尿道扩张。

结果 36 例患者手术均取得了良好的疗效，拔管后排尿症状都有明显改善。无尿道大出血、假道形成、尿道穿孔等并发症。术后随访 6-12 个月，均排尿通畅。

结论 经皮肾筋膜扩张器在导丝引导下行尿道扩张治疗尿道狭窄具有操作简单、创伤小、并发症少、疗效确切等优点，是治疗尿道狭窄安全有效的方法，尤其对尿道狭窄长度较短的疗效更佳。

PU-038

整体护理干预措施在女性神经源性膀胱患者生活质量的影响

张 媛¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨整体护理措施在女性神经源性膀胱患者中的作用,总结护理经验,以提高护理质量。

方法 对 2015 年 1 月~2018 年本院收治的 50 例女性神经源性膀胱患者作为研究对象,在药物治疗的同时进行包括心理护理、间歇导尿的指导、饮水计划指导等内容,比较干预前后的生活质量评分、SAS 和 SDS 评分。

结果 干预后的 SAS、SDS 评分显著低于干预前,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后的生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域、生活质量总分显著高于干预前,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 整体护理措施可提高女性神经源性膀胱患者的生活质量,值得临床推广应用。

PU-039

多元化护理延伸服务对膀胱全切回肠膀胱造口术患者 干预效果的研究

张媛¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 膀胱全切加尿流改到术对肌层浸润性膀胱癌治疗效果确切,但术后需长期佩戴造口袋,患者术后需要面对排尿方式改变以及造口更换;同时担心恶性肿瘤治疗效果和高额医疗费用,这些都给患者造成巨大心理负担。患者术后疾病治疗、康复相关健康知识和持续心理支持需求较高。但是,目前针对该类患者的健康教育内容深度、广度不够,教育方式单一,健康教育范围局限于院内,难以满足患者不同时期健康教育需求。本研究针对患者各术后居家护理以及造口护理需求,为患者提供内容涵盖疾病不同时期细节教育,多种教育方式相结合,教育范围覆盖院内及院外的个性化护理健康教育。通过多元化的护理健康教育为患者提供持续知识输入和心理支持,帮助患者获得良好的心理、社会功能,以期达到促进患者建立、预防、降低并发症发生,提高术后生活质量的预期效果,帮助患者获得生理-心理完整康复的目的。

方法 本研究选取 2014 年 6 月至 2016 年 6 月到我院就诊并接受根治性膀胱全切加回肠膀胱术的 20 例患者为对照组,选取 2017 年 6 月至 2018 年 6 月到我院就诊并接受根治性膀胱全切加回肠膀胱术的 20 例患者为干预组,对照组患者接受术后以及出院常规宣教等护理服务,干预组患者在接受常规宣教、咨询基础上还利用电话随访以及网络微信平台及时给予患者造口问题咨询,并设立“造口志愿者”对不方便来院就医的患者给与居家护理。

结果 干预组心理功能、造口产使用率患者满意率均高于对照组。

结论 多元化的护理健康教育为患者提供有计划、有组织、有针对性的教育和干预活动,满足患者疾病不同时期知识需求,提高患者术后造口自我护理能力。对改善患者术后生活质量,达到术后生理-心理完全康复有重要意义。

PU-040

经尿道前列腺剜除术中预估精准离断前列腺尖部尿道黏膜方法对患者术后尿控的影响

刘莎¹¹西安市交通大学第一附属医院

目的 观察经尿道前列腺剜除术中预估精准离断前列腺尖部尿道黏膜方法对患者术后尿控的影响。

方法 选取 2020 年 2 月至 2021 年 4 月在西安交通大学附属医院手术治疗的 80 例良性前列腺增生患者,采用随机数字表法分为实验组(35 例)和对照组(35 例)。对照组在前列腺解剖性剜除之后将前列腺尖部尿道黏膜集中到 12 点后离断,实验组在剜除前预先精准离断前列腺尖部尿道黏膜,之后将前列腺解剖性剜除。比较两组的术后尿失禁发生率、尿控恢复时间、围术期(总手术时间、腺体剥离时间、术中出血量、膀胱冲洗时间、尿管留置时间、术后住院时间)指标及随访效果。

结果 实验组患者术后的尿失禁发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);实验组患者的尿控恢复时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组患者的围术期指标(总手术时间、腺体剥离时间、术中出血量、膀胱冲洗时间、尿管留置时间、术后住院时间)和术后国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量(QOL)评分、最大尿流率($Q_{(max)}$)、残余尿量(PVR)疗效指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论 经尿道前列腺剝除术中预先精准离断前列腺尖部尿道尿膜方法可降低尿失禁发生率,缩短尿控恢复时间

PU-041

Robocare 临床护理路径在前列腺癌根治术患者尿控管理中的应用

刘莎¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 主要是探讨 Robocare 临床护理路径在前列腺癌根治术患者尿控管理中的应用效果。

方法 是回顾性分析 2019 年 1 月至 2020 年 12 月我科行前列腺癌根治术的 98 例患者的临床资料,患者均接受 Robocare 临床护理路径,比较患者尿控管理能力与尿控满意率。

结果 患者术前、术后 1 月、术后 3 月、术后 6 月的尿控管理能力评分逐渐降低(分别为 8.81、4.94、4.12、2.18),术前、术后 1 月、术后 3 月的尿控满意率逐渐升高(分别为 73.5%、80.3%、89.7%),差异均具有显著性($P<0.05$)。

结论 前列腺专科护理路径可有效提高前列腺癌根治术患者的尿控管理效果与尿控满意率。Robocare 尿控相关结构前列腺癌根治性切除术对患者术后早期尿控恢复具有良好的效果,而准确的护理配合是手术顺利完成、患者术后快速恢复的重要保证。

PU-042

全盆底筋膜重建技术对腹腔镜根治性前列腺癌切除术后尿控恢复的影响

刘莎¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨腹腔镜根治性前列腺癌切除术中行全盆底筋膜重建(total pelvic floor reconstruction,TR)对术后尿控功能恢复的影响。

方法 回顾分析自 2018 年 2 月至 2018 年 12 月我院泌尿外科完成的腹腔镜根治性前列腺癌切除术 68 例患者临床资料,根据术中是否行全盆底筋膜重建分为 TR 组(32 例)和 1non-TR 组(36 例)。两组年龄、前列腺体积、术前 PSA、Gleason 评分、临床分期等差异无显著性。比较两组手术时间、术中出血、切缘阳性率、围手术期并发症及术后 12 个月内尿控恢复情况。

结果 68 例手术均顺利完成,无中转开放。术后随访 12~26 个月。术后 1、3 个月 TR 组较 non-TR 组尿控情况好(术后 1 个月尿控 0、1、2、3 级 TR 组分别为 11、15、5、5 例,non-TR 组为 8、7、13、10 例, $Z=-2.182, P=0.029$ 。术后 3 个月 TR 组分别为 22、7、5、2 例,non-TR 组分别为 12、8、10、8 例, $Z=-2.841, P=-0.004$ 。术后 6、12 个月 2 组尿控情况差异无显著性(P 均 >0.05)。两组手术时间和切缘阳性率等差异无显著性。

结论 全盆底筋膜重建腹腔镜根治性前列腺癌切除术,有利于术后早期尿控恢复,并不增加切缘阳性率和手术时间。

PU-043

护理干预对膀胱肿瘤患者术后回肠造口健康状态的影响

牛珍¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究护理干预对膀胱肿瘤术后回肠造口患者自我管理能力及生活质量的影响。

方法 随机选取 60 例膀胱肿瘤术后回肠造口患者,随机将其分为对照组 30 例和干预组 30 例。对照组患者应用常规护理,干预组患者在常规护理的基础上应用护理干预,分析比较两组饮食、治疗、心理、躯体活动以及生理功能、躯体功能、社会功能、心理状态等情况。

结果 干预组患者饮食、治疗、心理、躯体活动高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。干预组生理功能、躯体功能、社会功能、心理状态高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 给予膀胱肿瘤术后回肠造口患者护理干预措施,患者的治疗效果均得到提高,无论是身体上还是心理上均得到调整,提高了患者满意度,值得临床进一步推广应用。

PU-044

老年女性压力性尿失禁盆底功能锻炼康复治疗与护理

牛珍¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 针对老年女性压力性尿失禁患者实施盆底肌康复功能锻炼与护理的临床效果进行统计学研究分析。

方法 选取 2019 年 3 月~2020 年 3 月在我院泌尿外科住院治疗老年女性压力性尿失禁的患者 40 例,随机均分为对照组与实验组,对照组患者采用主动式训练方法治疗,实验组患者采用盆底功能锻炼康复治疗并对其实施相应的护理干预。对比分析两组患者的治疗效果。

结果 两组患者的临床治疗总有效率分别为 60%、90%,组间比较差异显著,具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 对于老年女性压力性尿失禁的患者采用盆底肌功能锻炼康复治疗,并且对其实施相关的护理措施,可以有效的改善患者的盆底更能症状,使得治疗效果不断的提高,这种方案值得在泌尿外科临床上推广应用。

PU-045

腹腔镜下尿道会师术与开放性尿道会师术治疗尿道损伤的效果观察

牛 珍¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探究腹腔镜下尿道会师术与开放性尿道会师术治疗尿道损伤的效果。

方法 回顾性分析,将 2019 年 2 月—2020 年 2 月在我院接受治疗的 60 例尿道损伤患者作为研究对象,并给予随机分组,对照组 30 例,给予开放性尿道会师治疗;观察组 30 例,给予腹腔镜下尿道会师治疗,对两组患者手术治疗情况以及并发症情况进行综合评价。

结果 观察组患者手术时间、住院时间均显著低于对照组,术中出血量少于对照组 ($P < 0.05$),有统计学意义;且观察组术后有 2 例患者出现并发症,占 6.7%;显著低于对照组的 33.3%,两组差异较大 ($P < 0.05$),统计学有意义。

结论 采用腹腔镜下尿道会师治疗尿道损伤,出血量少、术后并发症少,疗效优于开放性尿道会师术,值得推广应用。

PU-046

集束化护理干预对前列腺癌术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响

杨沙¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨集束化护理干预对前列腺癌患者术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响。

方法 选取 2020 年 1 月至 2020 年 12 月间西安交通大学第一附属医院收治的 50 例前列腺癌根治术患者作为研究对象。其中,围手术期采用常规护理的 20 例患者纳入对照组。围手术期采用集束化护理的 30 例患者纳入观察组。比较两组术后盆底功能锻炼的依从性及尿失禁情况。

结果 观察组拔管后 1 个月、3 个月盆底功能锻炼的依从性分别为 76.7%和 70.0%,均高于对照组的 45.0%和 35.0%,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。观察组拔管后 1 个月、3 个月的尿失禁发生率分别为 10.0%和 6.7%,低于对照组的 40.0%和 35.0%,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。观察组尿失禁持续时间为 (3.83 ± 0.95) 天,短于对照组的 (5.38 ± 1.97) 天,观察组拔管后 3 个月尿失禁问卷评分低于对照组,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。

结论 集束化护理干预能够提高前列腺癌患者术后盆底功能锻炼的依从性,预防术后尿失禁的发生。

PU-047**前列腺癌根治患者术后尿失禁自我管理措施的研究进展**钱 豆¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

本文综述了前列腺癌根治术后尿失禁自我管理措施现状及存在问题,旨在为临床护理及健康宣教提供更系统、全面的参考和借鉴,使患者掌握多元的尿失禁应对方法,从而提高生活质量水平,从身体到心理快速回归社会。

PU-048**尿道狭窄腔内治疗新进展**钱 豆¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

尿道狭窄是泌尿外科常见疾病,治疗手段通常分为开放手术与腔内治疗。腔内技术以操作简易、创伤小、康复快、安全性高、并发症少等优点,逐渐成为临床治疗尿道狭窄的重要方法之一。等离子、激光等各种设备的普及和新型尿道支架、移植物的应用,使腔内手术操作更方便,损伤更小,但由于尿道狭窄病因的多样化及解剖结构的特殊性,腔内治疗效果仍不甚理想,部分患者远期疗效欠佳。尿道内放射治疗、腔内注射药物或干细胞及新型导尿管等非手术方式也正在尿道狭窄中进行探索性应用,结果显示有利于改善腔内手术效果。近年来国内外各种腔内微创治疗手段和药物在尿道狭窄上取得了较多新进展,但仍需更多前瞻性随机对照研究证实其可行性、有效性,并确定恰当的手术时机。

PU-049**尿道下裂的病因与诊疗现状**钱 豆¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

尿道下裂是儿童泌尿系外生殖器最常见的先天畸形之一,发病率逐年上升。当前研究认为尿道下裂是一个多因素疾病,与基因突变、内分泌、环境及染色体因素等均有密切关系。尿道下裂患儿的主要临床表现为尿道外口异位、阴茎异常弯曲及其背侧包皮堆积和尿道海绵体发育不全等轻度性别发育异常。严重者常合并隐睾、阴茎阴囊转位、鞘膜积液、重复尿道等其他泌尿生殖系统畸形。尿道下裂不仅会造成患儿排尿以及生殖功能受损,而且对患儿的心理健康发育造成影响,已成为严重的医

学和社会问题,部分需要进行内分泌学评估和或染色体核型分析以排除性分化障碍的存在。因此,早期发现并正确选择尿道成形手术方式,对于纠正尿道畸形以及促进功能恢复具有重要价值。

PU-050

经皮肾镜治疗输尿管狭窄合并肾积水患者术后全面护理的效果研究

齐希孟¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析经皮肾镜治疗输尿管狭窄合并肾结石患者术后全面护理干预效果。

方法 选取本院 2020 年 5 月至 2021 年 12 月收治的 100 例行经皮肾镜术治疗输尿管狭窄合并肾结石患者为研究对象,根据不同的护理方式分为对照组和观察组,各 50 例。对照组行常规护理干预,观察组以常规护理干预为基础行全面护理。比较两组患者住院时间、造瘘管脱管时间、日常生活活动能力改善情况及护理满意度。

结果 对照组患者护理满意度为 68.00%,观察组患者护理满意度为 92.00%,观察组患者护理满意度高于对照组,组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者住院时间、造瘘管脱管时间均短于对照组,组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者护理前日常生活活动能力评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),两组患者护理后日常生活活动能力评分均升高,其中观察组患者日常生活活动能力评分高于对照组,组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 对经皮肾镜治疗输尿管狭窄合并肾结石患者行全面护理的效果突出,缩短了患者的住院时间,降低了造瘘管脱管率,提高了患者的护理满意度,在日常生活活动能力方面得到了显著改善,值得在临床推广应用。

PU-051

个性化护理干预对机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术后患者尿失禁的影响分析

高春蕾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析个性化护理干预对机器人辅助腹腔镜下前列腺癌患者根治术后尿失禁的护理效果。

方法 选取我院泌尿外科 2019 年 7 月至 2021 年 7 月收治的行机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术患者 80 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 40 例。对照组患者实施常规护理干预,观察组患者实施个性化护理干预,持续护理 1 周,比较两组患者的排尿功能、住院指标及尿失禁发生情况。

结果 观察组患者的排尿功能各项指标明显优于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患者的卧床时间、胃肠排气时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义 ($P<0.05$) ;观察组患者的尿失禁发生率为 36.67%,显著低于对照组的 66.67%,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 对机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术患者给予个性化护理,可以促进患者排尿功能的恢复,减少尿失禁的发生,有效改善患者预后。

PU-052

优质护理干预在小儿尿道下裂围手术期护理中的应用效果及对尿道狭窄及尿瘘发生率的影响

高春蕾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析观察优质护理干预在小儿尿道下裂围手术期护理中的应用效果及对尿道狭窄及尿瘘发生率的影响。

方法 选取我院泌尿外科收治尿道下裂行手术治疗的患儿 90 例,分为两组,每组各 45 例。观察组在一般性护理基础上采用优质护理干预对围手术期进行护理,对照组采用常规一般性护理方法对围手术期进行护理。分析不同护理模式对患儿产生的护理效果。

结果 观察组术后首次进行排便的耗时少于对照组,治疗 10 d 期间排便的总次数多于对照组,且观察组患儿切口愈合情况优于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 对尿道下裂围手术期患者给予优质护理干预,能够大大提高护理服务质量,并降低尿瘘等并发症的发生率,有助于患儿更好更快地恢复,提高家属满意度。

PU-053

手机微信平台延续性护理对前列腺增生手术患者出院后 生活质量的影响

高春蕾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨手机微信平台的延续性护理对前列腺增生手术患者出院后生活质量的影响。

方法 选取 2019 年 8 月—2020 年 8 月我院泌尿外科收治的 100 例行经尿道前列腺电切术治疗的前列腺增生患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 50 例。对照组患者术后采用常规护理,观察组患者术后采用手机微信平台的延续性护理。比较 2 组患者护理前后的生活质量及尿失禁情况。

结果 护理前,2 组患者健康调查简表 (SF-36) 评分比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$) ;护理后,2 组患者 SF-36 评分高于护理前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患者尿

失禁发生率为 6.98% (3/43), 低于对照组的 23.26% (10/43), 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.440, P=0.035$); 观察组患者尿失禁程度轻于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 手机微信平台的延续性护理可有效改善前列腺增生手术患者出院后生活质量, 减少尿失禁的发生, 减轻尿失禁程度, 提高患者满意度。

PU-054

快速康复外科护理促膀胱肿瘤电切术患者快速康复效果研究

王敏¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究在膀胱肿瘤电切术患者中应用快速康复外科护理。

方法 对患者快速康复的效果方法将我院于 2019 年 9 月至 2020 年 5 月收治的膀胱肿瘤电切术患者 90 例列入研究对象, 并按数字比例 1:1 随机将其分为常规组($n=48$)和研究组($n=48$), 其中常规组患者应用常规治疗护理方法, 研究组患者应用快速康复外科护理方法, 对两组患者的住院指标及护理满意度进行对比结果研究组患者的住院各指标较之常规组患者, 差异显著($P<0.05$); 研究组患者的护理满意度较之常规组, 存有差异($P<0.05$)。

结论 在膀胱电切术患者护理中应用快速康复外科护理, 有利于患者的快速康复, 提升了护理满意度。

PU-055

经尿道前列腺电切术后膀胱痉挛的护理

王敏¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨经尿道前列腺电切术后膀胱痉挛的护理措施

方法 对 50 例前列腺电切术后膀胱痉挛患者的护理情况进行回顾性分析。经尿道前列腺电切术可出现膀胱痉挛, 是术后常见的并发症。临床表现轻重不一, 轻者仅表现为下腹胀满、尿意。重者表现为膀胱区阵发性或持续性胀痛, 伴有尿意、便意、尿道急迫感, 尿液外溢, 继而出现导尿管堵塞, 继发性出血, 感染等。针对发生不同程度的膀胱痉挛的患者采取一系列的护理措施, 取得了满意的效果。心理护理: 前列腺增生症是临床常见的老年病, 患者记忆力和听力均减退, 加之对各种刺激的耐受性差, 易产生紧张、烦躁、恐惧等不良心理、对治疗和护理不能积极配合。针对患者的情况, 应耐心的给与心理疏导, 多与他们谈心, 注意倾听患者的主诉, 认真回答他们提出的问题。向患者说明手术的必要性和重要性, 讲解手术的方式及术后留置尿管、膀胱冲洗的目的及注意事项, 详细介绍引起膀胱痉挛的原因及防范措施, 使患者积极配合治疗。发生膀胱痉挛的原因主要有: 1 患者术后精神紧张、烦躁、恐惧等不良心理, 导致躯体的挛缩及强直而发生, 患者的精神紧张度与

膀胱痉挛成正比。2 膀胱及尿道感染,使膀胱及尿道黏膜的敏感性增高,容易发生膀胱痉挛。3 引流管堵塞及术后出血。4 冲洗液温度过低或冲洗速度过快,刺激膀胱括约肌,增加膀胱的敏感性。5 腹压增高。6 导尿管内气囊注水过多。

结果 经过临床治疗和有效的护理措施,50 例患者均治愈出院。

结论 认真分析膀胱痉挛的原因,实施有效的针对性护理及治疗措施,可防治和减少膀胱痉挛的发生,减轻患者痛苦,对手术的成功具有重要的作用。

PU-056

微信随访对前列腺增生患者术后生活质量的影响研究

王姣¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探讨基于微信平台的延续性护理对前列腺增生手术患者出院后生活质量的影响。

方法 选取 2019 年 3 月—2020 年 10 月驻马店市某医院收治的 86 例行经尿道前列腺电切术治疗的前列腺增生患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 43 例。对照组患者术后采用常规护理,观察组患者术后采用基于微信平台的延续性护理。比较 2 组患者护理前后的生活质量及尿失禁情况。

结果 护理前,2 组患者健康调查简表(SF-36)评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理后,2 组患者 SF-36 评分高于护理前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者尿失禁发生率为 6.98%(3/43),低于对照组的 23.26%(10/43),差异有统计学意义($\chi^2=4.440, P=0.035$);观察组患者尿失禁程度轻于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 基于微信平台的延续性护理可有效改善前列腺增生手术患者出院后生活质量,减少尿失禁的发生,减轻尿失禁程度。

PU-057

长期膀胱造瘘患者的护理

王敏¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 膀胱造瘘术是泌尿外科常见的常规手术,指因下尿道梗阻由小腹部耻骨上膀胱作造瘘术,使尿液引流到体外,分为暂时性或永久性解决病人的排尿困难。一般接受膀胱造瘘患者多是年老体弱或有较严重的心血管疾病、肾功能衰竭、手术耐受性差、经济拮据者。该类患者采取膀胱造瘘术后,待病情稳定后往往出院回家,期间要进行妥善周到的护理,对预防并发症,提高患者的生活质量至关重要。

方法 严格执行无菌操作防止逆行感染:造瘘口引流袋一定要低于膀胱水平,以防尿液回流造成膀胱感染,保持引流管通畅,密切观察造瘘口敷料,保持清洁干燥,每天饮水量不少于 2500ML 保持

充足尿量, 饮食宜清淡, 多食蔬菜等富含纤维素的食物, 保持大便通畅, 膀胱功能锻炼白天 2-3 小时放尿一次, 以训练膀胱的收缩功能, 夜间入睡时不必夹管, 以免影响睡眠质量, 适时更换造瘘管。长期造瘘病人需要更换造瘘管, 最早为术后四周左右, 此时腹壁瘘道形成, 换管较安全, 以后每月换管一次。冬季换管时间可延长半个月, 更换前一小时夹闭造瘘管, 充盈膀胱, 这样更换时更顺利更安全。造瘘术改变了原来的生理排尿途径, 术后病人长期身上带着尿管尿袋, 易产生自卑感、孤独感、应采取相应的心理疏导, 鼓励病人以积极乐观的心态面对现实, 参加有益健康的社交活动, 增强病人战胜疾病的信息。

结果 通过精心的护理, 可以有效的防止和减少并发症的发生, 使病人有较好的预后。

结论 长期膀胱造瘘的病人, 患者将长期步入带瘘生活, 通过膀胱造瘘的观察及护理, 有效的提高了病人的生存能力和生活质量, 使患者术后生活愉快。

PU-058

盆底肌训练联合综合护理干预对前列腺电切术后暂时性尿失禁患者康复的影响

王姣¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探讨盆底肌训练联合综合护理干预对前列腺电切术后暂时性尿失禁患者康复的影响。

方法 选取烟台市烟台山医院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月行 TURP 的患者 197 例为研究对象, 随机分为干预组 99 例及对照组 98 例。对照组给予常规护理干预, 干预组在对照组的基础上给予盆底肌训练联合综合护理心理干预。观察并比较两组患者干预前后的心理状态、生活质量及临床疗效情况。

结果 通过盆底肌训练联合综合护理干预, 干预组患者 SAS、SDS 评分均明显低于对照组, 生活质量评分明显高于对照组, 临床疗效有效率明显高于对照组, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

结论 采用盆底肌训练联合综合护理干预可以有效缓解 TURP 患者术后的不良心理状态, 提高生活质量, 并改善其术后尿失禁发生情况。

PU-059

盆底肌康复训练联合心理护理在前列腺癌患者根治术后尿失禁患者护理中的作用

李芝¹ 蒋玉梅¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨盆底肌康复训练联合心理护理在前列腺癌根治术后尿失禁患者护理中的应用价值。

方法 随机选取 2021 年 1 月至 2021 年 10 月间在我院接受前列腺癌根治术的 30 例术后发生压力性尿失禁患者为研究对象, 将研究对象均分为对照组和观察组。对照组用常规护理手段, 给予观察组患者盆底肌康复训练联合心理护理, 进行两组护理效果的对比。

结果 两组护理前盆底肌力无统计学差异存在 ($P > 0.05$), 两组护理后盆底肌力的统计学差异 ($P < 0.05$); 对照组和观察组患者的依从性分别为 73.0% 和 95.2%, 数据有统计学差异存在 ($P < 0.05$); 两组护理前心理状态基本一致, 无统计学差异 ($P > 0.05$), 观察组护理后 SDS 评分为 (49 ± 1.2) 分, 明显低于对照组, 所得数据有统计学差异 ($P < 0.05$); 观察组术后压力性尿失禁复发率和并发症发生率低于对照组, 存在统计学差异 ($P < 0.05$)。

结论 盆底肌康复训练联合心理护理可促进前列腺癌患者根治术后尿失禁患者盆底肌功能和依从性的提升, 也可缓解负面情绪, 减少复发率和并发症发生风险, 推广应用价值高。

PU-060

心理护理干预在尿道中段悬吊术治疗女性压力性尿失禁的效果

李 芝¹ 蒋玉梅¹

¹ 西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析心理护理干预在治疗女性压力性尿失禁中的效果。

方法 选取 2019 年 1 月 ~ 2020 年 6 月的 200 例压力性尿失禁患者进行研究, 按照随机数表法将其均分为观察组与对照组, 两组各 100 人, 观察组在常规护理的基础上给与心理护理, 对照组实施常规护理措施, 所有患者均通过经阴道闭孔无张力尿道中段悬吊术进行治疗, 对比两组患者的生活质量、心理健康状态评分。

结果 观察组患者的生活质量显著高于对照组 ($P < 0.05$); 护理前, 两组患者的焦虑自评量表 (SAS)、抑郁自评量表 (SDS) 评分差异较小 ($P > 0.05$), 护理后, 观察组患者的 SAS、SDS 评分显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 心理护理可提高患者的生活质量, 降低患者的焦虑度与抑郁程度, 对患者预后具有积极影响, 值得广泛推广

PU-061

心理干预对膀胱疼痛综合征患者生活质量的影响

段喜鸽¹

¹ 西安交通大学医学院第一附属医院

目的 通过心理干预疏导提高膀胱疼痛综合征患者的生活质量。

方法 2019 年 2 月至 2019 年 10 月我科对 40 例膀胱疼痛综合征患者提供心理干预疏导, 建立微信群, 群内成员包括主管医生, 心精神心理科医生, 责任护士, 治愈的患者及患者家属。将 40 例患者随机分为实验组和对照组, 每组各 20 例。对照组采用常规的心理护理方法来干预患者膀胱疼痛综合征, 实验组在采用常规护理方法的基础上给患者提供专业级系统化的心理干预。分析患者焦虑和

抑郁症状,分析患者受教育程度,睡眠质量,月收入与焦虑和抑郁程度相关,婚姻状况和工作情况与焦虑.患者的症状(尿频,尿急,膀胱区疼痛不适等)严重程度与患者的焦虑和抑郁严重程度密切相关.

结论 焦虑和抑郁在膀胱疼痛综合征患者中较常见,并与患者的症状严重性相关,应重视膀胱疼痛综合征患者心理状况的评估,提高膀胱疼痛综合征患者的生活质量.

PU-062

术后留置导尿管时间对前列腺电切术后暂时性尿失禁的影响

段喜鸽¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨术后留置导尿管时间对前列腺电切术后暂时性尿失禁的影响。

方法 选取我科 2019 年 11 月~2020 年 11 月前列腺增生行手术治疗的患者 194 例,依照数据分组原则将与时间相对应的患者分为 A、B、C 三组。A 组〈3 天,B 组 3~7 天,C 组〉7 天。尿管拔除后采用 ICI-Q-SF 量表对患者尿失禁情况进行评分,分析留置尿管时间对尿失禁的影响及原因。

结果 B 组尿失禁评分低于 A 组、C 组,有显著性差异 ($P < 0.05$),A、C 组尿失禁评分比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。术后留置尿管拔除时间以 3~7 天为最优。

结论 术后过早及过迟拔除留置导尿管,均可导致术后患者尿失禁的发生率增加。

PU-063

治疗夜尿症的中西医结合治疗思路研究

何泽林¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

夜尿症是临床常见疾病,不仅影响患者的生活质量,还会显著增加心脑血管事件,抑郁症和死亡风险。依据其发病机制的不同,现代医学对夜尿症设定了明确分类及针对性的治疗。然而单纯西医治疗疗效有限且不良事件发生率较高,不能充分满足临床需求。中医学由于具有辨证论治和整体调理的特点,对治疗夜尿症具有一定的优势。然而,历代中医典籍并无针对夜尿症的系统阐释。文章借助西医的分类标准,就夜尿症的常见类型夜间多尿和功能性膀胱容量减少,针对其不同的诱发因素,结合典型病例探讨中西医结合的治疗思路,力图实现中西医之间的优势互补,对患者实施更有指向性的中西医结合治疗,在提高临床疗效的同时,降低副反应发生率,使患者的临床获益最大化。

PU-064

压力性尿失禁应用 kegel 运动联合电针的疗效

何泽林¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析 Kegel 运动联合电针对产后盆底器官脱垂及压力性尿失禁的疗效。

方法 选取 120 例产妇作为研究对象。采用数字表法将 120 例产妇分为对照组和观察组,对照组给予 Kegel 运动治疗,观察组再联合电针治疗。治疗前及治疗 6 周后,评估两组患者盆底肌力、盆底器官脱垂程度和压力性尿失禁情况。

结果 治疗后,两组产妇盆底 I、II 类纤维肌力收缩有明显增强 ($P<0.05$),且观察组产妇 I、II 类纤维肌力分级显著优于对照组。观察盆底器官脱垂程度发现,治疗后观察组产妇 POP-Q 分级改善情况显著优于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$),两组间差异有统计学意义 ($P<0.05$)。治疗 6 周后,观察组产妇漏尿量为 (3.27 ± 1.35) g,显著低于对照组 (5.68 ± 3.88) g,且尿失禁分级也明显优于对照组,差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 产后进行 Kegel 运动联合电针治疗可有效增加盆底肌力收缩,缓解盆腔器官脱垂和压力性尿失禁的发生,对提高产后的生活质量具有积极意义,值得推广应用。

PU-065

膀胱颈移动度及提肛肌裂孔面积在膀胱结石位和分腿抱膝位比较

何泽林¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 比较膀胱截石位及分腿抱膝位下,最大 Valsalva 动作所获得的膀胱颈移动度及肛提肌裂孔面积是否一致。

方法 选取 2019 年 11 月至 2020 年 1 月于产后 6~8 周在医院行经会阴盆底四维超声检查的受检者 44 例,分别测量受检者在膀胱截石位和分腿抱膝位下最大 Valsalva 动作膀胱颈移动度及肛提肌裂孔面积,比较是否有差异。

结果 分腿抱膝位最大 Valsalva 动作下膀胱颈移动度较膀胱截石位增大 [(41.06 ± 8.25) mm 对 (39.96 ± 8.10) mm; $t=-2.965$, $P=0.005$],肛提肌裂孔面积也较膀胱截石位增大 [(27.55 ± 4.90) cm² 对 (26.32 ± 4.76) cm²; $t=-3.820$, $P<0.001$]。

结论 分腿抱膝位下最大 Valsalva 动作时膀胱颈移动度及肛提肌裂孔面积均比膀胱截石位下最大 Valsalva 动作时增大。

PU-066

机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术的效果评价

张雯¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 对比 T2 期以下患者普通腹腔镜与达芬奇机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术的临床治疗效果。

方法 回顾性研究我院收治的 128 例 T2 期以下前列腺癌患者,根据手术入路和手术方式的不同分为对照组 (68 例) 和研究组 (60 例),对照组采用经腹膜外途径腹腔镜前列腺癌根治术 (ELRP),研究组施行达芬奇机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术 (RALRP),比较两组的临床疗效。

结果 研究组患者的膀胱尿道吻合时间、留置引流管时间、术后住院时间,均显著短于对照组 ($P < 0.05$);术中出血量是 (94.27 ± 9.05) mL,显著少于对照组 ($P < 0.05$);研究组患者的总手术时间是 (156.86 ± 11.05) min,肠功能恢复时间是 (1.87 ± 0.14) d,与对照组无统计学差异 ($P > 0.05$);切缘阳性率是 3.33% (2/60),显著低于对照组 ($P < 0.05$);研究组患者的 1 月、3 月、6 月、9 月、12 月尿控率均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 达芬奇机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术的手术操作时间短,术中出血少,术后恢复快,疗效好,值得临床推广应用

PU-067

尿控管理对神经源性膀胱症状及病耻感影响的研究

张雯¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨尿控管理对神经源性膀胱症状及病耻感的影响。

方法 纳入符合标准的 49 例脊髓损伤神经源性膀胱患者,实施“时间型”结合“容量型”间歇导尿等综合尿控管理措施,于患者入科、出科、出科 1 个月和出科 3 个月,不同时间节点动态评估患者神经源性膀胱症状和病耻感,进一步分析膀胱功能恢复的影响因素。

结果 单因素分析及多元回归分析显示:患者的性别、病程、尿管留置时间,对神经源性膀胱症状产生影响,具有统计学差异 ($P < 0.05$),性别、尿管留置时间是影响神经源性膀胱症状的主要因素;患者基本资料未对病耻感产生影响。

结论 1、患者入科后以间歇导尿为主,出科 3 个月排尿方式主要采用集尿器/尿垫、去厕所解小便,膀胱功能的逐渐恢复为患者减轻了身心负担。2、神经源性膀胱症状随时间而动态变化。3、慢性疾病病耻感评分呈双峰状,尿控管理在恢复患者膀胱的同时,对病耻感的关注和改善有积极意义。4、性别、尿管留置时间是影响神经源性膀胱症状的主要因素;尽管患者的基本资料对病耻感未产生影响,但患者在不同阶段具有不同程度的病耻感,病耻感引起的情感障碍也是今后临床工作中关注的一个焦点。

PU-068

快速康复理念在尿道狭窄患者围手术期护理中的应用

杨喜梅¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨快速康复理念在泌尿外科尿道狭窄患者围手术期护理中的应用。

方法 实验组选取 2021 年 1 月至 2021 年 12 月全年在我院泌尿外科住院的 98 例尿道狭窄患者作为研究对象，该组所有患者住院期间均实施快速康复护理理念进行围手术期护理。对照组选取 2019 年 6 月至 2020 年 12 月 102 例我院泌尿外科尿道狭窄的患者作为研究对象，该组患者没有实施快速康复理念。护理结束后比较两组患者疼痛评分、住院时间和并发症发生情况。

结果 实验组患者在术后 1 周的 VAS 评分值小于对照组，住院时间短于参照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；实验组患者并发症发生率为 1.45%，明显低于参照组的 10.82%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 尿道狭窄患者围手术期采用快速康复护理模式，可减轻患者术后痛感，减少并发症，加快患者术后康复，缩短了患者的住院时间，值得在临床上推广应用。

PU-069

口腔黏膜移植植物尿道扩大成形术的护理体会

杨喜梅¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 总结了复杂性长段前尿道狭窄行口腔黏膜移植植物尿道扩大成形术的护理体会。

方法 2021 年 1 月到 2022 年 1 月 35 例行口腔黏膜移植植物尿道扩大成形术，均给予术前针对性心理护理、口腔护理、皮肤准备、导管护理等，还包括术后口腔护理及饮食指导、阴茎切口的护理、导管护理、体位与活动指导、出院指导在内的术后护理。针对性的心理护理，术前由语言表达能力强的护士担任责任护士，引导患者正确抒发不良情绪，并充分表达思想顾虑。同时，要求责任护士必须尊重患者的个人隐私，为患者进行各项操作前应先拉好病房隔帘，对患者进行保护，进入病房前须先敲门，表情和蔼、语言积极向上，让患者感受到异性以及旁人的尊重；及时向患者讲解手术成功的案例，增强患者的信心；口腔护理是指为保证唇黏膜及颊黏膜移植片质量及防止术后感染，术前 3 天嘱患者每天早、中、晚刷牙，每餐后不含乙醇的抗菌漱口液漱口，并检查患者是否有口腔溃疡和牙龈炎等病灶，皮肤护理是指指导协助患者每日用肥皂水清洗会阴部及外生殖器，每日 3 次，特别注意包皮阴囊皱襞处的皮肤清洗。术前一晚对会阴部手术范围备皮，防止术后感染。导管护理方面向患者讲解术前留置膀胱造瘘管的目的及指导患者保持膀胱造瘘管的通畅，禁止夹闭膀胱造瘘管；术后严密观察口腔黏膜手术切口情况，每日用不含乙醇的抗菌漱口液或者生理盐水漱

口,保持口腔清洁。指导患者根据患者口腔伤口疼痛情况(患者感觉)进食温凉流食,少量多餐,多食水果蔬菜,保持大便通畅。责任护士应该耐心解释,缓解患者的紧张心理。阴茎切口的护理,术后阴茎伤口一般采用弹力绷带包扎,责任护士每日观察阴茎颜色及伤口渗血情况,及时和主管医生沟通,一般术后 5 天医生可拆除绷带,拆除绷带后每日给予Ⅲ型安尔碘消毒,每日 3 次,防止伤口感染,留置导尿管及膀胱造瘘管禁止夹闭,保持通畅,防止尿液进入尿道伤口处影响伤口愈合,术后在伤口绷带拆除前为使口腔移植植物能够更好地与尿道愈合,禁止患者下床活动,指导患者床上型踝泵运动,预防下肢静脉血栓。

结果 30 例患者均康复出院,术后 1 月复查,患者拔除尿管后排尿均通畅,口腔伤口恢复良好,无并发症发生。

结论 尿道狭窄对患者的生活质量造成了极大的影响,使患者在 社会生活中产生较严重的心理负担。住院期间护士给予针对性的心理干预、充分的尿道和口腔准备是手术顺利开展的基本条件,有效的伤口护理、导管护理、饮食指导、康复指导是保障手术成功的关键。

PU-070

医护一体化护理模式联合快速康复在压力性尿失禁患者 围手术期护理中的应用

杨喜梅¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨医护一体化护理模式联合快速康复在压力性尿失禁患者围手术期护理中的应用效果。

方法 选取 2020 年 1 月至 2021 年 12 月我院泌尿外科手术的压力性尿失禁患者 40 例作为研究组,对所有患者采取医护一体化护理模式,并结合快速路康复理念进行围手术期护理,回顾 2018 年 1 月至 2019 年 12 月在我院泌尿外科住院的 40 例压力性尿失禁患者作为对照组,回顾性分析该组患者住院期间围手术期的数据,对比两组患者的住院患者满意率,住院天数,术后并发症结。

结果 结果发现研究组患者的各项数据明显优于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 医护一体化护理模式联合宽肃康复理念能够更替的为患者提供围手术期护理,减少了患者术后并发症的发生,降低了患者的痛苦,减少了患者的住院天数,明显减少患者住院费用,提高了患者住院期间的满意率。

PU-071

加速康复外科理念在良性前列腺增生围手术期护理中的效果分析

田 鸽¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探讨加速康复外科理念在良性前列腺增生 (BPH) 围手术期护理中的效果。

方法 92 例良性前列腺增生患者，随机分为对照组和观察组，每组 46 例。对照组围手术期行常规护理，观察组围手术期实施加速康复外科理念。比较两组术后恢复指标，并发症发生情况，术前术后国际前列腺症状评分表 (IPSS) 评分及视觉模拟评分法 (VAS) 疼痛评分。对照组围手术期行常规护理，根据良性前列腺增生病情特点及经尿道前列腺电切术的手术特点，将护理流程进行细化，制定符合科室护理实际的快速康复护理策略，并在日常护理工作中不断总结完善。术前对患者的心理状态及认知情况作出评估，将心理护理贯穿整个围手术期，帮助患者宣泄不良情绪，缓解焦虑及对手术的恐惧感，个体化讲解疾病知识及手术方法，解答患者的疑惑，纠正错误或片面的认知，并对可能发生并发症做好解释工作。术后减少患者液体摄入量，持续低流量吸氧，监测生命体征变化，根据 VAS 疼痛评分变化及时调整用药剂量，膀胱冲洗液应保持匀速冲洗。麻醉清醒后即可开展床上被动及主动活动，如屈膝、踝泵及坐起等；术后第 2 天进行床上翻身、下床走动，术后 2 至 3 天可在走廊进行离床走动。记录并比较两组术后恢复指标，并发症发生情况，术前术后 IPSS 评分及 VAS 疼痛评分。

结果 观察组患者的肛门排气时间、下床活动时间、留置尿管时间、膀胱冲洗时间、住院时间均明显短于对照组，差异具统计学意义($P<0.05$)。两组术前术后 IPSS 评分及 VAS 疼痛评分比较两组患者术前 IPSS 评分及 VAS 疼痛评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；观察组拔除导尿管后的 IPSS 评分明显低于对照组，且术后的 VAS 疼痛评分明显低于对照组，差异具有统计学意义($P<0.05$)。

讨论 良性前列腺增生是老年男性的常见病，其发病机制尚未明确，患者病情差异较大，若经保守药物治疗效果不佳者，需要行手术治疗。经尿道前列腺电切术虽是本病治疗的经典术式，但存在出血、膀胱痉挛等并发症发生可能，特别对于年龄较大的患者，手术风险较大。加速康复外科理念以循证医学为基础，应用多学科知识，制定标准化护理流程，能达到降低术后并发症发生率、加快康复速度、提升康复质量的目的。术后缩短进食时间和活动时间，不使用阿片类镇痛药物，有助于泌尿系统肌力的早期恢复，缩短膀胱冲洗时间及留置导尿管时间，加快恢复速度，降低并发症发生率。良性前列腺增生围手术期护理中采取加速康复外科理念效果确切，显著缩短了术后恢复时间，降低了并发症发生率，值得在临床推广使用。

PU-072

尿瘘修补术后伤口及管道的护理研究

田 鸽¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探究尿瘘修补术后伤口及管道的护理方法对病人的影响。

方法 将 88 例尿道下裂患者作为研究对象，对所有患者临床资料进行回顾性分析，所有患者均为男孩，年龄最小为 3 岁，最大为 10 岁，平均年龄为 (3.67 ± 0.34) 岁；其中，进行一次手术修补的患儿有 54 例，二次手术修补术的患儿有 34 例；患儿瘘口直径为 1-3mm 的患儿有 59 例，直径为 4-5mm 的患儿有 18 例，直径大于 5mm 的患儿有 11 例。

结果 88 例患儿经过术后伤口与管道护理之后, 患儿尿道外口近正位尿道口, 而且排尿功能也均已恢复正常, 排尿十分通常; 另外, 并无任何患儿出现伤口感染、管道脱出亦或者是阻塞等现象。

讨论 在泌尿外科内尿道下裂属于较为常见的生殖系统疾病, 研究调查显示, 这一疾病在临床上的发生率大约为 3.33%[1]。在泌尿外科内尿道下裂属于较为常见的生殖系统疾病, 研究调查显示, 这一疾病在临床上的发生率大约为 3.33%[2]。术前护理: 在手术之前掌握患儿尿瘘开口位置以及排尿体位, 让患儿保持会阴部干燥与清洁, 尤其是在阴茎和阴囊交界之处, 更是要加强这一位置的皮肤护理, 因为这是尿瘘口发生为主。术后护理: 加强生命体征观察与护理。在手术完成之后, 护理人员需要加强对患儿各项生命体征的观察。在术后 12 可以让患儿进食一些半流食, 同时还需要叮嘱患儿多喝水, 另外, 在饮食方面还可以让患儿多食用一些水果、蔬菜等一系列容易消化的事物, 并且加强对患儿排便情况的观察。在术后第 1d 或者是第 2 d, 需要为患儿拆除环形包扎油纱外层, 同时清除血污;而术后第 5d 则需要加强对患儿龟头血液循环情况的观察, 看看患儿敷料是否有出现渗液等情况。尿瘘修补术中会留置尿道支架管, 以此来实现定型定位、冲洗、引流渗液的效果, 所以还需要加强管道护理。在术后第 3d 开始医生可以给予患儿 0.25%氯霉素眼药水经尿道支架管来冲洗尿道; 术后第 5d 则可以给予患儿乙烯雌酚, 以此来避免患儿出现出血以及疼痛。此外, 对于尿道支架管内置尿管也需要加强护理, 在护理过程中需要注意引流尿液性状以及颜色, 使用桥式支架保护患儿会阴, 对管中管进行有效固定,及时检查引流管开关是否处在开放状态、保持官腔通畅等等。综上所述, 尿瘘修补术后伤口及管道的护理工作实施有着较为显著的价值, 对于手术成功率, 减少并发症有着较为显著的作用。

PU-073

前列腺癌根治术后尿失禁的护理

田 鸽¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 对前列腺癌根治术 后尿失禁的护理评估方法进行综述, 以期采取适宜的评估工具提供借鉴。

方法 前列腺癌是男性最常见的恶性肿瘤之一, 发病率占发达国家男性恶性肿瘤首位[1]。前列腺癌根治术后尿失禁 (post-prostatectomy incontinence, PPI) 依然是前列腺癌根治术后的主要并发症之一。文探讨前列腺癌根治术后尿失禁的护理评估方法, 并对新进展进行综述。

1. 护理评估

1.1 问诊: 问诊可以协助找出患者尿失禁问题中最困扰和最重要的部分。PPI 的危险因素大多可以从病史中获取, 如年龄、肥胖等; 疾病因素中的肿瘤分期; 手术因素中的手术方式方法、入路、是否保留神经; 术后因素中的是否使用辅助性放疗等都与 PPI 密切相关。详细的问诊是 PPI 护理评估的第一步, 内容主要包括年龄、尿失禁特征、既往手术信息、手术前后一般情况等。

1.2 体格检查：体格检查主要包括腹部、盆底和神经。通过视诊、触诊、叩诊检查腹部，若发现膀胱胀大，则考虑充盈性尿失禁。临床工作易遗漏直肠指诊，若检查发现直肠松弛则考虑括约肌功能异常。

2 特殊评估

2.1 排尿日记：排尿日记又称膀胱日记、频率-尿量表，主要是记录患者一段时间内排尿的频次、每次尿量、液体摄入量、尿急程度、尿失禁的发生和尿垫使用量等。国际尿控协会建议使用 3d 或 7d 排尿日记作为尿失禁常规评估的一部分[2]。就目前的结果而言，排尿日记为相对客观便捷的尿失禁评价方法。但目前多数排尿日记的研究数据来自于女性压力性尿失禁，有待于在 PPI 患者中进一步评价排尿日记的价值。

2.2 尿垫测试：尿失禁的程度是选择治疗方式的依据，但多数检查较难呈现尿失禁的程度或获得患者主观的严重程度。尿垫测试可以得到患者的实际漏尿量，进一步确定患者尿失禁的程度，指导治疗的选择。较适用的是 24h 尿垫重量，可以相对准确得到漏尿的实际数量。因为 24h 尿垫重量测量繁琐，所以常用的是 24h 尿垫使用量，适合患者的自我评估和自我报告，是衡量尿失禁严重程度的替代指标。

结果 PPI 是前列腺癌根治术后的主要并发症之一，也是影响患者手术后生活质量的主要因素之一。通过询问病史和体格检查，再结合排尿日记和尿垫测试，多数 PPI 患者可以得到准确的诊断。

讨论 前列腺癌是男性最常见的恶性肿瘤之一，前列腺癌根治术后尿失禁依然是前列腺癌根治术后的主要并发症。采用不同的护理方法，对于减少病人术后并发症有不同的作用。此外，还有其他的不同护理方法，对术后并发症的减少有着积极的影响，需要我们进一步探究。

PU-074

盆底肌康复训练联合心理护理在压力性尿失禁护理中作用

康妙玲¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨盆底肌康复训练联合心理护理在压力性尿失禁护理中的应用

方法 随机选取 2020 年 10 月至 2021 年 10 月间在我科接受诊治的 60 例压力性尿失禁患者为研究对象，奇偶原则分为对照组和观察组。对照组用常规护理手段，予以观察组患者盆底肌康复训练联合心理护理，进行两组护理成效的对比。

结果 两组护理前盆底肌力无统计学差异存在($P > 0.05$)，两组存在护理后盆底肌力的统计学差异($P < 0.05$)；两组护理前心理状态基本一致，无统计学差异产生($P > 0.05$)，观察组护理后 SAS 评分为(52.1±3.2)分，SDS 评分为(52.7±1.6)分，明显低于对照组，所得数据有统计学差异存在($P < 0.05$)；观察组压力性尿失禁复发率和并发症发生率低于对照组，存在统计学差异($P < 0.05$)。

结论 盆底肌康复训练联合心理护理可促进压力性尿失禁患者盆底肌功能和依从性的提升，也可缓解负面情绪，减少复发率和并发症发生风险，推广应用价值高。

PU-075**一次性亲水涂层导尿管在神经源性膀胱患者间歇性导尿中的应用**康妙玲¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨一次性亲水涂层导尿管在神经源性膀胱患者清洁间歇性导尿中的应用效果。

方法 选取 2020 年 2 月-2022 年 2 月我科收治的神经源性膀胱且需间歇性导尿的患者 40 例,随机分为对照组和观察组各 20 例.对照组患者使用非亲水涂层导尿管(使用睹喱膏润滑剂润滑)进行清洁间歇导尿等膀胱管理措施;观察组患者使用一次性亲水涂层超滑导尿管(使用无菌水浸湿导尿管润滑)进行间歇导尿等膀胱管理措施.比较两组患者间歇导尿依从性、舒适度及尿道黏膜损伤率(血尿发生率).

结果 观察组患者间歇导尿依从性和舒适度均高于对照组($P < 0.05$);观察组尿道粘膜损伤率(血尿发生率)低于对照组($P < 0.01$).

结论 将一次性亲水涂层导尿管应用于神经源性膀胱患者清洁间歇性导尿中,可增加患者间歇导尿依从性和舒适度,减少尿道黏膜损伤率,值得推广.

PU-076**排尿日记在神经源性膀胱患者间歇性导尿频次中的应用**康妙玲¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨排尿日记在神经源性膀胱患者间歇性导尿频次中的应用效果

方法 选取 2019 年 2 月-2021 年 2 月我科收治的神经源性膀胱且需清洁间歇性导尿的患者 50 例,随机分为对照组和观察组各 25 例.对照组患者间歇性导尿频次根据尿意决定,即有尿意就可以间导;观察组患者根据自身残余尿量医护制定排尿日记,即根据残余尿量来确定间导频次,并严格执行.比较两组患者间歇导尿依从性、舒适度及尿道黏膜损伤率(血尿发生率).

结果 观察组患者间歇导尿依从性和舒适度均高于对照组($P < 0.05$);观察组尿道粘膜损伤率(血尿发生率)低于对照组($P < 0.01$).

结论 排尿日记在神经源性膀胱患者间歇性导尿频次中的应用价值高,可增加患者间歇导尿依从性和舒适度,减少尿道黏膜损伤率,值得推广.

PU-077

新冠疫情肺炎下闭环护理管理模式在泌尿外科中的应用

荔 缘¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究闭环护理管理模式在泌尿外科护理管理工作中的应用效果。

方法 选择 2020 年 5 月—2021 年 2 月在医院住院的 1500 例病人为分为对照组 750 例,和观察组 750 例。对照组病人给予常规护理管理;观察组应用闭环护理管理模式进行管理,是以护士护理病人的时间为主线,把护理工作内容贯穿于护士从开始护理、执行护理过程、护理结束到交接的整个护理工作流程中,形成一个闭环流程链,将护理工作精细化、流程化,强调全过程质量控制。通过护士对病情知晓率、病人或陪护安全知识掌握率、病人或陪护满意度、护理质量和护理风险事件发生率 5 项指标进行对比,评定两种护理管理模式效果的差异。

结果 两组护理不良事件发生率、护士病情知晓率、病人或陪护安全知识掌握率及满意度、优质护理和护理安全评分比较差异有统计学意义 ($P<0.05$),观察组均优于对照组 ($P<0.05$)。

结论 闭环护理管理模式优于常规护理管理模式,具有良好实用性及可行性。

PU-078

前列腺癌根治术后尿失禁患者行盆底肌及膀胱训练联合优质护理的效果观察

郭 明¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析前列腺癌根治术后尿失禁患者行盆底肌及膀胱训练的效果。

方法 64 例前列腺癌根治术后尿失禁患者,随机分为对照组和观察组,各 32 例。对照组患者采取常规护理,观察组采取优质护理对患者指导盆底肌及膀胱训练。比较两组患者治疗前后健康调查简表 (SF-36) 评分,治疗效果,压力性尿失禁发生次数。

结果 治疗后,观察组生理机能、躯体疼痛、主观健康状况评分均高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组治疗总有效率 78.25%高于对照组的 56.39%,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组压力性尿失禁发生次数为 (5.42 ± 1.34) 次,少于对照组的 (7.11 ± 1.65) 次,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 前列腺癌根治术后尿失禁患者行盆底肌及膀胱训练联合优质护理的效果确切,优于常规护理,可更好的改善患者的症状和生活质量,并减少压力性尿失禁的发生次数,值得推广临床工作。

PU-079

不同年龄段前列腺增生患者下尿路症状的分析简

郭嘉¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 前列腺增生发病原因与人体内雄激素与雌激素的平衡失调有关,以两侧叶和中叶增生为明显,突入膀胱或尿道内,压迫膀胱颈部或尿道,引起下尿路梗阻,分析不同年龄前列腺增生(BPH)患者下尿路症状(LUTS)的临床特征及其对生活质量的影

方法 选取 2018 年 6 月-2018 年 12 月西安交通大学医学院第一附属医院泌尿外科收治的前列腺增生患者 200 例,对其临床资料进行回顾性分析,内容包括患者年龄、病程、国际前列腺症状(IPSS)评分、性功能问卷表(MSF-4)评分与生活质量(QOL)评分等,对各问卷的数据进行统计分析。

结果 患者以 10 岁为一龄组,200 例分成 5 组,LUTS 总体评分为 13.58 分,可信区间为 6.41~24.58 分;IPSS 评分组间两两比较差异均有统计学意义($F=3.548$ $P=0.008$);200 例 BPH 相关的 LUTS 中,轻度 42.24%、中度 36.21%、重度 25.51%;经分析结果显示,IPSS 评分与年龄呈正相关($r=0.751$, $P=0.025$);与 MSF-4 评分亦呈正相关($r=0.185$, $P=0.005$),与 QOL 评分呈负相关($r=-0.158$, $P=0.032$),但相关性较小。

结论 前列腺增生相关的 LUTS 严重影响患者性功能及生活质量,且年龄越大,下尿路症状越重。

PU-080

优质护理应用于女性压力性尿失禁盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果

王迎¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 压力性尿失禁是指在咳嗽、打喷嚏等腹压增高时引发的不自主尿液渗漏症状,全球发病率高 35%。近年来,随着临床医学对该病发病机制研究的不断深入,诸多研究报道证实 SUI 的发生、发展与分娩次数过多、结缔组织薄弱及盆底解剖结构变化等因素有关。因此,加强患者盆底功能锻炼成为改善 SUI 患者临床症状及提高生活质量的重要治疗干预措施。本文主要观察优质护理应用于女性压力性尿失禁盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果。

方法 将 2020 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日西安交通大学第一附属医院泌尿外科收治的 120 例女性 SUI 行盆底功能锻炼的患者根据随机数字表法分为观察组和对照组,各 60 例。对照组行常规护理,观察组行优质护理。护理干预 3 个月后,检测患者的盆底肌张力,采用尿失禁生活质量量表(Urinary Incontinence Quality of Life Scale, I-QOL)评价患者的生活质量,并调查患者的护理满意度。

结果 护理干预后,两组患者 I-QOL 量表中心理影响、日常生活限制、社交限制 3 个维度评分及总分较干预前均升高($P < 0.05$),且观察组患者的升高幅度大于对照组($P < 0.05$);观察组中盆底

肌张力 III°者比例(82. 61 %) 高于对照组(60. 87 %) ($P < 0. 05$) ; 护理满意度观察组(93. 75 %) 高于对照组(68. 76 %) ($P < 0. 05$) 。

结论 在现代护理理念的不断深入下, 优质护理的核心内涵在于以患者为中心, 以提高护理质量为目标, 在强化基础护理的前提下重视细节护理, 优化护理流程, 深化护理专业内涵, 为患者制定一个标准化、精细化、程序化的护理服务体系。SUI 女性盆底功能锻炼中应用优质护理干预能有效提高患者的盆底肌张力, 并提高患者的生活质量及护理满意度

PU-081

创可贴在女性盆底重建术后会阴部切口中应用的护理体会

王迎¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨在女性盆底重建术后会阴部切口, 应用创可贴的经验与体会。

方法 盆底重建术已经成为治疗女性盆底脱垂的金标准, 很大程度上改善了患者的预后, 但是术后会阴区大概有 2-4 个小切口, 使用大的敷料, 一定程度上增加了病人的不舒适感, 也容易在翻身、活动过程中容易脱落, 导致切口感染, 渗血, 延迟愈合, 术后增加病人痛苦, 延长住院时间。因此现已开展盆底重建术, 手术效果良好。回顾我院 2020 年至 2021 年行的盆底重建术, 在术后双侧外阴部切口应用创可贴固定, 观察患者会阴区切口愈合情况及舒适度。

结果 在术后护理过程中, 应用创可贴黏贴会阴部的小切口, 可减少患者术后伤口敷料脱落的发生并且提高了患者的舒适度, 降低了切口感染, 渗血等问题, 减少了因为多次伤口换药导致的经济负担, 患者整体满意度较高。

结论 护理盆底脱垂术后的患者, 使用创可贴可以有效减少伤口敷料脱落的发生并且提高了患者的舒适度, 促进伤口愈合, 值得在临床中推广并应用。

PU-082

自我强化管理教育在体外冲击波碎石患者的效果观察

严茜茜¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨自我强化管理教育对于体外冲击波碎石患者生活质量的效果观察。

方法 选取我院于 2021 年 6 月-2021 年 12 月体外冲击波碎石患者生活质量 60 例。采用随机数字表法将 60 例病人分为观察组和对照组, 每组各 30 例, 观察组给予自我强化管理教育措施干预, 对照组仅给予一般健康教育及指导, 观察两组干预前后的焦虑自评表 (SAS) 评分, 生活质量评分。

结果 干预前, 观察组和对照组的焦虑自评表 (SAS) 评分, 生活质量评分和依从性比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) ; 干预后, 观察的焦虑自评表 (SAS) 评分, 生活质量评分和依从性评分

均高于对照组 ($P < 0.05$) ; 观察组的并发症率为 5.2%, 对照组为 27.6%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 。

结论 本研究结果显示, 自我强化管理教育可以降低体外冲击波碎石患者负性情绪, 改善患者焦虑抑郁, 提高患者生活质量。因此, 建议在临床工作中, 对于体外冲击波碎石患者实施自我强化管理教育以提高患者生存质量, 具有临床参考价值。

PU-083

基于格林模式的健康教育在腹腔镜下肾盂成形术后留置导尿患者中的应用效果

严茜茜¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨格林模式的健康教育在腹腔镜下肾盂成形术后留置导尿患者中的应用效果。

方法 选取 2021 年 6 月-2021 年 12 月医院收治的腹腔镜下肾盂成形术后留置导尿患者 98 例, 按照性别、年龄、病程、手术方式匹配的原则分为观察组和对照组, 每组 49 例。对照组采用常规护理, 观察组在对照组基础上采用格林模式的健康教育, 比较两组患者导尿管留置时间、住院时间、满意度评分、焦虑和抑郁评分。

结果 观察组导尿管留置时间和住院时间均短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组汉密尔顿抑郁量表 (HAMD) 评分、汉密尔顿焦虑量表 (HAMA) 评分干预前后差值均大于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者对健康指导、护理态度、专项处理与操作、知情权保障方面的评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 格林模式的健康教育可以改善腹腔镜下肾盂成形术后留置导尿患者焦虑状态, 提高患者生活质量。

PU-084

ADOPT 模式护理干预在机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者的效果观察

严茜茜¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨 ADOPT 护理模式对机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者自我管理水平和生活质量的影响。

方法 选取 2021 年 6 月~2021 年 12 月来本院行机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者 70 例作为研究对象, 采用数字随机分组法分为试验组和对照组两组, 各 35 例, 对照组患者采用常规护理模式, 试验组患者在对照组患者基础上采用 ADOPT 护理模式。对比两组患者干预前后自我管理能力和改善情况及生活质量水平。

结果 结果显示, 试验组的自我管理能力高于对照组 $P < 0.05$, 在统计学上具有意义, 试验组的治疗有效率为 95%, 对照组的为 55%, 对照组低于试验组 $P < 0.05$, 结果具有统计学意义。试验组患者生活质量得分高于对照组患者, 具有统计学意义 $P < 0.05$ 。

结论 研究结果显示, 对机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者术后实施基于 ADOPT 护理模式的干预措施, 可以有效缓解患者术后疼痛, 提高患者自我管理能力, 从而改善患者生活质量。因此, 建议在临床工作中, 对机器人辅助腹腔镜下肾部分切除术患者围术期实施基于 ADOPT 护理模式的护理措施, 以提高患者生存质量, 增加患者战胜疾病的信心, 值得临床推广使用。

PU-085

前列腺增生手术患者延续护理对预后的影响分析

李曼¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究前列腺增生手术患者延续护理对预后效果的影响。

方法 选取我院 2018 年 5 月到 2019 年 5 月期间收治的前列腺症患者 80 例, 随机分为对照组和实验组各 40 例, 给予对照组患者常规护理措施, 在对照组基础上给予实验组患者延续护理。比较患者的并发症发生情况, 并比较患者的满意度。

结果 患者并发症发生情况比较试验组发生率更低, 数据对比 $P < 0.05$ 。患者满意度比较实验组更高, 数据对比 $P < 0.05$ 。

结论 前列腺增生手术患者中延续护理能明显提升预后效果, 具有较高临床价值。

PU-086

Kegel 训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价

李曼¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨盆底肌训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价。

方法 选取 2018 年 1 月 ~ 2019 年 1 月收治的压力性尿失禁患者 60 例, 按照住院先后顺序编号随机分为实验组和对照组各 30 例。对照组采用常规康复治疗, 实验组在常规治疗基础上指导患者进行 Kegel 训练, 出院后长期坚持训练, 观察两组患者干预 6 个月后患者尿失禁及盆底肌恢复情况。

结果 干预 6 个月后, 通过尿失禁问卷调查评分得出, 实验组漏尿次数、漏尿量改善情况明显优于对照组, 实验组盆底肌恢复情况明显优于对照组。

PU-087

人文护理在神经源性膀胱患者中的应用

李曼¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探究与讨论人文护理在神经源性膀胱患者中的应用。

方法 选取在 2018 年 5 月-2019 年 5 月的共 40 例神经源性膀胱患者作为研究对象。我们按照随机数字方法将 40 例患者随机分为两组，其中对照组 20 人，观察组 20 人。而对照组患者给予常规的护理办法，观察组采用人文护理，两组患者的临床治疗办法相同。

结果 观察组患者的满意度明显高于对照组，而且具有统计学意义 ($P < 0.05$)，患者在对自己疾病的了解程度和对治疗的配合程度也均高于对照组，且两组差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 通过人文护理，神经源性膀胱的患者满意度明显提高，而且积极配合医生的治疗，术前焦虑也减轻，因此人文护理非常值得在临床推广应用。

PU-088

盆底肌训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价

张月¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨盆底肌训练对压力性尿失禁患者的干预效果评价

方法 选取 2020 年 1 月~2021 年 1 月收治的压力性尿失禁患者 80 例，按照住院先后顺序编号随机分为实验组和对照组各 40 例。对照组采用常规康复治疗，实验组在常规治疗基础上指导患者进行盆底肌训练，出院后长期坚持训练，观察两组患者干预 6 个月后患者尿失禁及盆底肌恢复情况。

结果 干预 6 个月后，通过尿失禁问卷调查评分得出，实验组漏尿次数、漏尿量改善情况明显优于对照组，实验组盆底肌恢复情况明显优于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 盆底肌训练方法简便可行，能够有效提高压力性尿失禁患者盆底肌肌力，降低漏尿次数及漏尿量，提高患者控尿能力，可明显提高患者生活质量。

PU-089

健康教育及人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用

张月¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨健康教育以及人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用方法以及应用效果。

方法 选取 2018 年 1 月-2018 年 6 月本院收治的前列腺手术患者 60 例作为本次研究的对象,随机分为观察组与对照组,每组各 30 例。其中对照组患者实行常规治疗与护理,观察组患者在对照组的基础上应用健康教育以及人性化护患沟通技巧进行护理,对比分析两组患者的治疗效果、并发症发生情况以及对护理工作的满意度。

结果 观察组患者的恢复效果明显好于对照组,并发症发生率明显低于对照组,同时患者对护理工作的满意度明显高于对照组,两组比较差异均具有显著的统计学意义($P<0.05$)。

结论 对前列腺增生患者进行健康教育并应用人性化护患沟通技巧,可以提高患者的治疗依从性,增进护患之间的关系,从而促进患者的身体恢复以及预后,值得在临床护理工作中推广应用。

PU-090

人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用

张月¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨人性化护患沟通在前列腺增生患者护理中的应用方法以及应用效果。

方法 选取 2021 年 1 月-2021 年 10 月本院收治的前列腺手术患者 100 例作为本次研究的对象,随机分为观察组与对照组,每组各 50 例。其中对照组患者实行常规治疗与护理,观察组患者在对照组的基础上应用健康教育以及人性化护患沟通技巧进行护理,对比分析两组患者的治疗效果、并发症发生情况以及对护理工作的满意度。

结果 观察组患者的恢复效果明显好于对照组,并发症发生率明显低于对照组,同时患者对护理工作的满意度明显高于对照组,两组比较差异均具有显著的统计学意义($P<0.05$)。

结论 对前列腺增生患者进行健康教育并应用人性化护患沟通技巧,可以提高患者的治疗依从性,增进护患之间的关系,从而促进患者的身体恢复以及预后,值得在临床护理工作中推广应用。

PU-091

生物反馈治疗儿童非神经源性排尿功能障碍：系统评价和 meta 分析

元文强¹ 李岩¹ 史本康¹

¹山东大学齐鲁医院

背景 儿童非神经源性排尿功能障碍是一种因无法有效放松尿道外括约肌而以尿失禁、尿路感染及部分尿流动力学参数异常等为特征的综合征。生物反馈是一种广泛应用于疾病治疗与康复的非侵入性治疗方式。本研究的目的是评估生物反馈对儿童非神经源性排尿功能障碍的疗效。

方法 制定检索策略后,两名作者独立地检索 PubMed、Embase、Cochrane 图书馆数据库,搜索所有相关研究。对于某项研究,两名作者独立决定是否将其纳入,对其进行质量评价并提取出研究所需的数据。出现分歧时,邀请第三位作者介入并由三位作者协商解决。本研究采用随机效应模型

以计算总体效应，采用具有 95% 可信区间 (95%CI) 的风险比 (RR) 和平均差 (MD) 作为 meta 分析的汇总统计数据。除此之外，本研究也对结果进行了敏感性分析。

结果 共有 15 项研究和 1274 名患者被纳入系统评价，其中 7 项随机对照试验和 539 名患者被纳入 meta 分析。Meta 分析的结果显示生物反馈在以下方面具有一定的疗效：①治疗下尿路感染 (RR: 1.71, 95% CI: 1.11 - 2.64, $P=0.02$)，②减少残余尿 (MD: 9.51, 95% CI: 2.03-16.98, $P=0.01$)，③增加最大尿流率 (MD: 4.28, 95% CI: 2.14 - 6.42, $P<0.0001$) 和平均尿流率 (MD: 1.49, 95% CI: 0.53 to 2.46, $P=0.002$)，④治疗便秘 (RR: 1.59, 95%CI: 1.12 - 2.26, $P=0.01$)，⑤改善异常的排尿模式 (RR: 1.75, 95% CI: 1.30 - 2.36, $P=0.0002$)，⑥改善排尿时的出现的异常肌电活动 (RR: 1.55, 95% CI: 1.25 - 1.91, $P<0.0001$)。其中对下尿路感染、最大尿流率和平均尿流率的改善需要更长的时间 (12 个月)。除此之外，生物反馈相对于标准疗法而言，对日间尿失禁 (RR: 1.20, 95% CI[0.96, 1.50], $P=0.11$) 和夜间尿失禁 (RR:1.20, 95% CI [0.62,2.32], $P=0.58$) 的治疗并未显示出其优越性。定性分析的结果显示，生物反馈对非神经源性排尿功能障碍有一定的疗效。

结论 与标准疗法相比，生物反馈对部分症状如尿路感染、便秘等有一定的疗效，并可以改善残余尿、最大尿流率及平均尿流率等尿流动力学参数。而且，生物反馈似乎有更好的长期疗效。我们推荐患有非神经源性排尿功能障碍的儿童接受生物反馈治疗。

PU-092

骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱

张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱的有效性和安全性

方法 2019 年 4 月~2021 年 12 月，安徽医科大学第一附属医院收治的神经源性膀胱的低龄儿童 5 例，年龄 3~6 岁，女性 4 例，男性 1 例。原发疾病：脊髓脊膜膨出 2 例，脊髓发育不全 1 例，脊髓损伤 1 例，精神发育异常伴有自闭症 1 例。术前均完成脊髓磁共振检查，尿流动力学检查，泌尿系影像学检查等。4 例在静脉复合麻醉下完成一期手术，1 例在局麻下完成一期手术。2 例采用 3D 打印导引模板，3 例采用传统 X 线骨性标记定位。定位 S₃ 4 例，S₄ 1 例；左侧 4 例，右侧 1 例。术后根据患儿症状调节电压幅度、脉宽和频率。术后观察 1 个月，症状缓解 $\geq 50\%$ ，判定有效，转二期手术。

结果 5 例患儿术后症状均有改善，4 例缓解程度 $\geq 50\%$ ，为有效；1 例缓解程度 $< 50\%$ ，但患儿家长对疗效满意。4 例转二期手术，1 例术后 3 周切口感染，经治疗仍不能愈合给以拆除。二期术后随访 3 月~2 年，1 例于术后 1 年失随访。排尿症状和排便症状持续缓解，X 线摄片显示电极无移位。

结论 对于低龄神经源性膀胱患儿，骶神经调节术可以有效改善症状，改善生活质量。随调节时间延长，症状缓解程度更高。电极是否移位则需要更长期时间随访。

PU-093

米拉贝隆治疗良性前列腺增生的临床疗效观察

张翼飞¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 探讨米拉贝隆在良性前列腺增生的治疗效果以及不良反应**方法** 2021.01~2021.11 安徽医科大学第一附属医院泌尿外科门诊治疗的良性前列腺增生患者，入选 74 例，分为观察组和对照组。观察组给以米拉贝隆(50mg,qd)+非那雄胺 (5mg,qd) +坦索罗辛 (0.2mg,qd) 治疗方案；对照组给非那雄胺 (5mg,qd) +坦索罗辛 (0.2mg,qd) 治疗方案。用药 4 周、8 周，对比两组疗效及药物不良反应。入选标准：1.前列腺体积 $\geq 30\text{ml}$ ；2.残余尿 $\leq 50\text{ml}$ ；3. $0\text{ ng/ml} < \text{PSA} \leq 4\text{ ng/ml}$ ；4. $\text{Qmax} < 15\text{ml/s}$ ；5. $\text{IPSS} \geq 8$ 分。排除标准：1.下尿路手术史；2.尿道狭窄；3.合并膀胱结石及其他泌尿系疾病史；5.肝肾功能异常，泌尿系感染等。

观察组 38 例，年龄 45-73 岁，中位年龄 65 岁。对照组 36 例，年龄 48-75 岁，中位年龄 67 岁。治疗前两组年龄、前列腺体积、残余尿、PSA、 Qmax 、IPSS 评分、QOL 评分等无统计学意义 ($P > 0.5$)。两组一般状况对比见表 1。

观察指标包括 IPSS 评分、QOL 评分、 Qmax 、24h 排尿次数、夜尿次数、平均每次尿量、残余尿、前列腺体积、转氨酶、肌酐等。

结果 用药 4 周，两组在 IPSS 评分、QOL 评分、24h 排尿次数、夜尿次数、平均每次尿量、残余尿均较治疗前改善，差异有统计学意义， $P < 0.5$ 。两组在 24h 排尿次数和夜间排尿次数差异有统计学意义， $P < 0.5$ 。两组转氨酶和肌酐对比无统计学意义， $P > 0.5$ 。两组对比结果见表 2。用药 8 周，两组排尿症状均再进一步好转，在 24h 排尿次数及夜间排尿次数有显著， $P < 0.01$ 。两组对比详情见表 3。治疗前后两组转氨酶和肌酐无明显变化，前后对比无统计学意义， $P > 0.5$ 。

PU-094

髂腹股沟神经联合阴部神经电针刺激治疗顽固性膀胱过度活动临床疗效观察

吕婷婷¹ 翁志军² 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕坚伟¹¹上海交通大学医学院附属仁济医院²上海市针灸经络研究所**目的** 比较髂腹股沟神经联合胫神经电针刺激与生物反馈电刺激理疗两种疗法治疗顽固性膀胱过度活动综合征,观察电针神经刺激疗法治疗顽固性膀胱过度活动综合征的临床疗效。**方法** 按照病例选择标准收治 70 例患者，平均年龄 (46.7 ± 14.4) 岁，病程 (47.5 ± 67.4) 月，其中 35 例入电针组，电针组患者采用髂腹股沟神经联合胫神经电针刺激治疗，电针刺激取穴根据髂腹

下神经、髂腹股沟神经分布选取腹部四个位点进行针刺，使用 0.35mm×75mm 一次性无菌针灸针，向特定方向深刺，针刺深度为 15~65mm，针感需放射至尿道。并连接电针仪，保持较弱针感放射至尿道。胫神经电针刺激取穴：双侧三阴交穴，太溪穴，使用 0.30mm×50mm 一次性无菌针灸针直刺，针刺深度为 20~40mm，刺入后连接电针仪。电针均采用连续波，频率 2-2.5Hz（120~150 次/min），电针组治疗每周 3 次，每次持续 50min。35 例入对照组患者采用生物反馈电刺激疗法进行治疗，每周 3 次，每次治疗 50min。两组患者均治疗 12 次后观察临床疗效。比较两组患者治疗前、治疗结束时症状严重程度及生活质量积分，24 小时排尿日记卡、治疗后的临床疗效。

结果 电针组与对照组两组患者的平均年龄、病程差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。电针组及对照组治疗前后症状评分，生活质量评分，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）；两组患者治疗前症状评分和生活质量评分差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后电针组症状积分明显低于对照组，生活质量积分则明显高于对照组，两组差异均有显著统计学意义（ $P<0.01$ ）。电针组的总有效率 77.14%（27/35）明显高于对照组 31.43%（11/35），两组疗效差异有显著统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论 髂腹股沟神经联合胫神经电针刺激疗法治疗顽固性膀胱过度活动综合征疗效优于生物反馈电刺激疗法，可以明显提高患者的生活质量，该疗法安全可靠，无明显不良反应，可作为补充或替代的物理治疗方法在临床推广使用。

PU-095

阴部神经电针刺激联合盆底肌锻炼治疗前列腺癌术后尿失禁疗效观察

吕婷婷¹ 翁志军² 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕坚伟¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院

²上海市针灸经络研究所

目的 评价阴部神经电针刺激联合盆底肌锻炼治疗前列腺癌根治术后尿失禁的临床疗效。

方法 85 例前列腺癌根治术后尿失禁患者，年龄（69.82±10.36）岁，病程（14.29±12.76）月，按就诊时间随机分为观察组和对照组。对照组（ $n=42$ ）采用经直肠盆底生物反馈联合电刺激疗法，3 次/周，50min/次，隔日 1 次；观察组（ $n=43$ ）患者接受阴部神经电针刺激疗法，取穴：根据阴部神经走向选取尾骶底部四个针刺穴位点：阴部神经干走行位置，约白环俞穴（双侧），阴部神经会阴神经分支走行位置，约会阳穴（双侧）。使用 0.35mm×100mm 长针（一次性无菌针灸针）向特定方向深刺，针刺深度为 75~95mm，针感需放射至尿道或肛门周围。连接电针仪，采用连续波，频率 2-2.5Hz（120~150 次/min）；电针 3 次/周，50min/次，隔日 1 次，共治疗 12 周，盆底肌锻炼每日锻炼次数不少于 200 次。分别记录两组患者治疗前、4 周、8 周、12 周及治疗后 6 个月随访的尿失禁问卷（ICI-Q-SF）、尿失禁生活质量（I-QOL）、尿失禁程度目视量表 VAS、盆底肌力评估（Glazer），并对两组患者的 12 周后疗效评价。

结果 观察组患者治疗 4 周、8 周、12 周及 6 个月随访时 ICI-Q-SF、I-QOL、尿失禁程度目视量表 VAS、盆底肌力评估评分均较治疗前有明显改善（ $P<0.05$ ），且随着治疗时间的延长，效应不断

累积, 治疗 12 周及 6 个月随访时各项指标均较治疗 4 周、8 周有明显改善 ($P < 0.05$) ; 对照组 8 周、12 周及 6 个月随访时较治疗前各项指标有明显改善 ($P < 0.05$) , 但随访时各项指标较治疗 12 周差异有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 与对照组比较, 观察组在各时间点各项指标均较对照组改善更加明显 ($P < 0.05$) 。治疗 12 周两组临床疗效比较, 观察组明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 。观察组和对照组总有效率分别为 72.09% (31/43) 、35.71% (15/42) 。

结论 阴部神经电针刺激疗法联合盆底肌锻炼在前列腺癌根治术后尿失禁治疗方面安全有效, 提高患者的生活质量, 未见明显不良反应, 具有较好的远期疗效, 可以作为前列腺癌根治术后尿失禁的首选保守治疗策略。

PU-096

阴部神经联合髂腹股沟神经电针刺激在青年男性 LUST 症状中的应用

吕婷婷¹ 翁志军² 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕坚伟¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院

²上海市针灸经络研究所

目的 探讨阴部神经联合髂腹股沟神经电针刺激在疑似慢性前列腺炎的青年男性伴下尿路症状 (LUTS) 患者治疗中的临床疗效, 为该疾病的治疗提供一种新的治疗方法。

方法 回顾性分析了 65 例 17 ~ 43 岁的临床疑似慢性前列腺炎的青年男性伴 LUTS 患者的临床疗效。采用随机分配方法, 30 例患者纳入药物治疗组, 药物采用盐酸坦索罗辛联合巴氯芬进行治疗。34 例患者纳入电针联合药物治疗组, 药物治疗同对照组, 电针采用阴部神经联合髂腹股沟神经电针刺激治疗, 阴部神经电针刺激取穴: 根据阴部神经走向选取尾骶底部四个针刺穴位点, 阴部神经干走行位置, 约白环俞穴 (双侧), 阴部神经会阴神经分支走行位置, 约会阳穴 (双侧)。使用 0.35mm×100mm 长针 (一次性无菌针灸针) 向特定方向深刺, 针刺深度为 75 ~ 95mm, 针感需放射至尿道或肛门周围, 连接电针仪, 电针治疗过程中使患者自觉盆底处肌肉以阴茎根部为中心做节律性向头部收缩放松的动作; 髂腹股沟神经电针刺激取穴: 根据髂腹股沟神经 (约双侧气冲穴) 和髂腹下神经 (约双侧归来穴) 皮下分布, 选取腹部四个位点进行针刺, 使用 0.35mm×75mm 一次性无菌针灸针, 向特定方向斜刺, 针刺深度为 15 ~ 30mm, 针感需放射至尿道。并连接电针仪, 保持较弱针感放射至尿道。电针均采用连续波, 频率 2-2.5Hz (120 ~ 150 次/min), 电针组治疗每周 3 次, 每次持续 60min, 12 次为一个疗程, 共治疗 2 个疗程。观察指标: 前列腺综合症状评分 (IPSS) 评价患者排尿情况、尿流率、采用国际勃起功能指数-5 (IIEF-5) 评价患者性功能状态、慢性前列腺炎症状评分 (NIH-CPSI) 进行前列腺炎症状量化评价。

结果 电针联合药物治疗组在降低 IPSS 总评分, IPSS 储尿期症状评分、IPSS 排尿期症状评分、生活质量评分, 改善最大尿流率方面, 均优于单纯药物治疗组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$) 。此外, 电针联合药物治疗组 IIEF-5 评分, NIH-CPSI 评分, 也均优于单纯药物治疗组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$) 。

结论 与单纯药物治疗组相比，阴部神经联合髂腹股沟神经电针刺激疗法在改善患者 LUTS 方面的疗效更明显，并且还可以在在一定程度上改善 ED 和会阴部疼痛不适等慢性非细菌性前列腺炎症状，提高患者生活质量，该疗法费用低廉、安全有效，容易被患者接受，对于同时存在 LUTS 合并 CNP/CPPS 的男性患者，可作为临床补充或替代疗法推广应用。受纳入研究数量的限制，需要进一步高质量的随机对照试验来证实这些发现。

PU-097

骶神经磁刺激联合托特罗定治疗老年女性混合性尿失禁的疗效观察

吕婷婷¹ 翁志军² 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕坚伟¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院

²上海市针灸经络研究所

目的 探讨骶神经磁刺激联合托特罗定治疗老年女性混合性尿失禁的临床疗效。

方法 选取 61 例老年女性混合性尿失禁患者根据就诊顺序随机分为对照组和观察组，对照组 (n=30) 采用单纯药物治疗：患者服用酒石酸托特罗定缓释片 (4mg/粒，1 粒/d)，共服用 2 个月；观察组 (n=31) 在托特罗定药物治疗基础上联合骶神经磁刺激治疗 (2 次/周，40min/次)，共治疗 2 个月。记录两组患者治疗前、治疗 1 个月、2 个月时的尿失禁问卷 (ICI-Q-SF)、尿失禁生活质量 (I-QOL)、尿失禁程度目视量表 VAS、膀胱过度活动症 (OABSS)、盆底肌力评估评分 (Glazer) 及残余尿量，并对治疗 2 个月后两组患者临床疗效进行评价。

结果 两组患者治疗 2 个月后 ICI-Q-SF、I-QOL、尿失禁程度目视量表 VAS、OABSS、盆底肌力评估评分均较治疗前有明显改善 ($P < 0.05$)，但对照组残余尿量较治疗前有所增加 ($P > 0.05$)；与对照组比较，观察组在各时间点各项指标均较对照组改善更加明显 ($P < 0.05$)。治疗 2 个月后，两组临床疗效比较，观察组明显优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。总有效率分别为观察组 87.10% (27/31)、56.67% (17/30)。

结论 骶神经磁刺激联合托特罗定药物能够有效改善老年女性混合性尿失禁的临床症状，提高患者的生活质量，具有起效快、非侵袭性、同时减少药物并发症等优势，值得临床应用。

PU-098

阴部神经电针刺激在压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者中的临床应用

吕婷婷¹ 翁志军² 顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕坚伟¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院

²上海市针灸经络研究所

目的 阴部神经电针刺激在压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者中的临床疗效。

方法 选取 2018 年 8 月—2020 年 12 月女性压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者 32 例,患者给予阴部神经电针刺激疗法进行治疗。针刺位点根据阴部神经走行区域在尾底部选取尾骶底部四个针刺穴位点:阴部神经干走行位置,约白环俞穴(双侧),阴部神经会阴神经分支走行位置,约会阳穴(双侧)。使用 0.35mm×100mm 长针(一次性无菌针灸针)向特定方向深刺,针刺深度为 75~95mm,针感需放射至尿道或肛门周围。连接电针仪,采用连续波,频率 2-2.5Hz(120~150 次/min);治疗时间 60min/次,每周 3 次,治疗 24 次。记录治疗前、治疗结束时和随访时(治疗结束后 6 个月)的症状积分、盆底肌力评分并评定疗效及不良反应。

结果 患者治疗前尿失禁症状评分(11.33 ± 3.81)与治疗结束时(2.36 ± 2.63)、随访时(3.12 ± 2.83)差异均有显著统计学意义($P < 0.01$);而治疗结束时与随访时症状评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗前盆底肌力评分(57.43 ± 12.52)与治疗结束时(82.31 ± 9.21)、随访时(80.19 ± 8.44)差异均有显著统计学意义($P < 0.01$);治疗结束时与随访时差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗结束时临床有效率 84.1%。所有患者均为出现排尿困难或尿潴留等不良反应。

结论 电针阴部神经刺激疗法能够有效改善女性压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者的临床症状,有较好的近、远期临床疗效,该疗法能够增强盆底肌肉力量,改善神经肌肉功能,纠正盆底松弛的异常解剖形态,阻止腹内压增高时近端尿道和膀胱底部下降及提高尿道关闭压改善控尿能力,提高患者生活质量,同时所有患者均为出现排尿困难或尿潴留等不良反应。该疗法操作简单、安全便捷,无不良反应,可以作为压力性尿失禁伴逼尿肌收缩乏力患者优选保守治疗措施。

PU-099

前列腺癌术后尿失禁护理

展晓婷¹

¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

前列腺癌是泌尿外科常见的恶性肿瘤之一,发病率呈年升高,好发于中老年。与开放和传统腹腔镜手术相比,机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术具有明显优势。但是前列腺癌根治术后易发生尿失禁和勃起功能障碍,会降低患者术后生活质量。因此,保留前列腺周围血管神经束的技术在不断改进。小便失禁要加强护理,可以使用纸尿裤,多为病人擦拭,以防发生皮炎。出现小便失禁的情况需要及时去泌尿科就诊,做相关检查来明确病因,对症治疗,急性膀胱炎可以引起尿频、尿急,严重的患者可以有尿失禁的情况,明确诊断后通过抗炎治疗就可以缓解。有的患者有尿路梗阻的情况,最常见的有前列腺增生症、膀胱颈硬化症等,可以造成尿潴留,严重的可以造成尿失禁。对于此类情况需要解除梗阻,通畅尿道。有的患者是由于尿道括约肌的功能障碍造成的小便失禁,需要加强护理,平时可以做肌肉训练来缓解症状,防止尿液浸渍大腿根部导致皮炎。

PU-100

IGF1 过表达修饰间充质干细胞调节组织微环境改善糖尿病膀胱病变的实验研究

许洁¹ 张思聪¹ 沈百欣¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 糖尿病膀胱 (diabetic cystopathy, DCP) 是糖尿病的常见泌尿系统并发症, 目前临床上对于 DCP 的治疗尚以对症处理为主, 缺乏促进膀胱功能恢复的有效方法。蛋白质组学研究发现胰岛素样生长因子结合蛋白 3 (Insulin-like growth factor binding protein 3, Igfbp3) 和胰岛素样生长因子酸不稳定结合亚基 (Insulin-like growth factor acid-labile subunit, Igfals) 在 DCP 膀胱组织中显著减少, 并与多种糖尿病并发症相关。胰岛素样生长因子 1 (Insulin-like growth factor 1, Igf1) 可与 Igfbp3 和 Igfals 形成三聚体减少氧化应激、促进细胞增殖和旁分泌。近年来, 间充质干细胞移植 (mesenchymal stem cell transplantation) 治疗 DCP 方面已取得一定进展, 通过基因修饰技术构建过表达 Igf1 间充质干细胞可以显著促进其存活、增殖以及旁分泌能力, 并进一步增加其进一步治疗 DCP 的能力。

方法 通过蛋白质组学以及生物信息学技术分析筛选出糖尿病膀胱与正常膀胱中的差异蛋白, 并进一步分析预测与之发生相互作用的蛋白; 利用 Western Blot 分析验证 Igfbp3 以及 Igfals 表达情况。构建过表达 r-Igf1 的慢病毒载体, 转染到骨髓间充质干细胞中, 利用荧光显微镜和 ELISA 检测转染效率, 并利用 ELISA 实验、多重细胞因子实验检测过表达 Igf1 对间充质干细胞旁分泌作用的影响。对 DCP 大鼠分别进行间充质干细胞、过表达 Igf1 间充质干细胞膀胱移植, 通过膀胱测压技术验证过表达 Igf1 间充质干细胞对 DCP 功能的恢复、利用 HE 染色以及免疫荧光染色验证过表达 Igf1 间充质干细胞对 DCP 组织学的影响。通过 Western blot 等探索过表达 Igf1 间充质干细胞治疗糖尿病膀胱的体内外机制。

结论 Igfbp3 和 Igfals 在 DCP 膀胱组织低表达, 过表达 Igf1 可以促进间充质干细胞生长以及增殖。过表达间充质干细胞可以减少高糖诱导的膀胱平滑肌细胞的凋亡以及死亡, 同时可以促进 DCP 膀胱组织学以及功能学的恢复。本研究在细胞水平以及动物水平证实了过表达 Igf1 的间充质干细胞通过调整组织微环境促进 DCP 膀胱恢复, 这为后续研究间充质干细胞治疗 DCP 提供了实验依据。

PU-101

尿源性干细胞在泌尿系疾病中的应用进展

许洁¹ 张思聪¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

尿源性干细胞是从尿液中分离、提取出的间充质干细胞, 具有多向分化能力和无限增殖潜能。尿源性干细胞较其他间充质干细胞的提取更为简单、无创。目前已有多项研究表明尿源性干细胞可用于间质性膀胱炎、尿失禁以及糖尿病膀胱等泌尿系疾病的治疗。更多的研究表明尿源性干细胞可结合

组织工程技术用于输尿管缺损重建、膀胱重建以及尿道的修复。此外，也有部分研究将尿源性干细胞作为诱导多能干细胞的细胞来源，进行泌尿系疾病的研究以及治疗。

PU-102

心理护理干预对于女性尿频患者的应用评价

卢卓炜¹

¹宁波市鄞州区第二医院

目的 观察女性尿频患者接受心理护理干预与未干预的患者在治疗后恢复和满意度方面进行评估和相关性分析，以此评价女性尿频患者治疗期间适当的心理护理干预对提高患者治疗效果及满意度具有应用价值。

方法 选择本院 2020 年 1 月至 2021 年 12 月因精神神经性因素引起的女性尿频患者 60 例，排除非炎症刺激和炎症刺激的急性膀胱炎、泌尿系结石、肿瘤以及膀胱容量减少的患者，随机分为试验组和对照组。两组均给予对症支持治疗和常规护理，每日饮水量相同，试验组患者则加以心理护理干预，即护理人员充分利用护理学与心理学知识，为患者提供较有针对性的护理指导，即个性化治疗，消除控制患者的一些不良情绪对疾病的影响，确保患者在护理过程中处于最佳的心理状态。从日间夜间排尿次数、排尿量、排尿时间以及患者满意度等方面进行比较。采用 SPSS 23.0 软件处理数据，计量资料采用均数±标准差(±s)表示，两样本率的比较采用检验，多样本间的差异采用 SNK-q 检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果 实验组患者排尿次数、排尿量、排尿时间以及患者满意度均优于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 对女性尿频患者进行循序渐进地心理护理干预，不仅提高治疗效果，缩短住院时间及减少住院费用，增强病人健康教育知识掌握程度，还提高患者对护理工作的满意度，促进护理质量的提升，同时也提高患者的生活质量。

PU-103

追踪方法学联合 FMEA 管理法在儿童导尿管相关尿路感染管理中的应用

李莎¹ 万晓琼¹

¹中国人民解放军空军军医大学第二附属医院

目的 探讨追踪方法学联合 FMEA 管理法在儿童导管相关尿路感染质量管理中的应用,以期降低儿童导尿管患儿尿路感染率,

方法 对收治的 80 例儿童导尿管患儿应用追踪法实施管理,包括成立追踪管理小组、制定医院感染质量评价要点,通过追踪管理系统对儿童导尿管患儿尿路感染进行全面质量评价,应用 FMEA 进行护

理操作流程的风险评估,完善流程、再造流程,比较追踪方法学联合 FMEA 管理法实施前后患儿护理质量及尿路感染发生情况,

结果 追踪方法学联合 FMEA 管理法实施能有效提高医务人员手卫生知识、尿路感染知识、消毒隔离知识、多重耐药菌管理、导尿管管理等方面知识水平。追踪方法学联合 FMEA 管理法实施后患儿尿路感染发生率、多重耐药菌检出率明显低于实施前($P<0.05$),且实施后患儿家属满意率高于实施前($P<0.05$)。

结论 追踪方法学联合 FMEA 管理法有利于提高儿童导尿管患儿尿路感染管理质量,预防多重耐药菌发生,对降低患儿尿路感染,改善患儿预后有良好的效果。

PU-104

膀胱灌注西罗莫司治疗间质性膀胱炎模型小鼠的作用与机制研究

周飞¹ 吴栗洋¹ 张建忠¹ 常冉¹ 张鹏¹

¹首都医科大学附属北京朝阳医院

目的 通过建立间质性膀胱炎(IC)小鼠模型,探讨膀胱灌注西罗莫司治疗间质性膀胱炎小鼠的作用与机制,进而为IC患者的治疗寻求新的方法。

方法 Balb/C 小鼠 24 只,随机分为 4 组,对照组(皮下 5 点注射磷酸盐缓冲液 0.2ml 和弗氏完全佐剂 0.4ml 的乳化剂),IC 模型组(皮下注射 UPK3A65-84 肽 200 μ g 的乳化剂),IC 模型组+二甲基亚砜(DMSO)(膀胱灌注 100 μ l DMSO),IC 模型组+西罗莫司(膀胱灌注 10 μ g 西罗莫司)。通过缩脚反应监测各组小鼠疼痛程度,HE 染色监测各组小鼠膀胱组织病理形态;Masson 检测观察各组小鼠膀胱组织肌纤维的变化;qRT-PCR 检测各处理组小鼠膀胱组织中 TNF- α 、IFN- γ 、IL-6 和结缔组织生长因子(CTGF)的 mRNA 表达及其激活情况。

结果 IC 模型组小鼠膀胱疼痛明显、缩脚次数显著上升,灌注西罗莫司后 IC 小鼠缩脚次数明显下降。HE 染色显示 IC 小鼠膀胱上皮组织出现黏膜上皮脱落,固有层出现水肿,Masson 染色显示黏膜层和固有层的肌纤维排列松散。而灌注西罗莫司后,HE 染色和 Masson 染色分别显示以上形态学改变明显恢复,膀胱黏膜上皮损坏和纤维化改变明显缓解。与对照组小鼠相比,IC 模型组小鼠膀胱组织中炎症细胞因子:IFN- γ 、IL-6 及 TNF- α 和结缔组织生长因子 CTGF 的 mRNA 表达水平均显著上升,膀胱灌注西罗莫司可以明显抑制 IFN- γ 、IL-6 及 TNF- α 和结缔组织生长因子 CTGF 的 mRNA 表达。

结论 本研究显示膀胱灌注西罗莫司能明显抑制 IC 小鼠的疼痛反应,有效降低 IC 小鼠膀胱组织中炎性细胞因子的释放和降低促结缔组织生长,有可能通过减轻膀胱炎症和减少膀胱组织纤维化这两个机制达到治疗 IC 的目的。

PU-105

女性压力性尿失禁术后复发相关因素分析

陈正森¹ 卫中庆¹ 沈百欣¹ 薛珺¹ 张思聪¹¹南京医科大学第二附属医院**目的** 探讨女性压力性尿失禁术后复发的相关因素**方法** 回顾性分析 2018 年 4 月至 2020 年 5 月 28 例压力性尿失禁术后复发的患者的临床资料。测定最大尿流率 (Qmax)、尿道闭合压 (MUCP)、腹压漏尿点压 (ALPP) 变化情况; 采用经会阴盆底二维、三维超声测量静息和 Valsava 动作时膀胱尿道后角、膀胱颈移动度情况, 同时测量在静息状态下测量膀胱颈到吊带中点的距离, 吊带的角度、形态等数据。**结果** 压力性尿失禁术后患者普遍存在膀胱颈活动度增大, 手术未达到控制膀胱颈移动度的目的。术后复发主要与手术所使用的材料及术者经验不足, 吊带位置不佳相关。尿失禁术后复发主要原因包括: 1. 穿刺角度不佳, 术后吊带角度过于低平, 起不到支撑尿道中段的作用。2. 穿刺位置不佳, 穿刺位置过于靠近膀胱颈或者尿道外口, 无法起到支撑尿道中段的作用, 此种情况下更容易造成术后排尿困难。3. 部分中段可吸收吊带的使用, 增加了尿失禁术后复发的可能性。4. 吊带未经过闭孔穿出。5. 吊带外露。**结论** 压力性尿失禁术后复发与术者手术操作密切相关, 当然也包括一些客观因素, 盆底三维超声对吊带评估, 可以有效的帮助我们寻找尿失禁复发的相关因素。

PU-106

女性复杂尿失禁的处置

陈正森¹ 卫中庆¹ 沈百欣¹ 薛珺¹ 沈百欣¹¹南京医科大学第二附属医院**目的** 探讨女性“复杂尿失禁”的筛查及处置方法**方法** 回顾性分析 2018 年 4 月至 2021 年 12 月 50 例“女性复杂尿失禁”患者的临床资料。测定最大尿流率 (Qmax)、尿道闭合压 (MUCP)、腹压漏尿点压 (ALPP) 变化情况; 采用经会阴盆底二维、三维超声测量静息和 Valsava 动作时膀胱尿道后角、膀胱颈移动度情况; 记录其排尿日记; 膀胱尿道造影; 相关神经系统检查。**结果** 女性复杂尿失禁常见临床表现为混合性尿失禁; 吊带失败及术后复发; 合并盆底器官脱垂的尿失禁; 年轻患者尿失禁; 合并顽固性尿频尿急症状。**结论** 遇到女性复杂尿失禁患者时, 需要详细的评价患者症状, 找到最合适的治疗方案, 切不可盲目手术。

PU-107

骶神经调控治疗儿童神经源性膀胱经验汇报

陈正森¹ 卫中庆¹ 沈百欣¹ 薛珺¹ 张思聪¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 初步探讨骶神经调节刺激器 (SNM) 技术治疗儿童神经源性膀胱可行性及安全性相关经验。

方法 回顾性分析 2019 年 5 月至 2022 年 2 月, 在我院应用骶神经调节技术 (SNM) 治疗的儿童神经源性患者 10 人, 术前均使用穿刺模板, 术后观察测试效果并行Ⅱ期永久植入, 术后随访其症状改善程度, 观察该疗法的安全性及有效性, 并总结相关经验。

结果 10 例患者 I 期手术时间平均 2.6 h, 电极植入体验时间平均 3.1 周。其中 6 例患者体验阶段排尿情况较前明显好转, 接受Ⅱ期永久植入。3 例患者改善不佳, 放弃Ⅱ期植入。1 例患者 I 期测验疗效满意, 行Ⅱ期植入后出现感染、排异反应, 后拔除电极。患者治疗前和截止随访时的相关数据分别为: 24 小时平均排尿次数分别为 18.5 次和 12.1 次, 夜尿平均为 5.3 次和 2.3 次, 平均尿量为 110ml 和 166ml。部分患者术前有肾积水均明显改善。6 例患者症状持续缓解; 1 例出现暂时性原有症状反复, 通过参数调整能够缓解; Ⅱ期植入 6 例患者均无便秘、腹泻、刺激感消失、非预期性刺激、局部感染。

结论 骶神经调控技术是治疗儿童神经源性膀胱患者安全有效的微创治疗方式。

PU-108

基于加权基因共表达网络和差异表达分析间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的关键基因

刘庆刚¹ 廖利民¹¹中国康复研究中心

目的 间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 是一组慢性异质性盆腔和膀胱疼痛障碍疾病。该病因复杂, 致病因素和发病机制尚未完全明确, 给治疗带来相当大的困扰。在本研究中, 我们试图通过对 GEO 数据集进行综合分析来识别 IC/BPS 相关基因, 从分子上表征 IC/BPS 并确定是否存在与基因表达相关的临床因素。

材料和方法 本研究分析了 GEO 数据集 GSE11783, 使用 R 语言 limma 包鉴定间质性膀胱炎患者与正常对照组的差异基因, 加权基因共表达网络分析 (WGCNA, Weighted correlation network analysis) 算法分析不同组别共表达基因集合以及与疾病相关性, 并进一步将鉴定集合基因与差异基因取交集获得差异共表达基因, 进行功能富集分析 (GO, KEGG), 两者的共同致病基因被筛选出并导入 STRING 数据库中进行蛋白-蛋白网络互作分析 (PPI), 最后导入 Cytoscape 软件中筛选出关键基因 (Hub)。使用 RT-PCR 进一步验证小鼠间质性膀胱炎中对照组和模型组膀胱组织中 Hub 基因的表达水平。

结果 主成分分析和分层聚类显示, 两组间膀胱组织中的基因表达存在明显的差异。Limma 与 WGCNA 分析显示共有 128 个 (92 个上调和 36 个下调) 个差异共表达基因, 功能富集分析显示,

差异共表达基因与炎症和免疫反应相关的途径最为相关。使用 Cytoscape cytoHubba 鉴定出在 IC/BPS 中上调的六个中心基因 (FCN1, LILRB3, S100A8, NCF2, AQP9, ITGAX)。

结论 基于转录组的生物信息学为研究 IC / BPS 潜在病理生理机制提供了线索。在本研究中, 正常人与 IC/BPS 患者膀胱组织具有显著不同的分子特征, 通过共表达网络算法鉴定出与疾病发生明显相关的差异基因以及进一步分析出 6 个 hub 基因, 为该疾病的分子诊断和治疗提供了新的思路。

PU-109

不同激光手术对前列腺增生术后尿控的网状 Meta 分析

曾健文¹ 麦俊彦¹ 李伟健¹ 廖俊豪¹ 朱宝益¹

¹清远市人民医院

目的 运用循证医学的方法, 结合相关的统计学知识, 对当前公开发表的原始研究进行网状 Meta 分析, 以比较钬激光前列腺剜除术 (HoLEP)、光选择性前列腺汽化术 (PVP)、经尿道钬激光前列腺剜除术 (ThuLEP)、经尿道钬激光前列腺切除术 (TmLRP)、经尿道钬激光前列腺汽化切除术 (ThuVEP) 等术式治疗 BPH/LUTS 的术后尿控方面情况。

方法 计算机检索 PubMed、Embase、Cochrane library 数据库有关 HoLEP、PVP、ThuLEP、TmLRP、ThuVEP 间相互比较或与 TURP、PKRP 比较治疗 BPH/LUTS 的随机对照试验 (RCTs), 检索时间为各数据库建库至 2020 年 9 月 30 日。由两名研究人员根据纳入排除标准地对检索到的文献进行独立筛选和提取, 并对纳入文献根据 Cochrane 手册提供的方法进行质量评价。该研究的结局指标包括术后 6、12、24、36 个月的国际症状评分 (IPSS)、最大尿流率 (Qmax)、残余尿量 (PVR)、生活质量评分 (QoL) 等功能性指标, 以及尿道狭窄、膀胱颈挛缩、尿路感染、尿潴留、排尿困难、尿失禁、急迫性尿失禁、压力性尿失禁等并发症。使用 R 语言 4.0.3 版本软件加载 gemtc 及 coda 程序包, 并调用 JAGS-4.3.0 软件进行统计分析。对连续性变量指标评估效应值方面选择使用均数差 (MD) 及 95% 置信区间 (CI), 而对二分类变量指标评估效应值方面选择使用比值比 (OR) 及 95% 置信区间 (CI), 通过效应值来比较手术方式的差异, 最后通过累计排序曲线下面积 (SUCRA) 图对纳入的手术方式进行疗效排序。

结果 纳入 43 篇文献, 包括 37 项 RCTs, 共 4196 例患者入选。网状 Meta 分析结果显示: 术后 6、12 个月, HoLEP 较 PVP、TmLRP、ThuLEP、ThuVEP 在降低 IPSS 和提高 Qmax、PVR 方面更好。术后 24、36 个月, HoLEP 与 PVP 在 IPSS、Qmax、PVR、QoL 无显著差异。HoLEP、PVP、TmLRP、ThuLEP、ThuVEP 在术后并发症发生率方面无显著差异。SUCRA 结果显示, HoLEP、PVP、TmLRP、ThuLEP、ThuVEP 等几种激光手术中, HoLEP 可能是最好的选择。

结论 比较选择不同激光及不同手术方式方面, HoLEP 在短期改善 IPSS、Qmax、PVR 较其它激光稍优。

PU-110

大鼠膀胱出口梗阻后膀胱机械感受器的变化

曾健文¹ 蒋重和¹ 李伟健¹ 廖俊豪¹¹清远市人民医院

目的 膀胱出口梗阻的动物实验模型可以产生类似男性膀胱出口梗阻 (BOO) 的一些特征, 如逼尿肌肥大、不稳定、尿频、剩余尿量增多等。本研究应用 BOO 大鼠动物模型, 测定膀胱机械感受器的张力敏感性变化, 探讨良性前列腺增生 (BPH) 的病人产生剩余尿量的潜在机制。

方法 研究对象为 12 个 BOO 及 17 个假手术的雌性成年 S-D 大鼠。记录膀胱压力-容积, 同步测定膀胱传入神经活动。通过在不同膀胱容积对应逼尿肌收缩产生的膀胱压力, 绘制标准化的传入神经反应图, 从而测定传入活动的张力敏感性变化。根据膀胱湿重判断膀胱出口梗阻的程度。

结果 在梗阻组大鼠膀胱湿重、最大膀胱容量、排尿量、最大逼尿肌收缩力及最大逼尿肌收缩时的膀胱容量均明显增加, 传入神经活动的阈值容量增加 (梗阻组 0.60ml vs 对照组 0.15ml, $p < 0.001$), 与膀胱湿重呈正相关 ($r = 0.74$)。在梗阻组, 膀胱机械感受器的张力敏感性及其标准化的压力-反应功能曲线斜率明显低于对照组。

结论 大鼠 BOO 后机械感受器的排尿容量阈值增高及张力敏感性降低, 这样的变化必然会导致排尿反射的传入冲动减弱。相类似的变化可能会促成 BOO 病人剩余尿量增多及尿潴留。

PU-111

大鼠膀胱出口梗阻后膀胱逼尿肌膜受体改变的意义

曾健文¹ 朱宝益¹ 蒋重和¹¹清远市人民医院

目的 探讨大鼠膀胱出口梗阻后逼尿肌膜受体的表达及分布改变的意义。

方法 56 个雌性 S-D 大鼠制作部分膀胱出口梗阻 (PBOO) 的动物模型, 梗阻模型成功后 10 天、6 周切取膀胱。采用微序列分析、免疫组化、W-B 检测各种膀胱平滑肌膜受体的变化。并制作膀胱逼尿肌肌条, 检测各种膜受体显效剂对肌条收缩力舒张的效应。

结果 微序列分析显示梗阻 10 天、6 周后膜受体 Glra1、Lgr6、P2rx5、Ednra、F2r mRNA 的表达上调, 膜受体 Tacr1、Adrb3、Avpr1a、Lgr5、Nmbr mRNA 的表达下调。在梗阻 6 周后, AVP、Neuromedin B 诱导的膀胱逼尿肌肌条收缩力明显下降, Glycine 受体诱导的逼尿肌肌条收缩力明显增强 (标准化于高钾)。B3-肾上腺素受体激动剂 CL316243 诱导下逼尿肌肌条最大舒张力明显减弱。免疫组化示 Neuromedin B 受体、AVP V1a 受体、B3-肾上腺素受体在膀胱平滑肌的表达下调, 但 Glycine 受体的表达不变。W-B 示 AVP V1a 受体在梗阻 10 天、6 周后表达明显下调, Glycine 受体的表达上调。

结论 膀胱出口梗阻后,膀胱逼尿肌膜受体的表达是非均质性的,膜受体 Glra1 等的表达上调,并对显效剂的反应增加;膜受体 Avpr1a、Nmbr 等的表达下调,并对显效剂的反应减弱。这种非均质性变化可能促成 BOO 后下尿路 LUTS 症状的发生。

PU-112

多组学特征环状 RNA 编码的新蛋白与膀胱出口梗阻的相关性研究

曾健文¹ 朱宝益¹

¹清远市人民医院

目的 本研究旨在探讨可能的环状 rna 和环状 rna 编码蛋白的参与 BOO 中发性发展过程的作用。

方法 通过建立大鼠 BOO 模型手术,分别用 RNA 测序和 iTRAQ 定量蛋白质组学方法检测 circRNA 和蛋白谱的差异表达。用 GETORF 软件, CircRNAs 编码的新蛋白通过 ORF (开放的阅读框) 证实,并在蛋白质组学中用质量分光光度法验证,并 RT-PCR 验证这些蛋白的表达改变。

结果 共 3,051 的环状 RNA 在 BOO 大鼠中差异表达,包括 1,414 个上调和 1,637 下调。其中 85 种蛋白质明显改变,涉及多个生物过程和信号通路,如 PPAR 和 Wnt 通路。其中 21 个差异表达蛋白预测可由 CircRNAs 编码,并显示一致的 CircRNA 和蛋白表达水平。5 种编码蛋白的环状 rna 的表达水平进一步通过定量 RT-PCR 和质谱验证。

结论 在大鼠 BOO 模型, CircRNA 和蛋白质, circRNA 和蛋白谱发生了显著的改变, circRNA 编码的新蛋白的表达发生显著变化。

PU-113

小窝蛋白-1 在精氨酸加压素诱导的小鼠尿道平滑肌收缩中的作用

曾健文¹ 朱宝益¹ 蒋重和¹

¹清远市人民医院

目的 探索小窝蛋白 1 (Cav1) 对精氨酸加压素 (AVP) 诱导的小鼠尿道平滑肌收缩的影响及其分子机制。

方法 6 周龄雌性 Cav1 基因敲除 (Cav1^{-/-}) 小鼠 (KO, 实验组) 及野生型 C57BL/6 小鼠 (WT, 对照组) 各 6 只, 免疫荧光染色观察尿道平滑肌组织 Cav1 和精氨酸加压素 1a (V1a) 受体的表达, Western blot 检测 V1a 受体的表达水平变化; 制作尿道平滑肌条, 并以 V1a 受体特异性拮抗剂 SR49059 处理, 肌电图检测 AVP 诱导的尿道平滑肌条收缩力变化。

结果 Cav1 和 V1a 受体在小鼠尿道平滑肌组织中均有表达; 与野生型小鼠比较, Cav1^{-/-}小鼠尿道平滑肌组织中 V1a 受体表达下降约 40% ($P < 0.01$)。SR49059 可抑制 AVP 诱导的尿道平滑肌收缩, 与野生型小鼠比较, Cav1^{-/-}小鼠 AVP 诱导的尿道平滑肌条收缩力减弱 ($P < 0.05$)。

结论 AVP 可通过尿道平滑肌 V1a 受体诱发尿道收缩, Cav1 可通过调控 V1a 受体的表达影响 AVP 诱导的尿道平滑肌收缩。

PU-114

在去皮层大鼠反复胫神经刺激对排尿反射的延长抑制效应研究

曾健文¹ 朱宝益¹ 蒋重和¹

¹清远市人民医院

目的 探讨在去大脑皮层大鼠模型短期反复胫神经刺激传入是否会导致延长对排尿反射的调节效应。

材料和方法 15 只雌性 S-D 大鼠 (250-350g) 完全去大脑皮层。胫神经刺激 (TNS) 是通过在内侧水平插入两对靠近胫神经的针状电极, 每隔 10 分钟进行恒流膀胱测压(0.07 mL/min), 记录排尿阈值容积 (MTV) 并作为因变量。记录 4-5 次稳定记录后, 两侧胫神经 10 Hz 持续刺激 5 分钟, 刺激强度为 α -运动神经元阈值的 3 倍。反复 6 次相同的刺激, 每次刺激间隔 5 分钟。在 6 次重复 TNS 之前、期间和之后每半小时计算平均 MTV。

结果 在实验中所有动物均存活良好, 排尿反射相对稳定。TNS 后发现 MTV 显著增加。在最初的 30 分钟内观察到最强的效应 (平均值 = 178%) 经过六次反复刺激。明显的刺激阈值增加至少保持了 5 小时。

结论 在去皮层大鼠短期反复 TNS 可诱导刺激后对排尿反射的延长调节效应。这项研究为 TNS 治疗 OAB 的作用提供了理论依据。在研究 TNS 诱导的膀胱抑制反应的神经电生理机制, 去皮层大鼠可作为一个非常有用的动物模型, 。

PU-115

米拉贝隆联合赛洛多辛治疗逼尿肌过度活动伴收缩功能受损患者的临床效果研究

丛惠伶¹ 廖利民¹ 付光¹ 查丽华¹ 杨宇琦¹ 王艺铮¹ 李兴¹ 吴娟¹ 高轶¹ 靖华芳¹

¹中国康复研究中心

目的 探讨米拉贝隆联合赛洛多辛治疗逼尿肌过度活动伴收缩功能受损患者的临床效果

方法 采用前瞻、随机、单盲、安慰剂对照的方法, 选取本院 2019 年 9 月至 2021 年 11 月收治的逼尿肌过度活动伴收缩功能受损的患者 40 例, 随机分为对照组及治疗组两组, 对照组给予赛洛多辛口服, 治疗组给予米拉贝隆及赛洛多辛口服, 疗前及疗后四周通过排尿日记、膀胱过度活动症评分 (OABSS)、残余尿量 (RUV)、生活质量评分等评估疗效及安全性。

结果 本研究共纳入 37 例患者, 试验组 19 例, 对照组 18 例。试验组和对照组的年龄、性别、病程比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗组服药 4 周后患者每 24h 平均排尿次数、平均每日夜尿次数、平均每次排尿量、平均残余尿量、平均每日尿急评分、OABSS 评分、QOL 评分均较治疗

前均有显著改善 ($P < 0.05$)。对照组服药 4 周后患者平均每日夜尿次数、平均残余尿量、生活质量评分较治疗前均有显著改善 ($P < 0.05$)。余疗效指标较治疗前均无统计学差异。两组间比较, 每 24 小时平均排尿次数较基线下降值、平均每次排尿量较基线下降值、OABSS、QOL 评分组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 余指标无统计学意义 ($P > 0.05$) ; 不良反应包括排尿困难、逆行性射精、血压升高、心率增快、体位性低血压、心悸、胃部不适等, 两组间比较无统计学差异 ($P > 0.05$)

结论 米拉贝隆联合赛洛多辛治疗 DHIC 患者疗效显著, 其疗效优于单用赛洛多辛, 且药物相关不良反应无明显增加。

PU-116

三种手术方式治疗单中心 729 例间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征患者的疗效分析及无效因素分析

韶云鹏¹ 沈百欣¹ 陈正森¹ 张思聪¹ 丁留成¹ 薛珺¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 比较不同手术方式治疗间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征在疗效、症状改善持久性及对疼痛对手术疗效影响等方面的差异。

方法 回顾性分析 2013 年 1 月至 2020 年 12 月南京医科大学第二附属医院接受手术治疗的 729 例 IC/BPS 的女性患者资料。2 手术方式包括麻醉状态下膀胱水扩张及透明质酸钠膀胱腔内灌注 604 例, A 型肉毒毒素膀胱逼尿肌注射术 79 例, 骶神经调控术 46 例。记录术后 3 个月及 6 个月相关排尿情况指标, 并通过症状总体反应评价表 (GRA) 评估治疗的有效率, 并分析导致治疗无效的主要因素。

结果 术后 3 个月随访, 膀胱水扩张及透明质酸钠膀胱腔内灌注组、A 型肉毒毒素膀胱逼尿肌注射术组和骶神经调控术组三组患者平均排尿次数分别为 17 (14, 21)、14 (11, 18)、12 (10, 15.75), 平均排尿量分别为 111 (90, 140)、131.7 (100, 181.5)、163 (122.05, 205) ml, VAS 分别为 2 (1, 3)、2 (1, 3)、2 (0.25, 2), O'leary-Sant 评分分别为 17 (15, 18)、14 (12, 18)、13 (12, 15.75), 与术前比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后 6 个月随访, 膀胱水扩张及透明质酸钠膀胱腔内灌注组、A 型肉毒毒素膀胱逼尿肌注射术组两组患者平均排尿次数、平均排尿量、VAS 和 O'leary-Sant 评分与术前比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。骶神经调控组平均排尿次数为 11 (9, 15), 平均排尿量为 177.3 (126.4, 214), VAS 为 1.5 (0, 2), O'leary-Sant 评分为 12 (10, 14), 与术前比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。根据患者症状总体反应评价表 (GRA) 结果, 膀胱水扩张及透明质酸钠膀胱腔内灌注术后 3 月和术后 6 月的有效率分别为 58.28%和 10.26%, A 型肉毒毒素膀胱逼尿肌注射术组术后 3 月和术后 6 月的有效率分别为 82.28%和 46.83%。骶神经调控组术后 6 个月随访 1 例患者因术后出现排斥反应拔除电池, 4 例患者因疼痛症状变化选择停机和其他治疗方式, 有效率 89.13%。对术后 6

月 GRA 评估治疗无效的患者进一步分析导致无效的主要因素, 疼痛症状恶化占比 64.04%, 尿频和尿急症状恶化分别占 31.16%和 4.80%。

结论 3 种不同手术方式都是治疗 IC/BPS 的有效方法, 膀胱水扩张及透明质酸钠膀胱腔内灌注和 A 型肉毒毒素膀胱逼尿肌注射术可在短期内改善症状, 骶神经调控有利于长期改善 IC/BPS 患者临床症状。疼痛症状恶化是导致 IC/BPS 治疗无效的重要因素, 合理改善术后疼痛情况, 可有效提高治疗方式的有效率。

PU-117

锯叶棕果实提取物对以 LUTS 为主要症状的 IIIA 型前列腺炎治疗的疗效观察

韶云鹏¹ 沈百欣¹ 陈正森¹ 薛珺¹ 张思聪¹ 丁留成¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 探讨锯叶棕果实提取物对以下尿路症状(LUTS) 为主要症状的 IIIA 型前列腺炎治疗的临床疗效。

方法 对 2015 年 1 月至 12 月就诊的 54 例 IIIA 型前列腺炎患者予以锯叶棕果实提取物软胶囊口服 320 mg /次, 1 次/d, 12 周后评价疗效。使用慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI) 评分、排尿日记及国际前列腺症状(IPSS) 评分评估治疗前后症状, 并行尿动力学检查, 比较患者治疗前后变化。

结果 治疗 12 周后, 患者的 NIH-CPSI 评分(18.6 ± 5.34)较治疗前(27.61 ± 3.76)明显下降($P < 0.01$)、IPSS 评分(10.96 ± 4.62)较治疗前(20.44 ± 4.51)有明显下降($P < 0.01$)。尿动力学检查指标反应治疗前平均尿流率[AFR(8.05 ± 1.42) ml/s]、最大尿流率[MFR(14.22 ± 1.74) ml/s]、残余尿[RU(46.15 ± 16.57) ml]、尿道最大闭合压[MCP(76.52 ± 3.53) cmH₂O], 治疗后指标 [AFR(12.05 ± 2.60) ml/s、MFR(21.32 ± 4.51) ml/s、RU(14.55 ± 10.21) ml、MCP(65.32 ± 4.75) cmH₂O]均明显改善($P < 0.01$)。排尿日记显示治疗后平均排尿量[(285.93 ± 58.68) ml]、排尿次数(8.96 ± 2.50)及夜尿次数(3.15 ± 1.90)次均较治疗前[(124.63 ± 40.55) ml、 16.96 ± 4.17 、 8.94 ± 3.23]明显改善($P < 0.01$)。治疗期间所有患者均未诉不良反应。

结论 锯叶棕果实提取物可有效地改善 IIIA 型前列腺炎患者出现的 LUTS, 提高患者生活质量, 且安全性高, 可作为临床治疗方案之一。

PU-118

等离子前列腺切除术对前列腺增生合并逼尿肌乏力患者排尿功能作用的临床研究

薛珺¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 探讨等离子前列腺切除术对前列腺增生合并逼尿肌乏力患者排尿功能的改善作用。

方法 比较 78 例患者术前、术后 6 月最大尿流率及残余尿的改善情况, 术前均行尿流动力学检查诊断逼尿肌收缩乏力。

结果 患者术前、术后最大尿流率及残余尿的差异均存在统计学意义($P<0.01$), 78 例患者术中均常规行膀胱穿刺造瘘, 术后 6 个月 52 例患者能自行排尿(52/78);各项统计指标与术前比较均差异有统计学意义($P<0.05$),其中 IPSS 评分术前为(24.7±3.2)分、术后 6 个月为(12.60±2.30)分,较术前均有明显改善;Qmax 术前(2.4±3.6)ml/s、术后 6 个月(19.34±2.28)ml/s,术后较术前均显著提高;膀胱残余尿术前(182.56±32.6)ml,术后 6 个月均小于 50ml。

结论 对于逼尿肌乏力合并前列腺增生的患者行等离子前列腺切除术解除尿路梗阻可以明显改善排尿功能。

PU-119

前列腺剜除术后尿失禁 50 例分析

薛 珺¹ 卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 探讨前列腺剜除术后尿失禁的原因及治疗方法。

方法 回顾我院 2018 年 6 月至 2021 年 1 月前列腺电切术后 50 例尿失禁病人的临床资料, 分析其原因、治疗方法和预后。

结果 随访 2 个月~5 年, 平均 12 个月, 其中 28 例为轻度尿失禁, 2 例为完全性尿失禁, 20 例完全恢复。

结论 前列腺剜除术后尿失禁病人原因多为综合性因素引起, 术前进行尿流动力学检查剜除术中正确操作, 术后对病人正确指导可有效减少假性尿失禁并发症,术后常规予以盆底肌肉功能恢复训练大多在 12 周内恢复, 最长可达 6 个月, 仅少数病人难以恢复。

PU-120

CGRP protects bladder smooth muscle cells stimulated by high glucose through inhibiting p38 MAPK pathway in vitro

Jun Xue¹ zhongqing wei¹

¹SURGERY

This study aimed to explore the effect of calcitonin gene-related peptide (CGRP) on bladder smooth muscle cells (BSMCs) under high glucose (HG) treatment in vitro. BSMCs from Sprague-Dawley rat bladders were cultured and passaged in vitro. The third-generation cells were cultured and divided into control group, HG group, HG+CGRP group, HG+CGRP+ asiatic acid (AA, p-p38 activator) group, CGRP group, AA group, HG+CGRP+CGRP-8-37 (CGRP receptor antagonist)

group and HG+LY2228820 (p38 MAPK inhibitor) group. The cell viability, apoptosis, malondialdehyde (MDA) and superoxide dismutase (SOD) levels of BSMCs were observed by the relevant detection kits. The expressions of α -SM-actin, p38 and p-p38 were detected by qRT-PCR or Western blot analysis. Compared with the control group, the cell viability, SOD and α -SM-actin levels of BSMCs were decreased and apoptotic cells, MDA and p-p38 levels were increased after HG treatment, while these changes could be partly reversed when BSMCs were treated with HG and CGRP or LY2228820 together. Moreover, AA or CGRP-8-37 could suppress the effect of CGRP on BSMCs under HG condition. Our data indicate that CGRP protects BSMCs from oxidative stress induced by HG in vitro, and inhibit the α -SM-actin expression decrease through inhibiting the intracellular p38 MAPK signaling pathway.

PU-121

Caffeine improves bladder function in diabetic rats via a neuroprotective effect

Jun Xue¹ zhongqing wei¹

¹the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University

Diabetic Cystopathy (DCP) is one of the common complications of diabetes mellitus (DM). Our previous study reported that caffeine may improve bladder dysfunction in rats with DM. The aim of the present study was to investigate the mechanisms behind the capacity for caffeine to improve bladder function in rats with DM. Sprague Dawley rats were divided into four groups: control, caffeine, DM and DM plus caffeine treatment (DM + caffeine). Bladder function was measured by urodynamic analyses. The levels of nerve growth factor (NGF), brain-derived neurotrophic factor (BDNF) and calcitonin gene-related peptide (CGRP) in the bladder tissue were detected by ELISA. Apoptosis in the dorsal root ganglion (DRG) was detected by terminal deoxynucleotidyl transferase-mediated dUTP nick end labeling assay. The expression levels of B-cell lymphoma 2 (Bcl-2), Bcl-2-associated X protein (Bax), caspase 3, cleaved caspase 3, caspase 9 and cleaved caspase 9 proteins in the DRG were detected by Western blotting. Following treatment with caffeine, the urination time and micturition interval of rats with DM were improved, the bladder wet weight was decreased, and the maximum voiding pressure was increased. Relative to that in the DM group, the expression levels of NGF, BDNF and CGRP in the bladder tissue of DM + caffeine rats increased; cellular apoptosis in the DRG of DM + caffeine rats decreased; and the expression levels of Bcl-2, Bax, cleaved caspase 3 and cleaved caspase 9 proteins in the DRG of DM + caffeine rats were restored to a certain extent. In conclusion, caffeine promotes bladder function in rats with DM through a protective effect on DRG.

PU-122

膀胱镜水扩张联合透明质酸灌注治疗女性间质性膀胱炎性功能变化的临床研究

薛 珺¹ 卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院**目的** 观察膀胱镜水扩张联合透明质酸灌注治疗女性间质性膀胱炎性功能变化。**方法** 选取女性间质性膀胱炎患者 65 例，其中年龄 20~45 岁，平均 (34±12) 岁；病程 6~120 个月，随机分为对照组和试验组。对照组患者采用常规膀胱水扩张治疗，试验组患者在对照组治疗基础上给予透明质酸钠灌注治疗。于治疗前、治疗后 6 月，评价两组疗效、不良反应例数以及试验组患者治疗前后盆腔脏器脱垂/尿失禁性功能问卷 (PISQ-12)、尿频评分 (PUF)、膀胱容量测定、症状评分 (ICSI)、生活质量 (QOL) 评分。**结果** 两组治疗总有效率分别为 69.3%、85.2%，存在显著差异；试验组患者的尿频评分 (PUF)、膀胱容量测定、症状评分 (ICSI)、生活质量 (QOL) 评分在治疗前后存在显著性差异。试验组的不良反应数也显著少于对照组。试验组 PISQ-9 总分治疗前 (平均 13.9±5.4) 和治疗后 6 个月 (21.5±5.6) 后显著改善 ($P < 0.001$) 对照组 PISQ-9 总分治疗前 (平均 12.6±4.3) 和治疗后 6 个月 (18.5±3.6) 有明显改善，试验组与对照组相比较，试验组 PISQ-9 总分明显高于对照组，具有明显统计学差异。**结论** 膀胱镜水扩张及联合透明质酸灌注均可改善间质性膀胱炎女性患者性功能，而联合透明质酸灌注较单用水扩张改善明显。

PU-123

复合生物膀胱支架行膀胱扩大效果及尿路修复机制研究

张 帆¹ 廖利民¹¹北京博爱医院**目的** 比较不同材质组织工程补片在膀胱扩大中的疗效及探索尿路修复机制。**方法** 动物实验选取成年新西兰家兔 16 只 (2.0kg) 随机分为四组，每组 4 只，选取 3*3cm 组织补片行膀胱扩大。分别为假手术组，小肠粘膜上皮 (SIS) 组，I 代睿膜 (NeoDura I) 膀胱扩大组，II 代睿膜 (NeoDura II) 膀胱扩大术。比较不同组织工程补片材质特点，围手术期并发症发生情况，尿动力参数以及术后新组织学及形态学改变。**结果** 电镜下结构显示：NeoDura I 和 II 呈无序的纳米纤维丝状，而 SIS 呈现单纯的平面。拉伸测试显示，NeoDura I 几乎可以延长近 50%。膀胱扩大术后一月，膀胱组织肉眼观，看 SIS 组和 NeoDura I 组膀胱结石发生率约 75% 和 25%，然而，NeoDura II 组无结石形成，材料降解速度最快，但由于可能属于亲水性材料，会有尿液浸渍，膀胱炎症反应较重，膀胱壁较厚。SIS 组在再生区域发现了平滑肌样组织和较多的纤维组织，然而，NeoDura I 和 NeoDura II 组显示纵向和/或环

形肌束再生，但是 Neodura II 组出现明显的肌层增厚，结构紊乱，嗜酸性细胞聚集。CD31 染色显示，各组膀胱再生组织均有不同程度的血管再生。术后三个月，Neodura II 组膀胱测压容量较术前明显增加 ($p=0.02$)。

结论 睿膜仿生复合材料补片有良好的力学性能，并且降解速度较 SIS 生物材料更加快速，膀胱结石等发生率低。因此用于膀胱扩大是安全、可行的，为未来组织工程膀胱扩大的临床应用提供研究基础。

PU-124

骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱

张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨骶神经调节术治疗低龄儿童神经源性膀胱的有效性和安全性

方法 2019 年 4 月~2021 年 12 月，安徽医科大学第一附属医院收治的神经源性膀胱的低龄儿童 5 例，年龄 3~6 岁，女性 4 例，男性 1 例。原发疾病：脊髓脊膜膨出 2 例，脊髓发育不全 1 例，脊髓损伤 1 例，精神发育异常伴有自闭症 1 例。术前均完成脊髓磁共振检查，尿流动力学检查，泌尿系影像学检查等。4 例在静脉复合麻醉下完成一期手术，1 例在局麻下完成一期手术。2 例采用 3D 打印导引模板，3 例采用传统 X 线骨性标记定位。定位 S₃ 4 例，S₄ 1 例；左侧 4 例，右侧 1 例。术后根据患儿症状调节电压幅度、脉宽和频率。术后观察 1 个月，症状缓解 $\geq 50\%$ ，判定有效，转二期手术。

结果 5 例患儿术后症状均有改善，4 例缓解程度 $\geq 50\%$ ，为有效；1 例缓解程度 $< 50\%$ ，但患儿家长对疗效满意。4 例转二期手术，1 例术后 3 周切口感染，经治疗仍不能愈合给以拆除。二期术后随访 3 月~2 年，1 例于术后 1 年失随访。排尿症状和排便症状持续缓解，X 线摄片显示电极无移位。

结论 对于低龄神经源性膀胱患儿，骶神经调节术可以有效改善症状，改善生活质量。随调节时间延长，症状缓解程度更高。电极是否移位则需要更长期时间随访。

PU-125

ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄

张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨 ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄的有效性

方法 2019.12~2021.11 安徽医科大学第一附属医院泌尿外科住院治疗的复杂性尿道狭窄患者，入选标准：1.多发狭窄，狭窄部位 ≥ 2 处；2.长段狭窄，狭窄段长度 ≥ 4 cm；3.多次手术治疗史；4.合并尿道瘘。排除标准：尿道肿瘤和膀胱肿瘤患者。

共 22 例。后尿道狭窄 13 例，其中有骨盆骨折史 7，前列腺增生手术治疗史 6 例。前尿道狭窄 9 例，其中骑跨伤病史 6 例，阴茎癌手术治疗史 1 例，尿道结核病史 1 例，尿道下裂手术治疗史 1 例。22 例患者术前膀胱造瘘 5 例。

治疗方法 术前尿道造影和尿道镜检查，明确狭窄部位、个数和长度。合并尿道瘘及感染者术前尿流改道和抗感染治疗 1 个月。

静脉复合麻醉，截石位。先用输尿管镜观察尿道，置入斑马导丝至膀胱，边进镜边观察，了解狭窄段个数和精确测量狭窄段长度。术中见尿道闭锁 3 例，自膀胱造瘘口插入探杆，在探杆引导下用绿激光打通闭锁段。1 例后尿道狭窄合并膀胱颈挛缩，膀胱颈口如同针孔大小，用绿激光汽化切开膀胱颈。后尿道狭窄者使用筋膜扩张器沿斑马导丝进行扩张至 F22。前尿道狭窄者扩张至 F14~F16。选择合适 ALLIUM 覆膜支架。按操作步骤释放，并静置 5min 使支架完全张开，3-0 可吸收线妥善固定。

结果 共留置 ALLIUM 覆膜支架 23 个，其中留置球部支架 13 例，横跨膜部和球部者 4 例；留置输尿管支架 9 例；同时留置膀胱颈支架和输尿管支架 1 例。

术后即刻恢复排尿，膀胱造瘘管者于术后第 3 天拔除。2 例合并尿道瘘者，排尿时未见漏尿。有 1 例术后 4 周支架脱落，给以重新更换。1 例术后 1 月支架向远端移动，排尿困难症状反复，给以重新调整支架位置并妥善固定。术后 3-6 个月拔除支架，并常规尿道扩张 1-2 次。拔管后 1 月尿道镜检查，狭窄段未见再次狭窄。随访 3~12 个月，未有尿道狭窄症状再发，Qmax 均在 15ml/s 以上。

结论 对于复杂性尿道狭窄，留置 ALLIUM 覆膜支架，操作简单，近期疗效较好，患者痛苦小。远期疗效尚需观察。

PU-126

米拉贝隆治疗良性前列腺增生的临床疗效观察

张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨米拉贝隆在良性前列腺增生的治疗效果以及不良反应

方法 2021.01~2021.11 安徽医科大学第一附属医院泌尿外科门诊治疗的良性前列腺增生患者，入选 74 例，分为观察组和对照组。观察组给以米拉贝隆(50mg,qd)+非那雄胺(5mg,qd)+坦索罗辛(0.2mg,qd)治疗方案；对照组给非那雄胺(5mg,qd)+坦索罗辛(0.2mg,qd)治疗方案。用药 4 周、8 周，对比两组疗效及药物不良反应。入选标准：1.前列腺体积 ≥ 30 ml；2.残余尿 ≤ 50 ml；3. $0 \text{ ng/ml} < \text{PSA} \leq 4 \text{ ng/ml}$ ；4. $\text{Qmax} < 15 \text{ ml/s}$ ；5. $\text{IPSS} \geq 8$ 分。排除标准：1.下尿路手术史；2.尿道狭窄；3.合并膀胱结石及其他泌尿系疾病史；5.肝肾功能异常，泌尿系感染等。

观察组 38 例, 年龄 45-73 岁, 中位年龄 65 岁。对照组 36 例, 年龄 48-75 岁, 中位年龄 67 岁。治疗前两组年龄、前列腺体积、残余尿、PSA、Qmax、IPSS 评分、QOL 评分等无统计学意义 ($P > 0.5$)。两组一般状况对比见表 1。

观察指标包括 IPSS 评分、QOL 评分、Qmax、24h 排尿次数、夜尿次数、平均每次尿量、残余尿、前列腺体积、转氨酶、肌酐等。

结果 用药 4 周, 两组在 IPSS 评分、QOL 评分、24h 排尿次数、夜尿次数、平均每次尿量、残余尿均较治疗前改善, 差异有统计学意义, $P < 0.5$ 。两组在 24h 排尿次数和夜间排尿次数差异有统计学意义, $P < 0.5$ 。两组转氨酶和肌酐对比无统计学意义, $P > 0.5$ 。两组对比结果见表 2。用药 8 周, 两组排尿症状均再进一步好转, 在 24h 排尿次数及夜间排尿次数有显著, $P < 0.01$ 。两组对比详情见表 3。治疗前后两组转氨酶和肌酐无明显变化, 前后对比无统计学意义, $P > 0.5$ 。

PU-127

经尿道绿激光前列腺汽化术治疗合并神经源性膀胱的前列腺增生 12 例初步结果报道

查丽华¹ 廖利民¹ 付光¹ 丛惠伶¹ 李兴¹

¹中国康复研究中心

目的 比较经尿道绿激光前列腺汽化术治疗合并神经源性膀胱的良性前列腺增生症患者的临床效果。

方法 选取我院 2018 年 10 月至 2019 年 7 月收治的 12 例神经源性膀胱合并前列腺增生的患者为研究对象, 于我院行经尿道绿激光前列腺汽化手术治疗。比较患者术前、术后的前列腺症状评分、生活质量评分、残余尿量、最大尿流率等指标评估疗效。

结果 术后 12 例患者有 8 名患者恢复完全自主排尿, 4 名患者可自行排尿, 但残余尿量多, 口服 A 受体阻滞剂后仍需结合间歇导尿, 患者术后国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量评分、残余尿(PVR)改善幅度明显($P < 0.05$), 最大尿流率均值有所提高。

结论 经过仔细筛选神经源性膀胱不是前列腺增生手术的绝对禁忌症, 部分患者术后可恢复自助排尿, 不能自主排尿的患者, 手术解除梗阻也可以为间歇导尿创造条件。

PU-128

女性尿道憩室的诊断及治疗体会

江长琴¹ 陈晶¹ 张阳阳¹ 梁朝朝¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨女性尿道憩室的临床诊断及治疗, 提高对女性尿道憩室的认识。

方法 回顾性分析我院 2020 年 1 月至 2021 年 9 月收治的 12 例尿道憩室患者的病史特点、手术方法以及治疗效果。

结果 12 例尿道憩室患者均行经阴道前壁尿道憩室切除术，手术顺利，术后随访未见复发，无尿瘘、排尿不适等并发症。

结论 女性尿道憩室是指位于尿道周围与尿道相通的囊性腔隙性病变，好发于 30~50 岁女性。临床表现为反复尿路感染、血尿、疼痛、排尿后滴沥或尿失禁等，严重的甚至会引起排尿困难、性生活不适等，对于患者的生活质量影响严重。由于尿道憩室位置不同时，临床表现多样化，极易漏诊或误诊。盆底四维超声及盆腔磁共振可以用于女性尿道憩室的辅助诊断。经阴道前壁尿道憩室切除术是主要治疗方法。阴道前壁采用倒 U 形切口，完整剥离囊壁，放尽囊液，缝合关闭憩室口。对于环形憩室及二次手术后尿道憩室，术中难以寻及明显憩室口，剥离囊壁后，可分层封闭缝合。术中应同时取尽囊内并发的结石、新生物，同时可给予稀释碘伏水冲洗囊腔，充分取尽结石，并有利于防止感染。术后适当延长导尿时间，可促进切口愈合。

PU-129

Surgical Management and Outcomes of Urinary Retention Caused by Sacral Nerve Cysts: A Single Institutional Experience

Yu Cheng¹ Xiaoyu Wu¹ Shengfei Xu¹ Ke Rao¹ Qing Ling¹ Jiang Chen¹ Zhong Chen¹

Weiming Yang¹ Guanghui Du¹

¹Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology

Purpose Urinary retention (UR) is a severe condition of lower urinary tract dysfunction that may be caused by many different factors such as bladder outlet obstruction, medications, nerve damage, et al. Sacral nerve cyst (SNC) is a cyst around the sacral nerve root and formed between the endoneurium and perineurium containing cerebrospinal fluid or similar compositions, which can compress and damage the relevant nerve. This study presented our experience in the surgical management of UR caused by SNC.

Materials and Methods We retrospectively reviewed the records of consecutive patients with UR caused by SNC who underwent surgical treatment at Tongji Hospital, Huazhong University of Science and Technology from 2002 through 2021. All patients had undergone urodynamic study (UDS) and magnetic resonance imaging (MRI) of lumbosacral spine including pelvic organs before surgery. Surgical outcomes were evaluated by comparing the preoperative and postoperative voiding function and symptoms score. All the slides of surgical specimen were reviewed again by a pathologist and detailed pathological features was described. The average follow-up time obtained from return visits to the urology clinic or by telephone questionnaire was 50.0±29.2 (range: 1 month to 11 years).

Results Totally 37 patients were included in this study. The average age was 45.6 ± 17.4 years (range: 16–79 years). Forty-six percent were males. In addition to UR, other symptoms were low back pain or pelvic pain (32.4%), storage symptoms (29.7%), voiding symptoms (81.1%) and bowel dysfunction (29.7%). Postoperatively, twenty-four (64.9%) patients experienced the recovery of voluntary micturition. Six (16.2%) patients adopted clean intermittent catheter. Two (5.4%) patients underwent suprapubic cystostomy. One (2.7%) patient suffered from uremia and another (2.7%) suffered from central paralysis. Three (8.1%) patients were lost to follow-up or died. The symptoms of patients also presented with lower urinary tract symptoms, bowel dysfunction or pain was significantly improved after surgery. The overall quality of life (QoL) of 34 patients declined from 5.0 to 1.7 ($P < 0.01$). No serious complications occurred in our series. Preoperative UDS and MRI showed diverse abnormal manifestations. The pathological examination demonstrated hyaline degeneration (70.3%), nerve tissue (54.1%), chronic inflammation (48.6%), simple cyst (2.7%) and ganglioneuroma (2.7%) of cyst wall.

Conclusions SNC may be one of the reasons of UR, surgical treatment could significantly improve the voiding function and QoL of patients with UR caused by SNC and should be recommended to appropriately selected patients.

PU-130

超声尿路造影联合尿动力学检查在复杂排尿排便功能障碍患者骶神经调控治疗评估中的应用

陈琦¹ 种铁¹ 南宁¹ 行娜¹ 孙露¹ 陈珂¹ 余珊珊¹

¹西安交通大学第二附属医院

目的 评估超声成像技术实施逆行尿路造影联合尿动力学检查，在复杂排尿排便功能障碍患者骶神经调控治疗的应用

方法 选取复杂排尿排便功能障碍骶神经调控治疗后症状反复 10 例患者，其中 5 例重度 OAB 并 IC 患者，予 SNM 治疗后尿急、尿频并排尿相关盆腔疼痛症状反复，5 例神经源性排尿排便困难合并不同程度肾积水患者，在 SNM 治疗症状改善后出现症状反复。结合 10 例患者排尿排便日记，完成尿动力学检查后，采用超声造影成像技术实施逆行尿路造影，观察动态膀胱充盈及评估膀胱输尿管返流情况，评估辅助膀胱水扩张、间歇性导尿治疗安全性及 SNM 疗法有效性。

结果 5 例重度 OAB 并 IC 患者，经排尿排便日记、尿动力检查并联合超声尿路造影后，4 例膀胱功能容量小于 100ml，确认无膀胱输尿管返流前提下，予麻醉下膀胱水扩张治疗，之后调整 SNM 参数继续治疗，患者排便排尿症状再次改善；1 例经超声造影评估存在膀胱输尿管返流即予留置导尿。5 例神经源性排尿排便困难反复患者，经排尿排便日记、尿动力检查并联合超声尿路造影后，4 例存在不同程度膀胱输尿管返流，予再次留置导尿后调整 SNM 参数并辅助多沙唑啉 4mg 每日口服；1 例经超声造影评估无膀胱输尿管返流予继续间歇导尿并调整 SNM 参数继续治疗。

结论 超声成像下逆行尿路造影联合尿动力学检查, 对于复杂排尿排便功能障碍骶神经调控治疗后患者的疗效评估, 具有完全脱离 X 线、动态可视性强、微创且简便易行等特点, 可安全有效指导个体化辅助治疗并具有良好的应用前景。

PU-131

115 例 TVT 治疗女性压力性尿失禁疗效及影响因素分析

沈晓峰¹ 孙传洋¹

¹苏州大学附属第二医院

目的 研究耻骨后尿道中段悬吊术 (Tension-free vaginal tape, TVT) 对女性压力性尿失禁 (Stress urinary incontinence, SUI) 的短期疗效和并发症情况, 分析影响 TVT 治疗 SUI 短期疗效的因素, 找出最有价值的预测指标。

方法 本研究系统性地回顾分析了 2016 年 4 月至 2021 年 8 月于苏州大学附属第二医院泌尿外科接受 TVT 手术治疗的 115 例压力性尿失禁患者临床资料, 探讨 TVT 短期疗效及并发症, 并按照客观评价标准分为治愈和未愈两组, 比较两组患者接受治疗前各项指标的差异, 找出可能用于预测疗效的指标。将上述指标绘制受试者工作曲线(ROC), 根据曲线下面积(AUC)选定较优的预测指标。

结果 ①115 例患者均安全度过手术期, 平均手术时间 39.37 分钟, 术后平均住院天数 4 天。术中及术后出现轻微膀胱穿孔 (1 例)、排尿困难 (围术期 3 例, 出院后 3 例)、术区疼痛 (3 例)、尿路感染 (4 例)、尿频尿急 (6 例)。②术后 6 个月客观治愈率 79.13%, 改善率 13.04%, 无效率 7.83%, 总有效率 92.17%。术后 6 个月 ICIQ-SF 评分 (3.44 ± 4.12) 较术前 (15.23 ± 2.09) 明显降低 ($P < 0.05$)。ICIQ-SF 标准治愈率 85.22%。

③经比较, 发现年龄、病程、产次、盆腔手术史、慢性咳嗽、慢性便秘、高血压、糖尿病、代谢综合征、空腹血糖、胆固醇、甘油三酯、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、术前尿流动力学指标 (平均尿流率、最大尿流率、最大膀胱容量、最大逼尿肌压力、最大尿流率逼尿肌压力、ALPP)、部分盆底超声指标 (膀胱颈移动度、尿道旋转角) 与 TVT 术后短期疗效无关 ($P > 0.05$), 而 BMI、静息尿道膀胱后角、Valsalva 尿道膀胱后角与 TVT 术后短期疗效相关 ($P < 0.05$)。多因素分析显示 Valsalva 尿道膀胱后角是影响 TVT 术后短期疗效的独立危险因素。④将术后客观治愈和未愈组患者赋值 1 和 0, 根据 Valsalva 尿道膀胱后角值绘制 ROC 曲线, AUC 为 0.810, 95% CI 为 0.712~0.908。根据约登指数选取最佳临界值为 146.3° , 对应的敏感度为 0.947, 特异性为 0.557。

结论 ①TVT 术手术时间短, 术中创伤小, 安全性高, 术后恢复快。术后短期疗效确切, 并发症发生率不高且程度较轻, 是可靠的手术方式。②Valsalva 尿道膀胱后角是 TVT 治疗 SUI 短期疗效的独立预测因素, 以 146.3° 作为最佳截断点灵敏度较高, 具有良好的预测价值。

PU-132**Increased prostaglandin E2 in bladder contributes to neurogenic overactive bladder in spinal cord transected rats**LinChen Lv¹ yan li¹ benkang shi¹¹Qilu Hospital of Shandong University

Objective Spinal cord injury is a serious disease with complex mechanism, high disability rate and high mortality. According to statistics, more than 80% of spinal cord injury patients will develop neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD), including neurogenic detrusor overactivity, detrusor - urethral sphincter synergy disorder, etc., which threatened the life and health of patients. However, current treatment options for NLUTD are symptomatic and have limited effectiveness. Thus, we urgently need to develop a better treatment for NLUTD after spinal cord injury. In this paper, we focused on the alteration of prostaglandin E in the bladder of spinal cord transected rats and explore the molecular changes of neurogenic overactive bladder in order to find potential therapeutic targets for neurogenic bladder.

Methods Female Sprague-Dawley rats aged 8 weeks were anesthetized and the spinal cords were transected at T10-T11 level. After 4 weeks, cystometry were performed in awake spinal cord injured rats to measure the urodynamic parameters. PGE2 was given intravenously to the modal rats and normal rats to measure changes in urodynamic parameters. Then, the bladder from normal and modal rats were collected and weighted. HE and Masson staining were used for evaluation of changes in bladder structure. Competitive sandwich ELISA were used to determine the level of arachidonic acid and PGE2 in serum and bladder. RT-qPCR were used to determine the expression of ptgs1 (COX1), ptgs2 (COX2), ptges1, ptges2, ptges3, cbr1.

Results 4 weeks after spinal cord transection, the weight of the bladder in the modal group is significantly increased compared to normal rats. Cystometry showed increased bladder capacity, maximum voiding pressure and non-voiding contractions in the modal group comparing with normal rats. The level of arachidonic acid and PGE2 in spinal cord transected rat bladder were significant increased compared to normal rats but not significant in serum. The mRNA expression of ptgs1 (COX1) was decreased in the modal group while no significant changes were observed in ptgs2 (COX2), ptges1, ptges2, ptges3 and cbr1. Intravenously PGE2 increased non-voiding contractions and decreased voiding intervals in both normal and spinal cord transected rats.

Conclusion The increase of arachidonic acid and PGE2 may contributes to the neurogenic overactive bladder after spinal cord transection. Overall, arachidonic acid can be metabolized to generate PGE2, while the synthesis of PGE2 can be regulated by several enzymes such as ptgs1 (COX1), ptgs2 (COX2), ptges1, ptges2, ptges3 and cbr1. In this paper, we concluded the in spinal cord transected rat bladder, the level of PGE2 was significantly increased and leads to occurrence of overactive bladder. The increase of PGE2 may be explained by increased of its

substrate, arachidonic acid, while ptgs1(COX1) was compensatory decreased. We hypothesized that after spinal cord injury, activation of C fibers leads to release of neuropeptides and causes neuroinflammation. The consequence of neuroinflammation may triggers the increase level of arachidonic acid in the bladder. Despite of compensatory decreased of ptgs1 (COX1), the PGE2 level in bladder is eventually increased and contributes to increased non-voiding contractions. These results demonstrated that arachidonic acid and PGE2 may become novel targets in the treatment of neurogenic overactive bladder while inhibition of specific enzymes such as COX2, but not COX1 diminishing the level of PGE2 may become possible solutions for attenuating the symptom of neurogenic overactive bladder.

PU-133

膀胱出口梗阻继发的膀胱结构改变：从炎症到纤维化的连续且重叠的过程

陈立朋¹ 李岩¹ 史本康¹

¹ 山东大学齐鲁医院

膀胱出口梗阻 (BOO) 是泌尿外科的常见疾病。临床上, BOO 患者由于病程及疾病严重程度的不同而表现为不同症状。我们通过回顾既往的临床及基础研究, 总结了 BOO 的功能和形态学演变过程及其潜在机制, 发现 BOO 可继发尿路上皮、尿路上皮下层、逼尿肌和神经纤维的改变, 我们认为继发于 BOO 的变化是从炎症到纤维化的重塑过程。其中, BOO 介导的机械应力及缺血是膀胱重塑的罪魁祸首。膀胱内压力升高会刺激逼尿肌增生并干扰神经递质和感觉受体的释放, 而继发于 BOO 的缺氧和营养缺乏是炎症和氧化应激的重要原因, 这些损伤被激活本是为了代偿性地诱导损伤-愈合机制来修复损伤的膀胱组织, 但是如果未能及时妥当地处理 BOO, 这种适应性机制会逐渐失控, 并最终导致膀胱纤维化及难治性膀胱功能障碍。

PU-134

心肌素家族转录因子靶向的 MSR3 对未折叠蛋白反应所抑制的平滑肌标记基因具有保护作用

朱宝益¹ 朱思华¹ 李春玲¹ 蒋鹤龄¹ 蒋重和¹ 曾健文¹

¹ 广州医科大学附属第六医院

目的 膀胱出口梗阻可诱导膀胱平滑肌细胞的增殖表型转化, 与逼尿肌收缩功能受损密切相关。在此过程中, 未折叠蛋白反应 (UPR) 的激活及其对平滑肌基因程序的抑制起着重要作用。心肌素家族转录因子 (MYOCD、MRTF-A、MRTF-B) 是平滑肌基因程序的关键上游, 对维持平滑肌标记基因的表达及平滑肌收缩特性具有重要作用。蛋氨酸亚砷还原酶 B3 (MSRB3) 编码驻留在内质网

中蛋氨酸亚砷还原酶，可拮抗内质网应激和 UPR 激活。本研究拟探讨 MSRB3 的调控机制及其对平滑肌标记基因的保护作用。

方法 构建过表达 MYOCD、MRTF-A、MRTF-B 的重组腺病毒并分别转导人膀胱平滑肌细胞；或以 siRNA 敲低心肌素家族转录因子与启动子结合的桥梁因子 SRF，PCR 检测 MSRB3 表达。以含 MSRB3 启动子的报告质粒转染细胞并分别过表达 MYOCD、MRTF-A、MRTF-B，检测荧光素酶活性。构建过表达针对 MSRB3 的 shRNA 的重组腺病毒，转染人膀胱平滑肌细胞并以二硫苏糖醇（DTT，1 mM）或衣霉素（TN，1 ng/ml）处理以激活 UPR，PCR 检测 MSRB3、PDIA4 与平滑肌标记基因 ACTA2 的表达。

结果 与空载体相比，过表达 MYOCD、MRTF-A、MRTF-B 均可诱导 MSRB3 表达上调 2-3 倍。与阴性对照相比，敲低 SRF 可降低 MSRB3 表达近 30%。在双荧光素酶报告实验中，与空载体相比，过表达 MYOCD、MRTF-A、MRTF-B 均可显著激活 MSRB3 启动子报告质粒。针对 MSRB3 的 shRNA 可显著下调 MSRB3 表达（> 50%）而不影响 DTT 或 TN 对 PDIA4 的诱导，但可增强 DTT 和 TN 对平滑肌标记基因 ACTA2 的抑制作用。

结论 MSRB3 是心肌素家族转录因子/SRF 信号通路的直接靶标；MSRB3 对 UPR 所抑制的平滑肌标记基因具有保护作用，有望成为逆转平滑肌增殖表型转化、恢复膀胱逼尿肌收缩功能的治疗靶点。

PU-135

膀胱去神经化大鼠模型基因表达及 Cthrc1 促增殖作用的探索

朱宝益¹ 周理林¹ 赖香茂¹ 潘楚灶¹ 蒋鹤龄¹ 曾健文¹ 蒋重和¹

¹广州医科大学附属第六医院

目的 膀胱去神经化和膀胱出口梗阻两种病理状态均可促进膀胱壁生长；且膀胱出口梗阻亦可诱发膀胱的去神经化改变，提示两者可存在交织的分子机制。本研究拟探索膀胱去神经支配后与膀胱出口梗阻之间基因激活的共同模式，从而阐明膀胱出口梗阻和膀胱去神经化之间的共同致病机制。

方法 雌性 SD 大鼠 24 只（200-250g）等分为四组：去神经化组以冷冻消融盆腔神经节诱导膀胱去神经化；膀胱出口梗阻组以部分结扎尿道诱发膀胱出口梗阻；其余两组分别为不同术式的假手术对照组。术后 10 天收获膀胱组织提取 RNA 并进行 mRNA 芯片检测。通过截点分析（Q=0，SAM）和倍数变化（<0.5 或 >3）筛选出表达一致的基因。各个基因 mRNA 水平与膀胱重量作 Spearman 相关性分析，蛋白水平以 western blotting 验证。免疫荧光法在大鼠膀胱切片中定位 Cthrc1。以腺病毒调控 Cthrc1 在人膀胱平滑肌细胞中的表达并以 MTT 法测定细胞增殖。

结果 与假手术组比较，去神经支配后膀胱重量平均增加 5.6 倍，且 2890 个 mRNA 差异表达。与膀胱出口梗阻的芯片数据比较，约 10% 的 mRNA 在同一趋势上发生了显著变化。两种模型中表达不一致的转录本很少，在全部差异基因中占比不到 0.07%。在这两种模型中，Cthrc1、Prc1、Plod2 等许多基因上调，western blotting 显示其蛋白水平均升高。各个大鼠的膀胱重量与 Cthrc1

的 mRNA 水平正相关。免疫荧光显示, 去神经化后 Cthrc1 主要在平滑肌层表达上调。敲低和过表达 Cthrc1 分别降低和增加平滑肌细胞增殖。

结论 本研究揭示了大鼠膀胱去神经化后的转录组情况, 并提示其与膀胱出口梗阻所诱发的转录组改变具有类似的基因表达特征; 而 Cthrc1 在去神经化膀胱组织中具有介导膀胱平滑肌生长的作用。

PU-136

Cthrc1 contributes to the growth of the denervated rat urinary bladder

Baoyi Zhu¹ Jianwen Zeng¹ Chonghe Jiang¹ Heling Jiang¹ Sihua Zhu¹ Chunling Li¹

¹the Sixth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University

Aim Bladder denervation and bladder outlet obstruction are urological conditions that promote bladder growth. Unbiased transcriptomics have identified differentially expressed genes in obstruction, but similar studies following denervation have not been done. Partial denervation has been reported in the obstructed bladder, suggesting that the conditions are intertwined. This study aimed to define gene activation following denervation and compare this with obstruction. A shared pattern of gene activity between denervated and obstructed bladders would suggest shared pathogenic mechanisms between bladder outlet obstruction and bladder denervation.

Methods Female Sprague Dawley rats (200-250g) were used and bladder denervation was induced by cryoablation of pelvic ganglia. Rats with denervated (n=6) and obstructed (n=8) bladders, and sham-operated rats (n=6 and 8, respectively), were euthanized 10 days after surgery. RNA was isolated from bladders and microarrays were run. Concordantly regulated genes were identified by applying stringent cut-offs ($Q=0$, SAM analysis) and fold-change (<0.5 or >3). Protein level changes were confirmed by western blotting. Bladder weights were correlated to the collagen triple helix repeat containing 1 (Cthrc1) mRNA level derived from the microarrays using the Spearman method. Immunofluorescence was used to locate Cthrc1 in rat bladder sections. Expression of Cthrc1 in human bladder smooth muscle cells was manipulated using an adenovirus, and cell proliferation was measured using the MTT assay.

Results Mean bladder weight increased 5.6-fold and 2890 mRNAs were differentially expressed following denervation. Comparison with array data from obstructed bladders demonstrated overlap between the conditions and 10% of mRNAs changed significantly and in the same direction. Discordantly regulated transcripts in the two models were rare, making up for less than 0.07% of all changes. Numerous genes were upregulated in both conditions, including Cthrc1, protein regulator of cytokinesis 1 (Prc1) and procollagen-lysine, 2-oxoglutarate 5-dioxygenase 2 (Plod2). Western blotting demonstrated directionally consistent changes at the protein level, with increases of Cthrc1, Prc1 and Plod2. Individual bladder weights in the

array experiment correlated with the Cthrc1 mRNA level. Immunofluorescence showed that Cthrc1 was induced in the smooth muscle layer following denervation. Knockdown and overexpression of Cthrc1 reduced and increased smooth muscle cell proliferation, respectively.

Conclusion This work defines the transcriptomic response to bladder denervation and identifies an expression signature shared with bladder outlet obstruction. Mechanistic studies suggest a role for Cthrc1 induction in bladder growth following denervation.

PU-137

心肌素相关转录因子靶点 Nexilin 定位于平滑肌细胞的致密体并调控肌动蛋白聚合

朱宝益¹ 廖俊豪¹ 陈告煌¹ 冯振宇¹ 古晋鹏¹ 刘建家¹ 郭智强¹ 曾鹏¹

¹广州医科大学附属第六医院

目的 平滑肌细胞 (SMC) 中的致密体和致密带是其肌动蛋白的附着点。作为 SMC 分化及收缩的重要调控因子, 心肌素相关转录因子 (MRTF) 通过血清反应因子 (SRF) 与 CArG-box 结合而发挥作用。本研究拟探索 MRTF 对 NEXN 基因的调控作用以及 NEXN 基因编码的 Nexilin 蛋白在 SMC 中的表达和定位, 并研究 Nexilin 是否促进肌动蛋白聚合, 从而增强 SMC 的收缩分化。

方法 使用表达数据库和相关分析检测 Nexilin 的 mRNA 和蛋白质表达。以免疫组化和免疫电镜技术测定人逼尿肌标本中 Nexilin 的亚细胞分布。以腺病毒转导人膀胱平滑肌细胞, 分别过表达 MKL1、MKL2 和 MYOCD, 或以 siRNA 转染敲低 SRF; RT-qPCR 和 western blot 检测 Nexilin (NEXN) 的表达。以荧光素酶启动子报告质粒检测 NEXN 上游启动子结合情况。以 shRNA 敲低人膀胱平滑肌细胞中的 NEXN, 以 RT-qPCR 和 western blot 检测 SMC 标记物的表达以及丝状肌动蛋白与球状肌动蛋白的比例。

结果 Nexilin 定位于膀胱 SMC 的致密体和致密斑。MKL1、MKL2 和 MYOCD 过表达提高 Nexilin 的 mRNA 和蛋白表达水平; 而 SRF 沉默降低 NEXN 的表达。MKL1 和 MYOCD 过表达激活了 NEXN 的上游启动子。NEXN 沉默降低了 SMC 标记物的表达, 包括 Calponin (CNN1) 和 Transgelin (TAGLN), 同时, NEXN 沉默也减少了丝状肌动蛋白与球状肌动蛋白的比例, 提示肌动蛋白聚合受到抑制。

结论 Nexilin 是 MRTFs 的靶蛋白, 是人 SMC 中致密体/致密斑的结合蛋白。Nexilin 可能通过稳定致密体和致密斑来促进肌动蛋白聚合并维持 SMC 分化状态和功能。

PU-138**Nexilin which is targeted by myocardin related transcription factors localizes to dense bodies in smooth muscle and controls actin polymerization**Baoyi Zhu¹ Junhao Liao¹ Gaohuang Chen¹ Lilin Zhou¹ Peng Zeng¹ Chonghe Jiang¹ Jianwen Zeng¹¹the Sixth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University

Aim Nexilin, encoded by the NEXN gene, is expressed in striated muscle where it localizes to Z-discs. Dense bodies and dense bands in smooth muscle cells (SMCs) are functional equivalents of Z-discs and provide attachment sites for actin. Myocardin Related Transcription Factors (MRTFs) act through the serum response factor (SRF) and so called CArG boxes, and play important roles for differentiation and function of smooth and striated muscles. The aims of this study were: 1) to study the expression and localization of Nexilin in SMCs, 2) to examine if Nexilin is regulated by MRTFs, and 3) to test if Nexilin promotes polymerization of actin and thus enhances contractile differentiation of SMCs. We aim to verify the hypothesis that nexilin is regulated by MRTFs and controls actin polymerization in SMCs.

Methods The mRNA and protein expression of Nexilin were examined using expression databases and correlation analyses. The subcellular distribution of Nexilin was determined using immunofluorescence and immunoelectron microscopy in human detrusor specimens. Human bladder SMCs were transduced with adenoviruses for overexpression of MKL1, MKL2 and MYOCD, or transfected with siRNA against SRF. The expression of Nexilin (NEXN) was measured using RT-qPCR and western blotting. The involvement of the proximal promoter of NEXN was assayed using a promoter reporter. A short hairpin RNA was used for knockdown of NEXN in human bladder SMCs, and the expression of SMC markers was detected by RT-qPCR and western blotting. The ratio of filamentous to globular actin was measured using a sedimentation method followed by western blotting.

Results Nexilin (NEXN) expression in human bladder smooth muscle was comparable to that in striated muscles. Imaging suggested that Nexilin localizes dense bodies and dense bands. Overexpression of MKL1, MKL2 and MYOCD increased the expression of Nexilin at both mRNA and protein levels, and SRF silencing reduced the expression of NEXN. Overexpression of MKL1 and MYOCD activated the proximal promoter of NEXN. NEXN silencing reduced expression of SMC markers, including Calponin (CNN1) and Transgelin (TAGLN). NEXN silencing also reduced actin polymerization.

Conclusion Nexilin, targeted by MRTFs, is a dense body-/dense band-associated protein in human SMCs. Nexilin promotes actin polymerization and amplifies SMC differentiation, probably via dense bodies and dense bands.

PU-139

膀胱平滑肌组织共培养对小鼠盆神经节出芽的影响

朱宝益¹ 曾 鹏¹ 曾少华¹ 胡荣生¹ 汪瑶瑶¹ 龚国毅¹ 吴小伟¹¹广州医科大学附属第六医院

目的 膀胱逼尿肌分布着来自盆神经节 (MPG) 的交感与副交感神经纤维末梢; 其密度下降与膀胱出口梗阻所致的难以治愈的下尿路症状 (LUTS) 密切相关。恢复膀胱壁神经支配有助于从根本上治疗 LUTS。本研究旨在探索体外膀胱平滑肌组织对小鼠 MPG 出芽的影响及机制。

方法 MPG 从雌性 NMRI 小鼠体内取出并在培养皿中央培养; 以脑源性神经营养因子 (BDNF)、神经营养因子-3 (NT-3) 或神经生长因子 (NGF) 处理; 或围绕于六枚膀胱平滑肌组织或膈肌组织进行共培养; 通过测量 MPG 出芽的长度观察不同神经营养因子及不同组织共培养对 MPG 出芽的影响, 以及 TrkA 受体拮抗剂 (GW441756)、TrkB 受体拮抗剂 (ANA12) 对膀胱组织共培养时 MPG 出芽的影响。以免疫荧光和 western blotting 检测神经生长因子受体 TrkA、TrkB 及 TrkC 在 MPG 表达; 并以 western blotting 检测 BDNF, NT-3 和 NGF 在膀胱和膈肌的表达。

结果 BDNF、NT-3 和 NGF 对 MPG 出芽的交感及副交感神经纤维均有促进作用; BDNF 和 NT-3 对副交感纤维的促进作用较强, 而 NGF 对交感纤维的促进作用最强。与空白对照相比, 膀胱组织共培养对 MPG 出芽具有显著的促进作用, 而膈肌组织则无促进作用。免疫荧光和 western blotting 显示 TrkA、TrkB 和 TrkC 受体在 MPG 中均有表达。通过 western blotting 发现, 膀胱组织主要分泌 NT-3 和活化形式的 BDNF, 而膈肌组织主要分泌 NGF。ANA12 可逆转膀胱组织共培养对 MPG 出芽的促进作用, 而 GW441756 则对此无影响。

结论 膀胱平滑肌组织可分泌 BDNF 和 NT-3, 通过激活 Trk 受体促进 MPG 出芽; 提示靶器官组织可分泌神经营养因子对支配神经发挥作用。本研究为从靶器官角度恢复膀胱组织神经支配提供了实验依据, 有望为从根本上治疗 LUTS 开发新的治疗策略。

PU-140

YAP 转录因子对人膀胱平滑肌细胞 Nexilin 表达的影响

朱宝益¹ 杨 曦¹ 周理林¹ 余文俊¹ 刘建家¹ 李浩然¹ 陈少娟¹ 周秋燕¹¹广州医科大学附属第六医院

目的 膀胱出口梗阻可导致膀胱平滑肌细胞增殖表型转化, 与膀胱收缩力受损密切相关。Nexilin 由 NEXN 基因编码, 在人膀胱平滑肌细胞 (HBSMC) 主要位于致密体和致密斑, 对维持纤维肌动蛋白的稳定以及平滑肌细胞的收缩特性具有重要作用。Yes 相关蛋白 (YAP) /TAZ 同源蛋白作为 Hippo 信号通路的核心组分, 其活性受到机械应激的影响, 是连接机械应激与基因表达调控的重要桥梁。本研究旨在探讨膀胱平滑肌 YAP 对 Nexilin 的表达调控作用。

方法 HBSMC 以鞘氨醇-1-磷酸 (S1P, 1 μ M) 或溶剂对照处理 10、30、60、90、120、240min, 以 western blot 检测磷酸化 YAP 和总 YAP 比值 (pYAP/tYAP); 并以 RT-qPCR 检测 NEXN 表达

水平。进一步在 HBSMC 中以重组腺病毒过表达 YAP, 或通过小分子干扰 RNA 敲低 YAP/TAZ 后以 S1P 处理, RT-qPCR 检测 NEXN 表达水平。

结果 在 10、30、60、90、120 min, S1P 组 pYAP/tYAP 与对照组比较均显著下降, 提示 S1P 可诱导 YAP 去磷酸化激活。S1P 组 NEXN 的 mRNA 水平在 120 min 及 240 min 与对照组比较均显著增加; 提示 S1P 诱导 YAP 激活可上调 NEXN 的表达。与空载组比较, 过表达 YAP 组 NEXN 的 mRNA 表达水平显著升高, 提示过表达 YAP 可促进 NEXN 的表达。与阴性对照相比, YAP/TAZ 敲低组 NEXN 表达水平显著下调; 且敲低 YAP/TAZ 后, S1P 刺激不能诱导 NEXN 表达水平显著升高, 提示敲低 YAP/TAZ 可下调 NEXN 的表达水平并抑制 S1P 对 NEXN 的促进作用。

结论 本研究通过体外基因调控实验验证在 HBSMC 中 YAP 对 Nexilin 的表达具有调控作用; 为从基因调控及再生医学角度恢复膀胱平滑肌收缩功能受损提供了实验依据和理论基础。

PU-141

膀胱平滑肌细胞心肌素家族转录调控与未折叠蛋白反应相互拮抗

朱宝益¹ 潘楚灶¹ 李伟健¹ 廖俊豪¹ 郭智强¹ 陈告煌¹ 周理林¹

¹广州医科大学附属第六医院

目的 作为膀胱的常见病理状态, 膀胱出口梗阻与膀胱去神经化均可导致膀胱平滑肌细胞增殖表型转化, 平滑肌收缩功能受损; 此过程往往伴随着未折叠蛋白反应 (UPR) 激活, 以及平滑肌基因程序的抑制, 但两者是否直接相关目前仍未知。心肌素家族转录因子 (MYOCD、MRTF-A、MRTF-B) 是平滑肌基因程序的关键上游, 对维持平滑肌标记基因的表达及平滑肌收缩特性具有重要作用。本研究旨在探讨膀胱平滑肌细胞心肌素家族转录调控与 UPR 间的相互拮抗关系。

方法 分别构建膀胱出口梗阻及膀胱去神经化大鼠模型, mRNA 芯片检测膀胱平滑肌基因表达, 并对 UPR 标记基因 (Sdf2l1、Calr、Manf、Pdia4) 和 Myocd 及平滑肌标记基因 (Myh11、Kcnmb1、Synpo2) 进行 Spearman 相关分析。以二硫苏糖醇 (DTT, 1 mM) 或衣霉素 (TN, 1 ng/ml) 处理人膀胱平滑肌细胞, 激活 UPR, PCR 检测 CALR、MANF、PDIA4 以及 MYOCD 与平滑肌标记基因 (ACTA2、MYH11) 的表达。进一步以重组腺病毒转导人膀胱平滑肌细胞, 分别过表达 MYOCD 和 MRTF-A, 并以 DTT 和 TN 分别处理, PCR 检测 ACTA2、MYH11 表达水平。

结果 两组大鼠模型的芯片分析结果显示 UPR 标记基因与 Myocd 及平滑肌标记基因均呈负相关关系; 提示 UPR 基因程序与平滑肌基因程序可能相互拮抗。DTT 和 TN 均可诱导 CALR、MANF、PDIA4 表达上调, 并导致 MYOCD 及平滑肌标记基因表达下调, 提示 UPR 激活可抑制平滑肌基因程序的表达。过表达 MYOCD 及 MRTF-A 均可逆转 DTT 或 TN 所致的平滑肌标记基因表达下调, 提示心肌素家族转录调控的激活可逆转 UPR 基因程序。

结论 心肌素家族转录调控与 UPR 存在相互拮抗作用; 两者平衡失调伴随着膀胱平滑肌收缩功能受损的进展过程中; 调控两者动态平衡有望成为恢复膀胱收缩功能的治疗策略。

PU-142

平滑肌特异性 Yap1 基因敲除对小鼠膀胱组织 Nexilin 表达的影响

朱宝益¹ 李伟健¹ 陈少娟¹ 周秋燕¹ 曾健文¹ 莫鉴锋¹ 蒋重和¹¹广州医科大学附属第六医院

目的 膀胱平滑肌细胞骨架改变及表型转化，与膀胱出口梗阻所致平滑肌收缩功能受损密切相关。Nexilin 是由 NEXN 基因编码的纤维肌动蛋白结合蛋白，在膀胱平滑肌细胞主要于致密体和致密斑，对维持细胞的收缩表型具有重要作用。YAP (YAP1) 是 Hippo 信号通路的关键协同活化因子，其活性受到机械张力与肌动蛋白聚合的调控，是连接机械应激与基因表达的重要桥梁。本研究旨在探讨小鼠膀胱平滑肌组织中 YAP 对 Nexilin 表达的调控作用。

方法 雌性 Yap1F/F 小鼠先与雄性 SMMHC-CreERT2 小鼠交配，得到雄性 SMMHC-CreERT2/Yap1F/+小鼠，并继续与雌性 Yap1F/F 小鼠交配；通过基因型筛选，获得平滑肌特异性 Yap1 敲除小鼠 (SMMHC-CreERT2/Yap1F/F) 小鼠。取 12 只小鼠随机等分为 Yap1 敲除组和对照组，前者以他莫昔芬 (100mg/kg)、后者以生理盐水尾静脉注射；每日一次。2 周后收获膀胱，显微镜下剔除内层粘膜及外层浆膜，所获平滑肌层等分两半后分别提取总 RNA 和蛋白质；RT-qPCR 检测 Yap1 及 Nexn 的 mRNA 表达水平；western blot 检测 YAP 及 Nexilin 蛋白表达水平。

结果 Yap1 敲除组膀胱平滑肌组织中 Yap1 的 mRNA 表达水平为对照组的 0.21 ± 0.04 倍，蛋白表达水平为对照组的 0.19 ± 0.05 倍，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)；Yap1 敲除组膀胱平滑肌组织中 Nexn 的 mRNA 表达水平为对照组的 0.31 ± 0.05 倍，蛋白表达水平为对照组的 0.34 ± 0.04 倍，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)；提示小鼠膀胱平滑肌组织 Yap1 敲除可下调 Nexilin 的表达水平。

结论 本研究通过体内实验证实小鼠膀胱平滑肌组织中 YAP 对 Nexilin 表达具有调控作用；为从基因调控及再生医学角度恢复膀胱出口梗阻所致膀胱平滑肌收缩功能受损提供了实验基础。

PU-143

复杂性压力性尿失禁的诊治实践

卫中庆¹ 丁留成¹ 陈正森¹ 薛珺¹ 韶云鹏¹ 张思聪¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 复杂性压力性尿失禁是指：混合性尿失禁、吊带失效、合并 POP 脱垂的尿失禁、极年轻和极年老患者压力性尿失禁、顽固性膀胱过度活动症等。临床处理难度往往较大。

方法 本讲座从影像尿动力角度，结合 30 多年的临床实践经验，阐述复杂性压力性尿失禁的诊治策略。筛查复杂性尿失禁的方法有：对诊断有疑问的患者，应反复详细询问有无便秘病史，对于合并重度 OAB 的患者，应反复询问夜尿次数病史，对于合并排尿困难患者，应反复询问排尿困难及夜尿病史，对于合并 POP 的患者，应反复询问脱垂前有无 SUI 史，对于复发性尿失禁的患者，

应仔细询问术后漏尿出现时间, 病史不详者, 除前述临床检查方法外, 应增加复位后的尿动力学检查等。

结果 评估了三维超声联合尿动力学检查在女性压力性尿失禁的诊断及应用价值研究。将尿动力学与超声形态学两者结合起来, 则可同时获取功能学与解剖学信息, 这对全面客观评估下尿路控尿功能具有重要的理论与实践意义。

结论 复杂性尿失禁疾病治疗充满挑战, 需要积极面对。混合性尿失禁: 治疗困扰为主的, 70%尿失禁术后可缓解。吊带失效: 再次 sling, 耻骨后吊带更好。合并 POP 脱垂的尿失禁: 需要同期处理, 尤其是前盆腔脱垂。极年轻和极年老患者压力性尿失禁: 年轻最好不再生育以后。顽固性膀胱过度活动症: PTNS、SNS、肉毒素。

PU-144

男性尿失禁术及女性盆底脏器膨出替代材料的思考

卫中庆¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 归纳总结补片类型、生物学及材料学特点,明确补片在盆底重建中应用的可行性,并掌握其在盆底修补和重建中的并发症。了解补片类型、生物学及材料学特点、应用过程中的可行性、有效性以及并发症,为有效、安全开展男性尿失禁、女性盆底脏器膨出或尿失禁工作的奠定理论基础。

方法 研究各种补片类型、材料学特点及其应用效果, 荟萃分析同一领域文献, 选择近期发表或发表在权威杂志文章和我们多年的实践经验: 男性球部尿道悬吊术、男性尿道人工括约肌、各种女性压力性尿失禁的吊带、盆底脏器膨出修复术。

结果 盆底修复及重建的材料作为盆底组织替代物能替代薄弱受损的盆底筋膜组织,目前大致包括生物材料、人工合成材料两类。各种修补材料各有优缺点。选择何种材料补片的争论一直不断。综合文献显示,国内不同医疗机构应用补片治疗阴道前、后壁膨出,盆底器官膨出,压力性尿失禁等不同程度盆底功能障碍性疾病,治疗例数 1~80 例不等,从手术时间、补片放置时间、出血量、住院时间、术后恢复情况、修补成功率、术后残余尿量等指标显示补片的应用可行并有效,降低了术后复发率,重建了盆底功能。

结论 补片在女性盆底重建手术中的应用操作简便、易于掌握、并发症少、不延长手术时间、患者耐受性好、术后患者近期复发率低,新的术式对于盆底功能障碍性疾病的治疗具有一定积极意义。随着对盆底解剖研究的深入,新的理念不断提出,手术器具、修补材料也随之改进,盆底重建手术逐渐多样化,临床上应用各种类型的“悬吊及修补术”,很难说哪种术式适合于所有患者,需要根据患者年龄、对性功能要求、脱垂程度、有无合并症等综合考虑,然后制定出适合患者的个体化治疗方案。在国内,现已有合成材料及生物学产品供医师选用。目前研究初步表明补片手术降低了术后复发率,重建了盆底功能,但何种补片材料更佳、手术的远期疗效等均有待于延长随访时间、大规模前瞻性病例对照研究加以验证。

PU-145

骶神经调控术后的并发症及处置体会

卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 骶神经调控术后期控使用医用程控仪，通过无线电探头在体外遥感，读取患者体内骶神经刺激器的参数设置，通过调节电极触点、电压、频率、循环模式，以及患者控制器参数设定，管理治疗方案；也可测量电流阻抗，检测刺激器工作情况，排除故障。

方法 选择刺激参数时，以患者症状的缓解为首要考虑因素。其次是最佳的感官反应，注意患者有无疼痛、电刺激感、失效、复发等不良反应。多种选择的情况下推荐为患者选择最节省电量的电刺激方案。标准程控步骤包括：阻抗检查，参数设置/调整，程控记录。术后疗效管理主要包括以下几个方面：患者的日常活动管理及患者沟通、刺激器随访管理、药物管理等。并发症与补救措施包括：电刺激感缺失、电刺激效果改善不明显、感染、外伤或跌落、囊袋(IPG 位置)不适、精神心理状态等。

结果 阻抗检查：当医用程控仪测定的治疗阻抗 $<50\text{ Ohms}$ 即提示存在短路， $>4000\text{ Ohms}$ 提示存在短路。

参数设置：在一阶段体验治疗，有 7-14 天的时间筛选电刺激参数，若体验有效，则无需调整，无效时则调整其他电极触点或选择单极刺激，电压和频率也是建议调整的参数。若体验治疗阶段使用的电压 $>5\text{v}$ ，建议调整电极位置。

在二阶段永久治疗后，参照体验治疗阶段有效模式设置 IPG 参数。在电刺激有效的前提下，建议选择尽可能帮助患者延长电池寿命，降低治疗成本，尤其是对于植入 Interstim®II 骶神经刺激器的患者。

参数调整：在为患者调整刺激参数改善疗效时，一次调试通常只调整一个参数：或是改变刺激位点，或是增加电压，或是增加刺激点（使用 2 个以上电极触点为负极）。电压建议维持 3.5 V 以下，频率范围 $5\text{hz} - 40\text{hz}$ ，一般选择（ 14 hz ），脉宽（ 210us ）。

参数调整后，疗效的体现可能需要一段时间的观察，可能是 2 天，也可能是 2 周，可建议患者回家记录排尿日记，2 周后如改善不理想，再返回医院重新调整参数。

结论 做好及加强骶神经调控术后的管理是提高治疗的成功的保证。

PU-146

基于网络药理学和数据挖掘探讨中药调节盆底器官脱垂用药的规律

徐潇炜¹ 章鹏飞¹ 江海红¹¹温州医科大学第一附属医院

目的 利用网络药理逆向数据分析探索中药中治疗调节盆腔器官脱垂的物质基础及用药规律。

方法 通过整合 Genecards、OMIM、DisGeNET 数据获取盆腔器官脱垂的作用靶点，以 ADME 参数和 Lipinski 规则为筛选条件，利用 Tcmsp 数据库筛选可以作用于靶点的化合物及中药，并构建靶点-化合物，化合物-中药，靶点-化合物-中药网络。匹配中药的性味归经等信息，进一步获得中药相关信息。通过 AutoDock Vina 将网络中核心靶点和成分进行分子对接，获得靶点和化合物亲和力，并进一步挖掘出潜在可能的靶点化合物组合。

结果 共获得 104 个作用于盆腔器官脱垂的靶点，其中 18 个为潜在靶点，共筛选到 32 个候选化合物，283 种中药。通过对药物性味归经进行分析整理发现，POP 相关中药药味以苦、甘、辛为主。药性温寒平并重，归肝和肺经频次较高。分子对接一共有 55 组，其中在靶点-化合物网络中的组合有 23 组，其中对接得分最高的是 MMP2-luteolin (-9.3kcal/mol)，网外新组合有 32 组，Affinity 前 3 组为 MMP2-sesamin (-10.5kcal/mol)，MMP2-formononetin (-9.5kcal/mol)，MMP2-acacetin (-9kcal/mol)。所得的核心靶点主要是 TP53、MMP2、AKT1，较为重要的成分有槲皮素、木犀草素、汉黄芩素，较为重要的中药是香薷、山豆根、青蒿。

结论 本研究通过系统探讨中药干预盆底器官脱垂的物质基础，总结中药调节盆底器官脱垂的一般规律，可为中西医结合临床及干预盆底器官脱垂药物开发提供思路。

PU-147

通过生物信息学分析 TCGA 数据库中前列腺癌的基因和 microRNAs 表达谱及其临床相关性

周理林¹ 李浩然¹ 曾健文¹¹清远市人民医院

目的 前列腺癌为泌尿系常见肿瘤之一，其预后往往较差，目前标志物 PSA 主要用于前列腺癌的诊断，其在患者预后方面的功能往往有限。本研究拟通过分析 TCGA 数据库中前列腺癌患者的 RNA-seq，为前列腺癌预后预测提供可能的生物标记物。

方法 从 TCGA 数据库中下载 499 例前列腺癌组织样本及 52 例癌旁正常前列腺组织样本 mRNA 和 miRNA 的 RNA-SEQ 数据以及临床数据，通过 DESeq 包分析前列腺癌基因和 miRNA 的表达谱，获得差异表达的基因(DEGs)和 miRNA。针对 DEGs，利用 DAVID 数据库进行生物学功能富集分析，使用 String 数据库获得蛋白质相互作用网络 (PPI)，并利用 Cytoscape 中 cytoHubba 插件分析获得 PPI 网络中的关键基因。对于筛选所得的差异表达的 miRNA，利用 miRwalk2.0 靶基因预测网站，联合 12 个权威的 miRNA 靶基因预测网站，寻找其潜在的靶基因，并与参与肿瘤信号调节

的差异表达基因综合分析取重叠, 获得参与肿瘤信号通路的差异表达 miRNA 以及其潜在的靶标, 并绘制 miRNA 与靶基因的网络图。同时利用 GEO 数据库中 miRNA 数据集, 验证 miRNA 的差异表达。最后结合 TCGA 数据库中的临床数据, 通过 Cox 回归分析建立风险预测模型, 并验证其预后功能。

结果 1、共获得 2347 个 DEGs, 其中上调 712 个, 下调 1635 个。DAVID 数据库生物学富集功能显示, DEGs 参与肿瘤信号传导等通路。构建 PPI 后, 获得了 7 个关键基因。

2、共获得差异表达的 miRNA 50 个, 其中上调的有 23 个, 下调的有 27 个。利用 miRwalk2.0 在线预测网站, 发现了 14 个参与前列腺癌信号调节的 miRNA 和 25 个靶基因。GEO 数据库中的 12 个数据集验证了 10 个 miRNA 的差异表达。

3、建立了由 FGF7, LPAR1, miR-3664, miR-5680, miR-5687 组成的预后风险预测模型, 该模型具有良好的灵敏度和特异性。

4、发现了前列腺癌侵袭特征相关的 4 个 miRNA 以及 2 个 mRNA, 具有预测前列腺癌风险度的潜能。

结论 本研究基于 TCGA 数据库的大样本生物信息数据, 分析了前列腺癌相关的 miRNA 和基因的表达谱, 并形成了 DEGs 的蛋白互作网络, 绘制了 miRNA 与靶基因的网络图, 发现了与前列腺癌相关的关键基因, miRNA 及其可能的靶基因, 为后续研究提供方向。并以此建立了预测前列腺癌患者预后能力优秀的预后预测模型, 可在临床实践中指导前列腺癌的预后评估和风险分层。

PU-148

低分子肝素在女性盆底疾病术后应用的有效性及安全性评价

顾寅珺¹ 蒋晨¹ 吕婷婷¹ 吕坚伟¹

¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院

目的 探讨女性盆底疾病手术术后使用低分子肝素的有效性及安全性。

方法 回顾性分析上海交通大学医学院附属仁济医院南院 2017 年 1 月至 2021 年 12 月中行盆底手术的女性患者。分别把患者分为术后不使用低分子肝素、术后即刻使用低分子肝素及术后第一天使用低分子肝素三组。统计三组术后切口瘀斑、下肢深静脉血栓、肺栓塞及术后猝死的患者人数。

结果 共有 2230 患者纳入了研究, 盆腔脏器脱垂患者 300 例、尿失禁患者 1450 例、其他患者 480 例。其中术后不使用低分子肝素组有 620 例患者, 盆腔脏器脱垂患者 85 例、尿失禁患者 442 例、其他患者 93 例。术后切口瘀斑、渗血 22 人、下肢深静脉血栓 2 人、肺栓塞 15 人、2 人猝死。术后第一天使用低分子肝素组有 699 例患者, 盆腔脏器脱垂患者 110 例、尿失禁患者 453 例、其他患者 136 例。术后切口瘀斑、渗血 36 人、下肢深静脉血栓 1 人、肺栓塞 8 人、无人死亡。术后即刻使用低分子肝素组有 911 例患者, 盆腔脏器脱垂患者 105 例、尿失禁患者 555 例、其他患者 251 例。术后切口瘀斑、渗血 45 人、下肢深静脉血栓 0 人、肺栓塞 2 人、无人死亡。三组在术后切口瘀斑、渗血及下肢深静脉血栓方面无统计学意义。但在肺栓塞及猝死方面使用低分子肝素后要优于基础组。

结论 在女性盆底手术术后常规使用低分子肝素可有效预防深静脉血栓、肺栓塞及猝死的可能，同时其并未增加患者手术部位瘀斑及出血的可能。术后即刻使用及第一天使用在有效性及安全性方面并无差别。

PU-149

BPH 微创术后前列腺段尿道与膀胱颈横径之比对排尿的力学影响

张彬¹ 刘爽¹ 刘荣¹ 吴波¹ 张旭辉¹ 梁学志¹ 曹晓明¹ 王东文²

¹山西医科大学第一医院

²国家癌症中心/国家肿瘤临床医学研究中心/中国医学科学院北京协和医学院 肿瘤医院深圳医院泌尿外科

目的 针对 BPH 微创术中对前列腺段尿道 (prostate urethra, PU) 的形态再造问题，通过计算模拟，观察尿液排出过程中，下尿路的尿流形式，并探讨前列腺段尿道与膀胱颈的横径比 (the first ratio of prostate urethra, RPU-1) 与尿流排出的关系。

方法 收集一例经尿道前列腺钕激光剜除术后复诊患者的超声影像资料 (79 岁；术前前列腺 78.6g；术后 1 月立位经会阴超声检查)，测定排尿过程中 Qmax 时的膀胱颈前后径 (3.0cm)，前列腺段尿道前后径 (4.2cm)，结合老年男性泌尿道解剖特点，在 CAD 及 Ansys Fluent 软件中建立简化的 BPH 微创术后下尿路排尿中期流体力学模型，以 14 个 PU 横径 (2.0-4.6cm，每 0.2cm 递增) 倍增模型后，进行计算模拟，计算并绘制各模型的压力、速度云图，观察流动形式特点与尿道出口中点流速的关系，以及二者与 RPU-1 的关系。

结果 1) 观察压力云图，见：所有模型在膀胱内和 PU 内表现为高压，在尿道膜部明显降低至中压，尿道球部、前尿道部维持中压水平，直至尿道外口；观察速度云图，见：所有模型在膀胱内和 PU 内表现为低速，在前列腺段尿道内快速升高，在尿道膜部速度迅速提升，维持高速直至尿道外口；观察速度矢量图，见：部分模型中前列腺部尿道腔内两侧近边壁的窝内，尿流与尿道外口方向相背，表现出耗能的涡流运动，形成层/涡并存的尿流现象；2) 层流模型 3 例，RPU-1≤0.8，尿道出口中点平均流速为 3.15 (3.14, 3.16) m/s；涡流模型 11 例，RPU-1>0.8，尿道出口中点平均流速为 3.07 (2.96, 3.16) m/s；3) 随着 RPU-1 的减少，尿道出口中点流速逐渐升高，并在 RPU-1 低至 0.8 后趋于稳定。

结论 在 BPH 微创手术中，修复管腔形态至满足尿流动力学需求是手术的根本目的，合理再造 PU 管腔是手术改善排尿的主要环节。因此，阐明术后 PU 形态对排尿的影响至关重要。本实验通过建立 BPH 微创术后的下尿路腔内二维流体力学模型，进而对排尿过程计算模拟，从而观察到排尿时单纯的层流，以及耗能的层/涡流现象，同时观察到 RPU-1 (前列腺段尿道与膀胱颈横径之比) 对排尿影响的良好标识性。实验内容有望作为 BPH 微创术后排尿差异与并发症机制分析的理论基础，但与此同时，进一步探索具有临床预警价值的涡流强度及相应 RPU-1 界值，更具临床意义。

PU-150

A 型肉毒毒素膀胱注射对高位脊髓损伤 DO 伴 AD 的治疗

黄马平¹ 黄天海¹ 陈晖¹ 谢克基²¹广东省工伤康复医院²广州市第一人民医院

目的 评价 A 型肉毒毒素膀胱注射治疗高位脊髓损伤逼尿肌过度活动 (DO) 伴自主神经反射亢进 (AD) 的疗效性和安全性。

方法 选取 2018 年 6 月至 2019 年 12 月, 在我院接受 A 型肉毒毒素膀胱注射治疗 DO 伴有 AD 的 15 例高位脊髓损伤患者 (T6 及以上平面)。AD 是指患者收缩压升高超过 20 毫米汞柱, 患者可无症状, 也可有头痛、冒汗、脸色潮红等轻微不适, 严重者甚至会威胁生命。治疗前和治疗后 3 个月对疗效性和安全性指标进行比较分析。疗效性指标包括: (i) 膀胱功能: 逼尿肌压力、最大膀胱容量等尿动力学指标, 尿失禁生活质量量表 (I-QoL) 评分。(ii) AD 严重程度、频率: 在尿动力学期间记录充盈期间最大收缩压 (SBP) 和收缩压较基线的变化值, 以揭示 AD 的存在及其严重程度。同时进行 24 小时动态血压 (ABPM) 监测, 以评估 AD 发生的频率。安全性指标包括血尿、感染、疼痛、过敏及自主神经反射症状等等。

结果 共有 15 例患者入选, 其中男性 11 例, 女性 4 例; 颈段损伤患者 8 例, 胸段 7 例; 国际 AIS 分级—A/B/C/D 分别为 8 (53.3%) /1 (6.7%) /2 (13.3%) /4 (26.7%)。治疗后患者最大逼尿肌压力较前下降, 膀胱容量、每次导尿量及 I-QoL 评分均增加 ($P < 0.05$)。治疗前和治疗后患者尿动力学检查进行膀胱灌注之前测得患者的血压无明显差别, 分别为 102.8 ± 9.473 和 100.67 ± 10.369 ($P = 0.561$), 充盈期最大收缩压从 151.53 ± 11.025 下降至 131.73 ± 6.497 ($P < 0.05$); 收缩压较基线变化值从 48.73 ± 10.633 下降至 31.07 ± 7.851 ($P < 0.05$)。24 小时动态血压监测提示患者总 AD 次数、膀胱相关 AD 次数均下降。另外治疗前有 13 名参与者 (87%) 报告至少有一种 AD 症状, 治疗后 10 例 (67%) 自我报告的症状减少, 5 例 (26.7%) AD 症状消失。

结论 A 型肉毒毒素膀胱注射不仅能降低膀胱压力, 保护上尿路; 而且有可能是治疗高位脊髓损伤患者 AD 的良好选择, 减少 AD 对机体的影响。

PU-151

脊髓损伤后排尿障碍致膀胱结石形成特征及原因分析

黄马平¹ 黄天海¹ 陈晖¹ 谢克基²¹广东省工伤康复医院²广州市第一人民医院

目的 探讨脊髓损伤后排尿障碍致膀胱结石形成的特征及原因分析。

方法 2018 年 1 月至 2020 年 5 月在我院脊髓损伤康复中心进行康复的过程中, 发现膀胱结石并行手术处理的脊髓损伤患者 75 例, 进行多变量分析以确定初始膀胱结石的危险因素。

结果 75 例患者中, 男性 90.2%, 高位脊髓损伤 (T6 以上) 例 38 例 (50.67%, 其中颈段损伤 25 例), 马尾损伤 9 例 (12%), 其他胸腰段损伤 28 例 (37.33%)。膀胱结石发生在脊髓损伤病程半年以内 44 例 (58.67%) 明显高于半年至 1 年的 13 例 (17.33%) 和 1 年以上的 18 例 (24%)。膀胱管理方式为留置导尿是结石形成主要原因, 总共有 46 例, 占比高达 61.33%, 不自主漏出和间歇导尿每天 3 次以内的方式也容易引发结石, 比例分别为 15 例 (20%) 和 10 例 (13.33%), 间歇导尿每天 3 至 6 次的仅有 4 例患者, 占比 5.3%。B 超是常用的检查方法, 准确率达 85.33%, 仍有 11 例 (14.67%) 患者虽然 B 超没有发现结石, 但由于存在反复尿路感染或者尿管壁附着黄色结石碎片等情况, 在膀胱镜检查术中发现结石存在, 并且有 2 例患者的结石很有意思, 是围绕着毛发生长的, 毛发很有可能是患者进行间歇导尿操作是不小心引入膀胱内的。

结论 虽然间歇导尿被公认为脊髓损伤后排尿障碍的良好的排尿方式, 可以减少感染、结石等并发症, 保护上尿路功能, 但仍有较多脊髓患者早期留置导尿时长超过三个月, 明显的增加膀胱结石形成的几率, 应加强脊髓损伤患者膀胱管理和定期复查, 在指导患者行间歇导尿时, 我们中心建议患者定期剔除会阴部毛发, 以免间歇导尿时毛发不慎被引入到膀胱内, 作为异物导致结石形成。虽然 B 超是常用的检查方法, 但仍有一定的漏检率, 对于反复感染或者留置尿管期间有较多絮状物引流出患者, 可以建议其行尿道膀胱镜检, 以早期发现结石。

PU-152

米拉贝隆治疗脊髓损伤下尿路功能障碍的初步经验

黄马平¹ 黄天海¹ 陈晖¹ 谢克基²

¹广东省工伤康复医院

²广州市第一人民医院

目的 探讨米拉贝隆治疗脊髓损伤下尿路功能障碍的疗效和安全性。

方法 选取 2019 年 6 月至 2020 年 12 月, 在我院接受米拉贝隆治疗 (50 mg, 每天一次) 至少 6 周的脊髓损伤患者。所有患者均为 18 岁以上, 神经系统疾病处于稳定期; 尿动力学检查提示存在逼尿肌过度活动 (DO); 既往口服 M 受体效果不理想或者不能耐受口干、便秘等副作用; 患者或者陪护能够协助其进行清洁间歇导尿 (CIC)。治疗前和治疗后对疗效性和安全性指标进行比较分析。疗效性指标包括: (i) 每次导尿的平均尿量; (ii) 尿失禁发作频率; (iii) 尿失禁生活质量量表 (I-QoL) 评分。安全性指标: 监测患者的血压 (BP)、心率 (HR) 以评估心血管安全性, 还记录了其他不良事件 (口干、便秘、肝肾功能等)。

结果 共纳入 33 例患者。治疗 6 周后, 所有患者的间歇导尿平均导管量均显著增加, 从 238.46 ± 65.43 ml 增加到 327.69 ± 59.04 ml ($p = 0.001$)。漏尿量显著减少 (463.85 ± 247.98 ml VS 180.00 ± 190.96 ml, $p = 0.003$); 每 24 小时的失禁频次从治疗前的 4.46 ± 2.03 次下降至 1.92 ± 1.50 次; 生活质量评分改善明显 ($p = 0.001$)。研究期间没有患者报告口干, 心血管安全性可接受。

结论 米拉贝隆治疗神经源性下尿路功能障碍安全有效。这可能是减少清洁间歇导尿停止的一个不错的选择。

PU-153

T6 及以上平面脊髓损伤患者进行尿动力学和膀胱镜检查时的自主神经反射严重程度的对比研究

黄马平¹ 黄天海¹ 陈晖¹ 谢克基²

¹广东省工伤康复医院

²广州市第一人民医院

目的 评估胸椎 6 (T6)及以上平面脊髓损伤 (SCI) 患者进行尿动力学和膀胱镜检查时的自主神经反射 (AD) 严重程度的异同。

方法 选取 2018 年 6 月至 2019 年 12 月, 在我院同一时间段内同时接受了尿动力学和膀胱镜检查的 T6 及以上平面 SCI 患者。所有患者在尿动力和膀胱镜检查时均出现了自主神经反射亢进 (AD)。AD 是指患者的收缩压 (SBP) 突然升高并超过 20 mm Hg。我们在尿动力、膀胱镜检查开始前和检查过程中测量并记录患者的收缩压 (SBP) 和舒张压 (DBP), 并进行对比分析。

结果 共有 22 例患者入选。在尿动力学和膀胱镜检查之前, 基线 SBP 和 DBP 没有显著差异。尿动力学和膀胱镜检查均导致了 AD 的发生。与尿动力学相比, 膀胱镜检查期间注入的水量通常是标准的且更小 (150 毫升), 尿动力学的体积取决于膀胱测量膀胱容量 (我们研究中的平均膀胱容量为 234.86 ± 139.06 毫升)。膀胱镜检查和尿动力学检查的 SBP 有显著差异 (分别为 49.23 ± 23.07 mm Hg 和 35.14 ± 15.75 mm Hg; $P = 0.023$)。尽管 DBP 也会上升, 但两种检查之间没有明显的统计学意义 ($P = 0.052$)。

结论 虽然膀胱镜检查时膀胱扩张比尿动力学检查时少, 但膀胱镜检查时 AD 的严重程度更为明显。建议在这些过程中定期监测心血管参数。

PU-154

经阴道网片盆底重建术治疗女性盆底器官脱垂的临床应用

张艳平¹ 黎玮¹ 李景东¹ 王亚轩¹ 常学良¹

¹河北医科大学第二医院

目的 探讨经阴道盆底重建术治疗女性盆底器官脱垂 (POP) 的临床疗效、近远期并发症、手术安全性评价及患者术后生活质量情况。

方法 回顾性分析 2015 年 1 月至 2021 年 12 月共 92 例 POP 患者, 应用聚丙烯网片行盆底重建术, 观察围手术期情况、术后并发症、手术前后生活质量。观察手术时间、出血量、尿管留置时间、医疗费用及住院时间。应用盆底障碍问卷 (PFDI-20) 及盆底功能影响问卷 (PFIQ-7) 评价疗效, 以 POP-Q 分期作为客观疗效评价指标, 以盆腔器官脱垂生活质量问卷 (P-QDL) 量表作为主观治愈指标。

结果 92 例 POP 患者全部顺利完成手术, 92 例患者的平均手术时间(68.3 ± 21.7)min, 平均术中出血量(75 ± 35)ml, 平均术后住院时间(3.2 ± 1.2)d。术后 3 个月、6 个月、1 年 P-QOL 量表评分与术前比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$), PFDI-20、PFIQ-7 评分均低于术前 ($P < 0.05$), 在随访时间内均未见复发, 客观治愈率 100%。

结论 经阴道网片盆底重建术能够有效改善女性 POP 患者的临床症状, 手术操作安全、微创, 并发症少, 术后生活质量明显改善, 具有治愈率高, 术后患者复发率低等特点, 值得临床推广。

PU-155

经耻骨后 TVT-P 与经闭孔 TVT-O 治疗女性压力性尿失禁的疗效和并发症比较

张艳平¹ 黎 玮¹ 王亚轩¹ 韩振伟¹ 滕志海¹

¹河北医科大学第二医院

目的 比较经耻骨后途径无张力尿道中段吊带术(TVT-P)和经闭孔无张力尿道中段吊带术(TVT-O)治疗女性压力性尿失禁(SUI)的临床疗效和并发症。

方法 将 2015 年 1 月-2021 年 12 月 354 例女性 SUI 患者按部分随机分配分组, 202 例采用经耻骨后 TVT 术式, 152 采用经闭孔 TVT-O 术式, 比较临床疗效和并发症。

结果 经耻骨后途径 TVT 组手术时间 20~45 min, 平均为(22.3 ± 13.3)min; TVT-O 组手术时间 15~40 min, 平均为(21.5 ± 13.6)min, 两组平均手术时间无明显差异 ($P > 0.05$); 两组术中出血量、平均留置尿管时间、平均住院时间和术后残余尿量比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组共 348 例 (98.3%) 患者术后尿失禁得到控制, 术后随访 3-24 个月, TVT-O 组 5 例, TVT 组 2 例出现尿失禁发生。TVT 组中有 4 例既往外院行 TVT-O 术后复发患者, 行经耻骨后 TVT 手术后症状消失。TVT 组术中发生膀胱损伤者 1 例, 拔除导尿管后尿潴留 2 例; TVT-O 组拔除导尿管后无尿潴留, 未发生膀胱损伤, 术后大腿内侧疼痛 2 例。

结论 经耻骨后 (TVT) 及闭孔途径 (TVT-O) 两种术式治疗女性 SUI 疗效可靠, 两种术式各有优缺点, TVT 长期疗效优于 TVT-O, 更适用于症状较重或复发患者。但膀胱损伤概率较 TVT-O 高; TVT-O 较 TVT 操作简单, 手术创伤小, 并发症少, 偶有大腿内侧疼痛, 且重度 SUI 患者长期临床疗效略差于 TVT。

PU-156

经阴道途径保留瘻管行膀胱阴道瘘修补的临床疗效观察

张艳平¹ 黎 玮¹ 王亚轩¹ 李景东¹ 常学良¹

¹河北医科大学第二医院

目的 探讨经阴道保留瘻管修补膀胱阴道瘘方法的疗效及安全性。

方法 回顾性分析 2015 年 1 月至 2021 年 12 月收治的 39 例女性医源性损伤导致阴道瘘的患者, 年龄 40~63 岁, 平均 47 岁。病史术后 3 个月~2.5 年, 均有妇科子宫切除手术史, 2 例曾行放疗, 3 例曾行修补术失败的病例, 行泌尿系 CTU 检查除外输尿管阴道瘘, 膀胱镜检查确诊, 均行经阴道途径修补术。瘘口位于三角区 6 例次, 后壁 33 例次, 输尿管口周围 0.5cm 内 5 例次; 瘘口数量 1 个者 37 例次, ≥ 2 个者 2 例。

结果 全部病例均未切除瘘管, 一次修补成功 37 例, 二次修补成功 2 例, 手术时间平均 55.3 ± 8.7 分钟, 术中出血 10~30ml, 术后平均住院天数 3.5 天, 本组术中术后均无严重并发症, 术后随访 3~24 个月, 平均 20 个月。2 例术后 1 个月再次出现阴道漏液。3 个月后再行经阴道途径修补后症状消失。膀胱阴道瘘一次性修复成功率 94.8%(37/39), 经阴道途径均修补成功。

结论 经阴道途径修补膀胱阴道瘘不仅具有创伤小、手术时间短的优点, 而且手术成功率高, 保留瘘管不切除并不导致手术失败率增加, 但可减少手术时间及降低手术难度。

PU-157

膀胱灌注伤科黄水治疗膀胱过度活动症

张少林¹ 苏宗明²

¹佛山市中医院

²佛山市中医院禅城高新区医院

目的 探讨膀胱灌注伤科黄水治疗膀胱过度活动症的疗效。

方法 研究材料采用佛山市中医院自制的伤科黄水。研究对象: 确诊膀胱过度活动症的患者, 患者随机分成两组, 对照组: 口服托特罗定每次 2mg, 一日二次。实验组: 口服托特罗定每次 2mg, 一日二次+膀胱灌注伤科黄水治疗, 治疗时患者均取仰卧位, 会阴部常规消毒铺巾, 用 F16 尿管导尿, 排出膀胱内残余尿量, 经尿管注入经沉淀去除沉渣后的伤科黄水 100ml, 拔除尿管, 嘱患者 2 小时后再排尿, 每天一次, 10 天一疗程, 一疗程后间隔 7 天进行第二个疗程治疗, 二个疗程结束后对尿频、尿急、尿失禁、夜尿多等症状改善情况进行疗效评价, 结果采用 SPSS13.0 统计学软件, 对实验组和对照组两组总有效率进行统计学分析, P 值小于或等于 0.05 被认为所检验的差别有统计学意义。

结果 实验组 83 例, 男性 26 例, 女性 57 例, 平均年龄 52 岁, 治愈 5 例, 好转 46 例, 总有效率 61.45%; 对照组 95 例, 男性 29 例, 女性 66 例, 平均年龄 54 岁, 治愈 12 例, 好转 68 例, 总有效率 84.21%, 无肉眼血尿、膀胱结石等并发症, 两组总有效率比较 $P < 0.05$ 。

结论 佛山市中医院研制的伤科黄水是黄连、栀子等中药的水浸剂, 具有抗炎, 消肿, 活血化瘀, 祛腐生肌的功效, 能有效地减少损伤组织的炎性渗出, 消除组织细胞水肿, 改善局部血液循环, 消除炎症产物, 促进组织细胞再生修复。从而达到消肿, 祛瘀, 止痛, 恢复其正常生理功能的作用两组总有效率比较 $P < 0.05$, 膀胱灌注伤科黄水加口服托特罗定较单纯口服托特罗定治疗膀胱过度活动症疗效好。

PU-158

根治性膀胱切除 + 原位新膀胱术后早期并发症观察与相关危险因素分析

严艳红¹ 王雪静¹ 王会¹ 姜巧玲¹ 马海燕¹¹江苏省人民医院**目的** 探讨根治性膀胱切除+原位新膀胱术后早期并发症和危险因素的分析**方法** 回顾性分析 2018 年 1 月至 2021 年 12 月份 40 例膀胱肿瘤患者施行腹腔镜或机器人根治性膀胱切除 + 原位新膀胱术患者术后早期并发症发生的情况，对术后常见早期并发症应用 T 检验、秩和检验、X² 检验和 logistic 回归分析研究其相关危险因素。**结果** 全组患者手术成功，30 例患者中出现早期并发症者 18 例（45%），常见的早期并发症为感染相关并发症、胃肠道相关并发症以及尿漏。通过单因素分析发现，患者 BMI（体重指数）、术前合并症评分 CCI、手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用可能是患者术后早期并发症的影响因素，将这些单因素进行 Logistic 多因素回归分析，结果表明患者 BMI（ $p = 0.047$ ）、术前合并症评分 CCI（ $P = 0.019$ ）、手术时间（ $P = 0.027$ ）和术中出血量（ $P = 0.026$ ）、与患者术后早期并发症有显著相关性。**结论** 根治性膀胱切除 + 原位新膀胱术后早期并发症发生率较高的依次为感染相关并发症、胃肠道相关并发症及新膀胱相关并发症。多因素 Logistic 回归分析后显示，患者 BMI、术前合并症评分 CCI、手术时间和术中出血量是原位新膀胱术后早期并发症的危险因素；膀胱癌患者手术治疗前，应严格筛选患者，对 BMI 较高患者加强管理，术前积极纠正、控制相关合并症，术中精细操作，减少术中出血，缩短手术时间，严密监控，有利于降低患者术后早期并发症的发生率。临床护理根据围手术期的评估，及时发现病情变化，尽早处理，做好预见性护理，减少近期并发症的发生，缩短病程，促进病人早日康复，提高患者生活质量。**关键词：**膀胱肿瘤 原位新膀胱 早期并发症 危险因素

PU-159

Experience in diagnosis and treatment of neurogenic bladder secondary to aortic dissection: 8 years of experience at a single center

ZhongHan Zhou^{1,2,3} Limin Liao^{1,2,3}¹China Rehabilitation Research Center²Cheeloo College of Medicine, Shandong University³University of Health and Rehabilitation Sciences**Background** The characteristics of the neurogenic bladder (NB) secondary to aortic dissection (AD) have not been fully understood by both cardiovascular surgeons and urologists.

Methods Ten patients complaining of lower urinary tract syndromes after AD were enrolled in this study. Clinical characteristics, urological and neurological symptoms/signs, imaging examination, and intervention were also reviewed. Liao's comprehensive classification system for lower and upper urinary dysfunction was used to assess the urinary tract functions precisely.

Results The urinary symptoms can be various, including dysuria, incontinence, and frequency. Patients can be divided into the detrusor overactivity (DO) and underactivity (DU) subgroup. Continence, impaired upper urinary tract functions (renal insufficiency, vesicoureteral reflux [VUR], upper urinary tract dilatation [UUTD]), and lower urinary tract functions (DO and/or detrusor external sphincter dyssynergia [DESD]/ detrusor bladder neck dyssynergia [DBND], DU, low bladder capacity and compliance) can be exhibited in video-urodynamics examinations. The principle of treatment is "low-pressure bladder storage with complete bladder emptying", and close follow-up is recommended due to the volatile course of NB.

Conclusions Both cardiovascular surgeons and urologists should pay attention to the occurrence of NB after AD, and determine the most appropriate therapeutic option.

PU-160

Reliability assessment of the upper urinary tract dilation grading system based on magnetic resonance urography in patients with neurogenic bladder

ZhongHan Zhou^{1,2,3} Limin Liao^{1,2,3}

¹China Rehabilitation Research Center

²Cheeloo College of Medicine, Shandong University

³University of Health and Rehabilitation Sciences

Background To assess the inter-observer and intra-observer reliability of the magnetic resonance urography (MRU) - upper urinary tract dilation (UUTD) grading system.

Methods A total of 40 patients with a diagnosis of NB were enrolled in this study. The images were assembled in an electronic presentation randomly. The presentations were reviewed and graded by 4 junior and 4 senior urologists. One week later, the images were randomized again and reassessed. The inter-observer reliability was estimated by Kendall's coefficient of concordance and intra-class correlation coefficient (ICC), and the intra-observer reliability was estimated by weighted Cohen's kappa.

Results The inter-observer reliability strength was excellent for all urologists, with the ICC value of 0.939 (0.908-0.963) and Kendall's W value of 0.967. The highest agreement was shown in Grade 4 at 92.50%, and the lowest in Grade 2 at 82.14%. All disagreements were within one grade of difference. Moreover, the Intra-observer reliability was excellent, with the weighted kappa value ranging from 0.904 to 0.954.

Conclusions The inter-observer and intra-observer reliability of this novel MRU-UUTD grading system is confirmed, providing adequate evidence for broader clinical application.

PU-161

中国中老年 LUTS/BPH 患者的抑郁状态

张维宇¹

¹北京大学人民医院

目的 男性人群中 LUTS/BPH 很常见,可能会增加抑郁症状的风险。本研究旨在调查中国中老年男性 LUTS/BPH 的相关因素及其与抑郁症状的关系。

方法 本研究使用了 2015 年中国健康与退休纵向研究 (CHARLS) 的数据。本研究共纳入 8,586 名年龄≥45 岁的男性。使用 流行病学研究中心抑郁量表-10 (CESD-10) 评估患者的抑郁症状。应用多因素 logistic 分析,探讨 LUTS/BPH 的相关因素,LUTS/BPH 与抑郁症状的关联,以及根据 LUTS/BPH 状态的抑郁症状的危险因素。

结果 中国 45 岁以上男性的 LUTS/BPH 加权总体患病率为 13.1%。LUTS/BPH 个体的抑郁症状患病率为 29.1%,非 LUTS/BPH 个体为 22.9%。抑郁症状和 LUTS/BPH 有一些相同的风险因素,它们是教育、居住区域、家庭年消费量、睡眠时间和多种疾病。逻辑模型的结果显示,受教育程度、睡眠时间和多重疾病与 LUTS/BPH 个体的抑郁显著且独立相关 ($P<0.001$)。

结论 LUTS/BPH 人群中抑郁症状的患病率高于非 LUTS/BPH 人群。受教育程度、睡眠时间和多重疾病与 LUTS/BPH 个体的抑郁症状发作相关 ($P<0.001$)。

PU-162

生物反馈盆底电刺激联合盆底肌训对男性尿失禁效果分析

李惠珍¹ 许传亮¹

¹上海市第二军医大学附属长海医院

目的 对于观察前列腺手术后产生的压力性尿失禁患者接受生物反馈盆底电刺激联合盆底肌训练治疗后的疗效评估。

方法 选择 2018 年 1 月至 2020 年 1 月对于前列腺癌根治、前列腺电切术后、前列腺剜除术后出现压力性尿失禁患者 36 例,随机分为对照组和观察组各 18 例,对照组单纯采用生物反馈盆底电刺激治疗,观察组在对照组基础上联合盆底肌训练法,两组患者均治疗 90d。对比两组患者临床效果、盆底肌表面电信号肌力情况、排尿日记情况、尿垫实验。

结果 观察组总有效率高于对照组($P<0.01$);观察组治疗后盆底肌力明显改善,肌力评级结果优于对照组($P<0.05$);与治疗前比较,两组患者治疗后 I、II 类盆底肌纤维电位升高,日平均单次尿量升高,日平

均排尿次数及日平均尿失禁次数降低、尿失禁量明显下降。残余尿、最大尿流率达峰时间降低 (均 $P<0.01$)。

结论 前列腺手术后产生的压力性尿失禁患者自行恢复控尿难度较大, 患者采用生物反馈盆底电刺激联合盆底肌训练治疗效果确切、安全, 有助于提高生物反馈盆底电刺激治疗中肌电水平, 改善盆底肌肌力情况, 改善压力性尿失禁症状, 值得临床推广应用。

PU-163

盆底电刺激结合膀胱功能锻炼治疗急迫性尿失禁患者疗效分析

李惠珍¹ 许传亮¹

¹上海市第二军医大学附属长海医院

目的 探讨盆底电刺激结合膀胱功能锻炼对急迫性尿失禁患者的效果。

方法 选取 2019 年 2 月—2020 年 2 月新密市中医院收治的骨折后急迫性尿失禁患者 100 例, 随机分为 PD 组(盆底电刺激组)和 PP 组(盆底电刺激联合膀胱功能训练组), 每组各 50 例。PD 组采用法国 PHENIX 及麦澜德盆底肌肉康复治疗仪, 根据仪器上的压力波对患者进行训练指导。PP 组在原有的基础上增加膀胱功能训练。比较两组治疗前后生活质量评分、主观指标、尿动力学指标的情况。

结果 生活质量评分比较, 治疗前两组比较差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后评分明显上升, 且 PP 组增高幅度优于 PD 组($P<0.05$)。主观指标比较, 治疗前两组比较差异无统计学意义($P>0.05$), 治疗后总排尿量(TV)、膀胱容量(FV)、显著高于治疗前, 总排尿次数(TOV)总漏尿次数(LT), 显著低于治疗前($P<0.05$), 且 PP 组优于 PD 组($P<0.05$)。尿动力学比较, 治疗前两组比较差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后尿动力学指标均比治疗前增高, 且 PP 组优于 PD 组($P<0.05$)。

结论 盆底电刺激结合膀胱功能训练对骨折后急迫性尿失禁患者的治疗效果显著, 康复效果较好。

PU-164

膀胱镜检查对于明确膀胱疼痛综合征的诊断不可或缺

朱琳¹ 许克新¹

¹北京大学人民医院

目的 阐明膀胱镜检查联合水扩张术对于膀胱疼痛综合征诊断的必要性, 进一步明确膀胱疼痛综合征的内镜下分型对于评估患者预后的意义, 进一步指导临床个体化治疗。

方法 收集北京大学人民医院 2011.05~2021.07 进行膀胱镜检查联合水扩张术且术前或术后诊断为间质性膀胱炎患者共 143 例, 女性 127 例, 男性 16 例。膀胱镜下观察并记录是否膀胱憩室/小梁形成; 膀胱镜水扩张后膀胱出血程度; 是否存在 Hunner 溃疡; 经过膀胱镜水扩张术后是否存在诊断改变情况。

结果 统计方法 计量资料符合正态分布的用均值±标准差表示, 计数资料用百分比率表示。结果 143 例患者中, 平均年龄 52±16 岁, 平均麻醉下最大膀胱容量为 382.8±110.9ml; 膀胱小梁/憩室形成 25 例 (17.5%); 膀胱镜下膀胱出血程度分级, 无明显出血 8 例 (5.6%), 少量/散在出血 104 例 (72.7%), 多处/大量出血 14 例 (9.8%), 弥漫/广泛 17 例 (11.9%); 有 Hunner 溃疡 35 例 (24.5%); 首诊为膀胱出口梗阻, 镜下补充诊断为膀胱疼痛综合征患者 2 例 (1.4%); 首诊为膀胱疼痛综合征, 镜下怀疑膀胱恶性肿瘤, 术后病理诊断为膀胱恶性肿瘤患者 3 例 (2.1%)。

结论 膀胱镜检查对于明确膀胱疼痛综合征的诊断具有重要意义, 膀胱镜检查能够明确患者是否有膀胱小梁形成, 膀胱出血程度, 是否有 Hunner 溃疡, 其他疾病是否合并膀胱疼痛综合征, 以及发现并排除膀胱恶性肿瘤, 从而更准确地指导后续个体化治疗。

PU-165

TURP 术中保存前列腺前括约肌治疗中年前列腺增生患者的疗效观察和术后性功能的影响

黄顺坛¹

¹清远市人民医院

目的 探讨经尿道前列腺电切术(TURP),特别是前列腺腔内剝除术(TUERP)保留前列腺前括约肌治疗中年前列腺增生排尿和性功能的临床疗效。

方法 23 例前列腺增生患者,年龄 45~49 岁。经 TURP、TUERP 切除增生腺叶,按术中有无损伤前列腺前括约肌分为保留组和非保留组,其中保留组 15 例,非保留组 8 例。对比术前、术后下尿路症状及性功能。

结果 随访 12 个月,排尿梗阻症状消失,但保留组无尿失禁。术后国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量评分(QOL)、最大尿流率(Qmax)对比无异常。23 例均勃起功能正常,保留组术后无尿失禁、12 月后无逆行射精,比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 TURP、TUERP 有效地避免损伤前列腺前括约肌,排尿梗阻症状明显改善,性功能几乎不受影响。

PU-166

合并糖尿病下尿路功能障碍患者影像尿动力学研究

黄贤德¹ 马 榕¹ 周 鹏¹ 罗能钦¹

¹甘肃省人民医院

目的 探讨影像尿动力学检查在合并糖尿病的下尿路排尿障碍患者中的意义及膀胱尿动力学表现。

方法 筛选 2016 年 1 月至 2021 年 6 月就诊于甘肃省人民医院泌尿外科门诊及住院有的下尿路排尿

障碍行影像尿动力 838 例患者资料，其中合并糖尿病患者 42 例，回顾分析因相关参数分析其临床特点及影像尿动力特点。

结果 42 例合并有下尿路功能障碍患者，（7~84 岁），诊断糖尿病病程 1 月-25 年，其中男性 20 例，女性 22 例。1 型糖尿病 2 例，2 型糖尿病 40 例。其他症状合并便秘 4(9.52%)，大便失禁 1 (2.38%)，腹泻 3 例(7.14%)，高血压 9 例(21.43%)，脑出血 1 例 (2.38%)，脑梗 3 例 (7.14%)，既往曾行尿道悬吊术 11 例 (2.38%)，腰椎骨折 2 例(4.76%)，冠心病 1 例 (2.38%)，直肠癌术 1 例 (2.38%)，宫颈癌手术 1 例 (2.38%)，前列腺膀胱颈电切术 1 例 (2.38%)。尿频尿急 20 例(47.62%)、夜尿增多 8 例(19.05%)，急迫性尿失禁 5 例(11.90%)，夜间尿失禁 3 例(7.14%)，尿不尽、排尿困难 20 例(47.62%)，肾积水 2(例 4.76%)，影像尿动力结果膀胱感觉过度敏感 11 例(26.19%)，感觉减退/缺失 9 例(21.43%)，功能容量减低 14 例(33.33%)，膀胱容量增大 2 例(4.76%)，顺应性减低 10 例(23.81%)，逼尿肌过度活动 9 例(21.43%)，急迫性尿失禁 2 例(4.76%)，逼尿肌减弱/无力 24 例(57.14%)，逼尿肌括约肌协同失调 4 例(9.52%)，固有扩约肌功能缺陷 (ISD) 3 例(7.14%)，膀胱出口梗阻 9 例(21.43%)，膀胱输尿管返流 4 例 (9.52%)。DHIC1 例 (2.38%)，功能障碍性排尿 1 例 (2.38%)，压力性尿失禁 3 例(7.14%)，膀胱脱垂 2 例 (2.38%)。存在两个及两个以上下尿路症状的患者 18 例 (42.86%)，见于糖尿病史大于 5 年患者。

结论 影像尿动力学检查对伴有糖尿病下尿路症状的患者膀胱功能进行客观评判，发现并排除糖尿病神经源性膀胱改变，对于早期改善生活质量及患者的愈后具有重要意义。

PU-167

一种新型智能可穿戴式经皮胫神经刺激器在膀胱过度活动症中使用的可行性

李勋华¹ 廖利民¹ 李兴¹

¹北京博爱医院

目的 评估新型经皮胫神经刺激 (TTNS) 装置对膀胱过度活动症 (OAB) 患者的初步疗效、安全性和可接受性，并确定将其作为闭环刺激的一部分的可能性。

方法 连续招募了 20 名保守治疗失败的 OAB 患者。所有患者使用新型智能可穿戴经皮胫神经刺激器，每天接受 60 分钟的单侧刺激，为期 4 周，刺激频率为 20 赫兹，脉冲宽度为 200 微秒。在基线和第 4 周观察 OAB 症状，使用 3 天的排尿日记、膀胱过度活动症状评分 (OABSS)、膀胱状况感知 (PPBC) 和美国泌尿外科协会症状指数生活质量评分 (AUA-SI-QoL)。对尿动力学特征进行了测量，以确定治疗期间设备的试验效果，将基线参数与治疗参数进行比较。

结果 在这些患者中，15 例为 OAB-干式，5 例为 OAB-湿式。所有患者在研究结束时都进行了评估，治疗期间没有发现明显的副作用。每日排尿次数和尿失禁次数分别从 15.10 ± 1.61 次减少到 12.00 ± 4.56 次和 3.20 ± 0.80 次减少到 0.47 ± 0.38 次。平均排尿量从 130.10 ± 53.07 mL 增加到 157.30 ± 66.95 mL。OABSS、AUA-SI-QoL 和 PPBC 分别从 9.35 ± 1.39 降至 5.9 ± 2.36 ， 5.70 ± 0.47 降至 3.85 ± 1.04 ，以及 5.70 ± 0.47 降至 4.35 ± 0.86 。膀胱充盈的第一感觉 (1st SBF)、最大膀胱容

量 (MBC) 和平均顺应性从 87.50 (60.00-167.50) mL 增加到 150.00 (104.00-211.30) mL, 175.00 (120.30-354.00) mL 到 255.00 (151.50-491.50) mL, 36.67 (12.44-39.69) mL/cmH₂O 到 40.00 (20.00-52.50) mL/cmH₂O, 分别。最大的逼尿肌压力 (Pdet. max) 从 14.50 (5.00-35.25) cmH₂O 降至 11.00 (6.00-20.00) cmH₂O。

结论 初步结果表明, 新型 TTNS 装置在 OAB 患者中的使用是安全、有效和可接受的, 但这些结果还需要通过进一步进行更多的随机对照研究来证实。

PU-168

经尿道柱状水囊前列腺扩开术联合加速康复理念在前列腺增生中的应用

王维国¹ 夏菲¹ 蒋欣杰¹ 李国军¹ 陈旭东¹ 陈诚¹ 顿金庚¹

¹湘雅常德医院

目的 探讨加速康复理念联合经尿道柱状水囊前列腺扩开术在前列腺增生中的应用效果。

方法 选取本院 2018 年 2 月至 2021 年 2 月进行手术治疗的前列腺增生患者 306 例。观察 A 组 63 例采用加速康复外科理念联合经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗, 观察 B 组 102 例采用加速康复外科理念联合经尿道前列腺等离子电切术治疗, 对照组 141 例采用单纯经尿道前列腺等离子电切术治疗。对比 3 组术中、术后观察指标 (手术时间、术中出血、术后留置导尿管时间、术后持续膀胱冲洗时间、首次排气时间、术后住院时间、双下肢深静脉血栓发生率、患者满意度、术后残余尿量、最大尿流率、国际前列腺症状评分量表 (IPSS) 评分、国际勃起功能指数评分 (IIEF-5)、及相关并发症的发生率 (术后短暂尿失禁、术后出血、膀胱痉挛、尿道狭窄、术后急性尿潴留、术后阴茎勃起硬度下降、性功能减退、逆行射精发生率)), 术后疼痛及焦虑情况。

结果 相较于观察 B 组及对照组, 观察 A 组的手术时间、术后留置导尿管时间、术后持续膀胱冲洗时间显著缩短、并发症发生率更低、术后 IPSS 评分、残余尿量 (RUV) 显著降低及术后最大尿流率 (Qmax) 明显提高, 对比差异显著, 具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察 A 组术后的国际勃起功能指数评分 (IIEF-5) 优于观察 B 组及对照组, 且术后的阴茎勃起硬度下降、性功能减退和逆行射精发生率低于观察 B 组及对照组 ($P < 0.05$)。相较于对照组, 观察 A 组、观察 B 组的术后首次排气时间显著提前, 住院时间明显缩短, 患者满意度明显提高, 双下肢深静脉血栓发生率明显降低, 术后焦虑自评量表 (SAS) 评分、视觉模拟疼痛评分 (VAS) 明显降低, 对比差异显著, 具有统计学意义 ($P < 0.05$), 但是术中出血、术后血尿发生率无明显差异性 ($P > 0.05$)。

结论 采用加速康复外科理念联合经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗前列腺增生患者, 疗效显著, 降低手术难度并可缩短住院时间, 减少并发症, 能够最大可能地保留患者性功能, 同时显著改善患者在治疗期间的焦虑情况, 提升患者满意度, 加快疾病康复速度, 具有临床应用价值。

PU-169

经皮神经电刺激在治疗儿童膀胱过度活动症中的作用

周忠宝¹¹首都医科大学附属北京天坛医院

目的 经皮神经电刺激 (TENS) 作为一种非侵入性方式, 已被临床用作膀胱过度活动症 (OAB) 儿童的替代治疗。本研究的目的是为了探讨 TENS 对儿童 OAB 的影响。

方法 MEDLINE、Embase 和 Cochrane 对照试验登记数据库检索相关评估 TENS 治疗 OAB 的随机对照试验。研究遵循系统评价和荟萃分析指南的首选报告项目。

结果 8 项随机对照实验被纳入本研究。分析发现, 与对照组相比, TENS 导致患儿尿湿天数/周、每日排尿频率、每日失禁次数和每日排尿次数明显改善。TENS 在患儿部分应答的数量上具有相对优势, 但与对照组相比, 无应答或完全应答的人数上没有明显差异。在尿动力学测试中, TENS 能显著改善 OAB 患儿的平均排尿量和最大排尿量。

结论 TENS 对改善 OAB 患儿的尿动力学指标和客观 OAB 症状有显著效果, 但 VAS 评分无显著增加。

PU-170

骶神经调控术后一期患者自我护理能力现状及其影响因素分析

赵瑶¹ 丁清清¹ 丁子钰¹ 刘会范¹¹郑州大学第一附属医院

目的 调查骶神经调控术后一期患者自我护理能力现状, 分析影响骶神经调控术后患者自我护理能力的因素。

方法 采用便利抽样法, 选取 2019 年 7 月至 2021 年 7 月在郑州大学第一附属医院泌尿外科的 106 例骶神经调控术后一期患者, 采用一般资料调查表、自我护理能力测定量表(ESCA)、慢性病自我效能量表(SECD6)对其进行问卷调查。采用两样本 t 检验、单因素方差分析、Pearson 相关分析、多元线性回归分析进行影响因素分析。

结果 骶神经调控术后一期患者的自我护理能力得分为(85.40±21.04)分, 不同职业状况、医保类型、居住地、居住状况、文化程度、家庭人均月收入的患者自我护理能力得分差异有统计学意义(P<0.05); 患者自我护理能力总分及各维度评分均与自我效能得分呈正相关(P<0.05); 多重线性回归分析结果显示, 职业状况、文化程度、家庭人均月收入、自我效能为骶神经调控术后一期患者自我护理能力的主要影响因素(P<0.05)。

结论 骶神经调控术后一期患者的自我护理能力总体处于中等水平, 患者自我护理能力有待进一步提高, 尤其是自我护理技能需要加强, 护理人员应根据不同的影响因素给予患者个体化的健康指导, 帮助其提高自我护理能力。

PU-171

膀胱癌输尿管皮肤造口患者自我护理能力现状及影响因素分析

丁清清¹ 赵瑶¹ 李佳佳¹ 刘会范¹¹郑州大学第一附属医院**目的** 调查输尿管皮肤造口患者的自护能力现状并分析其影响因素。**方法** 采用方便抽样法,选取 2020 年 1 月至 6 月在郑州市某三级甲等医院伤口造口门诊就诊的 123 例膀胱癌输尿管皮肤造口患者为研究对象,采用一般资料调查表、泌尿造口自我护理能力量表、自我护理能力测定量表 (ESCA)对研究对象进行调查,采用多元线性回归分析其自护能力的影响因素。**结果** 123 例膀胱癌输尿管皮肤造口患者的 ESCA 得分为(102.76±19.71)分,多元线性回归结果显示:11 个因子进入回归方程,共解释总变异的 73.1%。其自护能力与患者的年龄、性别、文化程度、疾病因素、家庭和社会因素相关。**结论** 膀胱癌输尿管皮肤造口患者自护能力处于中等偏低水平,医护人员在为患者进行造口护理时,应依据患者的实际情况给予更多的关注,改善膀胱癌输尿管皮肤造口患者的自护能力。

PU-172

经皮穴位神经电刺激联合盆底肌锻炼治疗勃起功能障碍的临床观察

葛旻旻¹ 邵海波¹¹上海中医药大学附属曙光医院东院**目的** 勃起功能障碍属于一种常见的男性性功能障碍性疾病,是指阴茎持续不能达到或维持足够勃起,难以获得满意的性生活,且患者病程超过 3 个月。勃起功能障碍病因复杂,普遍认为与精神心理因素、手术、血管性病变等相关,该病严重影响患者的健康、生活。本研究为探讨经皮穴位神经电刺激 (TENS) 联合盆底肌锻炼 (PFMT) 干预勃起功能障碍的临床效果。**方法** 选取 2021 年 1 月~2021 年 12 月门诊收治的勃起功能障碍患者 120 例,随机分为两组各 60 例,对照组:采用 PFMT 治疗,具体方法 患者按照自身状况选择站立位、坐位以及平卧位进行锻炼,全身保持放松状态,有意识收缩耻骨及尾骨周围肌肉,保持大约 6~8 s,然后放松大约 10S。连续锻炼 30 次为 1 轮。每天早、中、晚各进行 1 轮锻炼,4 周为 1 个疗程。观察组:在对照组的基礎上,同时采用 TENS 治疗。仪器为低频脉冲电刺激仪 ES-420。患者仰卧位,共计三对电极,其中将一对电极片 (3cm×3cm) 置于患者正对两侧足三里部位,另一对电极片 (3cm×3cm) 置于距脐下三寸关元穴位置,最后一对电极片 (1cm×3cm) 置于阴茎两侧,选择双向方波,脉宽 100μs,频率 20Hz,刺激时间 10S,间隔时间 20S,增大刺激强度至肌肉出现收缩为止。最大刺

激强度以不引起疼痛为准。每次治疗时间 30min, 1 次/d, 每周五次, 4 周为 1 疗程。比较 IIEF-5 评分、阴茎长度、周径变化、性生活持续时间、CIPE-5 评分、每周性交次数、FSFI 评分。

结果 PFMT+TENS 治疗后 4 周 IIEF-5 评分低于治疗后 10 d ($P < 0.05$) ; 治疗后 4 周周径长于治疗后 10 d ($P < 0.05$) , 治疗后性生活持续时间、CIPE-5 评分、每周性交次数、FSFI 评分差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者治疗过程中均未发生阴茎麻木、不适应进行交痛等不良反应; 超声下患者治疗后阴茎动脉血流峰值流速明显增加; 部分患者尿道海绵体扩张。

结论 PFMT+TENS 治疗勃起功能障碍能改善患者勃起功能, 提高性生活满意度, 且该治疗方法安全性较高, 值得推广应用。

PU-173

低剂量胰岛素调控细胞膜 MRP5 泵改善糖尿病大鼠尿道功能损害的作用机制研究

曹乃龙¹ 谷宝军¹

¹上海市第六人民医院

目的 使用低剂量胰岛素建立一种新型糖尿病大鼠模型, 并探究低剂量胰岛素调控细胞膜 MRP5 泵改善糖尿病大鼠尿道功能损害的作用及其机制。

方法 通过腹腔注射链脲佐菌素 (STZ, 65mg/kg) 建立 I 型糖尿病大鼠模型, 1 周后在大鼠背侧皮下植入胰岛素装置缓慢释放胰岛素 (~2u, 24h) , 使血糖控制在 200-300mg/dL, 即为造模成功。实验分两组, 即胰岛素治疗的糖尿病大鼠 (A 组) 和糖尿病大鼠 (B 组) , 8 周后分别进行膀胱等容收缩条件下的尿道压测定和尿道肌条浴槽实验。在体实验: 通过颈静脉置管给予 MRP5 泵抑制剂 MK-571 (20mg/kg) , 观察并记录给药前后尿道压和膀胱压的改变。离体实验: 浴槽实验给予 MK-571 (20μM) 前后, 分别使用苯肾上腺素诱发尿道收缩并给予不同频率 (1-32 HZ) 的电刺激诱发尿道松弛, 观察并记录给药前后尿道松弛幅度改变。取两组大鼠尿道平滑肌组织进行免疫组化和 Western Blot, 从定性和定量两方面探讨低剂量胰岛素改善糖尿病大鼠尿道功能损害的可能作用机制。

结果 在体实验发现颈静脉给予 MK-571 后, A 组尿道压最低值明显降低 ($P < 0.05$) , 而 B 组未见明显变化 ($P > 0.05$) 。离体实验发现给予 MK-571 前后电刺激诱导尿道松弛幅度差值和未给予 Mk-571 尿道松弛幅度的比值, B 组明显低于 A 组 ($P < 0.05$) 。免疫组化和 Western Blot 结果显示 B 组尿道平滑肌中 MRP5 受体表达明显高于 A 组。

结论 糖尿病可以导致尿道平滑肌松弛功能障碍, 而低剂量胰岛素可能通过减弱尿道平滑肌细胞膜上 MRP5 泵功能, 增加细胞内 cGMP 浓度, 进而松弛尿道平滑肌改善糖尿病导致的尿道功能障碍。

PU-174**Time-dependent progress of lower urinary tract dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats with or without low-dose insulin treatment**Nailong Cao¹ Baojun Gu¹¹ Department of Urology, Shanghai Jiao Tong University Affiliated Sixth People's Hospital, Shanghai, China

Objectives To establish a physiological animal model with low-dose insulin treatment in streptozotocin(STZ)-induced diabetes mellitus(DM) rats, and to explore time-dependent progress of lower urinary tract dysfunction(LUTD) in DM rats with or without low-dose insulin treatment.

Methods Female Sprague–Dawley rats were divided into five groups: normal control (NC) group, 4 weeks insulin-treated DM group, 4 weeks DM group, 8 weeks insulin-treated DM group and 8 weeks DM group. DM was initially induced by i. p.injection of streptozotocin (65 mg/kg), and then received subcutaneous implantation of insulin under the mid dorsal skin. Voiding behavior was evaluated in metabolic cages for each group. The function of bladder and urethra in vivo were evaluated by simultaneous recordings of the cystometrogram and urethral perfusion pressure (UPP) under urethane anesthesia. The function of bladder and urethra in vitro were tested by organ bath techniques. The morphologic changes of the bladder and urethra were investigated using Hematoxylin-Eosin and Masson's staining.

Results In diabetic rats the UPP nadir during urethral relaxation and intravesical pressure thresholds for inducing urethral relaxation were significantly higher than in insulin-treated DM and normal rats. The response to Carbachol and EFS in bladder smooth muscle was increased significantly in 4 and 8 weeks DM rats compared with insulin-treated DM and normal rats. Moreover, the contraction of urethral muscle and the contraction per milligram of urethral muscle to EFS were significantly increased in 4 and 8 weeks DM. The thickness of bladder smooth muscle was time-dependently increased, but the thickness of the urethral muscle has no difference.

Conclusions Low-dose insulin can protect against diuresis-induced bladder overdistention and increase urethral relaxation, but the longer effects should be further explored.

PU-175

fPSA 和 tPSA 对前列腺体积预测作用的对比研究

黄马平¹ 汤平² 谢克基²¹广东省工伤康复医院²广州市第一人民医院

目的 探讨游离前列腺特异性抗原 (fPSA) 在不同 PSA 组别中国男性前列腺体积 (PV) 预测方面是否优于总 PSA (tPSA)。

研究方法 本研究共纳入 5463 名 PSA 低于 10 ng/mL 且诊断为非前列腺癌的患者。将患者分为四个 PSA 组: <2.5、2.5-3.9、4-9.9 和 2.5-9.9 ng/mL。使用 Pearson/Spearman 相关系数分析年龄、tPSA、fPSA 和 PV 之间的关系。绘制 ROC 曲线以比较血清 tPSA 和 fPSA 在不同组别预测高于特定阈值 (40 ml) 的 PV 的能力。

研究结果 tPSA 和 fPSA 均与 PV 显著相关 ($r = 0.598$ 和 $r = 0.646$, $P < 0.001$)。在亚组中, PSA < 2.5 ng/mL 组别 tPSA 和 PV 的相关系数 ($r = 0.422$, $P < 0.001$) 明显高于 PSA 值 2.5-3.9、4-9.9、2.5-9.9 ng/mL 组别 (0.114, 0.167, 0.264, $P < 0.001$)。fPSA 和 PV 的相关系数在不同 PSA 组别之间没有显著差异。ROC 曲线显示, 在总人群和 0-2.49 ng/mL 亚组, fPSA 对 PV 的预测值与 tPSA 相似。在 2.5-3.99 ng/mL、4-9.9 ng/mL 和 2.5-9.9 ng/mL 亚组, fPSA 在预测 PV 方面优于 tPSA。

结论 tPSA 和 PV 之间的关系可能随着 PSA 水平的不同而不同, 并且 fPSA 仅在“灰区” (PSA 2.5-9.9 ng/mL) 时预测 PV 的能力更强, 在 PSA 水平 < 2.5 ng/mL 时与 tPSA 作用相当。fPSA 水平可用于预测 PV, 并可作为中国 BPH 男性治疗决策和纵向随访的有用工具, 但需要进一步研究。

PU-176

女性压力性尿失禁合并尿道憩室的治疗

陈卫国¹ 李淼¹ 张宾¹ 蔡宗强¹ 欧阳骏¹ 黄玉华¹¹苏州大学附属第一医院

目的 总结 TVT-O 联合尿道憩室切除术治疗女性压力性尿失禁 (SUI) 合并尿道憩室的疗效和安全性。

方法 2020 年 1 月-2022 年 1 月期间 6 例女性 SUI 患者中, 术中发现合并尿道憩室 4 例, 术中发现 2 例。尿道憩室大小 1.5-3.0cm, 位于尿道前 1/2 的 2 例, 尿道中段和后 1/2 的 4 例; 尿道憩室单纯的 3 例, 环状憩室 1 例, 多房分隔憩室 2 例。术前诊断为 SUI 合并尿道憩室患者 4 例, 均同时进行 TVT-O 术联合尿道憩室切除和尿道修补术; 术中发现的 SUI 合并尿道憩室患者 2 例, 1 例仅做尿道憩室手术, 另外 1 例做 TVT-O 术联合尿道憩室切除。

结果 TVT-O 联合憩室切除手术的 5 例患者中, 4 例患者尿失禁和尿道憩室均治愈; 1 例患者出现尿道阴道瘘, 留置导尿管 3 周后再行尿道憩室切除术, 术后无尿失禁。1 例仅尿道憩室手术的, 痊愈, SUI 程度改善。

讨论 尿道憩室合并 SUI 的发生率为 10%~57%。患者表现为运动性尿失禁合并排尿后尿滴沥。本组患者有 2 例术前没有发现, 需要引起重视, 经阴道超声检查尿道可以发现尿道憩室, 同时协助诊断 SUI。尿道憩室切除手术后 SUI 发生率为 49%, 特别是尿道中段的尿道憩室。因此在尿道憩室切除后, 尿道周围筋膜的修复和加强也有抗尿失禁的作用, 同时行尿道悬吊术也是可行的。尿道憩室手术是进行尿道悬吊术的主要难度是悬吊松紧度, 容易引起排尿困难和逼尿肌过度活动。本组 1 例患者出现尿道阴道瘘, 也是需要重视的, 和憩室切除不彻底有关。总之, 需要重视 SUI 合并尿道憩室的术前诊断, 对待 SUI 合并尿道憩室女性患者是否同时进行尿道悬吊术和尿道憩室切除术, 根据医师的临床经验和憩室部位、复杂程度来综合判断。

PU-177

骶神经调控治疗顽固性 OAB12 例经验总结

彭景涛¹ 李浩冉¹ 黄超¹ 陈敏¹

¹ 华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 研究骶神经调控(SNM)治疗膀胱过度活动症(OAB)的有效性及安全性, 总结治疗经验, 提高诊治水平。

方法 回顾性分析我院 12 例顽固性 OAB 患者采用 SNM 治疗的临床资料。患者先进行一期 SNM 治疗行体验阶段, 主要症状改善程度 $\geq 50\%$ 或本人有强烈的手术意愿, 再进行二期 SNM 治疗行刺激器永久植入手术, 否则取出刺激器。主要观察指标为 24h 排尿次数、日均次尿量、生活质量评分(QoL), 对比患者基线数据与一期数据, 记录数据行统计学分析。

结果 12 例顽固性 OAB 患者, 均曾经接受行为治疗, 生物反馈, 药物治疗无效, 生活质量受到严重影响。术前 24h 排尿次数 28-93 次, 平均 34.66 ± 13.56 次, 术后 10-18 次, 平均 13.56 ± 3.67 次, 二者比较 $P < 0.05$ 。术前日均次尿量 10-130ml, 平均 69.33 ± 19.06 ml, 术后 40-200ml, 平均 108 ± 20 ml, 二者比较 $P < 0.05$ 。手术前后 QoL 评分分别为 (4.50 ± 1.52) 分和 (2.00 ± 1.05) 分, 差异具有显著性统计学意义($P < 0.05$)。12 例患者中, 8 例患者效果满意转入二期永久植入。其中 1 例患者为顽固性 OAB 合并盆腔疼痛, 术前 24h 排尿次数 50 余次, 最高达 90 余次, 日均次尿量 18-21ml; 我们通过调整参数, 使患者尿痛消失, 排尿次数随之减少, 出院前 24h 排尿次数 15 次, 日均次尿量 145ml。另外 2 例尽管有效果, 因经费不足, 拔出电极; 2 例患者有效果, 但患者因为经费问题要求埋入电极等待以后二期植入。一期至二期的转化率为 66.7%(8/12)。全部患者 II 期术后随访 2~16 个月, 有一例术后 1 月左右伤口疑似感染, 使用抗菌素治疗 7 天后好转。未出现切口血肿、电极排异反应、电极移位等严重不良反应。

结论 SNM 可显著改善顽固性 OAB 患者的尿频、尿急症状, 具有其他治疗手段无法达到的效果。其创伤小、出血少, 是顽固性 OAB 的安全而有效的微创治疗方法。

PU-178**女性压力性尿失禁患者行经阴道尿道中段无张力悬吊术围手术期护理**石佑¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 总结压力性尿失禁患者行经阴道尿道中段无张力悬吊术 (tension free vaginal tape, TVT) 的护理方法。

方法 回顾性分析 5 例压力性尿失禁行 TVT 术患者的临床资料及重点护理内容。

结果 5 例患者均在连续硬膜外麻醉下行 TVT 术,术后 3 个月复诊时排尿正常,在腹压增大的情况下无漏尿现象。

结论 及时有针对性的护理是压力性尿失禁患者 TVT 术后获得良好效果的重要保证。

PU-179**Nrf2 介导的氧化应激调节异常在糖尿病膀胱功能障碍中的机制研究**宋奇翔¹ 王黎阳¹ 孙逸² 薛蔚¹¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院²中国药科大学药理学系

目的 分析并探讨糖尿病状态下, 氧化与抗氧化失衡导致糖尿病膀胱功能障碍 (DBD) 的潜在机制。

方法 选取 8 周龄 Nrf2^{-/-}雌性小鼠 (KO) 和 C57BL/6J 雌性小鼠 (WT) 各 30 只, 一组予以普通饲料喂养 16 周 (KO-Non-DM 组和 WT-Non-DM 组), 另一组小鼠通过高糖高脂饮食喂养 12 周后腹腔注射 STZ 4 周进行 II 型糖尿病小鼠造模 (KO-DM 组和 WT-DM 组)。于 24 周龄时测量各组小鼠体重、血糖、糖化血红蛋白等指标; 收取膀胱组织测量氧化应激标志物及凋亡相关分子的变化。

结果 WT-DM 与 KO-DM 组的膀胱壁厚度、肌层厚度与膀胱重量均显著高于 WT 和 KO 组; KO-DM 组的膀胱壁厚度与肌层厚度显著低于 WT-DM 组; WT-DM 与 KO-DM 组的氧化应激分子与凋亡标志物 (AGEs、MDA、BAX、BCL) 显著高于 WT 和 KO 组, 而抗氧化应激分子 (SOD、GSH) 显著降低; KO-DM 组的氧化应激分子与凋亡标志物 (AGEs、MDA、BAX、BCL) 显著高于, 抗氧化应激分子 (SOD、GSH) 显著低于 WT-DM 组。

结论 氧化应激调节异常引起细胞凋亡增加参与了 DBD 的病理生理学过程, Nrf2 作为调节氧化应激的枢纽在其中可能发挥着重要的作用。

PU-180

产后早期压力性尿失禁的影响因素分析

冯花¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 了解产后压力性尿失禁的发病情况,寻找影响该疾病发生的主要因素,以期能为该疾病的预防及治疗提供更多理论指导。

方法 选取 2019 年 3 月至 2020 年 9 月于唐都医院在产后 6~8 周门诊复诊的产妇。经本人知情同意后填写调查问卷,收集产妇的基本情况和产科情况等相关资料,并由专业培训医师使用盆底生物刺激反馈仪进行操作,通过对产妇体表肌电信号采集、分析获得初步的盆底肌力值。对所获取的产妇资料进行分析,最终纳入符合标准的问卷 756 份。依据有无产后压力性尿失禁(stress urinary incontinence,SUI)将其分为两组,采用 SPSS25.0 统计软件进行整理,单因素分析行 χ^2 检验或 fisher 精确检验法,多因素行二分类 Logistic 回归,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果 1、本次研究的 756 例产妇中,产后 SUI 组有 156 例(20.63%),产后非 SUI 组有 600 例(79.39%)。SUI 组中轻度有 113 例(72.4%),中度有 39 例(25.0%),重度有 4 例(2.6%)。2、单因素分析:比较 SUI 组与非 SUI 组盆底肌力,两组间快肌肌力在发生产后 SUI 的风险性差异有统计学意义($P<0.05$)。另外年龄、分娩方式、孕期体重增加、孕期 SUI、孕期盆底功能锻炼、胎产次、新生儿体重及会阴侧切相比较在发生产后 SUI 的风险差异也具有统计学意义($P<0.05$)。3、多因素回归分析:多因素回归分析发现分娩方式[OR=2.541,95%CI (1.306 ~ 4.941), $P=0.006$]、孕期体重增加[OR=2.602,95%CI (1.168 ~ 5.795), $P=0.019$]、孕期盆底功能锻炼[OR=2.981,95%CI (1.631 ~ 5.49), $P=0.000$]、孕期 SUI[OR=7.212,95%CI (3.914 ~ 13.289), $P=0.000$]、新生儿体重[OR=2.402,95%CI (1.829 ~ 6.771), $P=0.012$]及盆底快肌肌力[OR=1.968,95%CI (1.071 ~ 3.616), $P=0.029$]为产后 SUI 的主要影响因素($P<0.05$)。

结论 1、阴道分娩、孕期体重增加过多、新生儿体重 $\geq 4000g$ 、孕期盆底功能锻炼、孕期 SUI 及盆底快肌肌力异常是产后压力性尿失禁的主要影响因素。2、孕期控制体重增长进行有效的盆底功能锻炼有助于降低产后压力性尿失禁的发病风险。3、盆底肌力检测可以早期发现盆底肌力的异常情况,建议产妇在产后复诊时常规进行盆底肌力评估,预防产后压力性尿失禁的发生

PU-181

前列腺癌根治术后短期尿失禁患者生活状况体验的质性研究

冯花¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

研究目的 本研究通过对前列腺癌根治术后短期尿失禁患者的访谈,深入了解他们对生活状况的体验,了解他们的健康需求,从而为临床护理干预提供有效的现实依据,继而提出针对性的护理干预措施,使患者更好地回归社会。

研究方法 本研究采用 Giorgi 描述性现象学研究法,通过目的抽样法对西安市某家三级甲等医院门诊前列腺癌根治术后 3 个月内存在尿失禁的复查患者进行半结构式、面对面、深入访谈,所有资料均进行录音,并整理成 word 文档,访谈结束后,撰写备忘录。资料分析采用计算机辅助质性研究软件 Nvivo 11.0 英文版,对收集到的资料进行分类编码、建立节点和提炼主题。

研究结果 经过资料分析得出六个主题:1.基本生理需求受限:睡眠质量差、饮水受限、性生活障碍 2.精神困扰:不良情绪涌现、自我效能感降低、心理压力大 3.社会退缩现象 4.不同方式应对疾病:面对、回避 5.康复功能锻炼知识缺乏 6.最希望获得的帮助:信息需求、医疗资料需求。

研究结论 前列腺癌根治术后短期尿失禁患者需要更多的信息和心理支持,医护人员应帮助患者完善其基本的生理需求,加强相关知识的宣传,加强对患者心理健康的关注,改善患者的不良情绪,充分发挥患者的家庭和社会支持系统,从而提高他们的生活质量。

PU-182

基于微信平台的延续性护理对前列腺增生手术患者出院后生活质量的影响

冯花¹

¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 探讨基于微信平台的延续性护理对前列腺增生手术患者出院后生活质量的影响。

方法 选取 2019 年 3 月—2021 年 10 月西安市某医院收治的 86 例行经尿道前列腺电切术治疗的前列腺增生患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 43 例。对照组患者术后采用常规护理,观察组患者术后采用基于微信平台的延续性护理。比较 2 组患者护理前后的生活质量及尿失禁情况。

结果 护理前,2 组患者健康调查简表 (SF-36) 评分比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$) ;护理后,2 组患者 SF-36 评分高于护理前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义 ($P<0.05$) 。观察组患者尿失禁发生率为 6.98% (3/43) ,低于对照组的 23.26% (10/43) ,差异有统计学意义 ($\chi^2=4.440, P=0.035$) ;观察组患者尿失禁程度轻于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$) 。

结论 基于微信平台的延续性护理可有效改善前列腺增生手术患者出院后生活质量,减少尿失禁的发生,减轻尿失禁程度。

PU-183

集束化护理干预对前列腺癌术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响

冯花¹

¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 探讨集束化护理干预对前列腺癌患者术后盆底功能锻炼依从性及尿失禁的影响。

方法 选取 2020 年 1 月至 2021 年 12 月间空军军医大学唐都医院医院收治的 50 例前列腺癌根治术患者作为研究对象。其中,围手术期采用常规护理的 20 例患者纳入对照组。围手术期采用集束化护理的 30 例患者纳入观察组。比较两组术后盆底功能锻炼的依从性及尿失禁情况。

结果 观察组拔管后 1 个月、3 个月盆底功能锻炼的依从性分别为 76.7%和 70.0%,均高于对照组的 45.0%和 35.0%,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。观察组拔管后 1 个月、3 个月的尿失禁发生率分别为 10.0%和 6.7%,低于对照组的 40.0%和 35.0%,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。观察组尿失禁持续时间为 (3.83 ± 0.95) 天,短于对照组的 (5.38 ± 1.97) 天,观察组拔管后 3 个月尿失禁问卷评分低于对照组,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。

结论 集束化护理干预能够提高前列腺癌患者术后盆底功能锻炼的依从性,预防术后尿失禁的发生。

PU-184

优质护理干预对腹腔镜下前列腺癌患者根治术后尿失禁的影响分析

冯花¹

¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 分析优质护理干预对腹腔镜下前列腺癌患者根治术后尿失禁的护理效果。

方法 选空军军医大学唐都医院泌尿外科 2019 年 5 月至 2021 年 5 月收治的行经腹腔镜下前列腺癌根治术患者 60 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。对照组患者实施常规护理干预,观察组患者实施优质护理干预,持续护理 1 周,比较两组患者的排尿功能、住院指标及尿失禁发生情况。

结果 观察组患者的排尿功能各项指标明显优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的卧床时间、胃肠排气时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组患者的尿失禁发生率为 36.67%,显著低于对照组的 66.67%,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 对腹腔镜下前列腺癌根治术患者给予优质护理,可以促进患者排尿功能的恢复,减少尿失禁的发生,有效改善患者预后。

PU-185

骶神经调控改善男性勃起功能障碍一例报告

彭景涛¹ 李浩冉¹ 陈敏¹

¹华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 国内鲜有骶神经调控治疗勃起功能障碍的报道,本中心报道一例骶神经调控改善男性勃起功能障碍的诊治经验。

方法 回顾性分析本中心收治的一例男性勃起功能障碍患者采用 SNM 治疗的临床资料,年龄 29 岁,以“尿频 5 年,加重伴排尿困难 1 年”就诊,进一步问诊发现患者同时伴有排便困难和勃起功能

障碍。患者曾接受保守治疗方法(行为治疗、药物治疗、间歇导尿等),患者无法耐受间歇导尿并且行为治疗及药物治疗无效。以体验期治疗术前的残余尿、排尿日记、排便日记、IPSS 评分、IIEF-5 评分、生活质量评分(QoL)为基线,体验治疗术后上述评价标准改善率达到 50%及以上,为患者植入永久性刺激器。术后 3 月、6 月各随访 1 次。

结果 结合病史、查体及辅助检查结果,术前考虑该患者特发性排尿困难、勃起功能障碍、排便困难诊断明确。术前 IIEF-5 评分=10、QoL=5,一期术后 IIEF-5 评分=23、QoL=2,勃起功能较术前明显改善;术前残余尿 24ml、IPSS 评分=26,一期术后残余尿 4ml、IPSS 评分=17,残余尿、IPSS 评分均较术前明显改善($P < 0.05$);术前不能顺利排便,平均 3 天排便一次,每次排便需要使用开塞露或者甘油灌肠才能排出,一期术后患者能自行顺利排便,平均每日排便一次。二期永久植入术后疗效保持稳定出院。随访过程中患者疗效有波动,但经过调整参数后疗效满意。

结论 骶神经调控治疗可能在改善男性勃起功能障碍中发挥潜在的作用,性功能对于生活质量至关重要,改善的预测因素及机制尚不清楚,需要进一步前瞻性研究。

PU-186

前列腺增生术后尿管的护理

李柯璇¹

¹空军军医大学第二附属医院

目的 讨论前列腺增生术后患者留置导尿管的护理。

方法 妥善固定尿管,保持留置尿管引流通畅,正确实施术后膀胱冲洗,观察引流液颜色,颜色深冲洗速度快,颜色浅,冲洗速度慢,注意冲洗液温度,正确处理膀胱痉挛,注意区分膀胱痉挛与尿潴留,选择合适拔管时间,预防并发症的发生,给患者讲解何为提肛肌运动,并加强训练。

结果 前列腺摘除手术患者,术后加强基础护理和尿管的护理,观察患者各项指征伤口愈合良好,康复出院。

结论 前列腺增生摘除手术患者康复恢复的关键与术后导尿管的护理以及各项基础护理有关。

PU-187

综合护理干预对前列腺增生术后尿失禁的影响研究

鲁晶¹

¹空军军医大学第二附属医院

目的 探讨综合护理干预措施对前列腺增生剜除术后尿失禁的影响。

方法 选择 2020 年 12 月至 2021 年 12 月在我科行前列腺增生手术,术后尿失禁的患者 60 例,按照随机数字表法随机分为对照组与观察组。对照组 30 例患者给予常规护理,观察组 30 例患者在对

照组基础上采取个性化护理,盆底肌及膀胱功能恢复训练、生物反馈治疗和盆底电刺激等一系列的综合护理干预措施。观察患者半年内的尿失禁恢复情况。

结果 观察组患者治疗后总排尿次数、总漏尿事件次数显著低于对照组,观察组的国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表评分、24 小时尿垫试验显著高于对照组,观察组的尿失禁持续时间短于对照组,护理干预效果的总有效率高于对照组。其差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 采取综合护理干预措施对前列腺增生剜除术后尿失禁的患者,有效改善尿失禁症状,控尿功能得到改善,减少患者的身心痛苦,提高患者的生活质量。

PU-188

女性压力性尿失禁患者标准化手术管理的应用实践

杨佑慧¹ 杜丹¹ 张志¹

¹宜昌市第二人民医院

目的 通过再次阅读压力性尿失禁诊断治疗指南,梳理女性压力性尿失禁行 TVT-O 手术患者诊断、手术、随访标准化流程,总结手术操作要点及围手术期、术后管理等注意事项,使得女性压力性尿失禁患者标准化手术管理经验在基层医院得以推广。

方法 选取 2019 年 3 月至 2021 年 11 月在我院泌尿外科收治的女性压力性尿失禁患者 6 例作为研究病例,经过术前一致的病情评估流程,包括病史询问、体格检查、盆底超声、超声测残余尿量、1h 尿垫试验、尿动力学检查、ICI-Q-SF 量表,均具备手术指征并有手术意愿,由经过盆底手术培训的专科医师实施 TVT-O 手术治疗,术后留置阴纱 24h,留置 16Fr 硅胶导尿管 72h,患者自主排尿后即可出院,发放 TVT-O 术后随访手册,分别于术后 1 月、3 月、6 月及 1 年复诊 4 次,检查患者排尿情况、有无近/远期并发症、有无术后再发尿失禁等。

结果 本次研究共观察 6 例病人,平均年龄 55.17 岁,平均 BMI 23.68kg/m²,症状中除咳嗽、大笑时漏尿外,4 例有行走时不同程度漏尿,病程 1~10 年,改良压力诱发试验均阳性,2 例有阴道前壁轻度膨出,盆底超声提示膀胱颈移动度平均 25.5mm,其中 1 例静息状态下膀胱颈内口开放,1 例 Valsava 动作时膀胱颈内口开放,尿道旋转角平均 41 度,超声测残余尿量平均 20.67ml,1h 尿垫试验平均 16.3g, Qmax 平均 21.6ml/s,腹压漏尿点压平均 111.8cmH₂O, ICI-Q-SF 平均 12.5 分,其中生活影响程度评分均在 7 分以上,均采用 TVT-O 手术治疗,术后无阴道切口出血,拔管后均可自主排尿,无异常体位排尿,1 例有右髋部轻度胀痛,经口服镇痛药物、局部红外线照射治疗后疼痛缓解,术后随访过程中无排尿困难,1 例术后 6 月尿失禁复发,经盆底凯格尔训练后程度减轻,未见感染及吊带裸露或侵蚀尿道患者。TVT-O 对治疗女性压力性尿失禁效果较好。

结论 对于女性压力性尿失禁,建议中重度患者手术治疗。TVT-O 手术治疗女性压力性尿失禁效果良好,并发症少,可作为女性抗尿失禁手术的优先选择方案之一。手术标准化、疾病管理流程化、随访定制化使得女性压力性尿失禁 TVT-O 手术在基层医院易于推广及学习。

PU-189

Bone marrow stem cells added C-C motif ligand 7 secretome improves SUI by accelerating the growth of periurethral fibroblasts.

ALISHERJON IBROHIMOV¹ Minghui Jiang¹ Yuxiao Wang² Jiahui Liu¹ Jianyong Liu¹ Yufeng Wang¹ Pengfei

Zhang¹ Haihong Jiang¹

¹The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University

²Department of Cooperation and Communication, Wenzhou Medical University

Introduction Stress urinary incontinence (SUI) is defined as involuntary urine leakage during physical activities, that increases the intra-abdominal pressure on the bladder. Our previous study demonstrated bone marrow stem cells (BMSCs) secretome induced activation of periurethral fibroblasts and the ability to accelerate SUI recovery using the BMSC conditioned medium (BMSC-CM) and concentrated conditioned medium (CCM). Our study also demonstrated CCL7 added into BMSC-CM enhanced the better proliferation, migration, and collagen synthesizing abilities of fibroblasts. Therefore, the aim of this study is to investigate if adding C-C motif ligand 7 (CCL7) into our conditioned medium (CCL7+BMSC-CM) can improve SUI recovery by accelerating the proliferation and migration of periurethral fibroblasts.

Methods Our new fibroblasts as well were collected from anterior vaginal wall (AVW) tissue and then were updated by immortalization for longer stability and use. To explore the elements of conditioned medium are able to accelerate the growth in fibroblasts, we applied for proteomics to test the content of the conditioned medium collected from BMSCs. Western blotting test was performed for the expression of PI3K/Akt pathway. Cell Counting Kit-8 was applied for cell proliferation test and scratch assay for cell migration.

Results CCL7+BMSC-CM enhanced the collagen synthesizing abilities, proliferation and migration abilities of fibroblasts better than BMSC-CM. The proteomics results showed the activation of PI3K/Akt pathway and affluence of EFNA1 protein in conditioned medium. The level of EFNA1 expression was significantly increased in CCL7+BMSC-CM compared to BMSC-CM, and the difference has the statistical P value ($p=0.017$). The results of WB shows that the expression of PI3K and Akt in CCL7+BMSC-CM was increased significantly. The proliferation test showed that fibroblasts were reduced in BMSC-CM treated group. In wound-assay CCL7+BMSC-CM had a more potent effect on cell migration.

Conclusion The study suggests the CCL7+BMSC-CM activates and accelerates periurethral fibroblasts growth via PI3K and Akt pathway. Our next step involves applying siRNA to inhibit EPHA2 receptor (the main receptor of EFNA1). We assume affluence of EFNA1 in CCL7+BMSC-CM may play an important role in proliferation of periurethral fibroblasts, which may contribute in functional and anatomical recovery of the SUI in vivo experiments.

PU-190

以专病管理团队为主导的疾病管理模式对女性 SUI 患者的应用效果

金宗兰¹ 江长琴¹ 刘玲莉¹ 陈萍萍¹ 张贤生¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨对女性压力性尿失禁 (SUI) 患者实施以专病管理团队为主导的疾病管理的效果。

方法 采用便利抽样法, 选取 2021 年 1 月-2021 年 12 月在安徽医科大学第一附属医院泌尿外科就诊的 SUI 患者 306 例, 实施以专病管理团队为主导的疾病管理和随访。专科护士根据患者的病情和自我管理能力, 评估并收集患者资料, 包括患者一般情况、心理状态、生活质量、社会支持、用药依从性等方面的评估, 根据评估结果依据为患者制定个体化疾病管理计划。分别评价患者干预前和干预第 3 个月时用药依从性心理状态、生活质量、社会支持情况。

结果 干预后患者焦虑 ($t=5.06$ 、 $P=0.003$)、抑郁 ($t=4.84$ 、 $P=0.005$) 心理状况改善, 社会支持提高 ($t=17.51$ 、 $P=0.001$), 生活质量各维度比较均 $P < 0.05$ 。

结论 根据尿失禁病情将患者分为轻度、中度、重度尿失禁, 其中, 中重度 SUI 是指变换体位、站立、下蹲等基本日常活动下即可诱发尿失禁, 此类患者生活受到极大困扰, 导致其心理负担加重, 多倾向于逃避康复锻炼, 且抵触社会活动。以专病管理团队为主导的疾病管理, 以患者为中心, 以专病管理为导向, 以精湛的专业素养为保障, 为患者提供全方位、个性化的医护合作管理模式, 从专病门诊、入院评估、住院治疗、社区监管、延伸服务 5 个环节无缝对接, 提高患者的就医感受, 改善患者健康结局及生活质量, 提高患者满意度。

PU-191

叙事护理策略在老年 BPH 患者术后康复中的应用

陈萍萍¹ 金宗兰¹ 卫敏¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨叙事护理策略在老年前列腺增生(Benign Prostate Hyperplasia, BPH) 患者术后康复护理中的应用效果, 评价对其术后舒适度的影响。

方法 我科 2021 年 1 月至 2021 年 12 月我科收治 BPH 患者 284 例, 选择年龄 ≥ 60 岁并行手术治疗、术后持续性膀胱冲洗的患者纳入研究, 共计 196 例。根据区组随机化分组的方法随机分为干预组和对照组各 98 例。对照采取泌尿外科常规护理操作, 干预组在常规护理操作的基础上, 采用叙事护理方法进行护理, 是“生理 - 心理 - 社会”理念为一体的人性化的医疗护理模式, 将人文关怀融入日常护理工作中, 给予患者心理疏导和精神慰藉, 倾听患者主诉, 在倾听与交流中帮助患者解决存在的舒适问题。使用 Krolewicz 的舒适状况量表(General Comfort Questionnaire, GCQ), 分别与术后第二天对患者进行舒适度评估。GCQ 量表共 28 个条目, 分为生理、心理精神、社会文化、环境 4 个维度, 采用 Likert 4 级评分法, 分数越高说明舒适度越高, 总分 < 60 分为低度舒适, 总分在 60 ~ 90

分为中度舒适,总分 > 90 分为高度舒适。比较两组患者术后膀胱痉挛性疼痛发生率、非计划性拔管发生率、并发症发生情况、平均住院天数、住院费用已经 GCQ 量表评分情况。

结果 干预组患者术后 GCQ 量表均分 (89.6 ± 11.9) , 对照组 GCQ 量表均分 (72.5 ± 10.7) , 两组比较差异有统计学意义 ($t=8.48$, $P < 0.01$) 。干预组患者术后膀胱痉挛性疼痛发生率、非计划性拔管发生率、并发症发生率、平均住院天数、住院费用指标与对照组比较均 $P < 0.05$ 。

结论 老年患者由于机体应对能力下降, 对手术耐受差, 特别当术后出现膀胱痉挛时, 患者耐受更差, 舒适度下降。将叙事护理方法运用于老年 BPH 患者的术后护理中, 能有效的改善患者术后舒适度情况, 促进患者快速康复。

PU-192

老年 BPH 伴衰弱患者的综合评估模式构建与应用

陈萍萍¹ 金宗兰¹ 陈梅霞¹ 刘玲莉¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨、构建老年综合评估 (Comprehensive geriatric assessment, CGA) 模式及其在老年前列腺增生病人 (Benign Prostate Hyperplasia, BPH) 衰弱管理中的应用效果。

方法 选择我科 2020 年 1 月至 2021 年 12 月接受外科手术的年龄 ≥ 60 岁的 BPH 病人, 随机分为干预组和对照组, 每组各 158 例, 2 组病人均使用 Tilburg 衰弱量表评估病人的衰弱程度。对照组病人采用泌尿外科护理常规, 干预组采用 CGA 模式对病人进行衰弱管理, 全面有效评估病人的衰弱程度及衰弱发生的影响因素, 对病人进行针对性的围手术期的医疗护理干预, 比较 2 组病人术后衰弱状况、康复情况、心理状况等指标。

结果 部分患者存在焦虑、抑郁心理状况, 部分患者存在衰弱状况, 干预组患者平均住院时间缩短、住院费用降低, 衰弱状况、焦虑、抑郁心理状况改善 (均 $P < 0.05$) 。

结论 CGA 是在老年医学面临医学模式的转变、服务体系的建设、老年健康观的转变等方面的挑战下, 在生物—心理—社会—环境的医学模式下应运而生的, 是衰弱的最佳管理策略, 涉及整体的、多学科的评估, 规避手术风险, 促进病人早日康复, 使其尽快回归社会, 适应社会角色。

PU-193

“互联网+”智慧化服务模式在神经源性膀胱骶神经调控术患者中的应用

金宗兰¹ 陈萍萍¹ 李磊¹ 刘玲莉¹ 陈梅霞¹ 任海迪¹ 张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨“互联网+”智慧化服务模式在神经源性膀胱 (NB) 骶神经调控术 (SNM) 二期手术患者中的应用效果。

方法 2020 年 1 月至 2021 年 12 月对医院收治的 95 例 NB 行 SNM 二期手术治疗患者, 从医院、社区、家庭各个环节无缝链接, 基于互联网+, 优化资源配置, 打造智慧化管理系统, 完善骶神经调控全流程服务环节, 建立多维网络化健康教育体系, 延伸护理服务内涵, 构建多学科协作模式、搭建信息化专病管理平台、建立医院-社区-家庭三位一体管理系统, 为 SNM 患者提供全流程、智慧化服务措施。对患者进行全面评估, 包括病史、基础疾病、体格检查; 中段尿细菌培养排除泌尿系感染; 泌尿系超声以及影像尿动力学检查排除肿瘤, 通过残余尿量测定、及尿流动力学检查排除下尿路梗阻性疾病并了解膀胱逼尿肌的功能。使用 O'Leary-Sant 问卷评分 (OPSI)、SF-36 简明生活质量问卷、焦虑、抑郁自评量表 (SAS、SDS)、社会支持量表 (SSRS) 对患者临床症状及心理状况等进行综合评估, 了解和掌握患者躯体症状、心理、生活质量改善情况。

结果 患者 OPSI 评分显著降低, 排尿症状改善, SAS、SDS 量表得分显著下降, SSRS 及 SF-36 量表各维度得分均显著提高, 患者心理状况改善, 社会支持度及生活质量均上升, 均 $P < 0.05$ 。

结论 SNM 已被证实对改善排尿障碍具有确切疗效, 但术后要长期监测管理, “互联网+”智慧化服务模式能提供便捷有效的程控管理, 促进患者康复, 提高远期生活质量。

PU-194

盆底肌锻炼联合经皮神经电刺激治疗压力性尿失禁的临床研究

葛旻珏¹ 邵海波¹

¹ 上海中医药大学附属曙光医院东院

目的 压力性尿失禁的临床干预方法包括行为治疗、药物与物理康复治疗等, 其中, 盆底肌锻炼 (PFMT) 通过收缩提肛肌群, 有效提高盆底肌群的肌力, 促进尿道括约肌功能恢复。由于操作简便, 安全性高, PFMT 已成为压力性尿失禁的首选康复疗法。但是, 仍有研究发现 PFMT 的康复效果不够理想, 认为 PFMT 主要对直肠括约肌群进行锻炼, 但忽略了尿道括约肌以及尿道海绵体肌缩短与损伤。因此建议开展个体化锻炼模式或者物理康复治疗以弥补单纯 PFMT 治疗的不足。本研究应用 PFMT 联合 TENS 治疗压力性尿失禁, 探讨其临床效果。

方法 选取 2020 年 6 月~2021 年 12 月门诊收治的压力性尿失禁患者 120 例, 随机分为两组各 60 例, 对照组进行 PFMT, 观察组进行 PFMT+TENS 治疗。对照组: 采用 PFMT 治疗, 具体**方法** 患者按照自身状况选择站立位、坐位以及平卧位进行锻炼, 全身保持放松状态, 有意识收缩耻骨及尾骨周围肌肉, 保持大约 6~8 s, 然后放松大约 10s。连续锻炼 30 次为 1 轮。每天早、中、晚各进行 1 轮锻炼, 4 周为 1 个疗程。观察组: 在对照组的基础上, 同时采用 TENS 治疗。仪器为低频脉冲电刺激仪 VBIO-I。患者仰卧位, 将一对正、负极电极片 (6cm×9cm) 置于患者正对骶 4 骶后孔两侧部位, 另一对电极片 (3cm×6cm) 置于距脐下四指稍下位置。选择双向方波, 脉宽 200μs, 频率 20Hz, 刺激时间 10s, 间隔时间 20s, 增大刺激强度至肌肉出现收缩为止。最大刺激强度以不引起疼痛为准。每次治疗时间 30min, 1 次/d, 一周 5 次, 4 周为 1 疗程。比较两组 72h 尿垫使用量、盆底功能改善效果、压力性尿失禁问卷表简表 (ICI-Q-SF) 评分以及临床疗效。

结果 观察组治疗后 72h 尿垫使用量低于对照组 ($P < 0.05$) ; 治疗后观察组盆底功能改善、压力性尿失禁改善、性生活质量改善 ($P < 0.05$) ; 观察组治疗后 ICI-Q-SF 评分低于对照组 ($P < 0.05$) ; 观察组临床有效率高于对照组 ($P < 0.05$) 。

结论 PFMT 联合 TENS 治疗压力性尿失禁优于单独应用 PFMT。

PU-195

女性压力性尿失禁经闭孔尿道中段吊带术手术并发症初步探讨

童 坤^{1,2} 王元瑗² 杨楚枫²

¹武汉市第九医院

²深圳肖传国医院

目的 探讨女性压力性尿失禁行经闭孔尿道中段吊带术的各种术中和术后并发症, 总结经验教训, 以指导今后在临床工作中的诊断和治疗。

方法 回顾性分析武汉市第九医院和深圳肖传国医院对女性压力性尿失禁行经闭孔尿道中段吊带术出现并发症的 8 例患者, 并逐一分析术中和术后出现问题的原因。

结果 8 例患者中, 有 2 例患者出现膀胱穿孔。尽管经阴道经闭孔尿道中段悬吊装置的说明书提出基本排出了损伤膀胱或髂血管的可能性, 可以不用做膀胱镜, 但这两例并发症仍出现, 在膀胱镜直视下退出穿刺针重新穿刺均获得成功。作者发现手术开始时立即上尿管及时排空尿液和术中反复膀胱镜检查仍是必不可少的步骤。1 例患者术后发生左侧大腿根部皮肤穿刺点出血, 经弹力绷带加压包扎后出血停止。1 例患者在术中发生了吊带的部分塑料外包装因为没有正确处理, 被拉进大腿根部的切口内, 经过扩大切口完整取出。2 例患者出现术后抬腿时大腿根部肌肉疼痛, 观察随访, 抬腿痛均在 6 个月内自行消失, 考虑为穿刺过程中对大腿肌肉的损伤所致。2 例术后早期出现排尿困难, 通过间歇导尿, 1 例获得完全缓解, 另 1 例出现完全蹲位时无法排尿, 但半蹲位时可顺利排空尿液, 患者接受这种排尿姿势, 不愿意在局部麻醉下经阴道松解或切断吊带, 目前仍在随访中。

结论 尽管经闭孔尿道中段吊带术损伤小, 并发症少, 但初学者做经闭孔尿道中段吊带术仍有一定的学习曲线, 需要在临床经验丰富的医生指导下谨慎开展。

PU-196

Neuregulin-1-ErbB signaling promotes microglia activation contributing to mechanical allodynia of cyclophosphamide-induced cystitis

Bolong Liu¹ Xiangfu Zhou¹ Jialiang Chen¹

¹The Third Affiliated Hospital of the Sun Yat-Sen University

Aims Central sensitization plays important roles in cyclophosphamide (CYP)-induced cystitis. In addition, as a visceral pain, CYP-induced chronic pain shares common pathophysiological mechanisms with neuropathic pain. Previous studies demonstrated that neuregulin-1 (Nrg1)-ErbB signaling contributes to neuropathic pain, but whether and how this signaling influences mechanical allodynia in CYP-induced cystitis is unclear. This study aimed to determine whether and how Nrg1-ErbB signaling modulates mechanical allodynia in a CYP-induced cystitis rat model.

Methods Systemic injection with CYP was used to establish a rat model of bladder pain syndrome/interstitial cystitis (BPS/IC). An irreversible ErbB family receptor inhibitor, PD168393, and exogenous Nrg1 were intrathecally injected to modulate Nrg1-ErbB signaling. Mechanical allodynia in the lower abdomen was assessed with von-Frey filaments using the up-down method. Western blot analysis and immunofluorescence staining were used to measure the expression of Nrg1-ErbB signaling, Iba-1, p-p38, and IL-1 β in the L6-S1 spinal dorsal horn (SDH).

Results We observed upregulation of Nrg1-ErbB signaling as well as overexpression of the microglia activation markers Iba-1 and p-p38 and the proinflammatory factor, interleukin-1 β (IL-1 β), in the SDH of the cystitis group. Further, treatment with PD168393 attenuated mechanical allodynia in CYP-induced cystitis and inhibited microglia activation, leading to decreased production of IL-1 β . The inhibitor PD168393 reversed the algescic effect of exogenous Nrg1 on the cystitis model.

Conclusions Nrg1-ErbB signaling may promote microglia activation, contributing to mechanical allodynia of CYP-induced cystitis. Our study showed that modulation of Nrg1-ErbB signaling may have therapeutic value for treating pain symptoms in BPS/IC.

PU-197

Nanoparticle-mediated intravesical delivery of conditioned medium derived from mesenchymal stem cells for interstitial cystitis/bladder pain syndrome treatment

Bolong Liu¹ Xiangfu Zhou¹ Mingqiang Li¹ Zhijun Lin¹

¹The Third Affiliated Hospital of the Sun Yat-Sen University

Aims Interstitial cystitis/bladder pain syndrome (IC/BPS) is a critical disease characterized by debilitating pelvic pain associated with lower urinary tract symptoms. Effective therapeutic strategies remain challenging due to their elusive pathogenesis. Mesenchymal stem cell (MSC) therapy offers a promising therapeutic approach for IC/BPS treatment. Yet, the ethical arguments and tumorigenic risks from cell therapy by stem cells restrict the clinical application.

Methods Herein, we developed a nanoparticle that encapsulates the conditioned medium (CM) from stem cells and coated with cationic N-trimethyl chitosan chloride (TMC) on the surface to improve the penetration of epithelial barrier in intravesical therapy for IC/BPS.

Results The TMC coating enhanced the accumulation of CM-loaded nanoparticles in the urothelium and subsequently improved the therapeutic efficacy on the mechanical threshold and micturition function through facilitating the effect of anti-inflammation and BDNF/TrkB signaling.

Conclusions Nanoparticle-mediated intravesical delivery provides a great potential application on the transmucosal delivery platform for intravesical therapy of IC/BPS.

PU-198

Urethral dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats: potential involvement of the MRP5 pump

Nailong Cao¹ BaoJun Gu¹ Rong Lv¹

¹Shanghai Jiao Tong University Affiliated Sixth People's Hospital

Objectives To examine the effect of intravenous administration of MK-571 on urethral function in the urethane-anesthetised rat, and the changes of urethral MPR5 pump in streptozotocin (STZ)-induced diabetes mellitus (DM) rats.

Methods Female Sprague–Dawley rats were divided into two groups: normal control (NC) group and 8-week DM group. DM was initially induced by i. p. injection of streptozotocin (65 mg/kg). Isovolumetric cystometry and urethral perfusion pressure (UPP) measurements were performed under urethane anesthesia. After the rhythmic bladder contractions stabilized, Mk-571, MRP inhibitor (1, 10, 100mg/kg), was administered intravenously in both groups. cGMP protein levels in the urethra was evaluated by ELISA, and changes of MPR5 pump and nNOs in the urethra were investigated using immunohistochemical staining and Western blot analysis.

Results In the NC group, UPPnadir and UPP change were significantly decreased after intravenous administration of MK-571 (100mg/kg), suggesting that the relaxation of urethral smooth muscle was increased. However, UPP parameters were not significantly changed before and after administration of MK-571 in 8-week DM group. Moreover, compared to the NC group, urethral MRP5 levels were significantly up-regulated, whereas urethral cGMP and nNOS levels were significantly down-regulated in 8-week DM group.

Conclusion MK-571 can increase urethral relaxation in normal rats but doesn't restore the relaxation dysfunction in 8-week DM rats, and this may be attributed to up-regulation of MRP5 pump and the decrease of cGMP in the urethra.

PU-199**改良 90W 直出绿激光前列腺剜除术治疗中年前列腺增生患者的临床应用**夏盛强¹ 童臻¹ 孙杰¹¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院

目的 探讨改良 90W 直出绿激光前列腺剜除术在中年前列腺增生患者 (<60 岁) 的临床作用。

方法 回顾分析 2020 年 1 月至 2021 年 10 月收治的 102 例年龄小于 60 岁的中年前列腺增生患者接受改良绿激光前列腺剜除术治疗的临床资料。比较手术前后排尿参数包括国际前列腺症状评分 (IPSS)、生活质量评分 (QOL)、最大尿流率 (Qmax) 以及性功能指标包括男性勃起功能评分 (IIEF-5)、射精功能评分 (CIPE)。

结果 患者年龄 41-59 岁, 平均 56.2 岁, 术前前列腺体积 (51.8±12.4) ml。术后随访 6 月, 无患者出现增生复发, 2 例患者因膀胱颈部挛缩再手术治疗。排尿参数 IPSS 评分、QoL 评分及 Qmax 均较术前明显改善 ($P<0.05$)。术后 1 月内 2 例发生压力性尿失禁 (1.9%), 术后 6 月恢复尿控。术后 1 月所有患者均能正常勃起, 21 例患者在术后 1 月有射精感, 但无精液排出, 其中 14 例在术后 6 月射精基本恢复。

结论 改良 90W 直出绿激光前列腺剜除术具有术后疗效好、安全性高、性功能影响小以及术后并发症少等诸多特点, 对于年龄 <60 岁中年前列腺增生患者是一种实用和安全的术式。

PU-200**新型国产前列腺提拉系统动物实验研究报告**夏盛强¹ 童臻¹ 孙杰¹ 薛蔚¹¹上海交通大学医学院附属仁济医院东院

目的 建立新型国产前列腺提拉系统动物模型并初步评估此系统可操作性和安全性。

方法 选用 6 头体重 15-22kg 健康雄性成年比格犬。手术方法为膀胱造瘘内镜逆行进入前列腺部尿道, 更换前列腺提拉系统并锚定两侧前列腺。术前及术后 1 月、2 月、3 月进行基础状况评估、血常规及尿液常规检测, 术后即刻、术后 1 月、2 月、3 月进行 CT 检查。术后 7 天及 1 月进行尿道造影测量植入物位置及前列腺尿道直径, 术后解剖确认植入物位置及是否影响周围脏器。

结果 实验动物无非预期的死亡或致残, 大体解剖发现主要脏器均无明显异常变化。前列腺及周围组织无损伤, 植入物并未引起相关慢性炎症。术后 7 天及 1 个月的尿道直径较术前明显扩张 ($P<0.05$)。术后随访中血常规均未见明显异常。术后即刻及术后 3 月内 CT 检查提示锚定形态位置无明显改变, 前列腺尿道部均有扩张。

结论 新型国产前列腺提拉系统在健康实验犬的可操作性良好, 初步安全性得到验证。更多安全性评价需进一步结合组织病理学评价。

PU-201

经尿道联合经阴道途径治疗复发膀胱阴道瘘

谢敏凯¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 尿道阴道瘘严重影响夫妻性生活，初步探索经尿道联合经阴道途径治疗膀胱阴道瘘效果；

材料 膀胱阴道瘘复发患者 15 例，患者 23-55 岁，12 例子宫癌行子宫切除术，3 例因子宫肌瘤行子宫切除术，均经过一次以上修补手术，均行经尿道联合经阴道治疗，手术时间 87min,出血 50ml 以下。

结果 15 例患者术后 3 天带管出院，1.3,6 月复查，均手术成功，没有膀胱阴道瘘复发。

结论 经尿道联合经阴道途径是膀胱阴道瘘修复的有效方法。

PU-202

人工尿道括约肌治疗男性压力性尿失禁：单中心的经验分享

郑大超¹ 姚海军¹ 谢敏凯¹ 王忠¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 人工尿道括约肌（AUS）植入术是治疗中重度男性压力性尿失禁的金标准。但在中国，该技术受限于高额的费用，因此应用并不广泛。本文回顾了本科室过去 8 年中所治疗的男性压力性尿失禁的病例并总结经验。

材料与方法 自 2014 年 1 月至 2022 年 2 月，我科共行人工尿道括约肌植入术 13 例，其中 7 例（53.84%）为前列腺癌根治术后，3 例（23.08%）为前列腺增生术后，3 例（23.08%）为骨盆骨折尿道狭窄术后。所有患者均为中、重度尿失禁患者：5 人 1 小时尿垫试验 3 片尿垫，5 人 1 小时尿垫试验 6 片尿垫，3 人为 7 片。所有患者均植入 1 套 AUS，束带大小规格为 4.0-4.5。13 例患者中，4 例患者因尿道偏细，利用自体组织增加尿道周径，其中 2 例患者单纯使用球海绵体肌，2 例患者同时使用阴茎海绵体穿行技术。

结果 术后中位随访时间 15 个月，术后出现 1 例尿道损伤，1 例患者出现了无法耐受的盆腔疼痛，最终均取出人工尿道括约肌。术后完全控尿 10 例（76.92%），基本控尿 2 例（15.39%），无法控尿 1 例（7.69%），手术总体满意率为 76.92%，不满意率 23.08%。出现尿道损伤的患者曾行后尿道端端吻合，术中切开阴茎海绵体中隔以降低吻合张力。

结论 利用人工尿道括约肌能够有效治疗中、重度尿失禁。利用自体组织增加尿道周径的技术能够有效解决人工尿道括约肌植入术中患者尿道偏细、束带无法有效匹配的问题，但在游离茎海绵体白膜时避免损伤尿道，尤其是曾行后尿道端端吻合的患者。

PU-203**Prediction of preoperative MRI urethral parameters for recovery of immediate urinary continence after laparoscopic radical prostatectomy**ZhuoRan Gu¹ xudong Yao¹¹Shanghai Tenth People's Hospital

Background Studies regarding preoperative predictive factors and immediate recovery of urinary continence is limited. The study is designed to evaluated the impact of preoperative magnetic resonance imaging urethral parameters on immediate urinary continence after laparoscopic radical prostatectomy (LRP).

Methods This retrospective cohort study enrolled 85 patients with localized or localized advanced prostate cancer who underwent preoperative MRI before LRP. We measured the following urethral structures on MRI: membranous urethral length (MUL), Intravesical prostatic protrusion length (IPPL) and Levator muscle width (LMW). Patients who reported freedom of using pads within 7 days after removal of urinary catheter were defined as immediate urinary continence. Patients were divided into two groups depending on the median of each parameter. We retrospectively analyzed the patients in terms of perioperative clinical factors and postoperative urinary continence. Univariate and multivariate Logistic regression analyses were used to identify predictors for immediate urinary continence.

Results A total of 22 patients (25.9%) reported immediate urinary continence after LRP. Immediate urinary continence was significantly more in patients with larger LWM ($\geq 7.8\text{mm}$, $p=0.000$), and longer MUL ($\geq 4.9\text{mm}$, $p=0.041$) than in patients with smaller LWM and shorter MUL. On univariate analysis, Age, LMW, IPPL, MUL, PV were significantly associated with immediate urinary continence. On multivariate analysis, LMW (OR 1.948, $p=0.008$), MUL (OR 1.441, $p=0.009$), IPPL (OR 0.954, $p=0.004$) were the independent urinary predictors for immediate urinary continence after LRP.

Conclusions Patients with larger LWM, IPPL and longer MUL have higher chances of immediate recovery of urinary continence after LRP. Our results firstly demonstrated that preoperative LWM measured on MRI was one of independent predictors of immediate urinary continence following LRP.

PU-204

龟头苔藓样硬化合并长段前尿道狭窄的再认识

郑大超¹ 姚海军¹ 谢敏凯¹ 王忠¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 龟头苔藓样硬化 (LS) 是一种病因不清、机制不明的疾病, 容易引起长段前尿道狭窄。手术是相对有效的治疗手段。本文回顾了本科室过去 4 年中治疗的 LS 合并长段尿道狭窄的病例并总结经验。

材料与方法 本文回顾了 2015 年 1 月至 2020 年 12 月期间收治的 82 例患者, 均为 LS 合并长段前尿道狭窄, 发病时间为术后 4 年至 20 年。中位年龄 47 岁, 平均狭窄长度 7.3cm。21 例患者既往曾行 1-3 次尿道腔内治疗, 效果均不理想。其中 12 例患者接受分期手术治疗 (均为既往手术史患者), 一期切除狭窄段尿道后预置游离口腔黏膜, 二期卷管。57 例患者一期使用舌粘膜扩大尿道腔, 13 例患者行会阴部尿道造口。所有患者尿道成形术后留置导尿 2 周。

结果 12 例分期手术患者一期手术后预置尿道板均存活, 5 例患者一期术后 LS 复发需补充口腔黏膜。术后共 17 例患者出现并发症, 总体并发症率为 20.73%。57 例一期手术患者术后出现 3 例尿道腔狭窄, 3 例尿道外口狭窄; 分期手术患者中 3 例患者尿道外口下降, 1 例患者尿道外口狭窄, 2 例患者出现尿瘘。尿道会阴造口患者无明显尿道外口狭窄。尿瘘患者行尿瘘修补术, 尿道外口狭窄患者再次使用口腔黏膜扩大尿道外口, 4 例接受会阴造口。

结论 对于既往曾行尿道狭窄内切开术的患者, 因尿道海绵体纤维化, 分期手术可提供尿道重建的材料; 对于未经手术治疗的患者则推荐采用一期手术。尿道会阴造口对于年老、多次失败手术经历的患者是一个有效解决方案。

PU-205

成年雌性比格犬接受 Smooth 模式钬激光尿道照射的安全性评估

许盛飞¹ 武宵瑜¹ 凌青¹ 陈忠¹ 杨为民¹ 杜广辉¹ 袁晓奕¹¹华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 对成年雌性比格犬接受 Smooth 模式钬激光尿道照射进行安全性评估。

方法 选取成年雌性比格犬 6 只。随机分为激光治疗组 (n=3) 和假治疗组 (n=3)。采用德国 Fotoma Er:YAG 激光系统的 Expert 模式 (能量 1.5J/cm², 频率 1.4HZ, 每组 4 次脉冲) 进行实验。尿道激光照射每月进行一次, 一共 3 次。治疗完成后均行尿道镜检, 尿道造影和组织学检测。

结果 与假治疗组相比, 经 Smooth 模式钬激光照射后犬的尿道黏膜皱襞显著增多。治疗组犬的尿道黏膜增厚明显, 呈分页状, 凸向尿道腔, 黏膜红润, 光滑, 未见瘢痕及狭窄环。尿道造影显示 Smooth 模式钬激光照射后尿道腔宽敞, 尿道腔管径与假治疗组无显著差异。尿道黏膜及黏膜下层 TGF- β 和 α -SMA 的表达两组间无显著差异。

结论 经尿道钬激光 Smooth 模式照射方式是安全的, 这种治疗方式不会引起尿道瘢痕形成和尿道狭窄。

PU-206

抗生素预防尿动力学检查后泌尿系感染的 Meta 分析

许盛飞¹ 武宵瑜¹ 库尔班江·阿布力克木¹ 凌青¹ 袁晓奕¹ 陈忠¹ 杨为民¹ 杜广辉¹

¹ 华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 评价使用抗生素对尿动力学检查 (urodynamic studies, UDS) 后无症状细菌尿和有症状性泌尿系感染 (urinary tract infection, UTI) 的预防作用。

方法 全面检索 PubMed、Web of Science、Ovid、Elsevier、ClinicalKey、Embase、The Cochrane library、Medline、CBMdisc 和 Wiley Online Library 等数据库。筛选关于抗生素在预防 UDS 后无症状细菌尿和有症状 UTI 的随机对照研究, 评价纳入文献的方法学质量, 提取资料, 应用 RevMan 5.3 统计软件进行 Meta 分析。

结果 共纳入 13 项文献, 共 1829 例患者。Meta 分析结果显示, 接受抗生素预防性治疗的患者, 其 UDS 后无症状细菌尿发生率 (RR=0.42、95% CI: 0.30-0.60) 和有症状 UTI 发生率 (RR=0.38、95% CI: 0.19-0.77) 均明显低于未接受抗生素治疗的患者。然而, 抗生素副作用发生率没有显著增加 (RR=4.93、95% CI: 0.61-40.05)。

结论 预防性使用抗生素能显著降低 UDS 后无症状细菌尿和有症状 UTI 的发生风险, 但不会增加抗生素副作用事件的发生。

PU-207

ERAS 模式下 BPH 日间手术的临床应用

陈彦博¹ 陈其¹ 谷猛¹ 刘冲¹ 徐欢¹ 王忠¹

¹ 上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 观察及探讨 ERAS 模式下对于特定 BPH 患者进行日间手术的疗效及安全性。

方法 我院于 2016 年 1 月至 2020 年 6 月对 162 例前列腺体积小于 60ml、膀胱逼尿肌功能及心肺功能良好的特定前列腺增生 (BPH) 患者行 ERAS 模式下日间经尿道前列腺钬激光剜除术。所有患者均在术前于门诊行术前检查并进行严格准入评估。术后密切观察患者各项生命体征, 于入院后 24h 内拔除导尿管并进行出院评估, 符合出院标准的患者予以出院。术后 1 周内每天对患者进行电话或网络随访, 及时了解并记录患者术后一般状况及排尿情况。

结果 162 例 BPH 患者均顺利完成日间经尿道前列腺钬激光剝除术 (HoLEP), 患者术后 1 月 IPSS、QoL、Qmax 较术前明显改善。术后 1 天拔管成功率 89.5% (145/162)。患者术后体验佳。

结论 对于前列腺体积小于 60ml、膀胱逼尿肌功能及心肺功能良好的特定前列腺增生患者在 ERAS 模式下行日间经尿道前列腺钬激光剝除术 (HoLEP) 安全、可行, 可缩短 BPH 患者拔管及冲洗时间, 降低住院天数, 减少医疗费用, 适合在我国 BPH 手术技术成熟的大型医院开展。

PU-208

克利夫兰便秘评分评估 SNM 前后患者排便功能

陈卫国¹ 俞江² 张林¹ 孙华琚¹

¹苏州大学附属第一医院

²苏州九龙医院

目的 运用克利夫兰便秘评分评估骶神经调节治疗神经源性膀胱患者的排便功能障碍的疗效。

方法 对因神经源性膀胱进行骶神经调节治疗的患者术前运用克利夫兰便秘评分评估排便功能障碍的状况。一期测试后, 4 周时再次使用克利夫兰便秘评分评估排便功能障碍。

结果 6 例神经源性膀胱患者中, 4 例术前存在便秘症状, 克利夫兰评分为 14.25 ± 1.5 分。一期测试后, 4 周时再次进行克利夫兰评分为 10.50 ± 2.51 分。其中 3 例患者排尿症状包括尿失禁、排尿困难总体改善 50% 以上, 行骶神经调节二期长期植入。1 例患者尿失禁改善 50%、排尿困难总体改善 40%, 克利夫兰评分手术前后分别为 14 分、11 分, 未行骶神经调节二期长期植入。

结论 骶神经调节治疗对于改善神经源性膀胱患者便秘症状有效, 克利夫兰便秘评分评估这类患者便秘症状方便实用。

PU-209

探讨超声检查在间质性膀胱炎患者全程管理中的意义

陈娟¹

¹陕西省人民医院

目的 探讨在间质性膀胱炎的治疗过程中行超声检查的临床意义

方法 将 28 例诊断为间质性膀胱炎的患者纳入本次研究当中, 所有患者均来自我院泌尿外科女性泌尿门诊。病例资料的入选时间为自 2020 年 1 月至 2022 年 1 月, 在女性泌尿门诊就诊的有反复憋尿疼痛及尿频的患者。给予所有患者门诊记录 3 天排尿日记, 行泌尿系超声+膀胱残余尿量检查, 血、尿常规检查, 膀胱过度活动症症状评分 (OABSS), 疼痛视觉模拟评分 (VAS)、生活质量评分 (QOL)。药物及手术治疗前, 行泌尿系超声检查, 精确测量充盈期膀胱容量+逼尿肌厚度, 排尿后膀胱残余尿量及逼尿肌厚度。给予患者行保守药物治疗或手术治疗, 手术方式包括水扩张+

膀胱灌注，肉毒素注射等，治疗后再次复查泌尿系超声。测量充盈期膀胱容量+逼尿肌厚度，排尿后膀胱残余尿量及逼尿肌厚度。结合患者治疗前后尿常规、VAS 评分、OABSS 评分、排尿日记、QOL 等指标，观察超声在间质性膀胱炎中的临床意义。3 月后随访再次行泌尿系超声检查。所有的超声检查均由工作 5 年以上的 2 名超声医师完成，使用同一设备，同一参数。

结果 28 例患者经过保守治疗及手术治疗，其症状总改善率高达 83%。治疗后患者憋尿疼痛、尿频明显好转，排尿日记显示 24 小时排尿次数减少，单次尿量及平均尿量增加，QOL、VAS 评分较治疗前好转。超声测量治疗后充盈时膀胱容量明显增加，膀胱壁变薄。治疗前后行泌尿系超声检查测量膀胱容量及膀胱壁厚度，残余尿及膀胱壁厚度，与治疗前比较有明显好转，差异有统计学意义。结合排尿日记、OABSS 评分、VAS 评分、生活质量评分（QOL）与治疗前比较有明显好转，差异有统计学意义。观察所有患者在检查过程中无明显不良反应发生。

结论 超声检查在间质性膀胱炎的治疗过程中通过精确测量充盈膀胱容量、膀胱壁厚度，残余尿及膀胱壁厚度，结合排尿日记、OABSS 评分，可客观反映临床治疗效果，增强患者治疗信心，简单易操作，值得临床广泛应用。

PU-210

ZBTB7A, a miR-144-3p targeted gene, accelerates bladder cancer progression via downregulating HIC1 expression

XiShuang Song¹ JunQiang Liu¹

¹First Affiliated Hospital of Dalian Medical University

Background Zinc finger and BTB domain-containing 7A (ZBTB7A) is a member of the POK family of transcription factors that plays an oncogenic or tumor-suppressive role in different cancers depending on the type and genetic context of cancer. However, the function and molecular mechanism of ZBTB7A in bladder cancer (BC) remain elusive.

Methods The role of ZBTB7A in bladder cancer was detected by colony formation, transwell, and tumor formation assays. The expression levels of ZBTB7A, HIC1, and miR-144-3p were analyzed by qRT-PCR and Western blot. Bioinformatics analysis and a dual-luciferase reporter assay were used to assess the effect of ZBTB7A on the promoter activity of HIC1.

Results The present study revealed that knockdown of ZBTB7A suppressed BC cell growth and migration, as indicated by an approximately 50% reduction in the number of colonies and an approximately 70% reduction in the number of migrated cells. Loss of ZBTB7A inhibited tumor growth in vivo, resulting in a 75% decrease in tumor volume and an 80% decrease in tumor weight. Further mechanistic studies revealed that ZBTB7A bound to the hypermethylated in cancer 1 (HIC1) promoter and downregulated HIC1 expression, accelerating the malignant behavior of BC. Increased expression of ZBTB7A in BC tissues was negatively corrected with the

expression of HIC1. Moreover, ZBTB7A was a target of miR-144-3p, which decreased ZBTB7A expression in BC.

Conclusion Our data demonstrate that ZBTB7A, a targeted gene of miR-144-3p, promoted tumorigenesis of BC through downregulating HIC1 expression.

PU-211

以排尿困难为突出表现的多系统平滑肌功能障碍综合征一例

王学军¹ 毛宇¹ 覃道锐¹ 杨博¹ 陈绍基¹ 唐耘熲¹

¹四川省人民医院

目的 介绍 1 例以排尿困难为突出表现的多系统平滑肌功能障碍综合征 (MSMDS) 的临床特点及诊疗方案。

方法 回顾性分析 2021 年 9 月我院收治的 1 例多系统平滑肌功能障碍综合征患儿的病例资料, 为临床诊疗提供参考。

结果 患儿, 女, 10 月龄, 就诊原因是出生后反复发生复杂性尿路感染, 不能自主排尿。足月顺产, 曾诊断为新生儿低血糖, 新生儿肺炎, 新生儿病理性黄疸, 新生儿坏死性小肠结肠炎, 双眼多发大动脉瘤, 脑血管病, 大脑性瘫痪, 便秘。查体: 发育迟滞, 运动迟缓, 瞳孔固定散大, 胸骨左缘可及 III/6 连续的机器样杂音, 肠鸣音减弱, 耻骨上膀胱过度充盈。辅助检查: 超声提示双肾轮廓清晰, 形态大小正常, 实质回声均匀, 皮髓质分界清楚, 左肾集合系统分离 1.4cm, 右肾集合系统分离 0.7cm, 其内未见确切占位, 左侧输尿管上段扩张, 管径最粗约 0.9cm, 右侧输尿管未见确切扩张, 膀胱过度充盈, 残余尿测定未排尿; 胆囊结石; 房间隔缺损, 动脉导管未闭, 卵圆孔未闭, 三尖瓣反流。排尿性膀胱尿道造影 (VCUG) 提示膀胱容量大, 呈“松塔样”改变, 未见膀胱输尿管反流。SPECT 肾 DMSA 融合显像提示左肾积水, 皮质功能弥漫性轻度减低, 但未见瘢痕形成。右肾皮质功能正常, 未见肾瘢痕形成。MRI 腰椎普通扫描提示腰椎生理曲度正常, 各椎间盘未见变性突出, 脊髓圆锥位于 L1 水平, 马尾未见异常, 椎管未见狭窄及占位病变, 腰椎骨质未见异常。尿动力学检查提示充盈期未见逼尿肌无抑制性收缩, 膀胱感觉减退; 排尿期灌注 90 毫升未引发排尿, 逼尿肌无收缩。全外显子组测序显示 ACTA2 基因杂合变异, 提示多系统平滑肌功能障碍综合征 (OMIM:613834)。治疗: 抗感染对症治疗, 联合清洁间歇导尿 (CIC) 6 次/天, 每次导尿量 100-300ml, 监测泌尿、心脑血管、呼吸、消化等多系统。

结论 多系统平滑肌功能障碍综合征是一种罕见的基因变异疾病, 主要为 ACTA2 基因杂合变异, 遗传模式为常染色体显性遗传, 其特点为全身性平滑肌细胞功能障碍, 可导致主动脉和脑血管疾病, 瞳孔固定放大, 膀胱低张力, 肠旋转不良, 肠道蠕动迟缓和肺动脉高压等。对于出生后反复尿路感染, 不能自主排尿, 并合并以上多系统疾病的患儿, 应行基因检测明确 MSMDS。

PU-212**炎症性肠病 (IBD) 导致膀胱过度活动症 (OAB) 发生的新机制研究——背根神经节传入神经 P2X3 受体的上调可能是导致结肠-膀胱交叉致敏的重要原因**董兴有¹ 刘元丰¹ 刘世学¹ 蒋翔¹ 郭珍¹ 唐伟²¹重庆大学附属沙坪坝医院²重庆医科大学附属第一医院

目的 临床研究发现炎症性肠病 (IBD) 患者常伴随以尿急为主的膀胱过度活动症 (OAB) 症状, 而膀胱本身并无器质性改变。这一类 OAB 治疗难度大, 临床上常归类为“难治性 OAB”。最新研究发现, 膀胱和结肠的传入神经会聚于同节段背根神经节 (DRG), OAB 和 IBD 之间存在高水平的 DRG 传入神经通路的交叉致敏, 这导致了膀胱-结肠的跨器官致敏的发生, 但其机制尚不清楚。为了研究其分子机制, 本研究在 SD 大鼠模型探讨了 IBD 伴随出现 OAB 的分子机制。

方法 通过单剂量 2, 4, 6-三硝基苯磺酸 (TNBS) 结肠内给药诱导大鼠 IBD 模型, 3 或 7 天后进行实验研究。所有 SD 大鼠随机分为三组: 对照组、TNBS-3d 组和 TNBS-7d 组。进行蛋白质印迹和免疫荧光染色以检测 P2X3 受体的表达。进行逼尿肌收缩实验以测量逼尿肌收缩功能改变。用膀胱测压法测定大鼠的排尿功能, 鞘内注射 P2X3 的选择性拮抗剂 A-317491, 记录收缩间期 (ICI) 和最大膀胱压力 (BP)。

结果 远端结肠在 TNBS 滴注后出现慢性炎症 ($P < 0.01$), 伴随有便秘或腹泻。但各组间膀胱组织学未见明显改变 ($P > 0.05$)。TNBS 诱导的 IBD 显著增加了远端结肠肌间和黏膜下丛和膀胱尿路上皮的 P2X3 受体表达, 尤其是在 TNBS 灌注建模后 3 天 ($P < 0.05$) 最为显著。同时, IBD 大鼠背根节 (DRG) 神经元上 P2X3 受体表达增加 ($P < 0.01$)。IBD 大鼠在 TNBS 给药后表现出逼尿肌过度活跃 ($P < 0.01$), 抑制 P2X3 受体对逼尿肌过度活跃没有影响 ($P > 0.05$)。此外, IBD 大鼠表现出膀胱过度活动的定义特征, 表现为 ICI 降低和最大 BP 升高 ($P < 0.05$)。有趣的是, 抑制 P2X3 受体可通过鞘内注射减轻膀胱过度活动 ($P < 0.05$)。

结论 膀胱-结肠的跨器官致敏是 IBD 伴随 OAB 发生的病理生理学基础, 其中背根节传入通路中 P2X3 受体上调导致膀胱-结肠的共同传入神经元敏感性增加, 是 IBD 引起的 OAB 发生的分子机制。这提示我们, 通过 P2X3 受体拮抗剂可能是控制此类 OAB 的一种可用且新颖的策略。

PU-213**中心性肥胖与下尿路症状的相关性研究: 基于美国 NHANES 数据库**蒙春杨¹ 李云祥¹¹南充市中心医院

背景 代谢综合征在男性下尿路症状 (Lower urinary tract symptoms, LUTS) 的发病机制中尤为重要, 而代表中心性肥胖的腰围是代谢综合征中简单易得的指标, 同时可能是男性下尿路症状预防的一个因素。因此, 我们通过大数据评估美国男性人群中心性肥胖与临床下尿路症状之间的关系。

方法 选取美国国家健康与营养调查 (National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES) 2005—2006 年度中有自我报告下尿路症状的数据, 通过加权多元回归模型及平滑曲线拟合来分析男性中心性肥胖与临床下尿路症状之间的关系。

结果 本研究发现, 中心性肥胖和临床下尿路症状之间非线性正相关。当腰围高于拐点 110 时, 每增加 1 个单位, 男性患有临床下尿路症状的风险增加 5%。

结论 本研究表明中心性肥胖男性与临床下尿路症状之间存在非线性正相关。因此, 对于肥胖男性, 尤其是腰围超过 100 厘米人群, 应考虑下尿路症状发生的风险从而提倡控制中心性肥胖。

PU-214

Comparison of enucleation between thulium laser and holmium laser for benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis

ChunYang Meng¹

¹Department of Urology, Nanchong Central Hospital, The Second Clinical Medical College, North Sichuan Medical College (University), Nanchong, 63700, Sichuan, China.

Background Although previous studies have compared Thulium laser enucleation of prostate (ThuLEP) with Holmium laser enucleation of prostate (HoLEP) for benign prostatic hyperplasia (BPH), there is still controversy. This study aims to provide the latest evidence for clinical practice.

Methods We systematically searched PubMed, Embase, and Cochrane Library databases within a period from the date of database establishment to October 2020. RevMan 5.4. was used for calculation and statistical analyses.

Results 8 studies of 2125 patients were included. ThuLEP provided less hemoglobin decrease (MD: -0.37, 95%CI -0.61 to -0.14, P=0.002) and shorter length of hospital stay (MD: -0.41, 95%CI -0.72 to -0.10, P=0.01). During the postoperative follow-ups, statistically significant differences only were found in IPSS (MD: -0.96;95%CI -1.27 to -0.65; P<0.00001) at the 3rd month.

Conclusions Our study demonstrates that ThuLEP, compared with HoLEP, has better security, faster improvement of symptoms. However, our conclusions still require a larger sample size, multi-center, and longer follow-up randomized controlled trials to verify.

PU-215**Comparison of efficacy and safety between TVT-O and TOT in the treatment of female stress urinary incontinence: a retrospective study**chong Liu¹¹Shanghai Ninth People's hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine

Background Comparison of two types of trans-obturator technique for female stress urinary incontinence (SUI) is limited.

Objective The aim of this study was to compare two types of trans-obturator technique for female SUI: “inside-out” tension-free vaginal tape-obturator (TVT-O) and “outside-in” trans-obturator tape (TOT). Both intra- and post-operative adverse events and long-term outcomes were assessed.

Material and Methods Medical records of patients who underwent TVT-O and TOT from January 2010 to April 2017 were reviewed. Both groups were comparable in terms of patient characteristics. The intraoperative and postoperative adverse events were registered. Postoperative follow-up was performed at 1, 6 and 12 months, and then by face-to-face or telephone yearly thereafter.

Results Of 289 women, 153 (52.9%) women underwent TVT-O, 136 (47.1%) underwent TOT. Baseline characteristics has no statistical significance between the two groups. Estimated blood loss (EBL) (42.3 ± 15.5 vs 45.1 ± 16.9 ml, $P=0.786$), indwelling catheterization (1.1 ± 0.6 vs 1.3 ± 0.8 days, $P=0.998$), and hospital stay after surgery (2.7 ± 0.7 vs 3.1 ± 0.9 days, $P=0.524$) were similar between groups. But surgery duration of TVT-O procedure was shorter than TOT procedure. Serious adverse events including urinary retention (3.92% vs 3.68%, $P=0.54$), groin pain (2.61% TVT-O vs 5.15% TOT), dyspareunia (3.27% TVT-O vs 5.15% TOT), and mesh-related complications (1.31% TVT-O vs 0.74% TOT) were similar. At 3 years, objective treatment success was 88.2% in TVT-O group and 87.5% in TOT group, and subjective treatment success was 97.4% in TVT-O group and 97.1% in TOT group.

Conclusions Both TVT-O and TOT procedures are characterized by a low adverse events rate as well as high cure rate. It has been our experience that the TVT-O procedure is a little easier to master compared with the TOT procedure, and it seems that the TVT-O procedure demonstrated better results in terms of lower intraoperative blood loss, and the reduced rate of adverse events, even with no significant differences.

PU-216

“生筋方”联合剜除术治疗良性前列腺增生症合并逼尿肌收缩无力的疗效研究

刘冲¹¹上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 探讨“生筋方”联合剜除术治疗良性前列腺增生症(BPH)伴逼尿肌收缩无力(ACD)患者的临床疗效。

方法 对我院收治的 30 例 BPH 伴 ACD 的患者行前列腺钬激光剜除术, 术后行膀胱功能恢复法, 即煎服“生筋方”中药制剂, 同时行三阶段膀胱功能恢复训练。记录并分析患者术前、术后 3、6 个月的排尿点压、残余尿量、Qmax、IPSS、QoL、能否自行排尿、能否有规律的排尿、膀胱功能满意等级、充盈性尿失禁、肾功能、泌尿系感染等指标。

结果 患者术前与术后 6 个月膀胱内压[(36.3 ± 3.4) cmH₂O vs (55.3 ± 4.7) cmH₂O, P<0.05]、最大尿流率[(5.5±1.4) ml/s vs (19.6±3.7) ml/s, P<0.05]较术前明显增高、残余尿 [(165.5 ± 32.7) ml vs (35.1 ± 18.3) ml, P<0.05]、IPSS[(25.2 ± 2.6) 分 vs (6.5 ± 1.7) 分, P<0.05]、QoL[(3.8 ± 0.7) 分 vs (1.3 ± 0.2) 分, P<0.05]较术前明显降低, 均具有统计学意义(P<0.05)。术后 6 个月与术前对比, 患者均可自行排尿(0/30, 0% vs 30/30, 100%, P<0.05), 其中大部分患者恢复规律排尿(排尿间隔 3-4h), (0/35, 0% vs 24/30, 80%, P<0.05), 膀胱满意度为 I 级患者显著增加(0/35, 0% vs 24/30, 80%, P<0.05), 充盈性尿失禁患者显著减少(11/30, 36.67% vs 3/30, 10%, P<0.05), 肾功能正常患者明显增加(14/30, 46.67% vs 27/30, 90%, P<0.05), 无明显泌尿系感染者显著增加(12/30, 40% vs 28/30, 93.33%, P<0.05)。

结论 “生筋方”联合剜除术对 BPH 伴逼尿肌收缩无力的患者具有良好的临床疗效, 其长期效果有待进一步随访观察。

PU-217

具有抗血栓史的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 患者行膀胱水扩张的围术期安全性

彭聊¹ 沈宏¹ 罗德毅¹¹四川大学华西医院

引言 膀胱水扩张是间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 常用的治疗和分型方法, 60-100cmH₂O 压力常导致膀胱黏膜出血, 患者术后需要膀胱持续冲洗。目前并无研究探索具有抗血栓史的患者行水扩张是否具有更强的出血征象。因此, 我们收集临床数据探索具有抗血栓史的患者行膀胱水扩张的围术期安全性。

方法 我们回顾性分析了 2010 年 1 月至 2021 年 5 月期间于我院行水扩张的 IC/BPS 患者。对有无抗血栓药物史的患者进行鉴定和分组。评估两组术后 3 个月和末次随访的并发症发生率。

结果 最终共纳入 387 名 IC/BPS 患者。其中 29 例 (7.5%) 患者接受了系统性抗血栓治疗, 358 例 (92.5%) 患者无抗血栓治疗史。与非抗栓组相比, 接受抗栓治疗的患者住院时间更长 ($P=0.033$), 带管时间更长 ($P=0.034$)。此外, 术后 3 个月和末次随访, 具有抗血栓药物使用史的患者发生膀胱填塞 ($OR=6.76$, $P=0.019$) 和尿潴留 ($OR=5.79$, $P=0.033$) 的几率均增加。

结论 尽管只有少数 IC/BPS 患者有抗血栓史, 但该部分患者行水扩张后的出血风险更高。

PU-218

机器人辅助人工尿道括约肌植入治疗女性重度压力性尿失禁：荟萃分析

陈远卓¹ 彭聊¹ 沈宏¹ 罗德毅¹

¹ 四川大学华西医院

目的 研究机器人辅助人工尿道括约肌 (AUS) 植入术治疗女性重度压力性尿失禁 (SUI) 患者的有效性和安全性。

方法 在多个数据库中进行了全面的文献检索, 搜索了包括 PubMed、EMBASE、Web of Science Clarivate、Cochrane library、Medicine and clinicaltrials.gov 等网站自成立至 2022 年 3 月的所有相关文献。研究若符合纳入标准, 则纳入研究, 并根据研究类型采用不同的质量评估方法进行评估。将主要包括尿控成功率、术中和术后并发症发生率在内的结果指标的 P 值和 95% 可信区间 (CI) 进行合并统计量, 结果以说明该治疗的疗效和安全性。

结果 最终共纳入 9 项研究和 157 名参与者。其中包含八项回顾性研究和一项前瞻性研究, 都具有中和高等证据水平。合并统计结果显示, 机器人辅助 AUS 植入治疗患者的尿控成功率较高 ($P=0.83$, $95\%CI:0.76-0.89$), 但并发症发生率处于较高水平 (术中: 0.21 , $95\%CI:0.11-0.34$; 术后: 0.20 , $95\%CI:0.12-0.29$)。此外, 与后路手术相比, 经典手术入路具有更好的疗效和安全性。

结论 机器人辅助 AUS 植入术能有效提高重度 SUI 患者的尿控能力, 但并发症发生率较高, 主要包括术中阴道、膀胱损伤和术后急性尿潴留。我们也期待着更多的大样本研究, 为临床实践提供指导和选择。

PU-219

较高的饮食炎症指数与女性盆底功能障碍的相关性

陈佳伟¹ 沈宏¹ 罗德毅¹

¹ 四川大学华西医院

目的 探究饮食炎症指数与成年女性盆底功能障碍患病风险之间的关系

方法 本研究使用美国国家健康与营养调查研究数据, 纳入了 2005 年至 2010 年的成年 (≥ 20 岁) 非孕女性。获得其 24 小时饮食回忆问卷信息、盆底功能问卷信息和协变量信息 (年龄、种族、

BMI 等)。通过加权多元 logistic 回归分析评估饮食炎症指数与盆底功能障碍患病风险之间的关系,并通过限制性立方样条模型探究相应的暴露-反应关系。

结果 本研究最终共纳入 6406 名符合要求的女性,其饮食炎症指数为-5.20 到 4.83,盆底功能障碍的总体患病率为 23.87(22.49-25.31) %。其中,尿失禁的患病率为 16.69 (15.34-18.13) %,大便失禁的患病率为 9.17(8.26-10.16) %,盆底器官脱垂的患病率为 2.80 (2.32-3.37) %。饮食炎症指数每增加 1 单位,盆底功能障碍的患病风险将增加 8%(OR 1.08, 95% CI: 1.02-1.13)。与饮食炎症指数最低的组(四分位第一分位)相比,在饮食炎症指数最高组(四分位第四分位)中的盆底功能障碍、尿失禁和大便失禁的患病风险分别将增加 56%、34%和 95%,且其暴露—效应关系呈线性(非线性 P 值分别为 0.606,0.884, 和 0.188)。当按 BMI 进行分层分析时,类似的结果只出现在肥胖(BMI $\geq$ 30kg/m²)女性中。

结论 促炎饮食模式的成年女性患盆底功能障碍的风险增加,包括尿失禁和大便失禁;这一关系在肥胖者中更为明显。

PU-220

膀胱内注射奥昔布宁治疗神经源性逼尿肌反射亢进:系统回顾与荟萃分析

沈思宏¹ 沈宏¹ 罗德毅¹

¹ 四川大学华西医院

目的 有不同神经系统疾病的患者可发展为神经源性膀胱过度活动症,其尿动力学检查通常表现为神经源性逼尿肌反射亢进,伴或不伴括约肌异常,若未接受充分治疗,可形成低顺应性膀胱,有肾功能衰竭风险。目前一线治疗方案为口服抗胆碱能药物与清洁间歇导尿相结合,但其有很强的全身性副作用,导致剂量减少甚至中断治疗。膀胱内注射奥昔布宁可通过增加血药浓度、减少抗胆碱能代谢产物,降低副作用发生率,从而提高药物耐受度。目前尚无研究总结膀胱内注射奥昔布宁的效用及安全性。本研究对口服抗胆碱能药物无效或无法耐受其副作用的成人及小孩,分别评价了膀胱内注射奥昔布宁对于治疗神经源性逼尿肌反射亢进的有效性和安全性。

方法 全面搜索主要数据库(PubMed, EMBASE, MEDLINE, ClinicalTrial.gov 和 Cochrane control)自 1990 年 9 月至 2021 年 9 月的文献报道。最终 19 项研究纳入分析,共有 392 例包括成人及儿童的患者接受膀胱内注射奥昔布宁治疗。采用 Cochrane RevMan®5.3 版软件进行分析。主要结局指标是最大膀胱容量(MBC),MBC 时逼尿肌压力和膀胱顺应性。次要结局指标为尿失禁情况和副作用。

结果 与接受膀胱内灌注药物前基线数据相比,儿童平均 MBC 增加 77.8ml(95% CI 56.9~98.7),成人平均增加 110.8ml(95% CI 58.95~162.7)。儿童 MBC 时逼尿肌压力平均降低 18.8cmH₂O(95% CI -26.2~-11.3),成人平均降低 23.2cmH₂O(95% CI -32.6~-13.8)。儿童膀胱顺应性增加 5.8ml/cmH₂O(95% CI 3.4~8.1)。成人患者治疗后尿失禁明显改善者占比 76.9%,儿童患者占比 74.6%。其中,53 例(13.5%)出现了副作用,80 例(20.4%)停止了该治疗,其中 26 名(6.6%)因副作用退出,35 名(8.9%)因膀胱内给药不便退出。

结论 分析表明, 针对患神经源性逼尿肌反射亢进, 对口服抗胆碱能药物耐药或不能耐受其副作用的成人及儿童患者, 膀胱内注射奥昔布宁均是一种有效且安全的治疗。这种治疗能提高膀胱顺应性, 增大 MBC, 降低 MBC 时逼尿肌压力, 并改善尿失禁情况。虽然目前没有足够的证据表明膀胱内注射奥昔布宁治疗可能比其他治疗如膀胱内注射 BTX-A、其他抗胆碱药物使用、手术治疗等更有优势, 但不可否认的是, 膀胱内注射奥昔布宁有充分研究支持、药物便宜、容易获得, 可作为成人及儿童患者的有效治疗方案。

PU-221

阴道骶前固定术中使用可吸收缝线和永久缝线的术后结果及缝线相关并发症的对比分析

陈爽¹ 沈宏¹ 罗德毅¹

¹ 四川大学华西医院

目的 在盆腔脏器脱垂患者中, 阴道骶前固定术(SCP)是常用的手术方式, 术中使用永久缝线将补片固定在阴道上已被广泛应用, 其目的是确认补片能够安全的固定并稳定修复, 尽可能降低失败率。然而, 在一项发表的关于骶棘韧带悬置的研究中, 他们使用永久性缝线, 术后结果显示出人难以置信的缝线相关并发症, 包括缝线侵蚀、持续性阴道出血和肉芽组织生成。在这种情况下, 他们不得不拆除缝线。更严重的是, 永久缝线存在的时间很长, 其中一项研究观察到术后 30 周以上仍有 2 例永久缝线侵蚀膀胱。因此, 缝合材料的选择成为一个问题, 近年来可吸收缝合开始应用于阴道骶前固定术。本研究的目的是比较可吸收缝线(AS)和永久缝线(PS)在阴道骶前固定术后的手术结果和缝线相关并发症。

方法 我们系统地搜索了 PubMed、Embase、clinicalTrial.gov 和 Cochrane Library Central Register of Controlled Trials 中进行阴道骶前固定术并比较了 AS 和 PS 的文章。主要结果指标是手术成功率和缝线相关并发症(缝线暴露/侵蚀、网片侵蚀和缝线移除)。应用 Review Manager 5.3 (Cochrane Collaboration, Oxford, UK)进行所有分析。

结果 我们最终纳入了 4 篇文章, 一共 689 例患者。两组总成功率分别为 96.6%和 93.9%。根据我们的研究结果, 与 PS 组相比, AS 组具有相似的手术成功率(RR=1.03;95% CI, 0.97-1.09), 两组间失败率无显著差异(RR=0.53;95% CI, 0.22-1.26)。解剖失败患者的亚组分析显示复发性后脱垂无统计学差异(RR=0.33;95% CI, 0.06-2.02), 以及复发性根尖或前脱垂(P=0.78,P=0.68)。然而, 我们的发现表明 AS 表明缝线暴露/侵蚀的风险较低(RR=0.20;95% CI, 0.06-0.61)、缝线拆除(RR=0.19;95% CI,0.04-0.84)和再处理(RR=0.44;95% CI,0.14-1.35)。这些结果证实了我们的假设, AS 和 PS 一样有效, 而且安全性更好。不过有趣的是, 两组的网孔侵蚀无统计学差异(RR=1.00;95% CI,0.51-1.94)。

结论 根据本文目前所得到的数据, AS 的成功率与 PS 接近, 但使用 AS 术后缝线暴露和侵蚀概率更小, 患者需再次处理的概率更低。这支持 AS 与 PS 一样有效, 但安全性更好。

PU-222**利用网络药理与分子对接技术研究石榴皮治疗前列腺增生的潜在有效成分与对应靶点的生信研究**江海红¹ 王宇锋¹ 章鹏飞¹ 陈贤亮¹¹温州医科大学第一附属医院

背景 良性前列腺增生 (Benignprostatichyperplasia,BPH) 是中老年常见的一种病理现象。炎症氧化应激以及凋亡变化等机制被认为在 BPH 病理过程中起着重要作用。石榴皮一种常见的中药材,也是食品加工工业副产品,它富含多酚,这些多酚类化合物在既往的研究中证实具有抗氧化抗炎和促凋亡等特性。本研究以网络药理学为基础,分析探讨石榴皮改善 BPH 状态的潜在作用机制中可能有效化合物、对应靶点和相关通路。

方法 采用中药系统药理学数据库(TCMSP),筛选石榴皮有效化学成分,收集相应靶标。使用 Uniprot 数据库实现其蛋白质名称和基因名称转换。通过 5 个疾病基因数据库获得 BPH 相关靶点。通过韦恩图得出成分和病害的共同靶点。而利用 String 数据库和 Cytoscape 软件对共有靶点构建蛋白质-蛋白质相互作用 (protein-protein interaction, PPI) 网络。再利用 DAVID 数据库对京都基因与基因组百科全书(KEGG)进行基因本体(GO)分析和富集分析。利用 Cytoscape 软件构建成分-目标相互作用网络模型。利用 Auto Dock Vina 软件进行分子对接,分析关键成分与关键基因靶点的亲和性。

结果 我们筛选出石榴皮的 7 种有效成分和 76 个与 BPH 密切相交的关键靶点,其中主要与 PI3K-Akt 信号通路、HIF-1 信号通路、p53 信号通路、TNF 信号通路、FoxO 信号通路、细胞周期、雌激素信号通路有关。通过 PPI 网络和活性成分-目标网络图确定了其中两个关键活性成分和 12 个中枢基因,分别是槲皮素、木质素和 TP53、AKT1、VEGFA、JUN、MAPK1、EGF、EGFR、IL6、CCND1、TNF、MYC 和 MMP9。分子对接结果表明槲皮素与 TP53、JUN、EGF 对接良好,木质素与 TP53、VEGFA 对接良好。

结论 我们应用基于网络药理和分子对接策略,发现石榴皮治疗 BPH 存在多成分、多靶点和多途径的交叉网状机制,这为进一步实验验证关于石榴皮治疗 BPH 初步明确了潜在靶点和调节路径。

PU-223

便携式尿流率动态监测在后尿道狭窄术后随访中的应用价值

修贤杰¹ 宋鲁杰¹¹上海市第六人民医院

目的 探讨便携式尿流率动态监测在后尿道狭窄术后患者随访中的可行性及术后排尿变化规律。

方法 回顾性分析 2021 年 7 月至 2022 年 1 月期间 14 例后尿道狭窄患者行端端吻合的临床资料。通过便携式尿流率检测仪（小禹日记 TM 记录仪），记录患者的排尿信息，包括尿量、最大尿流率（Qmax）、平均尿流率（Qave）、尿流时间。医生通过互联网管理平台（小禹大师微信小程序）收集尿流信息、检测日期、检测次数，并发放尿道狭窄手术患者自我评估问卷（USS PROM）进行随访。根据尿流动态监测结果绘制术后尿流变化曲线。通过滑动时间窗法收集与绘制本组患者 7 个观察天的尿流变化曲线，并应用动态时间规整（DTW）的 K 均值聚类算法，得出尿流动态变化规律。

结果 本组患者共监测 14 人，术后随访时间为 150.79 ± 33.26 天。12 例患者手术成功，2 例狭窄复发。12 人监测天数 >7 天，依从率 85.7%，监测天数为 30.39 ± 25.83 天，监测次数为 101.43 ± 119.57 次。通过滑动时间窗法分析共生成 1840 段排尿数据。成功患者通过 DTW 的 K 均值聚类算法分析，在 7 日的滑动时间窗内 Qmax 和 Qave 表现为增加趋势，分别从 20.13 到 31.4 ml/s，11.57 到 18.5ml/s；尿量为增加趋势，从 230.63ml 到 296ml；尿流时间为缩短趋势，为 22.08 到 18.7s；USS PROM 下尿路症状评分为 5.45 ± 2.62 ，与 Qmax 相关（ $r=0.72, p=0.068$ ）。失败患者通过 DTW 的 K 均值聚类算法分析，在 7 日的滑动时间窗内 Qmax 和 Qave 表现为增加趋势，分别为 8.94 到 16.9 ml/s，4.96 到 8.57ml/s；尿量为增加趋势，从 188.28ml 到 216ml；尿流时间为缩短趋势，为 34.03 到 25.5s；USS PROM 下尿路评分为 6 ± 1.41 ，与 Qmax 显著相关（ $r=1, p<0.01$ ）。两组 Qmax、Qave、尿量、尿流时间存在显著差异（ $p<0.001$ ）。

结论 便携式尿流率动态监测用于后尿道狭窄术后随访具有可行性，且患者依从性好。我们的初步研究结果首次提示后尿道端端吻合术后拔管早期尿流率和尿量有逐步改善趋势，尿流时间有缩短趋势。但成功组和失败组尿流参数水平有显著差异。客观的尿流率动态监测结果与主观的 USS PROM 存在一致性，但本研究存在样本量小，随访时间短的不足，有待进一步扩大样本量和延长随访时间。

PU-224

中国健康受试者中食物对米拉贝隆药代动力学影响的随机、开放标签、单次口服剂量、双向交叉的 4 期研究

杨莹帆¹ 陈倩² 邹扬² Shin Takusagawa³ Kana Morihisa³ Sayuri Guro³ Tomasz Wojtkowski⁴¹ 阿斯泰来（中国）投资有限公司² 上海市徐汇区中心医院³ Astellas Pharma Inc.⁴ Astellas Pharma Global Development Inc.

目的 米拉贝隆用于治疗膀胱过度活动症（OAB），中国说明书推荐餐后服用。目前仅在美国和日本健康人群中进行了食物对米拉贝隆药代动力学影响的直接评估，缺少中国数据。本研究旨在中国男性和女性健康受试者中确定食物对米拉贝隆药代动力学的影响。

方法 本研究采用随机、开放标签、单剂量口服交叉设计，设置 2 个剂量水平。受试者按 1:1:1:1 随机分配至 4 个给药序列，参加 2 个为期 5 天的治疗周期，在每周期的第 1 天分别在空腹或餐后（低脂餐）状态下接受米拉贝隆缓释片 25 mg 或 50 mg，2 个周期之间有至少 10 天的洗脱期。在每次给药前和给药后的多个时间点采集药代动力学样本。计算 AUC_{inf}、AUC_{last} 和 C_{max}，并在混合效应方差分析（ANOVA）模型中生成餐后/空腹比值的几何最小二乘（LS）平均值及其 90% 置信区间（CI）。研究期间还进行不良事件（AE）记录等安全性评估。

结果 24 名健康受试者（每个给药序列 6 名）均完成研究。受试者的中位年龄为 23.5（范围：19-40）岁，大多数（20/24，83.3%）为男性，平均体重指数（BMI）为 22.28±1.61 kg/m²。25 mg 和 50 mg 米拉贝隆餐后给药的 AUC_{inf}、AUC_{last} 和 C_{max} 均低于空腹给药。25 mg 组 AUC_{inf}、AUC_{last} 和 C_{max} 的餐后/空腹比值的几何 LS 平均值（90% CI）分别为 57.06%（46.21%-70.47%）、53.31%（43.02%-66.05%）和 38.93%（26.78%-56.59%）；50 mg 组分别为 61.42%（52.06%-72.47%）、59.14%（49.48%-70.70%）和 47.90%（31.76%-72.24%）。与空腹给药相比，餐后给药至第一个可测量浓度的时间有滞后，滞后时间中位值为 1.0-2.0 h。两个剂量组餐后给药的 t_{max} 中位值为 5.0 h，空腹给药为 3.0-4.5 h。所有给药序列的平均半衰期估计值为 39.1-41.8 h。在 25 mg 和 50 mg 组中，有 3 名（25.0%）和 4 名（33.3%）受试者分别报告了 5 例治疗中出现的不良事件（TEAE）。所有 TEAE 均为轻度，研究期间未发生严重不良事件或导致退出研究的 TEAE。

结论 在中国健康受试者中，25 mg 和 50 mg 米拉贝隆缓释片随食物（低脂餐）给药降低了总暴露量和峰暴露量，与先前在美国和日本健康受试者中观察到的食物影响一致。两个剂量的米拉贝隆缓释片在中国健康受试者中均安全可耐受。这一结果可为中国临床实践中米拉贝隆的用法用量提供依据。

PU-225

遗尿记录表在遗尿症儿童治疗中的综合应用

涂磊¹ 赵天望¹¹湖南省儿童医院

目的 探讨遗尿记录表在原发性遗尿症儿童治疗中的数据分析以及临床应用。

方法 回顾性分析湖南省儿童医院 2021 年 1 月至 2021 年 6 月在门诊就诊的 5~16 岁 PEN 患儿 45 例，32 例采用了口服去氨加压素以及通过遗尿记录表进行夜间唤醒的联合治疗为研究组，另外 13 例患儿采用了单纯口服去氨加压素的治疗为对照组，根据患者 3 个月后的遗尿随访情况进行疗效分析。

结果 45 例患者中，男性 26 例，女性 19 例，年龄 5~16 岁，平均年龄 6.55 ± 2.34 岁。患者的遗尿频率 ≤ 3 次/周 7 人 (15.6%)，4~7 次/周 31 人 (68.8%)， > 7 次/周的 7 人 (15.6%)，所有患者均接受 3 个月的治疗。对比治疗结束后与治疗前的尿床次数，疗效包括完全有效(尿床次数减少 $\geq 90\%$)、部分有效(尿床次数减少 50%~90%) 及无效(尿床次数减少 $< 50\%$)，结果显示在研究组中疗效分别为 81.3%、12.5% 和 6.2%，对照组中的疗效分别为 53.8%、30.8% 和 15.4%。添加遗尿记录表进行夜间唤醒的研究组的疗效明显高于单纯的药物治疗。在单纯药物组中的患者，8 例 (61.5%) 依从性较差，无法坚持准确的医嘱进行基础治疗，包括每日饮水量、作息规律、尽早睡眠，睡前不再进食，睡前禁止水果、果汁等含水分较多的食品等等。而添加遗尿记录表的研究组中，因为需要遵从遗尿记录表的要求打卡，除开 4 例 (12.5%) 依从性较差或者使用不正确的，大部分患者都能坚持完成，并且保持每月一次随访，在随访的治疗中，医生会根据前一个月的遗尿情况，进行药物的更改和唤醒水平的改变，包括增减剂量、唤醒时间的间隔、唤醒次数的增减、唤醒时间的推移等。

结论 在遗尿症患者的治疗中，唤醒治疗能有效提升治疗的疗效，但是需要采用科学的遗尿记录表进行数据的记录和定期的随访，并个性化的调整唤醒治疗的方式。

PU-226

 β 受体介导 NLRP3 炎症小体调控病理性静水压下膀胱尿路上皮细胞炎症反应的研究肖凯文¹ 金熙¹ 周亮¹ 郜小帅¹ 邱星澎¹ 李虹¹ 王坤杰¹¹四川大学华西医院

目的 膀胱出口部分梗阻(pBOO)可引起膀胱内压力异常增高最终导致膀胱重塑，目前研究认为其可能是炎症向纤维化演进的结果，抑制膀胱组织炎症反应理论上可以延缓膀胱重塑的病理过程，但机制尚不清楚。团队前期研究发现 β 受体可能参与调控了 pBOO 诱导的膀胱炎症，我们推测 NLRP3 炎症小体可能是 β 受体参与 pBOO 诱导膀胱炎症反应调控的中间单元。

方法 通过 Agilent 全基因组 mRNA 基因芯片技术检测 pBOO 与假手术干预差异基因表达情况。在应力加载系统中我们对人尿路上皮细胞 (HUCs) 施加周期性静水压 (100cm H₂O)，使用 q-

PCR/WB 检测不同时间 (1h、3h、6h) NLRP3 炎症小体、半胱氨酸蛋白酶 caspase-1、促炎细胞因子白细胞介素 1β (IL- 1β) 转录及蛋白水平表达的影响, 选择最适宜的时间梯度后探究激动不同 β 受体亚型对病理性静水压下 NLRP3 炎症小体介导炎症反应的作用。经结扎雌性 SD 大鼠膀胱颈的方法建立 pBOO 大鼠模型, 尿流动力学及病理染色验证模型效能, 免疫组化染色探究 pBOO 对膀胱上皮组织中 β 受体各亚型、NLRP3 炎症小体和相关促炎因子表达的影响, 观察激动 β 受体对 pBOO 诱导的膀胱炎症的可能作用。

结果 基因芯片结果显示 pBOO 3 周组大鼠膀胱组织中炎症相关信号通路富集, 其中 NLRP3 及相关因子转录水平表达上调明显。HUCs 暴露于 100cm H₂O 静水压下 6 小时, β_2 、 β_3 受体较对照组表达量有不同程度的降低 ($p<0.05$) ; NLRP3、caspase-1、IL- 1β mRNA/蛋白表达水平较无压力组明显升高 ($p<0.05$) ; 使用 β_2 、 β_3 受体选择性激动剂预处理后于 100cm H₂O 静水压下 6 小时, NLRP3 炎症小体及下游因子表达较单纯静水压力干预组均明显降低。构建 pBOO 模型后, 免疫组化提示建模 3 周时大鼠膀胱尿路上皮组织中 β_2 、 β_3 受体表达较假手术组下降; NLRP3、caspase-1、IL- 1β 表达较假手术组明显升高; 而 pBOO 建模后 β_2 受体选择性激动剂 procaterol、 β_3 受体选择性激动剂 Mirabegron 灌胃给药组大鼠膀胱上皮组织中 NLRP3、caspase-1、IL- 1β 表达较 pBOO 组明显下降。

结论 本研究发现 β 受体可通过介导 NLRP3 炎症小体调控应力刺激诱导的 HUCs 炎症反应。在控制膀胱炎症反应的角度上, β_2 、 β_3 激动剂对 NLRP3 炎症小体具体的作用机制可能是后续的研究方向。

PU-227

复杂的尿道直肠瘘的外科治疗: 病例报告

杜俊华¹ 张耀¹ 彭党委¹ 高晶晶¹ 张贤生¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨一例复杂的尿道直肠瘘的外科治疗经验。

治疗经过 患者 2 年余前因“2 型糖尿病、糖尿病酮症酸中毒”外院抢救时予保留导尿时损伤后尿道, 拔除尿管后发现小便自肛门流出, 逆行膀胱造影考虑后尿道直肠瘘。尿道镜检查见尿道前列腺部 2 处 2×2cm 瘘口与直肠相通。于半年后经会阴尿道直肠瘘修补+末端回肠造瘘术。术后 1 月余前拔除尿管后再次出现漏尿, 行膀胱尿道镜检查见后尿道前列腺部 3 处小瘘口, 最大者直径约 5mm, 膀胱顶壁见一菜花样新生物, 活检病理考虑低度恶性潜能的乳头状尿路上皮肿瘤。遂住院先行 TURBT 术, 术中因前尿道较细进镜时尿道黏膜有损伤, 术后出现前尿道狭窄。1 年前再次行尿道内切开+经直肠尿道直肠瘘修补 (York-Mason 术式)。术后 1 月拔除尿管并行数次尿道扩张后痊愈。

治疗结果 尿道直肠瘘痊愈, 现排尿通畅无漏尿。回肠造口回纳后早期排便时有轻度失禁现象, 经盆底肌锻炼后好转。

讨论 York-Mason 尿道直肠瘘修补术对于既往曾有经会阴修补手术史的患者仍有较好的效果。

PU-228

CDC42 介导的尿路上皮细胞 EMT 在膀胱部分出口梗阻中的机制研究

林乐德¹ 周亮¹ 肖凯文¹ 王炜¹ 李虹¹ 王坤杰¹¹四川大学华西医院

背景 膀胱部分出口梗阻 (pBOO) 是泌尿外科的常见疾病, 长期的出口梗阻, 导致膀胱的结构和功能发生了不可逆转的改变, 即膀胱重塑。目前, BOO 继发膀胱重塑的机制尚未完全明确, 在膀胱出口梗阻发生后, 膀胱容量逐渐扩大, 继而胶原沉积、基质重构, 最终呈现纤维化改变。本研究旨在探究 CDC42 介导的尿路上皮细胞-肌成纤维细胞转化 (EMT) 在 pBOO 中的具体机制。

方法 本研究通过体内动物实验初步探讨 pBOO 小鼠动物模型中 CDC42 表达含量与 BOO 膀胱纤维化之间的联系。本研究还进行了体外细胞实验, 验证静水压刺激下人尿路上皮细胞 (HUC) 中 CDC42 表达含量的变化以及 EMT 相关指标、纤维化标志物的表达情况。进一步, 本研究通过使用化学诱导因子 TGF- β 刺激 HUC, 观察 EMT 的表型变化以及相关纤维化指标变化情况, 并在此基础上, 施加 CDC42 阻滞剂 ML141, 观察 EMT 表型逆转情况。

结果 小鼠动物模型建模后, 通过膀胱称重、膀胱彩超、Masson 染色等技术手段发现, 在 pBOO 建模第 15 天, 小鼠膀胱已达到足够的梗阻程度, 进一步通过 WB 验证表明, 小鼠 pBOO 建模较为稳定且成功。在体外细胞实验中, 通过对 HUC 细胞施加静水压时间梯度 (1h、2h、3h、6h), 发现随着干预时间的延长, E-cadherin 蛋白逐渐下调, Vimentin 蛋白上调, 而伴随着 EMT 过程的则是 CDC42 蛋白的上调。在静水压干预后, 同样发现 HUC 上调表达了 Fn、Col-1、TGF- β 等纤维管相关指标。通过 TGF- β 干预 HUC 后, 细胞表型及蛋白水平呈现出和静水压一致的趋势。在施加 ML141 组织后, 上述表型发生了部分逆转。

结论 pBOO 模型中确实存在着 EMT 的表型转换过程, 在这过程中 CDC42 参与了 EMT 的纤维化调控部分, 但在体内动物模型中, CDC42 是具体如何调控 EMT 过程以及膀胱纤维化仍需进一步实验探索并验证。

PU-229

中枢神经源性膀胱与周围神经源性膀胱尿流动力学检查结果比较

李庆彬¹ 文建国²¹新乡医学院第一附属医院²郑州大学第一附属医院河南省小儿尿动力国际联合实验室

目的 对中枢神经源性膀胱与周围神经源性膀胱患者尿动力检查结果进行比较分析。

方法 纳入 57 例 NB 患者, 收集尿流动力学检查结果和临床资料, 包括最大尿流率 (Qmax)、最大膀胱容量 (MCC) 和残余尿量 (PRV)、安全膀胱容量、逼尿肌过度活动、膀胱感觉。根据病因

将患者分为中枢神经损伤组 (CNB 组) 24 例与周围神经源性损伤组 (PNB 组) 33 例,另按病程将其分早期 (≤ 3 月)、中期 (3 月~12 月)、后期 (≥ 1 年)。

结果 本研究纳入男性 38 例(66.7%), 女性 19 例(33.3%)。CNB 患者 24 例, 平均年龄 68.5 ± 5.2 岁, PNB 患者 33 例, 平均年龄 68 ± 7.3 岁。CNB 组的逼尿肌过度活动 16 例 (脑梗 15 例, 脑出血 1 例), 逼尿肌过度活动发生率明显多于 PNB 组 (66.7% VS 36.7%)。CNB 早、中、后期的膀胱安全容量与 PNB 组同期比较, 差异均有统计学意义 ($P = 0.004$, $P = 0.017$, $P = 0.01$, 均 $P < 0.05$)。两组间 MCC、Qmax、PRV、膀胱储空障碍发生率无显著性差异(均 $P > 0.05$)。CNB 组患者膀胱感觉正常 8 例, 消失 4 例, 减退 10 例, 敏感 2 例; PNB 组膀胱感觉正常 9 例, 消失 8 例, 减退 14 例, 敏感 2 例。两组患者不同膀胱感觉的安全膀胱容量组间和组内比较, 差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。

结论 中枢神经源性膀胱与周围神经源性膀胱患者在尿流动力学特征上存在差异, CNB 组患者逼尿肌活跃明显。

PU-230

缺血性脑卒中后下尿路功能障碍治疗前后的尿动力学改变

左佳¹ 文建国²

¹新乡医学院第一附属医院

²郑州大学第一附属医院河南省小儿尿动力国际联合实验室

目的 研究缺血性脑卒中患者出现下尿路功能障碍和临床干预后的尿动力学表现。

方法 分析新乡医学院第一附属医院于 2020 年 1 月至 2022 年 1 月间 50 例行尿动力学检查的缺血性脑卒中后下尿路功能障碍患者的资料, 所有患者均符合缺血性脑卒中诊断标准, 排除标准: 影响排尿功能的泌尿和神经系统疾病。将患者分为治疗前组与治疗组, 比较两组的最大尿流率、排尿量、膀胱残余尿量。评估患者的膀胱功能状态并分析其尿动力学检查结果特点。根据其尿动力学表现给予相应临床干预, 逼尿肌过度活动者口服托特罗定, 逼尿肌无反射者给予清洁间歇导尿, 膀胱出口可疑梗阻者口服坦索罗辛。观察疗效及干预后的尿动力学表现和患者满意度。

结果 在临床干预前所有病例尿动力学检查结果中, 50 例患者 (男 36 例, 女 14 例, 平均年龄 69 岁), 逼尿肌过度活动 31 例 (62.0%), 逼尿肌收缩减弱 6 例 (12.0%), 逼尿肌无反射 9 例 (18.0%), 未出现逼尿肌 - 尿道外括约肌协同失调。最大尿流率、排尿量、膀胱残余尿量、最大逼尿肌收缩压、最大膀胱容量依次为 (9.63 ± 2.85) ml/s、(126.81 ± 11.47) ml、(111.83 ± 10.47) ml、(57.02 ± 3.55) cmH₂O、(260.65 ± 12.51) ml。缺血性脑卒中后下尿路功能障碍患者最大尿流率、排尿量、最大逼尿肌收缩压、最大膀胱容量明显低于正常参考值, 而膀胱残余尿量明显高于正常参考值 (均 $P < 0.05$)。针对患者的下尿路症状及尿动力学表现给予相应的临床干预 3 个月后, 最大尿流率、排尿量、膀胱残余尿量依次为 (12.25 ± 2.38) ml/s、(145.31 ± 12.20) ml、(90.53 ± 10.22) ml。治疗 3 个月后的 QOL 评分平均为 (3.0 ± 0.5) 分, 与干预前平均 (4.5 ± 0.5) 分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

结论 缺血性脑卒中下尿路功能障碍主要表现为逼尿肌过度活动发生率高，少数患者可出现逼尿肌收缩无力，甚至无反射。临床干预后尿动力学表现有明显的改善。尿动力学可指导临床治疗，改善患者生活质量。

PU-231

去氨加压素对单症状遗尿症患儿遗尿症状及睡眠质量的影响

吕磊¹ 文建国¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 通过分析去氨加压素（DDAVP）治疗 12 周对单症状遗尿症（MNE）患儿遗尿症状和睡眠质量的影响。

方法 选取 2018 年 9 月-2021 年 5 月在我院就诊的 MNE 患儿使用 DDAVP 治疗 12 周并进行随访，若患儿第 12 周的遗尿夜晚数比治疗前 1 周（基线）减少 $\geq 50\%$ 为治疗改善组， $< 50\%$ 则为无改善组。患儿的纳入标准为年龄 6~12 岁，每周发生尿床的夜晚数 > 2 晚。排除标准包括：同时伴有白天下尿路症状如尿频、尿急或尿失禁等；便秘或大便失禁；泌尿系感染或有反复感染史；目前或以往使用药物或警铃等进行过治疗等。收集患儿信息并分别在基线、治疗第 4、8 和 12 周对患儿的遗尿和睡眠情况进行记录，分析 DDAVP 治疗 12 周对 MNE 患儿的遗尿症状和睡眠质量（CSHQ 评分）的影响。

结果 总共 85 例 MNE 患儿调查入组，因有 8 例未完成随访，最终纳入 77 例患儿，男女比例 43/34，平均（ 8.8 ± 1.9 ）岁。治疗改善组 52 例（67.5%），男女比例 29/23，平均年龄（ 8.7 ± 2.0 ）岁。无改善组 25 例（32.5%），男女比例 14/11，平均年龄（ 8.8 ± 1.7 ）岁。

所有完成 12 周 DDAVP 治疗的 MNE 患儿（ $n=77$ ），在基线、第 4 周、第 8 周和第 12 周时的遗尿夜晚数、CSHQ 总分、遗尿发生时间、平时及周末睡眠时间的差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。第 12 周较基线时的遗尿夜晚数和 CSHQ 总分均明显下降，而遗尿发生时间、平时及周末睡眠时间则明显增加（ $P < 0.001$ ）。

在治疗的第 8 周、第 12 周时，改善组（ $n=52$ ）的 CSHQ 总分与无改善组（ $n=25$ ）相比明显较低，遗尿发生时间和睡眠时间则明显更长（ $P < 0.05$ ）。比较两组患儿 8 个层面的 CSHQ 得分，改善组在就寝习惯、入睡潜伏期、睡眠持续时间、睡眠焦虑、夜醒、异态睡眠以及白天嗜睡方面存在显著差异（ $P < 0.05$ ），而无改善组仅在睡眠持续时间的得分差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论 DDAVP 治疗 MNE 患儿除了可明显改善遗尿症状外，还可以提高其睡眠质量，遗尿症状改善明显的 MNE 患儿，其睡眠质量提高更加明显。提示睡眠状况是否改善可以作为评估 DDAVP 治疗 MNE 患儿效果的参考指标。

PU-232**Comparison of different types of therapy for overactive bladder: A systematic review and network meta-analysis**peng liu¹ ben kang shi¹ yan li¹ hu guo¹ lei sheng¹¹qilu hospital of shandong university

Introduction The American Urological Association (AUA) guidelines recommend behavioral therapy as the first line treatment. If behavioral therapy doesn't work, oral Antimuscarinics and Mirabegron are recommended as second-line treatment. When patients are refractory to first- and second-line OAB treatments, clinicians can provide third-line therapy, including OnabotulinumtoxinA, SNM and PTNS. This therapeutic modality was derived by balancing the potential benefits to the patient with the risks including invasiveness of the treatment, the duration and severity of potential adverse events and the reversibility of potential adverse events. Although risks are difficult to be accessed, the benefits are easy to assess because of uniform outcome indicators. There are many RCTs comparing the efficacy of those interventions for OAB, but most of them focus on drug therapy, such as Antimuscarinics, Mirabegron and very few involving SNM, PTNS, which leads to inadequate awareness among clinicians about the relative effectiveness of these treatments. Direct comparisons as well as network meta-analysis that included several of these interventions have been performed, but no network meta-analysis was conducted to evaluated all these treatments. Therefore, in this study, we intend to perform a systematic review and network meta-analysis to guide clinical practice by comparing the relative effectiveness of different interventions for the treatment of adults with OAB.

Methods PubMed, Embase, Cochrane library, and other sources were searched for randomized controlled trials (RCTs) comparing interventions of OAB from 1 January 2000 to 19 April 2021. We included RCTs reported in English comparing Anticholinergics, Mirabegron, OnabotulinumtoxinA, SNM, PTNS with each other or placebo, in adults with OAB. A systematic review and network meta-analysis were performed by two authors independently.

Results The literature search identified 1,707 unique references, and 1,409 studies were excluded during screening (Figure 1). Of the 298 full-text articles assessed for eligibility, 243 were excluded. Overall, 55 studies (n = 32,507) were included in the network meta-analysis. Network Meta-Analysis on the Outcomes of Interests The network meta-analysis (Figure 2) indicated that treatment with OnabotulinumtoxinA or SNM resulted in obviously greater mean reductions in micturition frequency, urinary incontinence episodes, urgency episodes, and urgency urinary incontinence episodes compared with all of the other interventions included in the network and the efficacy of Antimuscarinics, Mirabegron and PTNS were similar and were better than that of placebo. In addition, the results suggested that patients receiving OnabotulinumtoxinA have the highest odds of achieving reduction of 100% and $\geq 50\%$ in the number of urinary incontinence

episodes /day [odds ratios relative to placebo: 5.92 (95% CrI 3.53–10.29) and 3.57 (95% CrI 2.56–5.00)]. Also, Antimuscarinics or Mirabegron was superior to placebo in 100% and $\geq 50\%$ reductions from baseline in urinary incontinence episodes /day. Rank probabilities The Bayesian ranking probabilities of comparable treatments in different populations are shown in Figure 3. In overall, SNM was most likely to be ranked first for reducing micturition frequency, urgency episodes and urgency urinary incontinence episodes, and placebo ranked lowest. The ranking results for urinary frequency reduction and urgency urinary incontinence episodes reduction was as follows: SNM ranked first, OnabotulinumtoxinA ranked second, PTNS ranked third, one of Mirabegron and Antimuscarinics ranked fourth and the other ranked fifth, and placebo ranked sixth. The ranking results for urgency episodes reduction was as follows: SNM ranked first, OnabotulinumtoxinA ranked second, Antimuscarinics ranked third, Mirabegron ranked fourth, and placebo ranked fifth. The ranking results for urinary incontinence episodes reduction was as follows: SNM, OnabotulinumtoxinA and PTNS were the top three in no particular order, Antimuscarinics ranked fourth, Mirabegron ranked fifth, and placebo ranked sixth. The ranking results for achieving reduction of 100% and $\geq 50\%$ in the number of urinary incontinence episodes /day were as follows: OnabotulinumtoxinA ranked first, SNM ranked second, and placebo ranked lowest.

Conclusions OnabotulinumtoxinA and SNM were more efficacious than all of the other interventions in reducing micturition frequency, urinary incontinence episodes, urgency episodes and urgency urinary incontinence episodes. The efficacy of Antimuscarinics, Mirabegron and PTNS was similar. In terms of reduction of 100% and $\geq 50\%$ in the number of urinary incontinence episodes /day, OnabotulinumtoxinA had the best effect.

PU-233

膀胱出口梗阻中 β 受体对尿路上皮细胞生物学特性的调控

郜小帅¹ 肖凯文¹ 金熙¹ 李虹¹ 王坤杰¹

¹ 四川大学华西医院

目的 膀胱出口部分梗阻 (partial BOO, PBOO) 模型和细胞模型中探究 β 受体对尿路上皮细胞生物学功能和膀胱重塑的调控, 以期在 BOO 的早期阶段进行干预, 避免膀胱纤维化失代偿。

方法 构建大鼠 pBOO 模型, 采用免疫组化, RT-PCR 和 WB 检测给予丙卡特罗 (ADRB2 激动剂)、米拉贝隆 (ADRB3 激动剂) 后对尿路上皮细胞炎症因子 (MCP-1、RANTES、IL-6)、屏障功能 (ZO-1 和 ZO-2 蛋白)、增殖指标 (PCNA) 表达的调控。细胞实验中, 给予周期性静水压 (100 cmH₂O, 6h) 刺激 HUCs, 采用 RT-PCR、WB、EdU、细胞跨膜电阻测定实验等方法验证使用 β 受体激动剂对病理性静水压作用下 HUCs 紧密连接、增殖、炎症相关基因的影响。

结果 免疫组化发现 PBOO 模型中尿路上皮 ZO-1, ZO-2 蛋白减少, MCP-1、RANTES、IL-6、PCNA 表达增多 ($P<0.05$)。周期性静水压干预后 HUCs 细胞跨膜电阻降低, 屏障被破坏。WB、RT-PCR 检测发现 ZO-1, ZO-2 蛋白表达减少, 细胞分泌 MCP-1、RANTES、IL-6 炎症因子增多, 增殖指标 PCNA 表达增加 ($P<0.05$)。 $\beta 2$ 受体激动剂福莫特罗降低了 HUCs 中 IL-6、MCP-1 和 RANTES 的表达, $\beta 3$ 受体激动剂 BRL 37344 降低了 MCP-1 和 RANTES 的表达。病理性静水压下 $\beta 2$ 受体激动剂福莫特罗和 $\beta 3$ 受体激动剂 BRL 37344 都能够降低 HUCs 中 PCNA 的表达, 增加 ZO-1 和 ZO-2 的表达。

结论 PBOO 模型和病理性静水压下, HUCs 屏障功能被破坏, 细胞分泌炎症因子和病理性增生。 $\beta 2$ 和 $\beta 3$ 受体激动剂能够修复尿路上皮屏障, 减少尿路上皮炎症因子分泌, 降低尿路上皮细胞的病理性增生。

PU-234

排尿日记在小儿夜遗尿治疗中的应用

黄亚雄¹

¹湖南省儿童医院

目的 探讨排尿日记在小儿夜遗尿患者治疗中的应用价值。

方法 2021 年 1 月至 2022 年 1 月, 采用便利抽样法选取 60 例于湖南省儿童医院泌尿外科门诊就诊的非单症状夜遗尿患者为研究对象, 随机分为对照组与观察组各 30 例。对照组采用接受行为疗法和膀胱功能训练, 观察组在接受行为疗法和膀胱功能训练的基础上, 在行为治疗前、治疗后以及治疗中每隔 1 周记录 1 次排尿日记, 并根据每阶段的排尿日记及时调整治疗方案。治疗 3 个月后评价两组的疗效。

结果 60 例患者中, 男性 36 例, 女性 24 例, 年龄 5-13 岁, 平均年龄 7.18 ± 2.56 岁, 所有患者均接受 3 个月治疗。对照组治疗后平均每月遗尿夜晚数 12.25 ± 6.27 , 观察组治疗后平均每月遗尿夜晚数 6.31 ± 4.59 , 观察组较对照组遗尿夜晚数减少 ($P<0.01$)。

结论 在夜遗尿患儿的治疗中, 行为训练和膀胱训练疗法能改善患儿的症状, 结合排尿日记及时调整治疗方案能有效提升治疗的疗效, 排尿日记的记录对于夜遗尿患者治疗方案的制定有着重要的辅助作用。

PU-235**小鼠膀胱尿路上皮单细胞转录组揭示新的上皮细胞类型与分化特征**刘亚骁¹ 李岩¹ 史本康¹¹山东大学齐鲁医院

本研究旨在通过单细胞 RNA 测序, 精确研究小鼠膀胱尿路上皮细胞的分类和功能。膀胱尿路上皮细胞的转录图谱将为研究膀胱尿路上皮细胞类型、特异性细胞标记物、信号受体和生物学功能提供参考, 有助于我们进一步了解膀胱尿路上皮细胞与膀胱疾病之间的关系。无监督聚类分析从小鼠膀胱尿路上皮细胞中鉴定出 8 个转录不同的细胞亚群。我们发现了一种以 *Plxn4* 为标记的新型膀胱尿路上皮细胞, 它可能参与宿主反应和伤口愈合。我们还发现一组经 *ASPM* 标记的基底样细胞, 通过小鼠大肠杆菌模型构建, 我们发现 *ASPM*+尿路上皮细胞明显增多, 提示其可能是成人膀胱尿路上皮的祖细胞。此外, 我们还发现了一些新的与尿路上皮细胞分化相关的特异性转录因子。最后, 我们在不同的尿路上皮细胞亚群中发现了一些间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征调节基因的差异表达。我们的研究提供了小鼠膀胱尿路上皮细胞分型的最全面信息, 为未来的研究开辟了一系列新的可能途径。这项工作中绘制的膀胱尿路上皮细胞转录图谱为了解膀胱生物学特性和膀胱疾病提供了一个重要参考。

PU-236**他达拉非、坦索罗辛单用或联用对 BPH 患者下尿路症状及勃起功能的影响**周辉良 zhou¹¹福建医科大学附属第一医院

目的 探讨 PDE5 抑制剂他达拉非、 α 1 受体阻滞剂坦索罗辛单用或联用对前列腺增生 (BPH) 患者下尿路症状 (LUTS) 和勃起功能的影响。

方法 因 BPH 导致的 LUTS 患者 90 例, 年龄 55 岁~65 岁, 既往无 PDE5 抑制剂、 α 受体阻滞剂用药史, 排除用药禁忌症后, 分为 3 组, 即单用他达拉非组、单用坦索罗辛组、联合用药组, 每组 30 例。用药前, 分别测量患者的 IPSS 和 QOL 评分、最大尿流率 (Q_{max})、残余尿 (PVR)、IIEF5 评分, 作为基线值。单用组每日晚餐后口服他达拉非 5mg、每日早餐后口服坦索罗辛 0.2mg, 联用组用药时间不变, 治疗期间, 监测副作用。1 个月后再次评估上述各指标, 并对副作用。

结果 治疗 1 个月后, 单用他达拉非组、单用坦索罗辛组、联合用药组的 IPSS 和 QOL 评分、 Q_{max} 、PVR、IIEF5 评分均较基线值改善 (P 均 <0.05)。各组 IPSS 评分由治疗前的 21.35 ± 4.15 、 22.13 ± 4.86 、 20.85 ± 5.75 , 下降为 12.32 ± 4.68 、 11.05 ± 5.24 、 10.75 ± 4.85 。各组 QOL 评分由治疗前的 5.52 ± 0.65 、 5.35 ± 0.45 、 5.70 ± 0.46 , 下降为 2.02 ± 0.12 、 1.88 ± 0.30 、 1.68 ± 0.25 。各组 Q_{max} (ml/s) 由治疗前的 10.21 ± 2.30 、 10.65 ± 1.85 、 10.25 ± 2.23 , 提高为 12.65 ± 5.68 、 13.00 ± 4.65 、 13.60 ± 5.46 。各组 PVR (ml) 由治疗前的 80.27 ± 34.25 、

88.52±44.15、86.45±50.25, 下降为 60.50±35.45、55.46±28.45、50.65±30.45。各组 IIEF5 评分由治疗前的 12.25±5.15、11.46±5.16、11.89±4.75, 上升为 16.68±4.32、14.78±5.68、17.85±3.50。副作用主要有胃肠道反应、头痛、背痛、面色潮红, 1 例联合用药患者出现血压下降、头晕而停用他达拉非, 无严重并发症。

结论 每日 5mg 他达拉非、0.2mg 坦索罗辛单用或联用均可改善 BPH 患者 LUTS 和勃起功能, 联合用药疗效更佳。

PU-237

间质性膀胱炎和膀胱疼痛综合征中高被引期刊文章的文献计量分析

袁 驰¹ 邱星澎¹ 罗德毅¹ 王坤杰¹

¹ 四川大学华西医院

研究目的 比较所有索引期刊和泌尿科肾脏病学和妇产科期刊在科学信息研究所的引用索引扩展的间质性膀胱炎和膀胱疼痛综合征(IC/BPS)中被引用次数最多的文章。

研究方法 对 1900-2022 年 Web of Science™ (WoS) 中高被引文章的横截面文献计量分析。评估了所有索引期刊和专业期刊的前 100 篇被引文章的特征。

研究结果 纳入 1115 种期刊共 5547 篇文章, 其中 3225 篇来自 141 个泌尿外科和妇科专业期刊。美国和英国在间质性膀胱炎方面发表文章排名前 2 位。此外, 专业期刊发展迅速, 尤其是《The Journal of Urology》和《Urology》。来自非专业期刊的文章比来自专业期刊的文章被更频繁地引用(中位数 [IQR], 221.5 [189.8-313.5] vs 131.0 [126.0-142.8], $P < 0.0001$)。并且每年的引用次数也存在相似的结果(中位数 [IQR], 239.9 [194.5-311.8] vs 132.0 [126.7-140.5], $P < 0.0001$)。非专业期刊的开放获取文章远多于专业期刊 ($P = 0.0018$)。

研究结论 目前的研究通过文章的引用次数来分析 IC/BPS 相关的发表在 WoS 上的文章, 以确定两种期刊类别之间的差异。通过引用分析研究的特点和趋势, 总结当前研究现状和分析未来潜在的研究趋势。

PU-238

关于网络药理学探讨麦冬皂苷类活性成分治疗良性前列腺增生的潜在作用机制研究

向晶晶¹

¹ 湖北中医药大学基础医学院

目的 基于网络药理学方法探讨麦冬皂苷类活性成分治疗良性前列腺增生的作用机制。

方法 应用中药系统药理学分析平台 TCMSP 和 SWISS 并结合文献检索、筛选麦冬皂苷类活性成分的活性成分与作用靶点。利用 Gene Cards、OMIM 平台, 以 chronic prostatitis 为关键词筛选出良性前列腺增生相关的潜在靶点, 在 Uniprot 数据库中对 STRING 平台中无法发现的靶点进行补

充, 再将药物靶点与疾病靶点进行重复项筛选后得出共同靶点基因, 利用 Cytoscape3.5.1 软件构建药物活性成分-靶点疾病可视化网络, 利用 STRING 平台构建共同靶点蛋白互作 PPI 网络, 利用 David 数据库对共同靶标进行 GO 和 KEGG 富集分析。

结果 收集到相关靶点 252 个。收集到与良性前列腺增生疾病有关靶点 4095 个, 麦冬皂苷类活性成分治疗良性前列腺增生靶点基因 70 个, 通过 GO 分析发现其治疗机制主要涉及异源生物刺激反应、氧化与抗氧化反应等生物学过程, KEGG 分析发现主要富集在良性前列腺增生通路 32.0%、HIF-1 信号通路 8.0%、在癌症中 PD-L1 表达和 PD-1 检查点通路 5.82%、PI3K-AKT 信号通路 5.09%、丙型肝炎 4.73%等相关信号通路, 主要相关靶点是 AKT1, BCL2, BCL2L1, CASP9, EGF, EGFR, IL2, IL4, MAPK1, NOS3, TP53, VEGFA 等。

结论 通过网络药理学证实了麦冬皂苷类活性成分多成分、多靶点、多途径的作用特点, 预测麦冬皂苷类活性成分治疗良性前列腺增生的可能作用机制, 为进一步实验验证其作用机制提供理论基础。

PU-239

俯卧折刀位经阴道修补膀胱子宫瘘: 3 例经验总结

曹明欣¹ 张俊隆¹ 陈羽¹ 梁月有¹

¹中山大学附属第一医院

背景及目的 手术修复膀胱子宫瘘(VUF)可经阴道和经腹途径进行。经阴道修复 VUF 的报道很少。本研究旨在证明经阴道修复 VUF 的可行性和经验, 并描绘了俯卧折刀位修复 VUF 分步的手术技术。

方法 我们总结了 3 例 VUF 患者采用俯卧折刀体位行经阴道手术修复的临床资料, 并附上了一段视频。具体手术步骤如下:

- 1 宫颈管前方做一个弧形切口, 分离确认子宫与膀胱之间的平面。
- 2 钝锐结合分离膀胱与子宫之间的间隙直至输尿管导管。
- 3 输尿管导管在瘘管口处出膀胱, 易于识别。继续分离瘘管周围的膀胱壁, 将膀胱壁充分延伸至瘘口周围后, 可将膀胱壁向外拉, 以便更好地暴露瘘口
- 4 取出输尿管导管后, 修整双侧瘘管边缘, 用 3/0Vicryl 纵向不漏水闭合膀胱两层, 第一层连续, 第二层间断。
- 5 用 200 ml 稀释亚甲蓝膀胱完整性检查, 未见渗漏
- 6 子宫端瘘口由 3/0 缝线 8 字缝合闭合。
- 7 用连续交锁缝合阴道切口, 完成手术。

结果 3 例患者的手术时间分别为 120、200、180 min。无手术并发症。随访 2-3.5 年, 无一例患者出现阴道漏液。

结论 俯卧折刀位经阴道修复 VUF 是一种可行、有效的方法。然而, 仍然需要对大量患者进行精心设计的研究, 以确定最有希望的方法。

PU-240

女性排尿困难的危险因素分析

方克伟¹ 杨晓倩¹ 王辉涛¹ 陈 韬¹ 杨童欣¹¹昆明医科大学第二附属医院**目的** 分析女性排尿困难的相关危险因素。**方法** 回顾性分析 2020 年 4 月-2021 年 12 月因下尿路症状 (LUTS) 于昆明医科大学第二附属医院泌尿外科就诊的 50 例女性患者临床资料。其中 27 例为排尿困难患者, 年龄 23-74 岁, 平均年龄 49.44 ± 14.35 岁, 排尿困难病程 6 天-11 年, 中位病程 48 (12,72) 月。23 例为非排尿困难患者, 年龄 42-75 岁, 平均年龄 53.04 ± 7.09 岁。通过单因素分析以及二元 Logistic 回归分析方法研究与排尿困难发病有关的影响因素, 研究的暴露因素为患者的年龄、既往泌尿道感染、糖尿病、绝经年龄、神经系统疾病、盆腔或会阴手术史。**结果** 通过单因素分析, 女性排尿困难发生与既往泌尿道感染显著相关 ($P < 0.001$), 与盆腔或会阴手术相关 ($P < 0.05$)。通过二元 Logistic 分析, 女性排尿困难发生与既往泌尿道感染、盆腔或会阴手术相关 ($P < 0.05$)。**结论** 排尿困难的发病与既往尿路感染、盆腔或会阴手术相关。

PU-241

女性尿道梗阻的临床诊断

方克伟¹ 杨晓倩¹ 杨童欣¹ 王辉涛¹ 陈 韬¹¹昆明医科大学第二附属医院**目的** 分析女性尿道梗阻临床常用诊断方法的诊断效能。**方法** 回顾性分析 2020 年 4 月-2021 年 12 月因下尿路症状 (LUTS) 于昆明医科大学第二附属医院泌尿外科就诊的 50 例女性患者临床资料。其中 27 例为尿道梗阻患者, 年龄 23-74 岁, 平均年龄 49.44 ± 14.35 岁, 排尿困难病程 6 天-11 年, 中位病程 48 (12,72) 月。23 例为非尿道梗阻患者, 年龄 42-75 岁, 平均年龄 53.04 ± 7.09 岁。50 例患者均有完整尿动力学检查资料、逼尿肌厚度 (DWT) (超声测量) 资料。27 例尿道梗阻患者均行膀胱尿道造影。分析尿道梗阻患者及非梗阻患者的尿动力学检查参数与 DWT (超声测量), 相关参数绘制受试者工作特征 (ROC) 曲线并比较诊断效能。**结果** 结合尿动力学检查及膀胱尿道造影, 27 例尿道梗阻患者合并逼尿肌无力 (DU) 7 例。其中尿道狭窄 21 例, 合并 DU 7 例; 膀胱颈梗阻 6 例。所有膀胱尿道造影诊断结果在术中得到证实。通过绘制 ROC 曲线, DWT (超声测量)、膀胱残余尿量 (PVR)、平均自由尿流率 (Qave)、最大自由尿流率 (Qmax)、最大尿流率逼尿肌压力 (Pdet.Qmax) 对于诊断女性尿道梗阻均有诊断

价值, 曲线下面积 (AUC) 均大于 0.5。通过各参数诊断效能比较, Qmax、Qave、PVR 诊断女性尿道梗阻有较高的诊断效能, DWT (超声测量) 对于诊断女性尿道梗阻诊断效能较低。

结论 Qmax、Qave、PVR 诊断尿道梗阻有较高的诊断效能, 可用于初筛女性尿道梗阻患者, DWT (超声测量) 诊断尿道梗阻的诊断效能较低。膀胱尿道造影可以准确诊断尿道梗阻的部位、长度, 膀胱尿道造影结合尿动力学检查可提高女性尿道梗阻诊断效率。

PU-242

女性尿道梗阻的个体化治疗

方克伟¹ 杨晓倩¹ 王辉涛¹ 杨童欣¹ 陈 韬¹ 刘建和¹

¹昆明医科大学第二附属医院

目的 探讨女性尿道梗阻的个体化治疗方法, 随访观察治疗效果。

方法 回顾性分析 2021 年 5 月-2021 年 12 月于昆明医科大学第二附属医院泌尿外科就诊, 通过尿动力学及膀胱尿道造影诊断为尿道梗阻的 27 例女性患者临床资料。其中膀胱颈梗阻 6 例, 尿道狭窄 21 例。6 例诊断为膀胱颈梗阻患者行经尿道膀胱颈电切术, 术后留置尿管 5-7 天。21 例诊断为尿道狭窄患者行阴道前庭皮瓣尿道成形术 18 例、尿道狭窄切开术 3 例, 术后留置尿管均为 2 周。对术后患者进行随访, 分别于术后两周、术后一月、术后三月对患者进行随访, 随访三次, 随访内容包括复查膀胱尿道造影、尿动力学检查及症状评分, 评估疗效。

结果 27 例排尿困难经手术治疗, 总体疗效满意。随访 3-10 月, 所有患者术后无尿失禁、无泌尿生殖道瘘等并发症, 除一例合并逼尿肌无力 (DU) 患者术后仍感觉排尿费力, 一例合并 DU 患者术后行尿道扩张, 其余患者排尿通畅, 控尿效果满意, 3 例合并 DU 患者术后逼尿肌收缩力恢复。27 例手术治疗患者中, 6 例膀胱颈狭窄患者行膀胱颈电切术后, 最大自由尿流率 (Qmax)、平均自由尿流率 (Qave)、美国泌尿学会症状评分 (AUAss), 膀胱过度活动症评分 (OABSS), 生活质量 (QOL) 评分较术前均有明显改善, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。18 例尿道狭窄患者行阴道前庭皮瓣尿道成形术后, Qmax、Qave、最大尿流率逼尿肌压力 (Pdet.Qmax)、膀胱残余尿 (PVR)、AUAss, OABSS, QOL 评分较术前均有明显改善, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 针对排尿困难原因进行个体化治疗是有效的: 经尿道膀胱颈电切适用于膀胱颈梗阻患者; 阴道前庭皮瓣尿道成形术适用于尿道狭窄超过 1.0cm 患者; 尿道狭窄切开术适用于尿道狭窄 1.0cm 以内者。对于 DU 患者, 若存在梗阻, 应尽早解除梗阻, 对延缓膀胱功能进一步恶化甚至恢复膀胱功能有积极的治疗作用。

PU-243

塞来昔布促成肌细胞分化的分子机制

方克伟¹ 翁雨亭¹ 蒋秀秀¹ 徐蕊¹¹昆明医科大学第二附属医院**目的** 探讨塞来昔布 (Celecoxib) 影响成肌细胞分化的分子机制。**方法** L6 细胞分别用含/不含 Celecoxib 的分化培养基培养 48h 后检测分化因子 Pax7、MyoD、Desmin、 α SMA、 α Actin 在蛋白水平的表达情况。通过 si 干扰技术将 L6 细胞中 PDPK1、PTGS2 的表达降低。干扰成功后将细胞分为 PDPK1 组与 PTGS2 组, 分为 PDPK1 siRNA 组、PDPK1 siRNA 加药组、NC siRNA 组、NC siRNA 加药组及 PTGS2 siRNA 组、PTGS2 siRNA 加药组、NC siRNA 组、NC siRNA 加药组。siRNA 转染各组 24h 后分别更换不含/含有 Celecoxib 分化培养基继续培养, 72h 及 96h 后在光学显微镜下观察 PDPK1 各组在细胞形态学上的差异; 48h 及 96h 后通过免疫荧光法定位各组细胞 MYH3、Pax7、MyoD 在 L6 细胞中表达情况; 48h 及 72h 后 WB 检测各组 PTGS2、PDPK1 及 Desmin、Pax7、MyoD、 α SMA、 α Actin 在蛋白水平上的表达。**结果** L6 细胞在 Celecoxib 的作用下, Pax7 显著降低 ($P < 0.001$), MyoD、 α SMA 显著上升 ($P < 0.05$) 差异有统计学意义 (成肌化)。3-96h 后细胞形态 PTGS2 siRNA 组无显著差异、PDPK1 siRNA 组呈扁平突起状, 96h 后更加明显。免疫荧光结果显示, 48h 后 PDPK1 siRNA 组细胞 Pax7 阳性率高于 PTGS2 siRNA 组与 NC siRNA 组, 而 MyoD 阳性率低于 PTGS2 siRNA 组与 NC siRNA 组, 细胞开始呈扁平突起状; 96h 后 PDPK1 siRNA 组细胞 MYH3 阳性率低于 PTGS2 siRNA 组与 NC siRNA 组, 细胞扁平突起状更加明显。WB 显示与 NC siRNA 相比, PDPK1 siRNA 组细胞 Pax7 增加、MyoD 减少, ($P < 0.05$) 差异有统计学意义 (去分化状态); 加入 Celecoxib 后, Pax7 减少、MyoD 增加, ($P < 0.05$) 差异具有统计学意义 (去分化状态), 但低于单纯加入 Celecoxib 组。PTGS2 siRNA 干扰后, PDPK1 表达随之下降 ($P < 0.05$) 差异具有统计学意义, 下游分化因子 Pax7、MyoD 无明显差异, 而加入 Celecoxib 后, Pax7 下降, α SMA 上升 ($P < 0.05$) 差异具有统计学意义 (提示低表达 PTGS2 与 Celecoxib 相拮抗)。**结论** Celecoxib 可通过抑制 PDK1 而维持卫星细胞库的更新、且 PDPK1 接受 PTGS2 的调控。

PU-244

神经源性膀胱患者对间歇性导尿认可度调查分析

胥建荣¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹¹西安交通大学第一附属医院**目的** 通过神经源性膀胱患者对间歇性导尿的认可度进行调查分析, 使间歇性导尿更好的应用于神经源性膀胱患者的临床康复护理中, 能显著改善患者的排尿功能, 提高患者的自理能力、自信心、生活质量。**方法** 选取 2020 年 6 月某我院 236 例神经源性膀胱患者进行问卷调查。

结果 神经源性膀胱患者对间歇性导尿整体认可度处于一般水平,影响因素有专业知识、操作技术流程熟悉程度、情感接受度、效果满意度等。

结论 应根据患者需求以及影响认可度的因素进行个体化医疗护理。让患者及其家属掌握间歇性导尿术的目的和操作方法,了解间歇性导尿术的并发症及应对措施。鼓励患者及家属积极参与治疗,增强信心,从而提升患者生活质量。

PU-245

腹腔镜术后患者留置导尿拔管后非计划性二次插管原因分析

胥建荣¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹

¹西安交通大学第一附属医院

留置导尿是目前治疗排尿困难、观察尿量、排空膀胱利于手术的主要手段。术后尿潴留是手术后常见的并发症,指手术后膀胱涨满但尿液不能自行排出的症状。临床上经常遇到留置导尿管患者拔管后首次排尿困难。

目的 腹腔镜术后患者留置导尿拔管后非计划性二次插管原因进行分析,有效避免再次插管可能。

方法 通过对 300 例腹腔镜术后患者留置尿管拔管时机、患者心理反应、拔管后患者心理依赖程度、拔管前后疼痛评分等进行分析比较。

结果 评估正确的拔管时机,娴熟规范的操作技术和加强患者首次排尿的心理疏导,有利于患者自行排尿成功,防止尿潴留,从而有效地避免二次插管,减轻患者痛苦。

结论 通过采取相应的护理干预措施及心理疏导,留置导尿拔管后发生尿潴留几率明显降低,自行排尿成功率大大提高,大大降低了非计划二次插管几率。

PU-246

膀胱扩大重建生物工程方法的现状及未来发展方向

刘志扬¹

¹南京医科大学第二附属医院

终末期神经源性膀胱通常导致上尿路功能不全,需要用肠组织增强膀胱。为了避免膀胱增大术的并发症,组织工程技术可以为膀胱重建提供一种新的方法。这项工作回顾了生物工程进展的现状和膀胱增大或重建的障碍,并提出了一种解决膀胱增大障碍的创新方法。理想的组织工程膀胱具有高生物相容性,顺应性和专用尿路上皮的特点,以保护上尿路并防止尿液外渗。尽管许多报告表明生物工程膀胱具有与天然膀胱相似的结构,但很少有大型动物实验和临床应用成功进行。过去几十年来缺乏令人满意的结果可能已成为阻碍这一领域发展的重要因素。应进行更多的研究,以促进在临床实践中使用组织工程膀胱。

PU-247

多发性硬化症患者间歇性导尿和尿路感染

刘志扬¹¹南京医科大学第二附属医院

我们试图研究对于患有下尿路症状 (LUTS) 和残余尿 (PVR) 升高的多发性硬化症 (MS) 患者开始清洁间歇性导管插入术 (CIC) 是否会改善尿路生活质量 (QoL) 并降低尿路感染 (UTI) 的风险。

材料和方法 我们回顾性地回顾了 PVR > 100 mL 和梗阻性 LUTS 患者的机构数据库。患者按随后的治疗选择进行分类: CIC 与药物治疗。与 1 年随访相比的结局包括 UTI 发病率、尿 QoL、急诊室就诊和坚持治疗。

结果 2014 年至 2017 年间, 37 名患者符合纳入标准。19 名患者开始每日 CIC, 18 名患者接受药物治疗。在 1 年随访时, CIC 组的泌尿系统症状改善较少 (比基线改善 26% 对 72%, $p = 0.02$), 并且在 1 年内至少有一个 UTI 的几率高出 7 倍 ($OR\ 6.8, p = 0.01$)。CIC 组也更有可能是开始对 LUTS 进行额外的治疗, 并访问 ED (所有 $p < 0.05$)。

结论 在这组患有 LUTS 和 PVR 升高的 MS 患者中, 与药物治疗相比, CIC 的开始与随后一年中 UTI 的发病率增加和泌尿系统症状的改善较少有关。

PU-248

个案管理模式在尿路造口患者患者病耻感及生活质量水平影响的应用研究

刘玲¹王睿¹刘芳¹钟婷¹¹德阳市人民医院

目的 探讨个案管理模式在尿路造口患者患者病耻感及生活质量水平影响的应用研究。

方法 方便抽样法选取我科 2019 年 8 月 ~ 2021 年 10 月在德阳市人民医院尿路造口治疗的膀胱肿瘤患者 62 例为研究对象, 按照随机分组方法分为对照组 (31 例) 与观察组 (31 例), 对照组采用常规护理方法, 观察组在常规护理模式的基础上予个案管理模式。根据尿路造口患者疾病特点及术后生存质量变化, 对肠造口患者在出院后日常生活中出现的问题进行收集, 并进行有效的梳理、分类, 包括环境、社会心理、生理和健康相关行为领域 4 个方面拟定个体化的个案管理模式, 完成个案管理的评估、计划、实施、反馈、评价, 提高尿路造口患者生存质量和改善患者病耻感, 比较两组患者干预前、干预 1、3 和 6 个月后采用中文版造口患者社会心理适应量表(OAI-20)和中文版造口患者生活质量量表(Stoma-QOL)分别评估患者病耻感和生活质量。

结果 两组患者的社会心理适应水平、生活质量得分变化存在明显的时间效应、组间效应及交互效应, 观察组社会心理适应总分、生活质量总分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 IKAP 引导的多元化健康教育对尿路造口患者可明显改善患者病耻感, 促进造口适应, 对患者精神适应有积极影响, 且明显提升自护能力及生活质量水平。

PU-249**健康教育视频在泌尿外科老年术后留置导尿管中的应用**余璐¹ 王春霞¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 探讨健康教育视频在泌尿外科老年患者中的应用效果。**方法** 选取我院 2021 年 6 月至 12 月泌尿外科术后留置导尿管的老年患者共 66 例，分为观察组 33 例，对照组 33 例。对照组予以常规护理，观察组在常规护理的基础上加观看健康宣教视频，内容有：观察要点，日常护理要点视频等。**结果** 观察组的老年患者在掌握导尿管的护理中优于对照组，患者满意度高于对照组。差异有统计学意义。（ $P \leq 0.05$ ）**结论** 在泌尿外科老年术后留置导尿管的患者应用健康宣教视频效果好，效果显著，值得临床推广。**PU-250****优质护理在泌尿外科女性导尿管相关尿路感染中的应用**余璐¹ 王春霞¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 探讨优质护理在泌尿外科女性导尿管相关尿路感染中的应用及效果。**方法** 选取我院 2020 年 1 月至 2021 年 12 月泌尿外科术后留置导尿管的老年患者共 62 例，分为观察组 31 例，对照组 31 例。对照组予以常规护理，观察组在常规护理的基础上加用优质护理。观察 2 组导尿管相关尿路感染发生率、护理效果、细菌感染阳性情况及膀胱刺激症状等。**结果** 观察组女性的导尿管相关尿路感染发生率、护理效果、细菌感染阳性情况及膀胱刺激症状等明显优于对照组，差异有统计学意义。（ $P \leq 0.05$ ）。**结论** 对留置导尿管的女性患者应用优质护理能够提高导尿管的护理效果，减少膀胱刺激征的发生，护理效果显著，可在临床推广。**PU-251****微信群在泌尿外科膀胱全切尿流改道术后佩戴造口袋患者延续护理中的应用效果**张媛¹¹西安交通大学医学院第一附属医院**目的** 探究微信群在泌尿外科膀胱全切尿流改道术后佩戴造口袋患者延续护理中的应用效果。

方法 选取于 2017 年 1 月~2019 年 1 月在本院实膀胱全切尿流改道术后佩戴造口袋患者 40 例作为研究对象,基于患者及其家属知情同意原则下,采取随机数字表法将其分为对照组与研究组,分别给予两组患者常规的延续护理和利用微信群实施延续护理,对比观察两组护理效果。

结果 护理后比较,研究组生活质量评分高于对照组,而患者造口并发症的发生率低于对照组($P<0.05$)。

结论 在泌尿外科膀胱全切尿流改道术后佩戴造口袋患者延续护理中,通过微信群的方式开展护理干预,不仅能够提升患者生活质量,同时有助于预防与减少患者并发症,这于促进护理质量的提升具有积极意义,是一种方便、快捷且效果显著的渠道,在延续护理中具有一定的应用价值。

PU-252

降低泌尿外科患者留置尿管相关尿路感染发生率的集束化护理实践

杨沙¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨集束化护理在降低泌尿外科住院患者留置尿管相关感染中的临床实践效果。

方法 选取 2019 年 3 月—2020 年 8 月在我科接受治疗并留置导尿管的 200 例老年住院患者作为本次研究对象,将 2019 年 3 月—2019 年 11 月留置导尿管的 80 例患者作为对照组,实施常规护理干预;将 2019 年 12 月—2020 年 8 月留置导尿管的 80 例患者作为观察组,实施集束化护理措施,观察 2 组患者尿路感染发生率及导尿管平均留置时间等相关情况。

结果 对照组尿路感染发生率为 26%,观察组为 12%,观察组患者尿路感染发生率明显低于对照组($P<0.05$);观察组与对照组比较导尿管平均留置时间差异具有统计学意义($P<0.05$)。

结论 对留置导尿管患者实施集束化护理策略,能有效降低患者发生尿路感染的概率,缩短导尿管留置时间,有助于促进患者早日康复,值得临床推广。

PU-253

尿路结石患者 PCNL 术后责任制护理对患者并发症发生的影响

杨沙¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探究尿路结石患者 PCNL (经皮肾镜钬激光碎石术) 术后责任制护理对患者并发症发生的影响。

方法 回顾性分析 2019 年 1 月 1 日—2021 年 6 月 1 日于本院泌尿外科就诊的 210 例 PCNL 术后尿路结石患者,将其随机分为常规护理组和责任护理组后,分别行常规护理模式和责任制护理模式,记录并统计学分析两组患者的并发症发生情况、恢复状态、生活质量和护理满意度。

结果 责任护理组的出血、感染、尿道撕裂、尿路刺激症等并发症的发生率 (9.09%、2.27%、0、0) 显著低于常规护理组 (24.44%、13.33%、8.89%、11.11%)。同时,相比常规护理组,责任护理组的血尿时间和住院时间均显著降低,生活质量显著升高。

结论 尿路结石 PCNL 术后责任制护理可有效抑制患者并发症的发生,进而降低其血尿时间和住院时间,促进尿路结石患者术后的恢复,提高其生活质量和护理满意度。

PU-254

尿道下裂围手术期的护理体会

李英鸽¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 通过对尿道下裂患儿术后护理经验的总结,探讨尿道下裂围手术期的护理经验。

方法 选取 2020 年 3 月到 2021 年 3 月,在我院泌尿外科住院的尿道下裂患儿 82 例,年龄 2~8 岁,平均年龄 2.5 岁,其中阴茎型 50 例,阴囊型 7 例,阴茎阴囊型 32 例。手术均采用一次尿道成形术,住院天数为 7~10d,并对患儿术后进行精心护理及观察,并采取有效的护理措施。

结果 我科对 82 例尿道下裂患儿围手术期的进行精心的护理措施,包括术前的心理指导及充分的术前准备,术后的饮食指导、伤口部位护理、导尿管护理以及出院后的指导等方面。术后患儿 81 例手术成功,达到一期临床治愈,1 例形成尿道瘘,半年后行尿瘘修复术后痊愈,效果满意。

结论 尿道下裂围手术期的有效的护理措施,对提高手术的成功率起着至关重要的作用。目前,尿道下裂的治疗手术方式多种多样,但临床治疗的成功率较低,很多患儿需要多次手术才能成功,完善的治疗和护理体系是治疗成功率提高的有效保证,因此围术期精心的护理是手术成功重要的组成部分。在做好术前及术后各个环节的护理工作的同时,对患儿及家长的心理护理的重要性不可忽视,围手术期的心理护理已是手术成功的重要组成部分。同时观察手术区域皮肤颜色的变化及尿管的护理也尤为重要。我们在护理过程中发现有患儿出现膀胱痉挛症状而将手术切口敷料污染,因此采用热敷膀胱区、多饮水及口服解痉药物等手段能有效的预防切口感染的发生。同时术后的温盐水坐浴也是我科在护理过程中是不可缺少环节,可有效的减少术后并发症的发生,促进手术切口的愈合及术后恢复。

PU-255

循证护理在产后尿失禁护理中的应用

李英鸽¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探究循证护理应用至产后尿失禁护理的效果。

方法 取 2020 年 3 月至 2021 年 3 月我院收治的 100 例产后尿失禁患者进行研究,随机分成两组,50 例行常规护理为对照组,剩余 50 例行循证护理为观察组,比较组间护理效果。

结果 观察组的 24h 漏尿量、最大应力时漏尿量均明显少于对照组($P<0.05$);观察组的护理满意度(100.00%)明显高于对照组(54.00%)($P<0.05$)。

结论 循证护理应用至产后尿失禁护理中,护理质量高,可显著提高患者的产后生活质量,值得推荐应用。

PU-256

尿失禁患者出院准备度现状及其影响因素

马亚芳¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹ 张露¹ 迪春¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 许多重症患者或术后患者由于其原发病得到控制而忽略了对尿失禁的管理,且部分患者出院时携带导尿管,需要其居家进行导管护理。患者进行出院准备度评估及影响因素分析,为提高该类患者的出院健康指导提供了理论支持。本研究旨在调查尿失禁患者出院准备度现状,并分析其影响因素。

方法 采用随机抽样法抽取我院 2021 年 6-12 月出院时伴尿失禁的患者为研究对象。采用一般资料问卷、出院指导质量量表和出院准备度量表对其进行调查。由经培训的 4 名调查员于患者出院当日发放问卷。一般资料调查表中疾病相关资料由调查者查阅病历填写。共发放问卷 128 份,回收有效问卷 124 份,问卷有效回收率为 96.8%。

结果 124 例出院时伴尿失禁的患者的出院准备度总分为(134.39±24.12)分,出院指导质量总分为(121.37±19.47)分。不同年龄、性别、住院时间、尿失禁分型及程度、出院指导质量、是否带尿管出院的出院准备度评分的差异均有统计学意义($P<0.01$)。多元回归分析显示,年龄、性别、带尿管出院、尿失禁程度、出院指导质量是出院时伴尿失禁患者出院准备度的主要影响因素(均 $P<0.01$)。

结论 出院时伴尿失禁的患者出院准备度处于中等水平。护理人员应根据其影响因素,加强患者整体评估、采取个性化全程分阶段护理措施,以提升患者出院准备度水平。

PU-257

膀胱癌尿流改道腹壁造口患者自我接纳现状的质性研究

马亚芳¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹ 张露¹ 迪春¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 膀胱癌是泌尿生殖系统最为常见的肿瘤,在世界范围内其发病率居恶性肿瘤的第 9 位,在国内其发病率和病死率均占泌尿系统肿瘤的首位,且发病率呈逐年增高趋势,近 15 年平均增长速度为 68.29%,本研究于 2021 年 6~12 月采用质性研究的方法,了解膀胱癌尿流改道腹壁造口患者的自我接纳现状,为护士采取有针对性的随访措施和健康教育提供参考。

方法 采用目的抽样法,选择 15 例膀胱癌尿流改道腹壁造口患者,进行开放式半结构式深度访谈,对结果进行录音和笔录,运用 Nancy 现象学 7 步分析法进行资料分析。

结果 得到 6 个主题,即造口自理情况、应对方式、造口对生活的改变,来自疾病本身的压力,社会支持情况,经济压力。

结论 医护人员应从疾病、应对方式、社会支持等多方面采取干预措施,帮助病人提高对疾病的正性认知,采取积极的应对方式,建立稳定的社会支持系统,提高病人的自我接纳水平,促进有利于健康的结局。

PU-258

“阿米巴”模式在神经源性膀胱间歇性导尿患者居家管理中的应用

马亚芳¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹ 张露¹ 迪春¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨“阿米巴”模式在神经源性膀胱间歇性导尿患者居家管理中的应用效果。

方法 选择 2021 年 1 月—12 月在我院的住院的不完全性脊髓损伤所致的神经源性膀胱患者 58 例。按随机数字表将患者随机分为试验组和对照组。对照组采用间歇性导尿传统管理模式,试验组采用“阿米巴”模式全程管理模式干预。比较两组患者排尿日记(单次导尿量、残余尿量、漏尿次数)、尿常规中的细菌和白细胞数量和护理满意度。

结果 两组患者在住院时的排尿日记、尿常规及出院管理第 2 周的排尿日记各项指标上比较,差异均无统计学意义 ($P>0.05$) , 出院管理第 10 周,两组排尿日记各项指标比较,差异均有统计学意义 ($P<0.05$) 。试验组管理第 2 周和第 10 周的白细胞计数、细菌计数均低于对照组 ($P<0.05$) 。

结论 “阿米巴”模式可有效降低患者尿路感染的发生, 促进膀胱功能的恢复, 提高患者满意度, 值得临床推广应用。

PU-259

降低膀胱冲洗患者留置尿管相关尿路感染发生率的集束化护理实践

齐希孟¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨集束化护理在降低膀胱冲洗患者留置尿管相关感染中的临床实践效果。

方法 选取 2019 年 10 月—2021 年 6 月在我院接受治疗并留置导尿管的 160 例住院患者作为本次研究对象, 将 2019 年 10 月—2020 年 8 月留置导尿管的 80 例患者作为对照组, 实施常规护理干预; 将 2020 年 9 月—2021 年 7 月留置导尿管的 80 例患者作为观察组, 实施集束化护理策略, 观察 2 组患者尿路感染发生率及导尿管平均留置时间等相关情况。

结果 对照组尿路感染发生率为 29%, 观察组为 11%, 观察组患者尿路感染发生率明显低于对照组 ($P<0.05$) ; 观察组与对照组比较导尿管平均留置时间差异具有统计学意义 ($P<0.05$) 。

结论 对膀胱冲洗患者留置导尿管患者实施集束化护理策略, 能有效降低患者发生尿路感染的概率, 缩短导尿管留置时间, 有助于促进患者早日康复。

PU-260

医护一体化护理模式对经皮肾镜取石术后肾造瘘管并发症发生率的影响研究

齐希孟¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析医护一体化护理模式对经皮肾镜取石术后肾造瘘管并发症发生率的影响研究。

方法 选取选择 2019 年 11 月至 2021 年 10 月在我院泌尿外科实施经皮肾镜取石术患者 138 例, 根据随机数字表分为观察组和对照组, 每组 69 例。对照组行常规护理干预, 观察组以常规护理干预基础上采用医护一体化护理模式。比较两组患者感染、拔管后尿血等并发症发生情况以及肾造瘘管引流不畅、肾造瘘管移位以及脱落等不良事件的发生率。

结果 对照组患者并发症发生率为 18.00%, 观察组患者并发症发生率为 4.00%, 观察组患者护理满意度高于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者住院时间、造瘘管脱管时间均短于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者护理前日常生活活动能力评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 两组患者护理后日常生活活动能力评分均升高, 其中观察组患者日常生活活动能力评分高于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 医护一体层级护理模式能够显著降低经皮肾镜取石术后肾造瘘管患者不良事件及并发症发生率, 提高患者生活质量和对护理工作的满意度。

PU-261

基于 Snyder 希望理论的护理对中老年尿失禁患者自护能力及负性情绪的影响研究

万晓琼¹ 张波¹ 李莎¹ 蔡月明¹

¹空军军医大学第二附属医院(唐都医院)

目的 探究基于 Snyder 希望理论的护理干预对中老年尿失禁患者自我护理能力和负性情绪影响。

方法 选取我院 2020 年 4 月至 2021 年 8 月收治的尿失禁患者 82 例, 随机分为实验组和对照组各 41 例, 对照组采用常规护理干预, 向患者和家属进行健康教育, 叮嘱其定期到院复诊, 根据患者尿失禁程度采取相应的应对措施。实验组采用基于 Snyder 希望理论的护理干预 (1) 设置递减式目标阶梯, 制定尿失禁病人健康教育计划表, 护理人员作为导航者, 让患者记录疾病日记, 复诊时携带疾病日记, 向护理人员反应排尿情况, 护理人员则填写医院饮食用药方案、慢性疾病调理方案, 联系患者家属共同完成目标, 未完成目标者则及时更改目标; 动机成分和心理学应用, 完成目标的患者要实施奖励, 定期组织病友会, 提高患者自我效能。护理干预持续 3 个月。

结果 干预后, 实验组健康知识水平、自我概念、自护责任感、自护技能、总分显著低于对照组 ($P < 0.05$), 实验组现实与未来积极态度、采取积极行动、与他人保持亲密关系、总分显著高于对照组 ($P < 0.05$), 实验组 SAS 量表和 SDS 量表显著低于对照组 ($P < 0.05$), 实验组患者护理满意度显著高于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 基于 Snyder 希望理论的护理干预可提升尿失禁患者心理承受能力, 希望水平, 更能用积极的方式接受治疗。

PU-262

尿失禁护理思维导图对前列腺增生患者术后护理质量的影响

万晓琼¹ 张波¹ 鲁晶¹¹空军军医大学第二附属医院(唐都医院)

目的 探讨尿失禁护理思维导图对前列腺增生(BPH)患者术后护理质量的影响。

方法 选取 2020 年 1 月至 2021 年 4 月在我院收治的 100 例 BPH 患者作为研究对象, 其中 2020 年 1~8 月收治的 50 例患者作为对照组, 接受临床常规护理;2020 年 9 月至 2021 年 4 月收治的 50 例患者作为观察组, 在对照组基础上应用尿失禁思维导图予以护理干预。记录两组患者尿失禁持续时间, 采用国际尿失禁问卷表(ICI-Q-SF)对两组患者尿失禁严重程度进行评价, 比较两组尿失禁发生率及术后并发症发生率, 采用护理质量评分表、满意度调查表对两组患者护理干预后的护理质量及患者、医生对护士的工作满意度进行评价。

结果 观察组患者尿失禁发生率及术后并发症发生率均较对照组明显降低, 尿失禁持续时间及 ICI-Q-SF 评分均明显低于对照组, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);干预后观察组患者的焦虑自评量表(SAS)评分明显优于对照组, 患者临床护理技术、沟通能力、急救护理能力、主动性与责任心及解决问题的能力等评分均明显高于对照组, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);观察组患者对护士的工作满意度明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 尿失禁护理思维导图不仅能明显改善 BPH 患者术后的尿失禁及并发症发生情况, 而且能有效提升临床护理质量水平。

PU-263

快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围术期中的应用

李田甜¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围术期中的应用。

方法 对本院 75 例全身麻醉行腹腔镜下前列腺癌根治术患者的临床资料进行回顾性分析, 探讨快速康复外科理念(包括心理干预、病情观察、早期康复治疗、并发症的观察和护理以及从住院期间一直延伸至院外有计划、有步骤的康复训练及指导)在围术期护理中的应用。

结果 75 例患者手术及护理均获成功, 术后无肠道并发症, 术后 48~72h 拔除引流管, 平均 7d 拔除尿管。术后住院时间为 7~8 d, 术后随访持续 12 个月, 50 例患者拔除尿管后即恢复正常尿控, 22 例术后 3 个月内恢复尿控, 3 例术后 3~12 个月内恢复尿控。

结论 快速康复理念的应用有助于腹腔镜下前列腺癌根治术手术顺利进行以及患者的快速康复, 值得在泌尿外科临床护理中推广应用。

PU-264

Ⅲ型安尔碘与温开水清洁会阴部在留置尿管中的护理效果比较

李 芝¹ 蒋玉梅¹¹西安交通大学医学院第一附属医院**目的** 探讨Ⅲ型安尔碘与温开水清洁会阴部在留置尿管中的护理效果。**方法** 选取我科 2021 年 6 月至 2021 年 9 月在我科行手术后留置尿管的患者 300 例, 依照手术时间先后随机将患者分为实验组和对照组各 150 例。留置尿管期间, 对照组患者使用Ⅲ型安尔碘进行会阴部清洁护理, 实验组使用温开水进行会阴部清洁, 在患者拔出尿管后, 对患者进行护理舒适度调查, 并比较两组患者留置尿管期间发生过敏及感染的概率。**结果** 两组患者在留置尿管期间发生尿路感染率比较无统计学意义 ($P>0.05$)。但实验组患者发生皮肤过敏的概率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。患者舒适度调查比较, 实验组优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 使用温开水对留置尿管患者进行会阴部护理能起到清洁及预防尿路感染的效果, 提高患者舒适度, 值得在临床实践推广。

PU-265

留置导尿管相关性感染的临床特征与危险因素分析

段喜鸽¹¹西安交通大学医学院第一附属医院**目的** 探讨留置尿管相关性感染患者的临床特征及危险因素分析, 为临床控制尿路感染提供参考。**方法** 回顾性分析 2020 年 3 月-2020 年 12 月医院收治的留置导尿管患者 548 例, 对其中 38 例发生尿路感染患者的危险因素进行研究, 分别记录患者的年龄、性别、不同留置导管时间的尿路感染发生情况, 明确留置尿管患者尿路感染的危险因素, 并制定相应的预防措施。**结果** 548 例留置尿管的患者中, 有 38 例患者发生尿路感染, 感染率为 6.93%; 单因素分析结果显示, 患者年龄、住院时间、导管留置时间、侵入性操作、抗菌药物种类、恶性肿瘤、激素使用以及白细胞数目和基础疾病与留置尿管患者的尿路感染具有显著的相关性 ($P<0.05$); 多因素回归分析结果显示, 患者年龄、导管留置时间、侵入性操作以及白细胞数目是尿路感染的独立危险因素。**结论** 患者年龄、导管留置时间、侵入性操作以及白细胞数目是导致留置导管患者尿路受到感染的主要危险因素, 临床应针对上述危险因素进行有效干预, 以控制和降低尿路感染的发生。

PU-266

盐酸丁卡因胶浆在前列腺增生合并神经源性膀胱患者间歇导尿中的临床应用

段 盼¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨盐酸丁卡因胶浆在前列腺增生合并神经源性膀胱患者间歇导尿中的临床应用价值。

方法 将 2020 年 01 月~2021 年 06 月 180 例前列腺增生合并神经源性膀胱患者,按照就诊先后顺序随机分为对照 1 组(30 例)、对照 2 组(30 例)及实验组(30 例)。对照 1 组采用石蜡油润滑导尿管前端,行间歇导尿;对照 2 组采用盐酸丁卡因胶浆润滑导尿管前端和尿道,行留置导尿;实验组采用盐酸丁卡因胶浆润滑导尿管前端和尿道,行间歇导尿。分析比较三组患者置管一次成功率、置尿管时患者的疼痛程度、置管后尿道粘膜损伤程度、及置管后尿路感染发生率等情况。

结果 实验组置管一次成功率为 90.0%,对照 1 组为 40%,对照 2 组为 87.5%,盐酸丁卡因胶浆组(实验组和对照 2 组)与对照 1 组差异有统计学意义($P<0.05$);三组患者置管时疼痛程度、置管后粘膜损伤程度,盐酸丁卡因胶浆组(实验组和对照 2 组)与对照 1 组差异有统计学意义($P<0.05$);尿路感染发生率比较,对照 2 组较间歇导尿组(对照 1 组与实验组)发生率明显提高,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 前列腺增生合并神经源性膀胱患者行间歇导尿,可显著降低尿路感染的发生率,同时配合使用盐酸丁卡因胶浆润滑尿管和尿道能明显减轻置管时的疼痛,降低患者置管后尿道粘膜损伤程度,提高了一次性置管成功率,值得临床广泛运用。

PU-267

以 ET 为主导的医护患共同参与膀胱全切尿流改道术前定位对造口并发症的影响

陈萌¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探讨以国际造口治疗师(ET)为主导的医、护、患共同参与造口术前定位对造口并发症的影响。

方法 选取 2020 年 8 月—2021 年 10 月我院泌尿外科膀胱肿瘤拟行膀胱全切回肠膀胱术患者 90 例为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 45 例。对照组给予传统方式,由医师进行术中造口定位;观察组以造口师为主导,实施医、护、患共同参与进行术前造口定位,比较两组患者干预 1 周、1 个月及 3 个月后的并发症发生率、自我护理能力及生活质量。

结果 观察组的并发症发生率低于对照组;观察组的 ESCA 评分情况高于对照组;观察组的 QLO-C30 评分情况优于对照组;观察组的造口更换时间及费用均优于对照组;组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。

结论 对膀胱肿瘤行膀胱全切尿流改道术患者实施以 ET 为主导的医、护、患共同参与的造口术前定位,可有效减少术后造口并发症,提高患者自我护理能力,改善造口的更换时间与费用,提升患者的生活质量。

PU-268

间歇性导尿对泌尿外科手术患者留取尿标本结果的分析研究

陈萌¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 探讨间歇性导尿对泌尿外科手术患者留取尿标本结果的应用效果。

方法 收集我科 2021 年 8 月-2021 年 10 月行泌尿外科手术留取尿标本的 500 名患者为研究对象,随机分为观察组、对照组各 250 例。对照组采用常规方法留取尿标本,观察组采取间歇性导尿操作为患者留取尿标本。两组患者在留取尿标本前均清洗外阴,留取中段尿。

结果 观察组患者术前平均住院日、费用花销均少于对照组。观察组患者术后感染发生率低于对照组。

结论 间歇性导尿对泌尿外科手术患者留取尿标本,可降低术后感染发生率,降低平均住院日,节约医疗成本。

PU-269

递进式目标护理干预对尿流改道术后患者恢复的应用价值

陈 萌¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 研究递进式目标护理干预在尿流改道术后患者恢复的应用价值。

方法 选择我科在 2020 年 6 月-2021 年 11 月住院的膀胱肿瘤行尿流改道术患者 100 例,随机分为观察组和对照组各 50 例。对照组予以常规护理干预,包括围手术期的饮食护理、生命体征监测、引流管护理、康复护理、健康教育等。观察组在给予对照组护理的基础上给予递进式目标护理干预,包括确立目标并制定计划、分阶段监测并改进、递进式的康复训练、提升自护能力、更换造口袋、选择合适的造口用品等。比较两组患者干预后的满意度、造口自护能力、造口周围并发症发生率,观察两组患者干预前后焦虑评分、抑郁评分、睡眠质量评分和生活质量评分变化情况。

结果 观察组患者的满意度及造口自护能力明显高于对照组患者,观察组患者造口周围并发症发生率低于对照组患者。干预后两组患者焦虑、抑郁和睡眠质量评分均较干预前明显降低,而心理状态、生理状态、环境领域和社会关系评分均较干预前明显升高,观察组患者降低或升高水平较对照组更加明显。

结论 递进式目标护理干预运用于行尿流改道术患者,能够明显提高此类患者的满意度,提高患者的造口自护能力,降低造口周围并发症的发生率,明显缓解负面情绪,提高尿流改道术患者的生活质量。

PU-270

基于医护一体化的信息化随访在前列腺癌根治术患者盆底功能康复中的应用

赵 瑾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨医护一体化的信息化随访教育模式在前列腺癌根治术出院患者盆底功能康复中的应用效果。

方法 将 42 例前列腺癌根治术患者按照随机数字表分为观察组 21 例,对照组 21 例。对照组患者出院时给予出院健康指导和常规电话随访,观察组在此基础上,成立由管床医生和责任护士共同构成一个“医护一体化”的随访小组,除常规健康指导及电话随访外,给予微信群及医生公众号进行实时随访指导,比较两组患者来院复查 3 个月、6 个月时的知识知晓率、依从性、满意度及控尿功能。

结果 干预过程中观察组盆底功能恢复情况、kegel 运动训练知识知晓率、依从性、满意度及控尿功能均高于对照组,且差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 医护一体化的信息化随访教育模式应用于前列腺癌根治术出院患者中,有效提高了其 kegel 运动训练知识知晓率、训练操作依从性、满意度及控尿功能,加快了盆底功能康复实现了出院患者的无缝隙服务,提高了前列腺癌根治术患者的护理质量。

PU-271

护理干预对泌尿外科手术患者留置导尿管引起尿路刺激征的影响观察

赵瑾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 将护理干预法应用于临床泌尿外科手术患者,并针对其在患者留置导尿管引起尿路刺激征方面产生影响进行分析研究。

方法 选取在我院接受泌尿外科手术患者随机分为对照组患者接受常规护理干预措施,观察组患者给予术后常规护理措施辅以系统的心理认知行为疗法。对两组患者留置导尿管时间及住院时间、临床护理满意度情况进行统计比较。

结果 观察组患者导尿管留置时间、住院时间与对照组患者比较明显减少;临床总有效率及护理总体满意度较对照组均明显提高, $P<0.05$,以上各指标间统计学差异均具有显著性。

结论 术后常规护理措施辅以系统的心理认知行为疗法应用泌尿外科手术患者,对其留置导尿管引起尿路刺激征方面护理效果良好,此种护理干预措施有助于患者临床恢复、提升护理满意度,值得推广。

PU-272

系统化康复护理干预对压力性尿失禁术后盆底功能康复的影响研究

赵瑾¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究系统化康复护理干预对压力性尿失禁术后盆底功能康复的影响。

方法 80 例压力性尿失禁患者,随机分为对照组和观察组,各 40 例。对照组行常规护理,观察组在对照组的基础上行系统化康复护理干预,比较两组盆底肌力恢复程度、并发症发生情况、对性生活满意度以及术后尿失禁发生率。

结果 观察组盆底肌力恢复程度 ≥ 3 级者占比 92.5%高于对照组的 65.0%,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组并发症发生率 5.0%低于对照的 20.0%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组对性生活满意度 87.5%高于对照组的 62.5%,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组术后尿失禁发生 1 例(2.5%),对照组术后尿失禁发生 8 例(20.0%),观察组尿失禁发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 系统化康复护理干预可促进压力性尿失禁术后盆底功能康复,且可减少其相关并发症,并提升性生活满意度,因此值得应用推广。

PU-273

思维导图结合微信平台在植入式静脉输液港中的应用

荔缘¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 观察思维导图结合微信平台在植入式静脉输液港宣教中的应用效果。

方法 将 65 例植入式静脉输液港患者,随机分为观察组 29 例和对照组 36 例,观察组采用思维导图结合微信平台行健康教育;对照组采用传统宣教方式。比较两组患者输液港相关知识掌握情况、并发症发生率及满意度。

结果 观察组输液港相关知识掌握及满意度均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.5$);观察组并发症发生少于对照组($P<0.05$)。

结论 思维导图结合微信平台能持续性为植入式静脉输液港患者讲解护理知识和居家护理,降低并发症发生,提高患者对其相关健康教育的满意度。

PU-274

Snyder 希望理论结合微信平台在膀胱全切回肠造口术后自我护理过程中的临床应用及疗效评价

荔缘¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨 Snyder 希望理论结合微信平台在膀胱全切回肠造口术后自我护理过程中的临床应用及疗效评价。

方法 选择 2017 年 6 月—2019 年 1 月在我院泌尿外科行膀胱全切+回肠膀胱术作为研究对象,随机分为干预组 42 例和对照组 42 例,对照组实施常规健康宣教及定期随访,干预组在微信平台下实施 Snyder 希望理论的康复护理,借助微信公众信息传送平台的快捷、方便、高效的特点,为出院患

者提供延续护理管理。干预前及干预后(出院后 2 个月)观察两组 Herth 希望量表(HHI)、自我护理能力测定量表(ESCA)及生活质量量表(QLICP-HN)得分并进行效果评价。

结果 干预前,两组 HHI、ESCA 及 QLICP-HN 评分比较差异均无统计学意义($P<0.05$);干预后,两组 HHI、ESCA 评分及 QLICP-HN 评分均改善明显,干预组 HHI 评分、ESCA 评分及 QLICP-HN 评分与对照组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。

结论 基于 Snyder 希望理论与微信平台制定的护理措施可以提高膀胱全切术后病人的希望水平,提升病人自我更换造口的水平、减少造口的并发症。

PU-275

泌尿外科患者正确盆底功能锻炼针对根治性前列腺切除术后患者尿控能力的影响研究

郭明¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨泌尿外科患者规范盆底功能锻炼方案对根治性前列腺切除术(RP)后患者尿控能力恢复的影响。

方法 选取 2021 年 5 月至 2020 年 8 月西安交通大学第一附属医院泌尿外科收治的 60 例行 RP 手术的前列腺癌(PCA)患者作为研究对象,按编号随机分为对照组和试验组(各 30 例)。对照组予以常规盆底功能训练,试验组予以护士指导的规范盆底功能锻炼。观察并记录两组患者尿失禁持续时间,记录拔除尿管后即刻、1 个月、3 个月尿控能力恢复情况,及尿失禁问卷表简表(ICI-Q-FS)评分情况。

结果 试验组尿失禁持续时间为(16.31 ± 32.10) d,显著低于对照组的(32.59 ± 41.37) d ($P<0.05$);试验组拔除尿管后即刻、1 个月、3 个月尿控比例明显高于对照组 ($P<0.05$);试验组各时间段的 SAS、SDS、ICI-Q-FS 评分比对照组更低 ($P<0.05$)。

结论 在护士指导的规范盆底功能锻炼下,RP 后患者尿控能力恢复更快,尿失禁发生率更低,提高生活质量。

PU-276

优质护理对膀胱全切尿流改道术患者术后生活质量的作用

郭明¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨优质护理对膀胱全切尿流改道术患者术后生活质量的作用。

方法 选取 2021 年 1 月 2021 年 10 月我院收治的 72 例膀胱全切尿流改道患者作为研究对象,采用随机数字法分为观察组和对照组各 36 例,其中对照组患者给予围手术期常规护理,观察组患者在对照组的基础上给予优质护理。观察两组患者术后并发症发生情况,采用泌尿生殖系统疾病量表-7(UDI-7)对患者术后 3 个月的生活质量水平进行评价。

结果 观察组患者术后并发症发生率 9.65%明显低于对照组的 27.36%,术后 3 个月 UDI-7 各项评分亦明显优于对照组,差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论 优质护理不仅能明显降低膀胱全切尿流改道患者术后并发症发生情况,且患者预后生活质量水平提高明显,应该予以推广。

PU-277

优质护理应用于女性压力性尿失禁盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果

郭嘉¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 观察优质护理应用于女性压力性尿失禁(stress urinary incontinence,SUI)盆底功能锻炼对提高患者生活质量及护理满意度的效果。

方法 将 2017~2018 年西安交通大学第一附属医院收治的 60 例女性 SUI 行盆底功能锻炼的患者根据随机数字表法分为观察组和对照组,各 30 例。对照组行常规护理,观察组行优质护理。护理干预 3 个月后,检测患者的盆底肌张力,采用尿失禁生活质量量表(Urinary Incontinence Quality of Life Scale)评价患者的生活质量,并调查患者的护理满意度。

结果 护理干预后,两组患者量表中心理影响、日常生活限制、社交限制 3 个维度评分及总分较干预前均升高($P < 0.05$),且观察组患者的升高幅度大于对照组($P < 0.05$);观察组中盆底肌张力 III°者比例(82.61%)高于对照组(60.87%)($P < 0.05$);护理满意度观察组(93.75%)高于对照组(68.76%)($P < 0.05$)。

结论 SUI 女性盆底功能锻炼中应用优质护理干预能有效提高患者的盆底肌张力,并提高患者的生活质量及护理满意度。

PU-278

泌尿外科留置导尿管患者预防尿路感染的护理体会

郭嘉¹ 蒋玉梅¹ 白晓静¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨预防泌尿外科留置导尿管患者尿路感染的护理策略。

方法 选取就诊于我院需要留置导尿管的患者 100 例,按就诊先后顺序将其分为对照组和观察组。对照组患者给予留置尿管的常规护理,观察组患者给予综合护理,观察 2 组患者尿路感染的发生率、尿管留置时间、护理满意度。

结果 对照组患者尿路感染的发生率为 12.35%,明显高于观察组的 5.62%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);对照组患者尿管留置时间为 (8.52 ± 2.64) d,观察组患者尿管留置时间为 (7.67 ± 2.01) d,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者的护理满意度优于对照组($P < 0.05$)。

结论 采用综合护理能够降低泌尿外科留置导尿管患者尿路感染发生率,并能够提高患者的护理满意度。

PU-279

老年女性压力性尿失禁盆底功能锻炼康复治疗与护理

王迎¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 针对老年女性压力性尿失禁患者实施盆底肌康复功能锻炼与护理的临床效果进行统计学研究分析。

方法 选取 2020 年 3 月~2021 年 3 月在我院泌尿外科住院治疗老年女性压力性尿失禁的患者 40 例,随机均分为对照组与实验组,对照组患者采用主动式训练方法治疗,实验组患者采用盆底功能锻炼康复治疗并对其实施相应的护理干预。对比分析两组患者的治疗效果。

结果 两组患者的临床治疗总有效率分别为 60%、90%,组间比较差异显著,具有统计学意义($P<0.05$)。

结论 对于老年女性压力性尿失禁的患者采用盆底肌功能锻炼康复治疗,并且对其实施相关的护理措施,可以有效的改善患者的盆底更能症状,使得治疗效果不断的提高,这种方案值得在泌尿外科临床上推广应用。

PU-280

基于膀胱尿道同步测压结果前列腺增生患者术后膀胱功能管理的护理

赖丽君¹¹中山大学附属第二医院

目的 探讨分析基于膀胱尿道同步测压结果前列腺增生患者术后膀胱功能管理的护理

方法 2021 年 1 月至 2021 年 8 月在我院诊断为前列腺增生的患者,术前均行膀胱尿道同步测压检查,压力-流率结果诊断膀胱出口梗阻 80 例,排除逼尿肌-括约肌协同失调性梗阻及尿道压不稳定后共 70 例。70 例前列腺增生患者依据膀胱尿道同步测压结果膀胱功能分为正常型膀胱、敏感型膀胱、低顺应性膀胱和迟缓型膀胱,根据膀胱功能分型制定相应的护理措施。采用国际尿失禁咨询委员会-男性下尿路症状量表短表(ICIQ-MLUTS 短表)对前列腺增生患者术后 1 个月、3 个月、6 个月进行随访,了解患者接受的膀胱功能方案,及患者的下尿路症状及生活质量情况。

结果 70 例前列腺增生患者行膀胱尿道同步测压,平均年龄 67.5 岁,根据测压结果膀胱功能类型分为以下 4 型:正常型膀胱 11 例,敏感型膀胱 41 例,低顺应性型膀胱 10 例,迟缓型膀胱 8 例,根据分型对患者进行相应的膀胱管理护理。术后 1 个月、3 个月、6 个月 ICIQ-MLUTS 短表评分结果为正常型膀胱 17.27 ± 4.40 、 11.63 ± 2.24 、 7.09 ± 2.25 ,敏感型膀胱 21.87 ± 1.96 、 14.78 ± 1.89 、 8.46 ± 1.51 ,低顺应性型膀胱 29.40 ± 2.36 、 21.00 ± 2.05 、 15.5 ± 0.52 ,迟缓型膀胱 28.75 ± 2.74 、 23.62 ± 2.61 、 19.7 ± 3.69 。四种膀胱类型术后下尿路症状及生活质量评分有所下降, $p<0.01$ 。正常型膀胱与敏感性膀胱术后 1 个月、3 个月症状有改善, $p<0.05$ 。低顺应性型膀胱与迟缓型膀胱术后 6 个月症状有改善, $p<0.05$ 。

结论 基于膀胱尿道同步测压结果前列腺增生患者术后膀胱功能管理的护理,可改善患者下尿路症状及生活质量。对正常型膀胱及敏感型膀胱膀胱功能管理术后 1 个月、3 个月效果改善明显。低顺应性型膀胱与迟缓型膀胱的膀胱功能术后 1 个月、3 个月改善效果不明显,术后 6 个月开始改善。低顺应性型膀胱与迟缓型膀胱的膀胱功能管理需长期坚持,改善下尿路症状及生活质量。

PU-281

以循证理论为基础的护理对前列腺癌手术患者术后早期下床活动、疼痛程度与尿失禁的影响

程星¹ 宋真¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨以循证理论为基础的疼痛护理对泌尿外科前列腺癌手术患者术后早期下床活动、疼痛程度与尿失禁的影响。

方法 选取 2019 年 12 月至 2021 年 10 月我院泌尿外科收治的前列腺癌并进行手术治疗的患者 72 例为研究对象,采用住院编号奇偶数字排列法将其等分为观察组和对照组,对照组采用术后常规护理,观察组在此基础上给予以循证理论为基础的疼痛护理,比较两组患者术后早期下床活动情况、疼痛程度以及尿失禁。

结果 干预后观察组术后早期下床活动优于对照组 ($P<0.05$);术后 3 天、5 天观察组疼痛程度轻于对照组 ($P<0.05$);干预后观察组尿失禁评分优于对照组 ($P<0.05$)。

结论 以循证理论为基础的疼痛护理干预可显著提升泌尿外科前列腺癌手术患者术后早期下床活动,加快术后康复进程,有效缓解并减轻其疼痛程度,降低尿失禁发生率,值得临床推广与应用。

PU-282

开放性前列腺癌根治术与腹腔镜下前列腺癌根治术的效果差异

安凤影¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 分析开放性前列腺癌根治术与腹腔镜下前列腺癌根治术的效果差异。

方法 选取本院 2020 年 3 月 - 11 月期间收治的 62 例前列腺癌患者进行研究,根据使用手术方式的不同将其分为对照组和观察组,各 31 例。给予对照组开放性前列腺癌根治术,给予观察组腹腔镜下前列腺癌根治术,并对两组的手术效果进行对比。

结果 观察组术中出血量、术后肠功能恢复时间、术后症状评分、术后疼痛评分、住院时间分别为 (362.73 ± 35.28) ml、(2.56 ± 1.06) d、(5.42 ± 1.07) 分、(1.02 ± 0.18) 分、(7.52 ± 1.12) d 优于对照组的 (617.34 ± 50.48) ml、(4.29 ± 1.25) d、(8.67 ± 2.89) 分、(3.46 ± 1.81) 分、(15.78 ± 3.16) d,两组对比有统计学意义 ($p<0.05$);观察组手术时间 (346.76 ± 15.26) min 高于对照组的 (198.24 ± 53.57) min,两组对比有统计学意义 ($p<0.05$);观察组并发症发生率为

3.22% (膀胱颈狭窄 1 例、3.22%) 低于对照组的 19.35% (膀胱颈狭窄 3 例、9.67%; 吻合口处漏尿 1 例、3.22%; 尿失禁 2 例、6.45%), 两组对比有统计学意义 ($p<0.05$); 观察组术后 1 年、2 年、3 年、5 年、10 年完全尿控率为 (67.74) %、(74.19) %、(80.64) %、(90.32) %、(93.54) % 低于对照组的 (70.96) %、(77.41) %、(83.87) %、(87.09) %、(96.77) %, 两组对比无统计学意义 ($p>0.05$)。

结论 和开放性前列腺癌根治术相比, 腹腔镜下前列腺癌根治术的安全性更高, 出现并发症的概率更低, 患者在手术中出血量更少, 术后患者能较快的恢复肠功能、改善临床症状、缓解疼痛感、缩短住院时间, 长期随访发现两种手术术后完全尿控率无明显差异, 值得推广。

PU-283

腹腔镜下前列腺癌根治术治疗前列腺癌患者的效果研究

崔代芹¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 针对前列腺癌患者选择腹腔镜下前列腺癌根治术治疗方案的临床效果进行研究。

方法 本次研究对象总计 50 例, 均为本院接受手术治疗的前列腺癌患者, 病例收集起止时间为 2020 年 6 月 - 2021 年 6 月。依据手术方案不同进行分组, 各 25 例。对照组患者年龄均值 (52.13±3.42) 岁, 观察组患者年龄均值为 (52.20±3.51) 岁。两组患者均综合检查后确诊为前列腺癌, 并接受病理活检证实, 具备手术指征, 为手术适应症。排除造血功能和免疫系统功能异常患者, 合并严重机体疾病患者, 肿瘤远处转移患者。经对比两组患者一般资料差异较小, 可比。对照组选择常规开腹手术治疗方案, 气管插管全身麻醉, 选耻骨后间隙为手术入路, 规范完成术中操作。观察组则选择腹腔镜微创手术治疗, 成功麻醉后选择三孔法操作。术后规范处理, 并随访 1 年。对比不同手术方案的临床效果差异。

结果 观察组患者术后并发症总发生率为 4.00% (1/25) 明显低于对照组的 24.00% (6/25), 组间对比差异明显 ($\chi^2=4.153$ $P=0.042$); 观察组患者住院时间 (13.41±4.01) d 短于对照组 (20.11±3.23), 对比差异显著 ($t=6.506$

$P=0.000$), 观察组术后肠胃功能恢复时间 (26.39±3.41) h 短于对照组 (45.36±2.09), 对比差异显著 ($t=23.715$ $P=0.000$), 观察组术中出血量 (524.36±45.62) mL 少于对照组 (732.09±54.23) mL, 对比差异显著 ($t=14.656$ $P=0.000$); 术后随访 6 月时观察组患者前列腺评分 (5.24±1.10) 分高于对照组 (4.21±0.85) 分, 对比差异显著 ($t=3.705$ $P=0.001$)。

结论 前列腺癌患者选择腹腔镜下前列腺根治术进行治疗, 可降低手术创伤以及术后并发症发生率, 加速术后恢复, 确保肠胃功能尽快恢复正常, 缩短住院治疗时间, 同时还能确保患者膀胱功能良好恢复, 应用高价值显著。

PU-284**生物反馈治疗仪联合盆底肌训练在机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术后患者中的应用**梁本胜¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 研究在机器人辅助腹腔镜下前列腺根治术后患者采取力合生物反馈治疗仪联合盆底肌训练的临床效果。

方法 于 2020 年 1 月~2021 年 1 月在选取安徽医科大学第一附属医院泌尿外科三病区 100 例行机器人辅助腹腔镜下前列腺癌根治术后患者,使用随机数字表法分为两组,即观察组和对照组,每组各 50 例,对照组采取盆底肌训练,观察组采取生物反馈治疗仪联合盆底肌训练,进行为期一年的随访观察,然后对两组干预后尿失禁发生率、生活质量评分、焦虑抑郁评分进行分析。

结果 两组干预后尿失禁发生率,对照组尿失禁发生率为 20%,观察组为 6% ($P < 0.05$),具有统计学意义。干预后观察组在生活质量和焦虑抑郁评分明显优于对照组, ($P < 0.05$),具有统计学意义。

结论 对行机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术后患者实施生物反馈治疗和盆底肌训练,能有效减少术后尿失禁的发生率,提高患者生活质量,减轻患者心理负担,促进患者恢复,值得临床进一步的研究。

PU-285**前列腺癌根治术后发生尿失禁的影响因素及预测模型的构建**唐王琴¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨前列腺癌根治术后患者发生尿失禁的影响因素并构建预测模型,旨在掌握前列腺癌术后尿失禁发生的危险因素,制定个体化的预防和治疗方案,减少前列腺癌患者术后尿失禁的发生。

方法 选取 2019 年 12 月-2021 年 7 月在安徽省某三甲医院行根治性前列腺切除术的 280 例患者为研究对象,按照术后是否发生尿失禁将患者分为观察组(术后发生尿失禁, $n=216$)及对照组(术后未发生尿失禁, $n=64$)。比较两组患者的年龄、病程、BMI 指数、前列腺体积、前列腺手术史、膀胱颈是否保留、PSA 值、Gleason 评分,使用多因素 Logistic 回归分析探究前列腺癌术后发生尿失禁的危险因素并构建预测模型。

结果 两组患者的病程、PSA 值及 Gleason 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组患者的年龄、BMI 指数、前列腺体积、合并前列腺手术史及膀胱颈保留比例比较,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。建立非条件 Logistic 回归模型,以本研究资料为样本,以前列腺癌术后尿失禁发生情况为因变量,赋值 1=尿失禁,0=否,以单因素分析中有统计学意义的 5 个指标年龄、BMI 指数、前列腺体积、合并前列腺手术史及膀胱颈保留比例为自变量。为提高统计效率并使回归结果清晰,将部分为连续数值的自变量,按指标的正常范围或参考两组总均值进行分层,转化成两分类变量。回归分析结

果显示 BMI 指数、前列腺体积、合并前列腺手术史及膀胱颈是否保留是前列腺癌术后发生尿失禁的危险因素。进一步探讨以上四个指标对前列腺癌术后尿失禁发生的预测诊断价值,以观察组为阳性样本(n=216),以对照组为阴性样本(n=64),建立 ROC 诊断分析模型。其中,BMI 指数、前列腺体积为连续数值性资料,分别划分成 7~10 个组段。ROC 分析提示,BMI 指数、前列腺体积、合并前列腺手术史及膀胱颈是否保留均对前列腺癌术后发生尿失禁的预测有一定诊断价值,ROC-AUC 分别为 0.728、0.769、0.752、0.718。在其理论阈值点处,敏感度和特异度均高于 0.7。

结论 BMI 指数高、前列腺体积大、合并前列腺手术史以及未保留膀胱颈的前列腺癌术后有发生尿失禁的风险,临床上应该加以重视。

PU-286

前列腺增生患者围手术期运用快速康复护理的效果

张晶¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 观察老年前列腺增生患者围术期快速康复 外科理念的应用效果。

方法 将 2020 年 9 月—2021 年 9 月期间接受治疗的 86 例老年前列腺增生患者纳入研究,所有患者依据随机数字表法均分成两组,对照组和研究组,对照组围术期采取常规护理,包含协助患者完成术前相关检查、健康宣教,术后密切观察患者生命体征,加强基础护理,注意窗口护理,加强皮肤清洁,予以饮食指导等。研究组采取快速康复外科理念护理。术前根据患者病情实施健康宣教、心理护理、饮食护理等措施,疏导患者不良情绪,促使患者保持良好的心态应对治疗;术中加强保温,有助于降低术中感染、术后出血的发生率,促使手术顺利进行;术后加强疼痛管理、康复训练、饮食护理、引流管护理等观察两组患者术后并发症情况及疼痛评分。

结果 研究组并发症发生率明显低于对照组,组间数据差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。研究组疼痛评分明显低于对照组,数据差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 快速康复外科 (fast track surgery, FTS) 理念经临床 实践得到了显著的成效,能够降低并发症的发生概率,减少手术应激反应,加快患者康复速度。FTS 理念通过进行科学的术前指导、疼痛管理、应用微创外科手段、减少各种引流管的使用时间和使用、以及加强术后早起活动、尽快恢复术后饮食等一系列的措施,达到促进患者快速康复的目标。在老年 BPH 患者围术期护理中采取 FTS 理念,有效降低了并发症的发生率、减少了手术应激反应,加快了患者恢复速度,减少了住院时间将快速康复外科理念用于老年前列腺增生患者围术 期护理中具有显著的临床效果,能够有效缓解疼痛,减少并发症的发生,具有临床应用价值。

PU-287

快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围手术期护理中的应用

王敬阳¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨快速康复外科理念在腹腔镜下前列腺癌根治术围手术期护理中的应用。

方法 对本院 65 例行腹腔镜下前列腺癌根治术患者的临床资料进行回顾性分析，探讨快速康复外科理念在前列腺癌根治术围手术期护理中的应用效果。

结果 65 例患者术后均无出血、胃肠道并发症，术后 48~72h 拔除引流管，5-8 天拔除导尿管。术后住院时间 7~8d，55 例患者术后拔除尿管即恢复正常尿控，6 例患者 3 个月内恢复正常尿控，4 例患者 3~6 个月恢复正常尿控。

结论 快速康复外科理念有助于腹腔镜下前列腺癌根治术患者的快速恢复，值得在泌尿外科推广。

PU-288

综合护理干预在尿路造口患者中的临床效果

谭秀秀¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 思考综合护理干预模式对膀胱癌根治术后患者尿路造口护理的影响。

方法 筛选出本院在 2019/6-2021/3 期间接收的 40 例行膀胱癌手术尿路造口患者，结合其护理方案的差异性，将其分成对照组（基础护理）和实验组（综合护理），各 20 例，对比两组的 SDS 及 SAS 评分、临床满意度、住院时间、造口并发症发生率等。

结果 实验组的 SDS 及 SAS 评分、住院时间等指标明显少于对照组；而实验组的配合度 86.52%、满意度 92.16%明显超过对照组 68.13%、80.82%，组间差异存在统计学优势（ $P < 0.05$ ）。

结论 对膀胱癌根治术后患者的尿路造口实施综合护理干预，能够有效地改善相关病症，提高患者满意度，增强预后质量。

PU-289

前列腺增生患者的术后临床护理对策

阚志芸¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨前列腺增生患者的术后临床护理对策。

资料与方法 选取我院泌尿外科前列腺增生患者 58 例作为本次对比分析的研究对象，患者年龄为 58 ~ 79 岁，平均年龄为(65±2)。前列腺增生患者术后容易出现出血和膀胱痉挛并发症。不同患者并发症程度不一，术后要妥善安置导尿管的位置，用生理盐水反复冲洗膀胱，加快冲洗速度，保持膀胱冲洗畅通，应用药物止血和解挛。严密监测生命体征变化，注意观察有无“经尿道切除综合征”

(TURP 综合症), TURP 综合征是术中大量冲洗液被吸收引起的稀释性低钠血症,患者可在术后数小时内出现烦躁不安、恶心、呕吐、抽搐、痉挛、昏睡等症状,严重者可出现肺水肿、脑水肿、心力衰竭等。术后严密观察病情变化,监测血钠,严格控制输液速度,按医嘱补钠。化疗患者注意保护血管,避免药物外渗,加强保护性隔离,防止感染;放疗患者注意保暖,防止感冒,保护照射皮肤,预防感染。通过对患者的病例分析,结合患者的病历资料和临床护理实践,制定出系统的护理方案。

结论 前列腺增生患者的术后护理包括术后的体征监测、体位护理、膀胱冲洗的护理、膀胱痉挛疼痛的护理、饮食护理及感染的护理等方面的内容,做好全面的严谨的术后护理是确保本病疗效的重要措施。

结果 通过对患者的临床资料分析和生命体征的检测,通过系统的护理有效增强患者术后恢复信心,大部分患者预期恢复良好,平均提前 2~3 天出院,缩短住院周期。

PU-290

基于奥马哈系统的连续性干预护理在机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术后的应用

范丹丹¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨基于奥马哈系统连续性干预护理在机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术后患者的应用。

方法 采用数字随机抽样法选择 2021 年 1 月~2022 年 1 月泌尿外科 100 例行机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术患者为研究对象,按照住院顺序编号,采用随机数字表法将其分为实验组和对照组各 50 例。对照组给予常规护理模式,实验组应用奥马哈系统连续性护理进行护理干预。比较两组患者心理焦虑的程度,术后疼痛程度,自理能力,术后并发症的发生率,进食的早晚,早期下床活动,患者及家属满意度。

结果 比较两组的术后疼痛程度,实验组患者术后的疼痛程度低于对照组($P < 0.05$),比较两组的术后心理焦虑的程度,实验组患者术后的心理焦虑程度低于对照组($P < 0.05$),比较两组术后并发症发生率,实验组患者术后并发症发生率低于对照组($P < 0.05$),比较两组的自理能力,实验组自理能力高于对照组($P < 0.05$),比较两组进食的早晚,实验组进食早于对照组($P < 0.05$),比较两组的早期下床活动情况,实验组早期下床活动优于对照组($P < 0.05$),比较两组的患者及家属满意度,实验组的患者及家属满意度高于对照组($P < 0.05$)。

结论 在机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术的术后护理中,应用基于奥马哈系统的连续性干预护理能够缓解患者心理焦虑程度,减轻术后疼痛程度,减少术后并发症的发生,早日拔出引流管,减轻患者术后腹胀情况,有利于早期进食少量流质,补充营养物质,进行早期床上活动四肢,为下床活动做准备,有效提高患者术后自理能力,促进患者切口愈合,防止切口及引流管的感染,患者早日出院,减少住院天数,提高患者的患者及家属满意度。

PU-291

Teach-back 法健康教育模式对膀胱癌行尿流改道术后患者对造口自我护理的影响研究

王丹¹ 万晓琼¹

¹空军军医大学第二附属医院

目的 探讨 Teach-back 法健康教育模式对膀胱癌行尿流改道术后患者对造口自我护理的研究价值。

方法 选取 2019 年 1 至 2021 年 3 月在我院泌尿外科住院的 60 名膀胱癌患者作为本次研究对象，将其随机分为对照组和干预组。对照组使用传统的健康教育模式+随访，干预组在传统健康教育模式的基础上使用 teach-back 法健康教育模式进行干预。住院期间，两组患者给予同样内容的授课并发放健康教育资料，出院后给予相同频率的电话或网络回访。

结果 出院时、出院后 1 个月，干预组患者对造口的自我护理能力优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，出院时，干预组患者满意度明显高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 Teach-back 法健康教育模式可提高膀胱癌行尿流改道术后患者对造口自我护理的能力，提高患者及家属对护理工作的满意度，值得在临床工作中推广

PU-292

亲情护理结合凯格尔训练对前列腺癌患者术后控尿功能 及康复结局的影响

岑婷¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨分析亲情护理结合凯格尔运动对前列腺癌术后患者的控尿功能及康复结局的影响；

方法 选取我院 2017 年 3 月 - 2021 年 11 月泌尿外科收治的 62 例前列腺癌根治术后尿失禁患者为研究对象，采用随机抽样法分组模式分为观察组和对照组，各 31 例。对照组接受常规护理及凯格尔训练，观察组在对照组的基础上接受亲情护理，比较两组患者情绪状态改变情况、干预后的控尿能力、各康复指标、并发症发生率及护理满意度；

结果 观察组生理机能、躯体疼痛、心理健康状况、社会机能、角色心理状况、活力、主观健康状况评分均高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，观察组治疗总有效率 96.34% 高于对照组的 71.59%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，观察组压力性尿失禁发生次数为 (4.15 ± 2.20) 次，少于对照组的 (6.14 ± 1.23) 次，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组并发症发生率显著低于对照组，满意度评分显著高于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 亲情护理结合凯格尔训练可有效改善前列腺癌术后患者的情绪状态，提高睡眠质量和舒适度，进而缩短患者术后康复进程，降低术后并发症发生率，提高患者术后控尿能力及护理满意度。

PU-293

舒适性护理在嗜铬细胞瘤患者围手术期预防心血管不良事件的效果

岑婷¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨舒适性护理在肾上腺嗜铬细胞瘤患者围手术期预防不良心血管事件中的应用效果，以评价舒适性护理措施在围术期护理中的价值；

方法 选取 2018 年 3 月至 2021 年 7 月我院收治的 66 例肾上腺嗜铬细胞瘤患者作为研究对象，所有患者均顺利施行腹腔镜下肾上腺切除术，按随机数字表法将其分为观察组 33 例与对照组 33 例，对照组给予一般常规优质护理，观察组在常规优质护理的基础上实施舒适性综合护理，比较两组患者的术后住院时间、排气时间、心血管不良事件例数、抑郁自评量表 SDS 评分及焦虑自评量表 SAS 评分及总满意度的差异；

结果 两组患者入院时焦虑评分分别为 (12.13±3.1)、(11.83±3.2) 分，两组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，术前 1 天焦虑评分分别为 (8.2±2.1)、(12.3±3.3) 分，观察组术前 1 天与入院时比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，对照组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，两组术前 1 天焦虑评分差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组发生不良心血管事件 2 例 (6%)，对照组发生不良心血管不良事件 8 例 (24%)，两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，观察组、对照组的患者护理满意度得分分别为 (94.3±2.1)、(81.5±4.2) 分，两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；

结论 舒适性护理应用于肾上腺嗜铬细胞瘤患者围术期可以有效减少患者焦虑紧张情绪，减少不良心血管事件的发生概率，同时能较好的能缩短住院时间和提高患者的满意度，是一种安全有效的护理方式，值得临床推广和应用。

PU-294

人文关怀对全膀胱切除回肠膀胱术患者生活质量的影响

宋真¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 研究人文关怀对全膀胱切除回肠膀胱术患者生活质量的影响。

方法 对 2019 年 1 月-2022 年 1 月，我院 251 例因膀胱肿瘤行全切膀胱切除回肠膀胱术患者按随机分为对照组 125 例和实验组 126 例，对照组采用常规护理，实验组采用住院期间的人文关怀和出院后持续延续护理关怀，采取一般情况调查表、生活自理能力评估量表、造口护理量表、焦虑量表 (SAS)、抑郁量表 (SDS)、压力量表进行问卷调查，评估患者焦虑抑郁情绪和社会适应能力及家庭和谐关系。

结果 实验组应用全程和延续的人文关怀对患者进行个体化的心理疏导和关心，实验组造口护理技能分别优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。焦虑评分中实验组优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。抑郁评分中实验组优于对照组差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。在自我

护理能力测定评分中实验组在均优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。在两组患者生活质量评分比较中，实验组优于对照组差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 人文关怀理念在临床护理中的应用可有效改善膀胱肿瘤患者患者术后社会功能的恢复，提高自信心和对疾病的抗御能力，对患者家庭和谐，自我照顾，生活及生存质量，都有积极的影响。

PU-295

综合护理模式对前列腺癌患者根治术后尿失禁临床效果研究

宋真¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨综合护理模式对前列腺癌患者根治术后尿失禁临床效果。

方法 选取 2019 年 1 月-2020 年 10 月我院 50 例前列腺癌患者根治术后尿失禁患者作为研究对象，按照随机数字表将其分为研究组 ($n=25$) 及对照组 ($n=25$)，对照组患者采用常规护理模式，研究组患者采用综合护理模式，全程观察并分析两组患者临床效果、尿失禁持续时间以及生活质量。

结果 研究组总有效率为 96.00%，对照组总有效率为 80.00% ($P < 0.05$)；研究组患者尿失禁持续时间明显低于对照组 ($P < 0.05$)；研究组患者生活质量评价量表(SF-36)各维度评分均高于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 采用综合护理模式对前列腺癌患者根治术后尿失禁进行护理临床效果显著，能够降低尿失禁发生率以及缩短尿失禁持续时间，改善患者的生活质量，值得推广。

PU-296

循证护理联合盆底肌功能锻炼对女性压力性尿失禁的影响

王丹¹ 万晓琼¹

¹空军军医大学第二附属医院

目的 探讨循证护理联合盆底肌功能锻炼对女性压力性尿失禁的影响。

方法 选取 2018 年 3 月至 2019 年 5 月我院收治的 40 例压力性尿失禁患者进行研究，随机分成两组，20 例行常规护理为对照组，其余 20 例进行循证护理联合盆底肌功能锻炼为观察组，比较 2 组患者尿失禁情况及生活质量和对护理的满意度。

结果 干预后观察组尿失禁问卷简表 (ICI-Q-SF) 评分低于对照组，：尿失禁生活质量量表 (I-IQOL) 评分高于对照组，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组的护理满意度优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论 循证护理联合盆底肌功能锻炼应用至女性压力性尿失禁护理中，护理质量高，可显著改善患者尿失禁情况，提高患者的生活质量，提高患者对护理的满意度，值得推荐应用。

PU-297

超声引导下耻骨上膀胱造瘘术在尿路梗阻尿流改道治疗中的护理

王丹¹ 万晓琼¹¹空军军医大学第二附属医院

目的 探讨超声引导下耻骨上膀胱造瘘术在尿路梗阻尿流改道治疗中的临床护理要点, 总结其护理方法, 提高护理质量。

方法 回顾性分析我科 64 例因尿路梗阻需行尿流改道治疗, 所进行的超声引导下耻骨上膀胱造瘘术的术前准备及术后护理要点, 评价在此项治疗中临床护理的价值。

结果 64 例患者均一次性置管成功, 围手术期间护理得当, 15 例患者置管引流 2 周后拔管, 并告知患者注意事项后出院, 49 例患者因治疗需要无法拔管行长期置管引流术, 并嘱 1 月后更换造瘘管。

结论 超声引导下耻骨上膀胱造瘘术在尿路梗阻尿流改道治疗的过程中, 良好的临床护理可以提高手术成功率, 保证引流通畅, 减少并发症的发生, 增强治疗效果, 提高患者对护理的满意度。

PU-298

临床护理干预对尿失禁患者盆底康复护理依从性的影响

陈倩¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 分析临床护理干预对尿失禁患者盆底康复护理依从性的影响。

方法 选取我院 2020 年 3 月至 2021 年 10 月收治的 60 例尿失禁患者, 采用随机数表法分组。对照组 (30 例, 开展常规护理) 和观察组 (30 例, 开展临床护理干预), 对比两组尿失禁患者护理前后的 SDS 抑郁评分、SAS 焦虑评分、盆底功能情况、护理依从性、生活质量以及护理满意度。

结果 护理前两组患者的 SDS 抑郁评分、SAS 焦虑评分相差不大, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 护理后, 观察组患者的 SDS 抑郁评分、SAS 焦虑评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。护理后, 观察组患者的护理依从性 96.89%, 对照组患者的护理依从性 75.25%, 观察组患者的护理依从性要高于对照组患者, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。护理后, 观察组护理满意度为 93.33% (28/30); 对照组护理满意度为 70.00% (21/30), 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。由盆底功能恢复情况及生活质量方面数据可见, 护理前, 两组数据对比差异不具有显著性 ($P > 0.05$), 经护理后, 观察组相比较对照组更优更高 ($P < 0.05$)。

结论 在为尿失禁患者实施盆底康复护理的过程中实施临床护理干预, 能够有效缓解患者不良心理情绪, 提高患者对于护理的依从性, 改善患者的盆底功能情况, 提升其生活质量, 进而提高护理满意度, 值得临床大力推广。

PU-299**优质护理联合心理护理对前列腺癌术后尿失禁患者负性情绪及护理满意度的影响**陈倩¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院**目的** 探讨优质护理联合心理护理对前列腺癌术后尿失禁患者负性情绪及护理满意度的影响。**方法** 选取我院 2019 年 8 月至 2021 年 8 月收治的前列腺癌术后尿失禁患者 52 例进行研究,采用随机数表法分组。对照组 26 例采用常规护理,观察组 26 例采用优质护理与心理护理。对比分析护理前后两组患者 SDS 抑郁评分、SAS 焦虑评分、护理依从性、生活质量以及护理满意度。**结果** 护理后观察组 SDS 抑郁、SAS 焦虑评分明显低于对照组 ($P < 0.05$) ;与对照组比较,护理后观察组依从性评分相比对照组明显更高 ($P < 0.05$) ;护理后观察组生活质量各项评分均比对照组高 ($P < 0.05$) ;观察组护理满意度 (92.3%, 24/26) 高于对照组 (73.08%,19/26) ,差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 。**结论** 对前列腺癌术后尿失禁患者开展优质护理和心理护理联合护理,可有效减轻其负性情绪,提升生活质量,提高护理满意度。**PU-300****抗胆碱药物预防和治疗尿管相关膀胱不适的有效性和安全性**周忠宝¹ 张勇¹¹首都医科大学附属北京天坛医院**目的** 旨在评估抗胆碱药物预防或治疗尿管相关膀胱不适 (CRBD) 的有效性和安全性。**方法** 使用 MEDLINE、EMBASE 和 Cochrane 对照试验登记簿 (1987 年至 2021 年 7 月) 检索随机对照试验。分析依据 PRISMA 指南进行。RevMan5.4.0 被用于统计分析。**结果** 11 项研究涉及 1165 名患者。研究发现在药物治疗后 0、1、2 和 6 小时,抗胆碱药物组观察到的 CRBD 发病率显著低于对照组 (分别为 $P=0.001$ 、 $P<0.0001$ 、 $P=0.0005$ 和 $P=0.001$)。关于副作用,抗胆碱药物组和对照组之间没有统计学差异,主要包括口干 (风险比 (RR) =1.31, 95% 可信区间 (CI) =0.95 至 1.80, $P=0.09$) , 术后恶心和呕吐 (RR=1.02, 95%可信区间=0.55 至 1.90, $P=0.87$) , 面部潮红 (RR=1.06, 95%CI=0.43 至 2.61, $P=0.90$) 和视力模糊 (RR=0.95, 95%CI=0.35 至 2.58, $P=0.91$)。此外,与对照组相比,抗胆碱药物组需要的抢救性镇痛药更少 (RR=0.51, 95%CI=0.32 至 0.80, $P=0.003$)。**结论** 与对照组相比,抗胆碱药物组 CRBD 有显著改善,患者耐受性良好,抢救性镇痛药使用率较低。

PU-301

科学管理以提高老年患者膀胱癌术后造口护理质量

马露洁¹¹宁波市鄞州区第二医院

目的 人口老龄化加剧、延迟退休、老年人低收入或无收入、独生子女系列问题无一不成为影响当下老年人生活质量的关键词。医院、社区、互联网+护理服务、家庭体系的科学管理，可以有效提高老年患者在膀胱癌术后造口护理上的质量，同时也可以适当减少因为造口护理问题带来的一些其他并发症，造口周围皮肤损伤，心理问题等。

方法 1.分别收集院内 70 岁以上膀胱癌术后患者（包含 70 岁以下的特殊老年患者）以及 70 岁以上意向行膀胱癌手术后尿道改造患者的个人信息，家庭信息，以及所在街道社区的联系方式，对应建立个人档案，区分管理，专人负责。2.医院应建立完善的出院患者随访制度及流程，对此类病人做好随访管理（分别于出院后一周、一月、三月、六月、一年回访评价造口护理质量）。3.确定家庭中主要造口护理人员，做好培训，适应医院、街道、社区等相关机构的一体式服务。4.对于家庭中无法满足造口护理的特殊老年患者，社区一对一负责制，同时可以利用互联网+护理服务，指定相关人员上门服务，保证患者造口护理质量。5.厂家联合医院反馈，实地调研，不断创新更加便捷的造口用物，减少患者更换压力。

结果 1.70 岁以上老年患者及特殊老年患者手术依从性增加，术后造口护理质量得到保障，减少造口相关并发症、造口周围皮肤损伤的问题。

2.医院、社区工作人员取得患者及家属信任，家庭成员反感度降低，同时降低患者心理压力。

结论 做好科学管理膀胱癌术后造口护理对于老年患者膀胱癌手术的开展具有一定的积极意义。通过科学管理，社区联动，鼓励家属参与造口护理，既可提高医护、社区工作人员与患者之间的信任度、降低护理风险，也是促进家庭和谐，改善生活质量的重要举措。

PU-302

IKAP 模式健康教育提高全膀胱切除+尿流改道术后患者遵医行为和生活质量的效果观察

王丹¹ 万晓琼¹¹空军军医大学第二附属医院

目的 研究信息 - 知识 - 信念 - 行为(IKAP)模式健康教育对提高全膀胱切除+尿流改道术后患者遵医行为和生活质量的临床效果。

方法 2019 年 1 月—2021 年 12 月我院 60 例接受全膀胱切除+尿流改道术的患者为研究对象。依据健康教育方法分为 IKAP 组 38 例与对照组 22 例，对照组实施常规健康宣教，IKAP 组除了对照组宣教措施以外，重点进行 IKAP 模式健康教育。干预后通过自拟调查问卷、自护能力测定量表(ESCA)，评估患者遵医行为、自护能力与生活质量，并统计并发症发生率。

结果 IKAP 组患者干预后遵医行为明显高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。IKAP 组患者干预后 3 个月内并发症发生率明显低于对照组, 干预后 3 个月自我照护能力明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 对于全膀胱切除+尿流改道术后患者而言, 开展 IKAP 模式健康教育可有效改善患者的遵医行为、提高自护能力、降低并发症发生率及提升生活质量。

PU-303

间歇导尿患者膀胱结石围绕毛发形成的个案报道并文献复习

黄马平¹ 刘静¹ 陈晖¹ 谢克基²

¹广东省工伤康复医院

²广州市第一人民医院

背景 我们报告了 1 例清洁间歇性导尿时毛发不慎被带入膀胱, 从而形成膀胱结石的少见病例, 并回顾了文献中先前报道的类似病例。

病例介绍 一名 56 岁男性因腰椎损伤而瘫痪 (T10 级, 美国脊髓损伤协会 (ASIA) 损伤量表 (AIS) AIS-A)。他受伤初始阶段, 短暂留置导尿。一个月时开始行清洁间歇导尿, 每 3-4 小时进行导尿一次。在 5 个月复查膀胱功能情况时, 检验提示无症状的尿路感染, 超声、X 线检查均发现膀胱结石。膀胱镜检查发现膀胱结石, 呈长的月弯形, 使用气压弹道很容易将结石击碎。在结石中心发现一根毛发, 考虑是结石形成的诱因。我们的患者在 5 个月后的评估中在毛病灶上形成了膀胱结石, 比以前的文献报道短得多。该病例没有泌尿系统不适, 这证实了 Vermeulen 的观点并认为即使在没有感染的情况下也会出现膀胱结石, 但速度不会那么快。虽然腹部 X 光检查是常用的, 并且比膀胱镜检查检测膀胱结石成本更低、侵入性更小, 但许多 SCI 患者有神经根肠管, 通常会产生产生气体和粪便, 可能会在 X 线检查中掩盖膀胱结石。

结论 由膀胱中引入的毛发引起的结石形成是一种可预防的并发症, 如果未被识别, 可能会危及整个泌尿道本报告强调需要对患者进行教育和仔细随访以预防膀胱结石, 从而最大限度地减少 SCI 患者的发病率。医生、护士和其他临床医生必须指导患者在自我导尿过程中保持适当的卫生习惯 (用于 CIC 或住宅 Foleyplacement 的常规操作)。如果可能, 建议对此类患者定期剃除阴毛。在在本案例研究中, 本报告强调需要对患者进行教育和仔细随访以预防膀胱结石, 从而最大限度地减少 SCI 患者的发病率。特别是首次引入进行清洁间歇导尿的患者, 应在 6 个月内进行随访复查, 而不是一年。

PU-304

全国护理人员对神经源性膀胱护理的知信行调查

高丽娟¹ 李 兴¹ 李秀华¹ 刘丽岩¹ 廖利民¹¹中国康复研究中心

目的 了解中国 31 个省、市、自治区护士对神经源性膀胱护理的知信行现状，为全国神经源性膀胱护理专科人才培养提供依据。

方法 采用自制调查问卷通过分层抽样法抽取全国 31 个省、市、自治区 430 所各层级医院 2426 名护士进行问卷调查。问卷包括一般资料和神经源性膀胱护理的知识、态度、行为四部分。

结果 调查对象神经源性膀胱护理知信行总分处于中等水平；工作年限越长、职称越高的护士知信行水平越高($P<0.01$)；护士神经源性膀胱护理知识水平聚类比较发现，第 1 类(江苏省、浙江省等)地区知识和态度高于第 2 类(河南省、北京市等)及第 3 类(新疆维吾尔自治区、西藏自治区等)地区($P<0.01$)；社区服务中心等基层护士神经源性膀胱护理知信行得分低于其他科室($P<0.01$)。知识与态度相关系数 $r=0.665$ ($P<0.01$)、知识与行为相关系数 $r=0.590$ ($P<0.01$)、态度与行为相关系数 $r=0.320$ ($P<0.01$)，均为显著相关。

结论 护士对神经源性膀胱护理持积极态度，神经源性膀胱护理知信行处于中等水平，部分地区、低年资、低职称、社区及内科护士神经源性膀胱护理知识水平亟待提高。

PU-305

基于快速康复外科的全程营养管理模式在腹腔镜膀胱根治性切除回肠造口术病人围手术期中的应用

徐 坪¹¹德阳市人民医院

目的 探讨基于快速康复外科(ERAS)的全程营养管理模式在腹腔镜膀胱根治性切除回肠造口术病人围手术期中的应用。

方法 选取 2019 年 1 月—2022 年 1 月在我科行膀胱根治性切除回肠代膀胱的 42 例病人作为研究对象，采用随机数字表法将病人分为观察组和对照组，每组 21 例。对照组实施常规围术期营养干预，观察组实施基于 ERAS 的全程营养管理模式。比较两组病人首次排气时间、首次排便时间、首次下床活动时间、术后住院天数、术后并发症发生率及营养监测指标水平。

结果 观察组病人首次排气时间、首次排便时间、首次下床活动时间、术后住院天数均短于对照组，差异均有统计学意义(<0.05)；观察组病人术后并发症发生率低于对照组，差异有统计学意义(<0.05)；观察组术后 7 d 及出院后 7 d 体重、体质指数、血清白蛋白高于对照组，差异均有统计学意义(<0.05)。

结论 对腹腔镜膀胱根治性切除回肠造口术病人围手术期实施基于 ERAS 的全程营养管理模式，有利于病人快速康复，缩短病人住院天数，减少术后并发症发生，改善病人营养状况。

PU-306

女性压力性尿失禁术后排尿困难的护理应对

刘叶¹¹中国人民解放军第四军医大学唐都医院

目的 研究探讨女性压力性尿失禁术后排尿困难的护理，以及观察护理以后的效果。

方法 回顾分析在 2020 年 1 月至 2022 年 1 月之间来我院治疗女性压力性尿失禁的患者 100 例。主要依据两种不同的治疗方式将患者平均分为两组，患者的年龄在 40-68 岁之间，且患者的病程均在 2-5 年之间，为患者做好手术前的护理以及评估，进行心理护理与指导，手术中的观察护理还有手术以后的护理，进行并发症观察与护理以及对预防患者病情复发做有效的护理，并针对患者的病情为患者做出院指导，资料无显著差异，具有可比性，比较相应治疗与护理以后的效果。

结果 女性压力性尿失禁术后排尿困难症状的患者来我院经过护理人员的分析，给予针对性的治疗方法，两组患者的手术治疗以后，将两组治疗方式的手术时间以及手术以后留置导尿管的时间进行比较，还有对患者手术以偶排尿困难比率进行分析，差异显著。

结论 经过我们的实验发现该疾病与手术方式有关，不同的手术方式可以导致患者的并发症产生率不同，对于女性压力性尿失禁术后排尿困难的患者进行针对性的治疗与护理，可以促进患者病情好转，远离并发症早日康复，缩短患者的住院时间减少患者的痛苦，从而提高患者对医院治疗与护理的满意度。

PU-307

骶神经调节术在排尿功能障碍患者中的应用效果

金宗兰¹ 张翼飞¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨骶神经调节术 (SNM) 在排尿功能障碍患者中的应用效果。

方法 2020 年 1 月至 2021 年 12 月收治 129 例排尿功能障碍患者，其中男 73 例，女 56 例。手术治疗包括体验性治疗与永久性植入两部分，体验治疗阶段患者临床症状改善≥50%时，体内植入永久刺激器，体验前、体验阶段以及永久刺激器植入后，均采用排尿日记、O'Leary-Sant 问卷评分 (OPSI)、生活质量量表、焦虑抑郁自评量表、社会支持量表对患者临床症状及心理状况等进行综合评估。

结果 129 例患者 I 期植入术后 95 例行 II 期永久刺激器植入，34 例症状改善不明显予以拔出，I 期植入测试阶段患者排尿困难的改善率为 73.6%，尿频、尿急改善率为 76.7%、尿失禁改善率为 76.7%、尿潴留改善率为 (残余尿阴性) 83.7%，尿痛改善率 100%、便秘改善率 85.3%、大便失禁改善率 71.3%，测试阶段无并发症发生。患者 I 期植入术后 OPSI 评分显著降低 ($t=7.91, P=0.002$)，排尿症状严重程度及干扰程度均有所改善，II 期永久刺激器植入后随访 1~8 个月，部分

患者 OPSI 评分 < 12 分, 排尿症状进一步改善 ($t=9.23, P=0.001$)。同时, 排尿症状改善后患者焦虑、抑郁心理状况也显著改善, 患者的社会支持及生活质量均提高, 均 $P < 0.05$ 。

结论 SNM 术是治疗排尿功能障碍微创手术方式之一, 能显著改善患者排尿及排便功能障碍状况, 安全有效, 具有创伤小、出血少, 恢复快等特点, 较好的提高患者生活质量。

PU-308

女性压力性尿失禁患者病耻感与求医意向的相关性研究

李 慎¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨女性压力性尿失禁患者的病耻感与求医行为的相关性。

方法 采用方便抽样法, 选取 2021 年 1 月—2021 年 12 月因压力性尿失禁收住我科的女性患者 197 例, 采用问卷调查法对其进行调查。选用修订版社会影响量表、尿失禁求医意向量表调查女性压力性尿失禁病人的病耻感和求医行为。

结果 女性压力性尿失禁患者的病耻感得分为 (40.62 ± 8.10) 分, 求医意向得分为 (4.86 ± 3.69) 分, 漏尿时间、婚姻状况、社会隔离和内在羞耻感是求医意向的独立影响因素, 女性压力性尿失禁患者的病耻感与求医意向呈负相关 ($r=-0.468, P < 0.05$)。

结论 女性压力性尿失禁患者的病耻感程度较高, 求医意向水平较差, 对女性压力性尿失禁患者可根据其疾病困扰程度进行个性化干预, 积极宣传压力性尿失禁相关知识, 使患者摒弃对疾病的不良认知, 降低患者的病耻感, 以提高患者的就医率和生活质量。

PU-309

叙事医学理念下的医护一体化健康教育在骶神经调控术患者中的应用研究

李 慎¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨叙事医学模式下的医护一体化健康教育在骶神经调控术患者中的应用效果。

方法 选择 2021 年 1 月~2021 年 12 月收治我科的 50 例行骶神经调控术一期的患者为研究对象。按照入院先后顺序, 选择 2021 年 1 月~2021 年 6 月收治的 25 例行骶神经调控术一期的患者为对照组, 在常规治疗的基础上由护理人员实施常规健康教育; 选择 2021 年 7 月~2021 年 12 月收治的 25 例行骶神经调控术一期的患者为观察组, 在对照组的基础上, 由医生、工程师、护理人员联合的责任组对患者实行为期四周的叙事医学健康教育。干预 1 个月后对比两组患者健康知识掌握度、伤口感染发生率、治疗依从性、自我管理能力和生活质量得分情况。

结果 干预后观察组患者健康知识掌握度评分 (27.58 ± 1.75) 、治疗依从性评分 (31.74 ± 2.80) 及自我管理能力和评分 (61.77 ± 8.28) 均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 生活质量总得分及情感职能、生理职能、生理机能、社会功能、身体活力和精神健康维度得分均高于对照组, 差

异有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 伤口感染发生率 (4%) 低于对照组 (20%) , 差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 。

结论 采取叙事医学理念下的医护一体化健康教育, 能有效地提高骶神经调控术一期患者的健康知识水平、自我管理能力和治疗依从性, 降低伤口感染发生率, 促进患者生活质量的提高, 提升医疗与护理服务质量。

PU-310

盆底康复训练对老年压力性尿失禁行 TVT-O 术患者排尿症状及生活质量的影响

陈萍萍¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨与总结盆底康复训练对老年压力性尿失禁行经阴道闭孔无张力尿道中段悬吊术 (tension-free vaginal tape-obturator, TVT-O) 患者排尿症状改善及生活质量的影响。

方法 选取我科 2021 年 1 月至 12 月收住入院的, 年龄大于等于 55 周岁的 80 例老年女性压力性尿失禁患者为研究对象, 患者均行 TVT-O 术治疗。患者办理预住院时对本人及家属进行盆底康复训练指导, 并采用会阴肌力测试法(Glazer)评分、国际尿失禁问卷简表(ICIQ-SF)评分、盆腔器官脱垂-尿失禁性生活问卷(PISQ-31)评分对患者进行会阴肌力测试及排尿症状评估。Glazer 法评估内容包括后静息状态、快肌阶段、前静息状态、慢肌阶段、耐力测试, 依据肌力高低赋值 1~6 分, 分为 0~V 级, 分值越高提示肌力越高。PISQ-31 用于评估此类患者生存质量, 包括 3 个维度, 分别为情感因素、性伴侣因素、生理因素, 并细分为 31 个项目, 总分 100 分, 分值越高提示生活质量越高。ICIQ-SF 评分包括生活质量、漏尿量、漏尿次数 3 个维度, 其中漏尿次数满分 5 分、生活质量满分 10 分、漏尿量满分 6 分, 总分 21 分, 评分越高提示病情越重。患者入院治疗后全程指导盆底康复训练, 加强术后康复训练, 采用凯格尔盆底肌运动法行盆底肌抗阻肌力训练, 训练期间使盆底肌持续性收缩, 持续 10s 后休息 10s, 30min 为 1 个周期, 1 次/d。患者出院前再次完成上述量表评估。

结果 治疗后患者会阴肌力测试法(Glazer)评分、盆腔器官脱垂-尿失禁性生活问卷(PISQ-31)均高于治疗前, 国际尿失禁问卷简表(ICIQ-SF) 评分低于治疗前, 差异具统计学意义($P < 0.05$)。

结论 压力性尿失禁是临床常见的排尿功能障碍性疾病, 患者常因喷嚏、咳嗽引起腹压突然提高, 而逼尿肌未收缩, 导致尿道中可见尿液不自主流出, 可引起泌尿系感染反复发作、会阴部湿疹等疾病, 通常被称为社交癌对, 患者生活质量及身心健康造成严重影响。在手术治疗的同时, 辅以盆底康复治疗, 改善盆底肌松弛状况, 提高盆底肌力, 帮助患者改善漏尿、失禁等排尿症状, 提高生活质量, 具有重要意义。

PU-311

护理心理干预在经尿道前列腺电切患者负面情绪中的应用

高泓¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨心理干预及阶段性干预在前列腺增生（BPH）行经尿道前列腺电切（TURP）术治疗患者围术期治疗护理中的应用效果。

方法 选取我科 2019 年 6 月至 2020 年 6 月,行 TURP 术的患者 150 例,在常规护理操作的基础上,同时应用心理干预及阶段性干预措施对患者进行干预。使用焦虑、抑郁自评量表（SAS、SDS）对分别在干预前后对患者的负性心理状况进行评估,同时评估患者干预前后的病情知晓率、护理服务质量评价,并进行统计学分析。

结果 干预后患者 SAS、SDS 量表评分分别为（39.63±5.22）、（32.51±7.14）,显著低于干预前评分（45.96±6.37）、（41.68±5.96）,干预后患者疾病知晓率为 100%,明显优于干预前的 83.82%,干预后护理服务质量评分(89.1±8.4)分,明显优于干预前的(74.0±7.0)分,差异均有统计学意义,均 $P < 0.05$ 。

结论 心理干预及阶段性干预对 TURP 术患者的焦虑、抑郁有一定的缓解作用。干预可以提高患者的应对方式,提升情绪管理动机、情绪好转信心,可以增加行为转变决策平衡的知觉利益,减少知觉障碍。护理心理干预和阶段性干预对患者情绪障碍、认知行为转变过程有一定的积极影响,在老年前列腺增生术患者中的应用,能够改善患者的不良情绪,提高护理服务质量与患者对病情的知晓率。

PU-312

临床护理路径对经尿道前列腺电切术治疗前列腺增生患者的作用及临床影响

高泓¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨临床护理路径在经尿道前列腺电切术治疗前列腺增生患者中的研究进展及临床应用情况。

方法 综合分析 2019.1-2020.1 我科收治的前列腺增生患者 100 例,根据随机数字表原则分为观察组与对照组各 50 例,两组患者均采用经尿道前列腺电切术,观察组采用临床护理路径管理模式,对照组采用传统的护理管理模式。观察并比较两组患者围手术期的恢复情况、护理效果、住院天数、住院费用及满意度等。

结果 两组患者均顺利完成经尿道前列腺电切术,且均痊愈出院,与对照组相比观察组患者术后血尿和膀胱痉挛等并发症的几率明显降低(观察组膀胱痉挛 1 例,对照组膀胱痉挛 5 例, $P < 0.05$) 平均住院天数缩短 2-3 天,住院费用明显降低,满意度则明显提高(观察组 98.4%,对照组 85.6%, $P < 0.05$)。

结论 在前列腺增生患者围手术期实施临床路径管理模式，可规范护理人员的护理行为、满足患者对疾病及健康知识的需求、促进患者的术后康复、降低了并发症的发生，同时可以有效地缩短住院时间、降低住院费用、提高病人的满意度、提高护理人员的自身素质和医疗护理的质量。

PU-313

中老年女性压力性尿失禁患者生活质量影响因素相关研究

潘丹丹¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探究中老年女性压力性尿失禁患者生活质量的影响因素，并讨论其针对性的护理对策。

方法 选择 2021 年 1 月—2022 年 1 月安徽医科大学第一附属医院收治的中老年压力性尿失禁患者 160 例，纳入条件为：年龄≥40 岁；符合压力性尿失禁临床诊断标准；初次就诊，且已完成院内治疗；认知、沟通能力正常；签署知情同意书。排除条件：居家长期卧床；伴有恶性肿瘤、脏器功能异常；既往有精神病史。借助于尿失禁生活质量量表（I-QOL）对患者的生活质量进行评价，通过多因素 Logistic 回归分析，筛选其生活质量的影响因素。

结果 经 I-QOL 量表评价得到，生活质量良好的患者（≥75 分）103 例，生活质量较差的患者（<75 分）57 例；中老年人群应对与耐受健康问题的能力显著下降，加之 SUI 影响，极易引起皮肤不适，且频繁更换衣物会增大患者生活负担，夜尿增多易对睡眠质量产生影响，故其生活质量堪忧。单因素分析得到，中老年压力性尿失禁女性患者生活质量的影响因素有年龄、文化程度、疾病认知水平、盆底锻炼依从性、压力性尿失禁程度、绝经状态、自我效能水平、家庭关怀度（ $P<0.05$ ）；经多因素 Logistic 回归分析显示，中老年压力性尿失禁女性患者生活质量的影响因素有年龄>60 岁、盆底锻炼依从性差、中重度压力性尿失禁、已绝经、自我效能水平低、家庭关怀度≤6 分（ $P<0.05$ ）。

结论 中老年压力性尿失禁女性患者生活质量影响因素有年龄>60 岁、盆底锻炼依从性差、中重度压力性尿失禁、已绝经、自我效能水平低、家庭关怀度≤6 分，需施以针对性护理干预。

PU-314

循证护理在长期留置尿管拔管后尿失禁患者中的应用

刘玲莉¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 分析和探讨循证护理在经尿道术后尿失禁中的应用效果。

方法 泌尿外科长期留置导尿管会刺激尿道口，使膀胱充盈敏感性降低，患者在拔管后易出现尿失禁，尿失禁会对患者的身心健康造成较大的困扰。选择从 2020 年 1 月至 2021 年 12 月在本院进行治疗的经尿道手术患者 100 例，以 50 例为 1 组，分为观察组和对照组，对照组行常规护理，观察组行循证护理，通过对患者住院时间及采用我院自制的满意度调查问卷观察并对比两组的应用效

果。成立专门的循证护理组，拔管前进行尿道括约肌及盆底肌的收缩训练可提升膀胱及括约肌的紧张度和收缩力，让患者的排尿控制能力得到提升，可有效改善术后失禁的症状。尿失禁患者的心理状态较为脆弱，害怕遭到周围人的鄙夷和家人的嫌弃，容易出现焦虑、抑郁等不良情绪，严重影响患者的配合度，不利于医护质量的提升。对此医护人员应多关系患者，多与其进行沟通，帮助其心理减压，疏导其不良情绪。告知患者配合医护对改善尿失禁症状的重要性，对患者的排尿时间间隔进行指导，建立支持系统。

结果 观察组拔管后尿失禁出现症状较对照组轻，住院时间观察组低于对照组，观察组满意度较对照组更优。

结论 在长期留置导尿管拔管后尿失禁的护理中采用循证护理，可显著降低患者的住院时间，提升护理满意度，缓解术后失禁症状，具有较高的应用价值。

PU-315

专病管理模式在神经源性膀胱患者行骶神经调控术中的应用

刘玲莉¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨专病管理在神经源性膀胱患者行骶神经调控术中的应用效果。

方法 选取 2020 年 1 月至 2021 年 12 月收治的 100 例神经源性膀胱患者,所有患者经保守治疗均无效针对患者病情特点，入院后所有患者均行骶神经调控手术治疗。患者入院后，建立以失禁专科护士为主导实施专病管理模式，于手术前后分别进行心理护理，指导和协助患者记录排尿日记及进行残余尿的测定，采取跟进式的疾病知识宣教及出院后的延续性指导，比较一期术前和二期术前患者的适应水平和焦虑水平。

结果 专病管理干预后，二期术前患者适应水平平均较一期术前提前，组间比较差异有统计学意义，二期术前患者 SAS 得分较一期术前降低，组间比较差异有统计学意义。患者的一期骶神经调控手术、术后刺激器频段调节以及二期永久植入 3 个阶段得以顺利进行，减少了手术并发症，提高了治疗效果。术后患者排尿客观评价指标均得到明显改善，患者排尿症状，如下腹部疼痛、排尿困难及尿失禁这些主观感受，都有不同程度的改善。患者对护理关怀满意度较高，且能掌握自我常规护理。

结论 骶神经调节是一项令人兴奋的、临床可行的微创伤治疗技术，为常规治疗无效的难治性排尿障碍者带来希望，专病管理模式能够提高骶神经调控术后患者的适应水平和降低其焦虑水平。

PU-316

女性压力性尿失禁影响因素调查及心理干预

刘玲莉¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 总结女性压力性尿失禁的影响因素,探讨心理干预在女性压力性尿失禁治疗中的作用。

方法 选择 2020 年 1 月—2021 年 12 月收治的女性压力性尿失禁病人 100 例,随机分为观察组和对照组,观察组在接受手术治疗及盆底肌锻炼的基础上,针对病人自身治疗期望、文化水平、家庭状况进行评估,进行个体化心理干预治疗,对照组只接受手术治疗及盆底肌肉锻炼。通过尿失禁生活质量问卷(I-QOL),盆腔脏器脱垂/尿失禁性功能问卷(PISQ-12),Zung 焦虑自评量表(SAS)评分对两组病人治疗前、治疗后 3 个月进行疗效评价分析。

结果 观察组在接受心理干预治疗后 I-QOL、PISQ 12、SAS 评分明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 对病人实施个体化心理干预治疗,能够提高病人心理认知水平,增强对疾病的重视,消除病人忧虑,提高遵医行为,显著增强治疗疗效,提高生活品质及性生活质量。

PU-317

神经源性膀胱行骶神经调控术后患者的自我管理的效果分析

刘玲莉¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨神经源性膀胱骶神经刺激器植入术后患者的自我管理实施效果分析。

方法 选取 2020 年 1 月至 2021 年 12 月收治的 100 例神经源性膀胱行骶神经刺激器植入术后患者,按入院时间先后将其分为对照组和研究组,其中对照组 50 例,采用常规护理模式,即术前术后常规围手术期护理;研究组 50 例,在对患者常规护理的基础上增加自我管理内容,如何进行排尿日记的记录、如何进行间歇性导尿、叙事医学、同伴教育、生活方式指导、数据程控、延续性的出院护理指导等。同时通过焦虑、抑郁自评量表、生活质量量表及护理满意度对比两组患者的护理效果。

结果 神经源性膀胱行骶神经刺激器植入术后患者通过护理后,研究组护理效果显著优于对照组($P < 0.05$),通过自我管理教育,患者的焦虑抑郁情绪较前好转,生活质量较前得到提高,护理满意度高。

结论 采用常规护理的基础上增加自我管理内容,有助于神经源性膀胱骶神经刺激器植入术后患者恢复,自我管理增强了患者自信心,减轻家庭负担,提高患者生活质量。

PU-318

女性压力下尿失禁对患者心理健康的影响及护理对策

刘玲莉¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨女性压力下尿失禁对患者心理健康的影响及护理对策。

方法 对 2020 年 1 月至 2021 年 12 月在本科室进行治疗的 100 例压力下尿失禁患者发放测评问卷,调查患者抑郁、焦虑程度。将所获得的数据与常模进行比较,同时根据评估结果建立专病管理模式。

式,制定详细的个性化的心理干预措施,对患者进行心理疏导,改善和恢复患者心理健康,促进患者围手术期的疾病康复。

结果 所调查患者与中国常模抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)评分结果比较高于常模,通过专病管理,积极的护理干预,配合医生治疗,改善了患者的心理障碍,减轻了疾病症状,提高了生活质量,促进家庭和谐。

结论 女性压力下尿失禁患者存在着明显的心理障碍,应引起重视,并对其进行专病护理干预,建立良好的护患关系,协助医生治疗,加强对她们的心理疏通及健康宣教,提供家庭及社会支持,可以提高患者心理健康,促进疾病的康复。

PU-319

前列腺增生患者术后出血的原因分析及护理对策

卫敏¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 分析引起前列腺增生患者术后出血的原因及护理对策,减少并发症发生。

材料与方法 选取我科 2020 年 1 月至 2021 年 12 月 203 例前列腺增生患者,年龄 57~92 岁,平均年龄为 70.5 岁。术前均行 I-PSS 评分、PSA 值、尿流动力学检查、血常规、尿、生化、凝血功能检查、尿培养、B 超测量前列腺体积及残余尿量等;该 14 例患者均行 TURP 术。术后并发出血有 14 例。其中基础疾病为高血压的患者有 9 例(包括房颤 3 例);糖尿病 2 例;因便秘咳嗽导致腹压增高的因素 3 例;出现膀胱痉挛 4 例;术后一周内出血 9 例,一周以上 5 例。出血原因分析:①患者自身凝血功能异常:前列腺增生患者常伴有心脑血管疾病,术前常服用抗凝药物以防止血栓形成,从而诱发出血,因此术前应详细了解患者的凝血功能②膀胱痉挛导致出血:术后留置导尿管刺激尿道、尿潴留病程较长,泌尿系统感染较重、引流管堵塞等原因引起膀胱发生无抑制性收缩引起出血,针对此项护理人员应注意保持引流管通畅,根据引流液的颜色调整冲洗的速度;预防或缓解患者的紧张情绪;防止术后腹压增高的因素;妥善固定导尿管的位置,减少尿管对尿道的刺激③术后焦痂脱落:嘱患者术后避免剧烈运动,翻身时动作应缓慢,注意观察冲洗液的颜色,必要时再次电凝止血④高血压:嘱患者按时服用降压药,避免情绪激动、精神紧张等因素导致血压骤然升高引发膀胱充血,导致创面出血⑤腹内压增高:如咳嗽、便秘等因素引起,嘱患者保持大便通畅,必要时使用开塞露;出现咳嗽咳痰时,予雾化吸入以促进排痰⑥营养不良、糖尿病患者:患者创面恢复缓慢,易引发再次出血,嘱患者进食高蛋白、高维生素等营养丰富的食物。

结果 通过膀胱冲洗及对症治疗 14 例患者 1-3 天出血停止,无其它并发症发生。

结论 加强围术期健康教育,术前做好基础疾病的诊治,术后严密观察病情变化,做好预见性护理是预防和减少前列腺术后出血的关键。

PU-320

老年前列腺增生患者术后膀胱痉挛的因素分析及应对策略

卫敏¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 分析引起老年患者术后发生膀胱痉挛的危险因素并给予干预措施。

材料与方法 泌尿外科临床医师和护士与麻醉科医师、手术室护士进行多学科合作,对我科 2020 年 1 月至 2021 年 2 月收住的 203 例老年前列腺增生(Benign Prostate Hyperplasia, BPH) 患者进行围手术期观察,比较分析老年患者术后发生膀胱痉挛的因素,并根据危险因素,遵循循证原则,给予干预措施。选择 2020 年 1 月至 2021 年 2 月我科收治的 203 例行尿道前列腺电切手术治疗的 BPH 患者为研究对象,(1) 纳入标准:年龄≥60 岁;经直肠 B 超测量前列腺体积≥20ml;无精神疾病史能配合调查者;最大尿流率 < 20ml/s,前列腺特异性抗原(PSA)<4ng/L 或≥4 ng/L,符合手术指征并接受手术治疗并可以排除前列腺癌的患者。(2) 排除标准:年龄 < 60 岁;非 BPH 所致下尿路梗阻;未行手术治疗;有精神病史或合并其他严重躯体疾病威胁生命和严重认知障碍无法沟通的患者。经过我院伦理委员会讨论同意,在患者及家属知情同意并签署知情同意后,由责任护士使用统一指导语言,进行量表调查。应用 SPSS19.0 统计软件进行数据的录入、整理、统计和分析。影响因素分析采用双尾法 t 检验、方差分析和二元 Logistic 回归分析, $P<0.05$ 时差异有统计学意义。

结果 203 位行手术治疗的老年 BPH 患者中,62 例发生膀胱痉挛,发生率为 38.5%;经过 t 检验及二元 Logistic 回归性分析,老年 BPH 患者术后发生膀胱痉挛的主要影响因素为病程、国际前列腺症状评分(International prostate symptom score, IPSS)、焦虑抑郁心理状况、尿管气囊注水量、冲洗液温度、尿管材质、术后镇痛。IPSS 评分高低说明患者的前列腺症状的严重程度,因此,患者前列腺大小以及其带来的梗阻症状的严重程度对患者术后膀胱痉挛的发生有一定影响($P<0.05$),且患者患病的病程也对其术后膀胱痉挛的发生产生一定影响($P<0.05$),早期诊断、早期治疗对预防膀胱痉挛的发生有积极的作用。

结论 老年患者对手术创伤的耐受能力下降,术后易发生膀胱痉挛,找出影响膀胱痉挛发生的危险因素,采取措施预防膀胱的发生,保障患者安全,减轻患者痛苦、增加舒适度是医疗护理工作的重要内容,治疗膀胱痉挛发生是主要工作,但预防其发生,从根本上预防老年患者术后疼痛更有意义。采取医疗和护理措施,防治老年 BPH 患者术后膀胱痉挛,促进患者术后快速康复,增加舒适,提高患者术后生活质量,节约医疗成本,具有重要意义。

PU-321

基于健康中国理念下探讨护理干预对老年前列腺增生患者衰弱评分的影响

耿铎¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 新中国成立特别是改革开放以来,我国健康领域改革发展成就显著,人民健康水平不断提高。同时,我国也面临着工业化、城镇化、人口老龄化以及疾病谱、生态环境、生活方式不断变化等带来的新挑战。探讨老年前列腺增生(BPH)患者衰弱现状及护理干预对老年前列腺增生患者衰弱评分的影响。

方法 将 2020 年 1 月至 2020 年 7 月间 256 例确诊为良性前列腺增生的门诊及住院老年(年龄 ≥ 65 岁)患者作为 BPH 组,同时收录人口学资料与入组患者相匹配的社区健康老年男性 250 例作为健康对照组,对两组进行 Fried 衰弱评分,0~1 分为无衰弱组,2~3 分为轻度衰弱组,4~5 分为衰弱组。探讨良性前列腺增生患者衰弱现状。将 256 例前列腺患者随机分为疾病对照组和护理干预组各 128 例,分别进行常规治疗和常规治疗加护理干预,1 个月后随访,再次评估 Fried 衰弱评分,探讨护理干预对良性前列腺增生患者衰弱评分的影响。

结果 与健康对照组相比,BPH 患者在 Fried 衰弱量表中,无衰弱组占 28.0%(80/284);轻度衰弱组 29.0%(82/284);衰弱组 43.0%(122/284)。经过常规治疗和护理干预,1 个月后护理干预组患者无衰弱占 7.0%(105/284);轻度衰弱组 39.0%(111/284);衰弱组 24.0%(68/284)($P<0.05$)。

结论 老年良性前列腺增生患者较一般人群衰弱,护理干预对老年良性前列腺增生患者衰弱评分的改善有积极作用。

PU-322

老年前列腺增生患者术后谵妄分析

耿 铎¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 经尿道前列腺电切术(TURP)的患者容易出现术后谵妄,影响术后治疗的实施,从而延长患者的住院时间,增加患者的经济负担。术后谵妄还会引起肺部感染、静脉栓塞、跌倒等不良后果,甚至引起抑郁、自残等发生,对患者具有严重的危害,特别是在 65 岁以上的老年患者中,具有很高的发病率,致死率最高可达 40%,因而对术后谵妄的发生原因进行分析,并探讨预防治疗的措施十分重要。而前列腺增生的发病机制在于患者机体内的雄雌激素平衡受到破坏,进而出现尿频、尿急、排尿困难、尿不尽、血尿等临床症状,对患者的生活质量造成的严重影响。临床上主要治疗方法是经尿道前列腺电切术。分析及探讨经尿道前列腺电切术后谵妄状态的原因及护理对策对术后患者的恢复有着重要的意义。

方法 回顾性分析 102 例经尿道前列腺电切(TURP)术后谵妄状态患者的临床资料及护理措施。

结果 102 例患者经对症处理后谵妄症状逐渐消失。经分析认为老年人年龄大、应激反应、麻醉用药以及水、电解质代谢及酸碱平衡紊乱等可能是诱发谵妄状态的发病原因。

结论 通过及时有效的护理干预,采取心理护理、早期发现病情变化、导尿管的管理、膀胱痉挛的护理、用药护理等,是减少和降低谵妄发生的重要护理措施。

PU-323

膀胱理疗仪在神经源性膀胱患者合并尿潴留中的应用效果分析

牧玉婷¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 正常膀胱的储尿与排尿活动依靠一系列的神经反射,膀胱的协调活动受中枢神经或外周神经系统的调控,当神经系统损伤或疾病导致神经功能异常从而引起膀胱的储存与排空机制发生障碍时,即发生神经源性膀胱。神经源性膀胱是支配膀胱的神经功能障碍,依据神经受损部位和临床症状的不同,表现为尿失禁或尿潴留,大多数需要留置导尿,临床上极易导致泌尿系感染,严重者可致肾功能衰竭。

方法 观察功能性磁刺激治疗神经源性膀胱的临床疗效。采用功能性磁刺激训练方法治疗 SCI 神经源性膀胱排尿功能障碍 42 例,并对患者每日排尿次数、平均膀胱容量、最大排尿量、残余尿量疗效进行评价。

结果 经过 4 周的综合治疗 42 例患者排尿次数减少、平均膀胱容量增加、残余尿量减少与治疗前比较有显著改善。

结论 膀胱理疗仪在神经源性膀胱合并尿潴留的治疗中起到有效的作用。

PU-324

围术期盆底肌训练在前列腺增生术后尿失禁患者中的应用效果分析

牧玉婷¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院

目的 系统评价盆底肌训练对前列腺术后尿失禁的治疗效果。

方法 计算机检索 EMBASE, PubMed, Cochrane Library, Web of Science, 中国生物医学文献数据库、中国期刊全文数据库、数字化期刊全文数据库等数据库。同时辅以其他检索。纳入关于盆底肌训练防治前列腺术后尿失禁的随机对照试验。根据 Cochrane Handbook 5.0 推荐的“偏倚风险评估”工具对纳入研究进行方法学质量评价,采用 Review Manager 5.3 软件进行 Meta 分析。

结果 共纳入 10 篇随机对照试验,包含 256 例前列腺术后尿失禁患者。Meta 分析结果显示:术前术后盆底肌训练在术后尿失禁率和尿失禁持续时间方面均优于常规护理,且差异具有统计学意义。术后尿失禁率 $RR = 0.42$, 95%CI (0.32, 0.56), $P < 0.00001$ 。尿失禁持续时间 $MD = -7.29$, 95%CI (-12.96, -1.61), $P = 0.01$ 。术前术后盆底肌训练在术后尿失禁率和尿失禁持续时间方面均优于常规护理联合术后出现尿失禁时给予盆底肌训练,且差异具有统计学意义,术后尿失禁率 $RR = 0.48$, 95%CI (0.39, 0.48), $P < 0.00001$, 尿失禁持续时间 $MD = -8.99$, 95%CI (-12.91, -5.07), $P < 0.00001$ 。

结论 术前术后盆底肌训练能预防和降低前列腺术后尿失禁率,并能缩短尿失禁的持续时间。

PU-325

骶神经刺激器植入术后并发局部感染护理干预

宋 棋¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 保证骶神经刺激器的术后正常运行, 起到预期的手术治疗目的。

方法 回顾性分析 2019 年 6 月至 2020 年 1 月使用骶神经刺激植入术治疗的(男 10 例, 女 20 例)的资料。术前做到根据评估患者年龄; 评估患者营养状况; 了解患者既往史, 有无糖尿病, 及血糖控制是否控制稳定, 从而避免造成术后切口感染久愈不合; 评估患者手术局部皮肤状况, 有无单纯疱疹等相关皮肤病导致的粘膜损害; 做好相关尿常规及细菌培养学的检查, 排除尿路感染存在性; 必要时术前遵医嘱使用广谱抗生素预防; 宣教患者术前做好个人卫生准备, 为患者更换清洁床单位。围手术期(I 期及 II 期)采用全面、彻底的皮肤消毒、严格无菌操作、至少 24 h 静脉滴注抗生素预防性应用、术中大量无菌蒸馏水冲洗及后续口服抗生素补充的综合性抗感染措施预防, 同时做到切口及会阴部皮肤清洁, 监测生命体征, 尤其加强体温监测, 注意感染风险, 确保在院内未发生感染。根据出院护理延伸随访, 根据患者的年龄、文化水平、遵医行为, 以及做好基础疾病控制, 如高血压、糖尿病患者等继续控制理想范围, 以及预防性感染的意识及行为的引导, 患者出现术后并发症感染明显减少。

结果 术后局部并发症感染减少

结论 (1)患者骶神经刺激器植入术后感染多与出院后自身预防感染意识不强, 文化水平低, 遵医行为差有关。(2)与尿路感染有关, 造成逆向感染, 导致骶神经刺激器治疗效果不佳。

PU-326

前列腺增生切除术后膀胱痉挛的护理

宋 棋¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 减少患者其术后并发症带来的痛苦

方法 术前: 预防治疗措施手术后患者精神紧张或十分注意症状出现者,其膀胱痉挛的次数明显增加, 在手术前首先向患者解释手术后因气囊压迫可能有尿急及便意.为正常现象,使患者有心理准备,避免因精神紧张,烦躁不安而诱发膀胱痉挛. 术后密切观察膀胱痉挛症状的出现,如有明显尿意,便意,应立即予以心理疏导,嘱患者深呼吸,减轻腹压,保持情绪稳定,分散其注意力.

术后: 膀胱持续冲洗保持引流通畅术后膀胱引流冲洗必须保持通畅.如发生管道受压,管道阻塞引流不畅及可诱发膀胱痉挛,膀胱痉挛加重可继发出血,出血后形成血块,造成管腔阻塞,又可诱发膀胱痉挛,二者互为因果.故对膀胱痉挛患者均要将管道引流通畅作为首要观察指标.膀胱冲洗必须注意以下几点:(1)妥善固定引流管,确保膀胱密闭式冲洗及尿液引流通畅;(2)冲洗液速度与引流的速度相一致;(3)根据引流液的颜色调整冲洗液速度;(4)定时(1 次/2—4 小时)一边快速冲洗,一边挤压管腔,及时引流出膀胱内小血块.减少不良刺激从临床观察中发现,冲洗液温度,导尿管气囊内注入的液体量合

适与否和膀胱痉挛的发生有一定的关系。(1)调节冲洗液 温度:冲洗液温度过低易诱导出血, 冲洗前应预热。(2) 及时调整导尿管气囊内的液体

结果 患者术后膀胱痉挛并发症降低

结论 减少患者前列腺增生切除术后膀胱痉挛与术前心理护理和术后膀胱冲洗的温度等密切相关

PU-327

盆底肌肉锻炼对经阴道无张力尿道中段吊带术后患者的影响

胡文君¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 观察盆底肌肉锻炼对经阴道无张力尿道中段吊带术(TVT)后患者的影响。

方法 选取安徽医科大学第一附属医院 2020 年 1 月至 2022 年 1 月 90 例行 TVT 术的压力性尿失禁患者为研究对象,按照随机数字表法分为观察组与对照组各 45 例。对照组采用常规护理,观察组在对照组基础上采用盆底肌肉锻炼,比较两组护理后盆底肌力评分、控尿效果(漏尿量、漏尿次数、漏尿程度)、生命质量综合评定问卷(GQOL-74)评分和护理满意度。

结果 护理后,观察组盆底肌力评分高于对照组,漏尿量、漏尿次数均少于对照组,从不漏尿率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组 GQOL-74 各维度评分均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组护理满意度为 95.56%,明显高于对照组的 69.22%,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 在常规护理基础上采用盆底肌肉锻炼可提高 TVT 后患者盆底肌力评分、生命质量评分、从不漏尿率和护理满意度,以及减少漏尿量和漏尿次数,效果优于单纯常规护理效果。

PU-328

临床护理路径在行经尿道绿激光汽化术患者中的应用效果

陈梅霞¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨临床护理路径在经尿道绿激光汽化术(Photoselective vaporization of the Prostate,PVP)治疗前列腺增生(Benign Prostate Hyperplasia,BPH)患者康复中的应用效果。

方法 选择我科 2020 年 1 月至 2021 年 6 月收治的 164 例 BPH 行 PVP 手术治疗的患者,根据随机数字表法分为干预组、对照组各 82 例,对照组患者采用泌尿外科常规护理模式,干预组采用临床护理路径指导下的护理模式,通过查阅文献专家咨询等方式,制定科学的围术期临床护理路径,精确合理安排患者围术期的护理路径及方法。比较两组患者首次下床活动时间、术后疼痛指数以及住院天数及住院费用等指标。纳入标准:经直肠 B 超测量前列腺体积 $\geq 20\text{ml}$;无精神疾病史能配合调查者;最大尿流率 $< 20\text{ml/s}$,前列腺特异性抗原(PSA) $< 4\text{ng/L}$ 或 $\geq 4\text{ng/L}$,符合手术指征并接受 PVP 手术治疗并可以排除前列腺癌的患者。经过我院伦理委员会讨论同意,在患者及家属知情同

意并签署知情同意后纳入研究。应用 SPSS19.0 统计软件进行数据的录入、整理、统计和分析。

结果 两组患者首次下床活动时间、术后疼痛指数以及住院天数及住院费用等指标比较均 $P < 0.05$, 差异有统计学意义。且干预组患者对医护工作的满意度评分高于对照组, $P < 0.05$ 。

结论 临床路径作为一种综合的、新型的医疗管理模式, 不仅提高医护直接的质量, 而且为患者提供了优质的服务。绿激光是波长为 532nm 的绿色激光, 特点是激光能量可以被组织中的血红蛋白选择性地吸收, 产生非常有效的组织汽化效果, 具有封闭血管的作用, 同时形成 1-2mm 的凝固带, 提高止血效果, 使手术视野更清晰。但是 PVP 术是新兴的手术方式, 且术中用时时间较长, 对患者而言较为陌生易产生质疑而增加心理负担, 影响治疗效果。临床护理路径从患者围术期的各个环节进行严密把关, 促进患者术后康复。

PU-329

女性压力性尿失禁盆底肌锻炼中的自我护理干预

任海迪¹ 金宗兰¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨女性压力性尿失禁盆底肌锻炼中的自我护理干预措施及效果。

方法 回顾性分析 2020 年 1 月-2021 年 6 月本院 108 例女性压力性尿失禁患者的临床资料, 均行盆底肌锻炼。根据护理方法分组: 对照组 (54 例) 实施常规护理干预, 研究组 (54 例) 实施自我护理干预。比较两组干预效果。成立干预小组, 成员包括泌尿外科医师、盆底康复治疗师、主管护师、护士; 泌尿外科医师负责明确诊断, 盆底康复治疗师负责指导盆底肌锻炼, 主管护师负责辅助宣教, 护士负责随访。根据患者病情、健康知识掌握度等, 制定个体化护理方案①改良健康教育形式: 如一对一示教, 帮助患者正确认识盆底结构、进行行为条件反射锻炼等; 每隔 2 周开展 1 次健康讲座; 制作盆底肌锻炼指导语言光盘等。②随访护理: 申请尿失禁康复微信公众号、微信群, 出院后定时推送疾病知识、盆底肌锻炼方法等。③心理干预: 入院治疗期间强化护患沟通, ; 运用正形暗示语言, 使患者相信自己可克服漏尿所致不良心理等; 居家期间鼓励微信群内同病种患者互相交流, 分享经验, 获得同伴支持, 增强信心。④生活自护: 告知多食用富含纤维素食物, 每日饮水量 1800-2400mL, 避免憋尿; 指导患者养成记录盆底肌锻炼日记的习惯, 确保记录数据真实。

结果 干预后, 研究组锻炼依从率良好率高于对照组, 1h 尿垫试验结果低于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 女性压力性尿失禁诱因较多, 包括多产、肥胖、绝经后雌激素分泌减少等。盆底肌锻炼可经盆地肌肉群自主、反复收缩及舒张, 促使支撑盆腔脏器的盆底肌肉张力增加, 有效预防、治疗压力性尿失禁。但锻炼依从性欠佳也可影响康复效果, 需加强护理干预。但既往常规护理多倾向于就诊期间口头或纸质材料宣教, 忽视居家自护及锻炼坚持性。而近年来, 临床护理开始越来越多地关注提升病患自理能力, 以发挥主观能动性, 促进康复。女性压力性尿失禁盆底肌锻炼中实施自我护理干预可提升依从性, 改善症状。

PU-330

舒适理论在前列腺增生患者围手术期护理中的应用及效果评价

李磊¹ 金宗兰¹¹安徽医科大学第一附属医院**目的** 探讨舒适理论在前列腺增生患者围手术期护理中的应用价值及效果。

方法 将我科 2020 年 1 月至 2021 年 12 月收治的 150 例前列腺增生随机分为实验组和对照组各 75 例。所有患者均行经尿道前列腺电切术进行治疗。对照组患者在围术期实施常规护理，实验组患者以舒适理论为指导，在围术期常规护理基础上增加以下舒适护理措施：（1）术前舒适性护理。①环境舒适护理。确保病房内干净、整洁。病床之间用挂式布屏风分隔开，以维护患者的隐私。②心理舒适护理。在患者入院后，护理人员要对患者进行疾病知识宣教，有针对性地予以心理疏导。③适应性锻炼。包括练习床上大小便，教会患者进行有效咳嗽及深呼吸，向患者讲解术后进行肢体活动及床上翻身的正确方法。（2）术后舒适性护理。①体位舒适护理。术后可垫枕头，枕头高度以患者感觉舒适为度。②管路舒适护理。经常巡视病房，检查管路固定是否妥善。③饮食舒适护理。患者在术后 6h 可进食，先摄入流质或半流质饮食，再逐渐过渡至普食。术后尿失禁者，指导患者做提肛训练，以促进尿道括约肌功能恢复。④并发症预防。术后 24h 内，护理人员要密切留意患者的血压及引流液的性质、颜色变化，保持引流管畅通。术后定期对患者进行翻身、拍背，嘱患者进行有效咳嗽、咳痰，对于痰液粘稠者还需进行雾化吸入，以免发生肺部感染。术后嘱患者尽早进行功能锻炼，尤其是下肢功能锻炼，在床上做下肢被动活动，定时按摩双下肢，屈伸踝关节。

结果 实验组的术后并发症总发生率为 9.52%，显著低于对照组的 35.71% ($P<0.05$)。两组术后 1d 的 SAS、SDS 评分显著降低，并且实验组的 SAS、SDS 评分显著低于对照组 ($P<0.05$)。实验组的护理总满意率为 95.24%，显著高于对照组的 78.57% ($P<0.05$)。

结论 以舒适理论为指导，在围术期对前列腺增生患者实施舒适护理能够有效提高患者的舒适度，减少手术相关并发症的发生，加快患者的康复进程。

PU-331

基于保护动机理论健康教育对压力性尿失禁患者术后盆底肌锻炼依从性的影响

兰花¹ 窦小亮¹ 张梦菲¹¹空军军医大学第二附属唐都医院**目的** 探讨基于保护动机理论健康教育促进压力性尿失禁患者术后盆底肌锻炼依从性的效果。

方法 采用便利抽样法，选取 2021 年 06 月-2022 年 01 月我科压力性尿失禁术后患者 96 例，将其分为对照组和干预组各 48 例，对照组给予采用常规健康教育，并发放书面健康教育资料，内容包括：压力性尿失禁与盆底肌肉松弛的关系；盆底肌锻炼知识，指导盆底肌锻炼方法、注意事项和持之以恒锻炼的重要性；膀胱训练、饮食及运动指导。干预组在常规健康教育基础上，接受以保护动机理论为指导的健康教育方案，通过提高患者对尿失禁症状的严重性和自身易感性的认识，增强其反应效能和自我效能，降低其对内部奖励、外部奖励和反应代价的感知，使其保护动机达到最大

化,从而促使个体采取减轻尿失禁症状的保护行为(盆底肌肉锻炼)。比较两组患者干预前后和盆底肌锻炼依从性、尿流动力学等指标间的差异。

结果 两组盆底肌锻炼依从性比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),干预组依从性好于对照组。两组尿流动力学数值指标比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),干预组膀胱功能、尿道括约肌功能好于对照组。

结论 运用保护动机理论健康教育,可以帮助压力性尿失禁术后患者权衡采取相关健康行为的利弊关系,使其对自身健康的重视程度有更深刻的认识,促使其主动参与尿失禁的自我管理,有效提高盆底肌锻炼依从性,从而改善术后尿失禁症状,促进患者生活质量的提高。

PU-332

“三孩”政策下女性尿失禁患者再生育意愿的质性研究

佳佳¹ 赵瑶¹ 丁子钰¹ 丁清清¹ 王双凤¹ 刘会范¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 了解“三孩”政策下女性尿失禁患者再生育的真实意愿。

方法 运用质性研究的现象学研究方法,对 15 例女性尿失禁患者进行半结构式访谈,采用 Colaizzi 7 步分析法对访谈资料进行分析并提炼主题。

结果 提炼出三个主题:经济负担加重、个人精力有限、疾病管理水平低。

结论 女性尿失禁患者再生育所面临的压力主要有经济负担加重、个人精力有限、疾病管理水平低等。家庭、社会、医务人员应关注尿失禁患者再生育所面临的压力,积极满足患者家庭支持需求,减轻患者育儿负担,构建轻松和谐家庭氛围;完善社会支持系统,减轻患者育儿经济负担,保障患者生育热情;优化医疗保障体系,保障与患者再生育有关的母婴健康,同时积极指导患者进行尿失禁疾病管理,减少尿失禁的发病率。

PU-333

膀胱冷水试验的研究及其在临床上的应用

蒋重和¹ 曾健文¹ 朱宝益¹ 潘楚灶¹

¹清远市人民医院

目的 探讨膀胱冷水试验(BCT)的机理及其在临床上的应用价值。

方法 通过回顾性分析 240 例膀胱过度活动症、下运动神经元损伤或压力性尿失禁患者常规尿动力学检查附加膀胱冷水试验(BCT)的结果。BCT 阳性者是指当冷水膀胱灌注后液体在 1 分钟内从膀胱溢出。如果出现逼尿肌持续性收缩并达到与正常排尿相同的收缩幅度但没有液体逃逸的情况下则认为该试验结果为假阴性。

结果 本组病人中 96%完全性和 90%不完全性上运动神经元损伤的患者其 BCT 阳性或假阴性。约 86 %的多发性硬化症,帕金森病或以前有过血管意外史的患者的 BCT 结果为阳性。全部患有下运

动神经元疾病或压力性尿失禁患者的 BCT 结果均为阴性。BCT 结果阳性与膀胱灌注时感觉异常及不能自主抑制排尿之间存在着显著的相关性。

结论 BCT 是一种能区分上下运动神经元病变的敏感检测方法。也是提供膀胱过度活动症详细分型的重要指标。在没有下尿路炎症的情况下出现排尿功能障碍的患者, 如 BCT 结果阳性则提示有隐性或显性神经系统疾病。

PU-334

尿控手术患者术后深静脉血栓形成的危险因素分析

李田甜¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 分析泌尿外科手术患者术后深静脉血栓形成(DVT)的危险因素。

方法 将 2018 年 2 月~2021 年 2 月期间于本院泌尿外科接受手术治疗的患者 82 例,依据患者术后 3 个月内是否并发 DVT 分为血栓组(n = 24)和非 血栓组(n =56),采用单因素分析和 Logistic 多因素分析影响泌尿外科手术患者术后发生深静脉血栓的因素。

结果 单 因素分析结果显示,两组性别、年龄、高血压、糖尿病、吸烟、饮酒等比较差异无统计学意义($P > 0.05$);两组手术时间、术 后住院时间、截石位、术后发生尿路感染、高血脂、凝血功能指标[凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶时间(aPTT)]等 比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。Logistic 多因素分析结果显示,手术时间、术后住院时间、截石位、术后发生尿路 感染、PT、aPTT、高血脂等是泌尿外科手术患者术后形成 DVT 的独立危险因素($P < 0.05$)。

结论 手术时间、术后住院 时间、截石位、术后是否发生尿路感染、高血脂以及凝血功能指标异常等是影响泌尿外科手术患者术后形成

PU-335

尿动力学检查在膀胱过度活动症的诊治中的应用价值

黄涛¹ 王建伯¹

¹大连医科大学附属第一医院

目的 探讨尿动力学检查在膀胱过度活动症 (overactive bladder,OAB) 中的特征及尿动力检查结果对其在治疗方法的选择中的应用价值。

方法 回顾性分析 2016 年 1 月至 2021 年 12 月在大连医科大学附属第一医院泌尿外科就诊的临床表现为尿急、尿频、夜尿次数增多, 伴或不伴尿失禁的诊断 OAB 患者 213 例, 其中男 147 例, 女 66 例。年龄 (31~79) 岁, 平均年龄 61 岁。进行尿动力学检查, 评价参数包括: 初始尿意容量、急迫尿意容量、逼尿肌过度活动 (DO)、残余尿量。

结果 213 例 OAB 患者行尿动力检查, 其中测出 DO170 例, (79.8%), 未测出 DO43 例, (20.2%)。其中男性患者 147 例, 单纯 OAB 患者 66 例, (44.9%)。初始尿意容量

(62.8±27.9) ml、急迫尿意容量 (195.1±88.9) ml、残余尿量 (51.1±32.4) ml, 测出 DO 57 例 (86.4%)。OAB 伴膀胱出口梗阻 (Bladder Outlet Obstruction, BOO) 81 例, (55.1%)。初始尿意容量 (82.1±36.5) ml、急迫尿意容量 (253.6±128.4) ml、残余尿量 (79.1±47.9) ml, 测出 DO 62 例 (76.5%)。男性 OAB 组的前列腺体积、初始尿意容量、急迫尿意容量、残余尿量, 明显小于 OAB+BOO 组($P<0.05$)。OAB 组的 DO 发生率高于 OAB+BOO 组, 但无统计学意义 ($P>0.05$)。女性患者 66 例, 单纯 OAB 患者 57 例, 初始尿意容量 (66.1±31.7) ml、急迫尿意容量 (181.7±91.3) ml、残余尿量 (56.7±42.6) ml, 测出 DO 47 例 (82.5%)。OAB 伴女性压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)的 9 例, 初始尿意容量 (73.1±36.8) ml、急迫尿意容量 (213.8±107.2) ml、残余尿量 (69.3±45.9) ml, 测出 DO 4 例 (44.4%)。女性 OAB 患者的初始尿意容量、急迫尿意容量、残余尿量, 明显小于 OAB+SUI 组($P<0.05$)。

结论 OAB 在尿动力学检查中可表现为逼尿肌过度活动, 也可为其形式尿道-膀胱功能障碍。可根据尿动力检查是否有 DO 出现及 OAB 为继发性或伴发性, 对其在治疗方法的选择中提供帮助及指导。为患者能够接受最为有益的治疗方案提供有效的依据。

PU-336

尿流动力学在 BPH 术前检查中的应用

段盼¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 总结我科开展尿动力学检查在良性前列腺增生症(BPH)术前准备中的临床应用体会。

方法 收集解放军第一医院泌尿外科 2007 年 11 月~2011 年 7 月 318 例前列腺增生症患者尿流动力学检查结果,进行回顾性分析。

结果 318 例前列腺增生症患者术前应用尿流动力学检查,行尿流率检测 257 例, Q_{max} 为 3~10 ml/s 有 213 例,平均(6.4±2.3)ml/s; Q_{max} 为 10~15 ml/s 有 35 例,平均(12.3±1.9)ml/s; $Q_{max}>15$ ml/s 有 9 例,平均(17.2±4.6)ml/s。318 例患者中,低顺应性膀胱 166 例,不稳定膀胱 25 例,膀胱逼尿肌乏力 29 例,逼尿肌亢进 8 例,神经源性膀胱 6 例。尿道压检测 270 例异常,其中膀胱出口梗阻(bladder outlet obstruction, BOO)255 例,尿道狭窄 15 例。明确诊断后,选择适当治疗方法,效果良好。

结论 术前应用尿流动力学检查,提高了术前诊断水平,对合理选择治疗方法、掌握手术指征及预测预后具有重要的临床意义。

PU-337

门诊前列腺炎患者气体传导压力测定尿动力学检查结果分析

陈洁瑜¹

¹中山大学孙逸仙纪念医院南院区

目的 分析前列腺炎患者的尿流动力学相关参数，根据结果探讨前列腺炎治疗个性化方案的制定。

方法 回顾分析 86 例门诊经膀胱镜或泌尿系超声明确诊断为前列腺炎患者的气体传导压力测定尿流动力学检查资料，比较其充盈期、排尿期、尿道测压的结果。

结果 86 例前列腺炎患者存在排尿障碍的有 74 例 (86.0%)，其中逼尿肌的收缩力减弱 (DU) 有 70 例 (81.4%)。而合并 BOO 的 DU 组患者在平均尿流率、排尿期最大逼尿肌收缩力、最大尿流率、BOOI 与单纯 DU 组患者有统计学差异。

结论 前列腺炎的诊断必须首先明确病因，对于下尿路症状者有必要结合尿流动力学及膀胱镜检查结果、患者的具体情况制定治疗方案。

PU-338

超声影像尿动力学在临床的应用

卫中庆¹ 陈正森¹

¹南京医科大学第二附属医院

目的 影像尿动力学检查是目前国际上应用于复杂膀胱尿道功能障碍、下尿路梗阻及尿失禁检查的先进技术。

方法 我们以华东地区广大排尿障碍的病人为基础，对复杂的下尿路排尿功能障碍患者，拟通过超声尿动力学检查对比膀胱尿道造影，进一步研究超声影像尿动力检查在临床的应用范围。本研究拟从功能学和形态学两个方面探讨不同性别各种复杂性下尿路排尿功能障碍患者的影像尿动力学特点，讨论行影像尿动力学检查的应用价值，为此类患者临床诊断和进一步治疗提供更多良好参考。通过超声尿动力学检查对比膀胱尿道造影，进一步研究超声影像尿动力检查在临床的应用范围。主要可以通过以下几种途径采集图像：1. 耻骨上途径：患者平卧位或半卧位，暴露耻骨上区，探头对膀胱做矢状和横断面扫描。膀胱充盈时观察膀胱形态，膀胱壁厚度甚至膀胱颈口形态。排尿后主要观察残余尿量。适合在膀胱充盈期检查，主要观察膀胱形态，壁厚度等。排尿后可测定残余尿量。2. 会阴部途径：膀胱测压充盈期和排尿期可进行。患者取仰卧截石位，充分暴露会阴部。

结果 从功能学和形态学两个方面探讨不同性别各种复杂性下尿路排尿功能障碍患者的影像尿动力学特点，讨论行影像尿动力学检查的应用价值，为此类患者临床诊断和进一步治疗提供更多良好参考。

结论 超声与尿动力学的结合形成了新兴的超声动力学技术，同步获取解剖学和功能学信息，丰富而全面，它利用解剖学和功能学参数对下尿路功能障碍的诊断提供了新思路。超声影像学检查具有非侵入性、无辐射、无需放置导尿管、无过敏现象、重复性好，且操作简便，患者感觉舒适等优点。该方法在临床上将逐步取代 x 线检查。

PU-339

伴和不伴 Hunner 病变的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征女性
患者尿动力学检查特点分析韶云鹏¹ 沈百欣¹ 陈正森¹ 丁留成¹ 张思聪¹ 卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 根据间质性膀胱炎伴或不伴 Hunner 病变的分型，探讨间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征 (IC/BPS) 女性患者客观尿动力学参数差异。

方法 回顾性分析 2013 年 1 月至 2020 年 12 月南京医科大学第二附属医院接受手术治疗的 604 例 IC/BPS 的女性患者临床资料。IC/BPS 患者根据美国泌尿外科指南标准行膀胱水扩张，根据膀胱镜检查中 Hunner 病变存在，将患者分为 Hunner 病变组和非 Hunner 病变组。对比两组患者平均排尿次数、平均排尿量、疼痛视觉模拟量表评分 (VAS)、O'Leary - Saint 症状评分 (OSS) 和尿动力学检查客观指标对患者的临床症状进行评估。比较两组患者的基线参数和尿动力学检查参数。

结果 604 例 IC/BPS 女性患者中，286 例 (47.35%) IC/BPS 患者在麻醉状态下性膀胱水扩张检查中出现 Hunner 病变。排尿日记反应，Hunner 组 IC/BPS 患者平均排尿次数较非 Hunner 组 IC/BPS 患者更频繁，而平均排尿量明显减少，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。尿动力学检查客观指标提示，Hunner 组的初始尿意、正常尿意、强烈尿意、最大膀胱容量和出现不适膀胱容量 (Pain with filling) 均显著低于非 Hunner 组，($P < 0.05$)。ROC 曲线结果提示，强烈尿意 $\leq 200.15\text{ml}$ (曲线下面积[AUC]=0.867, $P < 0.01$) 和最大膀胱容量 $\leq 214.55\text{ml}$ (AUC=0.867, P_{xiao})

结论 伴和不伴 Hunner 病变的 IC/BPS 患者，其主观症状的差异和尿动力学客观指标的差异相一致。

PU-340

尿动力学对多系统萎缩伴排尿障碍患者的诊断价值

韶云鹏¹ 沈百欣¹ 陈正森¹ 薛珺¹ 张思聪¹ 丁留成¹ 卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 探讨尿动力学在以排尿障碍为首发症状的多系统萎缩(MSA)患者诊断中的应用价值。

方法 对 2016 年 6 月至 2017 年 10 月我院收治的 32 例伴随排尿障碍的 MSA 患者资料进行回顾性分析。32 例均为男性患者，年龄 52~65 岁，平均(61.3±3.2)岁。通过国际前列腺症状评分表 (IPSS)、膀胱过度活动症状评分表 (OABSS)及尿动力学检查，评估患者膀胱功能状态，分析其尿动力学特征性改变。

结果 32 例患者均因排尿障碍为首发症状就诊于我院泌尿外科，经神经内科会诊后确诊为 MSA。IPSS 评分 (28.77±3.84)分，OABSS 评分 (12.84±2.12)分，尿动力学检查提示平均尿流率 (3.21±2.18)mL/s; 最大尿流率 (7.25±1.85)mL/s; 膀胱容量 (278.26±45.83)mL; 残余尿量 (150.32±28.54)mL，膀胱顺应性 (13.52±8.32)mL/cmH₂O;最大尿流率时逼尿肌压力

(43.22±8.34)cmH₂O;压力流率(P/Q)26.33±7.82。同时在尿动力学检查过程中,储尿期出现逼尿肌过度活动 25 例(78.1%),急迫性尿失禁 19 例(59.4%)及排尿期尿道外括约肌肌电图异常 13 例(40.6%)。

结论 MSA 患者常伴随排尿障碍,尿动力学检查提示储尿期多表现为膀胱顺应性降低、膀胱过度活动及急迫性尿失禁,排尿期多表现为逼尿肌收缩力下降、尿道括约肌肌电图异常。可有利于我们对以排尿障碍为首发症状的 MSA 患者提供鉴别诊断依据,避免 MSA 患者误诊和接受冗余的外科治疗。

PU-341

压力-流率测定时尿道内置 7F 三腔测压管对尿流率及尿动力学诊断的影响

程宇¹ 许盛飞¹ 陈江¹ 武宵瑜¹ 陈忠¹ 杜广辉¹

¹华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨压力-流率测定(PFS)时尿道内置 7F 三腔测压管对尿流率及尿动力学诊断的影响

方法 回顾性分析 2011 年 9 月至 2016 年 4 月因下尿路症状在华中科技大学同济医学院附属同济医院行尿动力学检查的 1791 例患者的临床资料。将 PFS 和自由尿流率测定(FF)尿量相差 20%和数据不全的患者剔除。比较 PFS 和 FF 的尿流参数。以 FF 的最大尿流率(Q_{max})代替 PFS 的 Q_{max} 重新诊断膀胱出口梗阻和逼尿肌活动低下,以评估尿道内置管对尿动力学诊断的影响。

结果 该项研究最终纳入了 1144 例患者。总体上,PFS 与 FF 比较,Q_{max} 更低(P<0.001),尿流时间更长(P<0.001),尿量无统计学差异(P>0.05)。然而,PFS 的 Q_{max} 显示了不同的改变方向:在 72.8%的男性患者及 83.5%的女性患者中下降,在 14.7%的男性患者及 9.5%的女性患者中增加,在其余的患者中保持不变。以 FF 的 Q_{max} 代替 PFS 的 Q_{max} 进行尿动力学诊断,膀胱出口梗阻及逼尿肌活动低下的诊断在 Q_{max} 下降组和增加组均发生了相应的改变(P<0.05)。

结论 与 FF 比较,PFS 的 Q_{max} 改变方向和程度因人而异,不管 Q_{max} 增加还是下降,都会对尿动力学诊断产生显著的影响。因此,当 FF 和 PFS 尿量相差不大但 Q_{max} 差别较大时,以 FF 的 Q_{max} 代替 PFS 的 Q_{max} 评估膀胱出口梗阻和逼尿肌活动低下可能更为合适。

PU-342**Typical Value Ranges and Typical Signal Patterns in the Cough in Patients with Neurogenic Bladder: Quality Control in Urodynamic Studies of Air Charged Catheter System**

Han Deng^{1,2} Limin Liao^{1,2} Dongqing Pang¹ Qinggang Liu³ Xuesheng Wang^{1,2} Xunhua Li^{1,2} Ya'nan Liang¹

Zhonghan Zhou³ Runtian Luo¹ Panqi He¹

¹Department of Urology, China Rehabilitation Research Centre, Rehabilitation School of Capital Medical University

²University of Health and Rehabilitation Sciences

³Cheeloo College of Medicine, Shandong University

Objective To establish the typical value ranges (TVRs) of the Air Charged Catheter (ACC) system for the initial cough state, and analyze the typical signal patterns (TSPs) of cough under different bladder volumes for quality control of the urodynamic study of the ACC system.

Methods The urodynamic traces of 2012 patients with neurogenic bladder (NB) in our center from July 2017 to December 2021 were analyzed for intravesical pressure (Pves), abdominal pressure (Pabd) and detrusor pressure (Pdet) in the cough state. The cough signals of Pdet were described and classified. The cough signal patterns of Pdet in different bladder volume and posture were analyzed.

Results The 50% range of the initial resting Pves, Pabd and Pdet in supine and sitting position were 7-15 cmH₂O, 7-14.25 cmH₂O, 0-0 cmH₂O and 24-33 cmH₂O, 24-33 cmH₂O, 0-0 cmH₂O, respectively. The cough amplitudes for Pves and Pabd were similar in the 50% range: 10–27 cmH₂O and 8–25 cmH₂O in the supine position, respectively, and 18–43 cmH₂O and 17–40 cmH₂O in the sitting position, respectively. The cough amplitude of Pves and Pabd was not related to bladder volume ($P>0.05$). The cough spikes of Pdet were divided into three types: Type I, Pdet has a minimal change (<5 cmH₂O); Type II, Monophasic cough spike, which could be a positive spike (IIa, ≥ 5 cmH₂O) or a negative spike (IIb, ≥ 5 cmH₂O); Type III, Biphasic spike, which could be a positive-to-negative biphasic spike (IIIa) or a negative-to-positive spike (IIIb). Under different bladder volume, the cough signals of Pdet were all expressed as type I, type II or type III, and the cough signals had nothing to do with bladder volume ($P>0.05$).

Conclusions TVRs of initial cough state in patients with NB were established to provide guidance for quantitative quality control of ACC system. The TSPs of Pdet cough signal under different bladder volume and posture were described, which could be used for qualitative quality control of ACC system.

PU-343

静态尿道测压中气态测压导管的可重复性研究

常冉¹ 王菲¹ 张建忠¹ 吴栗洋¹ 张朝华¹ 周飞¹ 郭伟¹ 张鹏¹¹首都医科大学附属北京朝阳医院

目的 评估气态测压导管 (ACC) 应用于静态尿道压力分布描记 (Rest urethral pressure profilometry, RUPP) 的可重复性是否良好, 为 ACC 在临床尿动力学检查中的应用提供进一步的理论基础数据。

方法 本实验为前瞻性队列研究, 纳入因各种下尿路症状 (Lower urinary tract symptoms, LUTS) 行尿动力学检查 (Urodynamic Study, UDS) 的患者, 全套 UDS 检查由充盈期膀胱测压+压力-流率测定 (Pressure-flow Study, PFS) +RUPP 三部分组成, 所有 UDS 检查均采用 ACC 及相应设备完成。所有患者均进行前后两次 RUPP 测定, 记录两次测定中测得的膀胱压 (Pves)、最大尿道压 (Pura@max)、功能尿道长度 (Functional urethral length, FUL)、最大尿道闭合压 (MUCP), 通过配对 t 检验对比两次 RUPP 数据差异。

结果 本实验共纳入 53 例患者 (男 9 例, 女 44 例), 平均年龄 55.68±16.57 岁。两次 RUPP 测量结果 MUCP 平均值分别为 106.57 (±36.44) cmH₂O VS 109.41 (±39.27) cmH₂O (1 cmH₂O = 0.098 kPa); 尿道初始压力平均值 35.30 (±6.15) cmH₂O VS 35.81 (±5.91) cmH₂O; 最大尿道压平均值 141.91 (±36.53) cmH₂O VS 145.02 (±38.85) cmH₂O; 功能尿道长度平均值 41.70 (±16.34) mm VS 42.55 (±16.40) mm, 两次 RUPP 所得数据均无统计学差异 (p > 0.05)。

结论 ACC 应用于尿动力学检查时所得 RUPP 测定数据的可重复性良好, ACC 导管可以提供稳定的 RUPP 数据, 使得 RUPP 作为一种稳定的尿动力学辅助测定方法可供临床选择。

PU-344

尿流率同步括约肌肌电图

俞江¹ 陈卫国² 王锡智¹ 彭立信¹¹苏州九龙医院²苏州大学附属第一医院

目的 对单纯行尿流率检查的女性患者同步进行括约肌肌电图检查评估是否存在括约肌协同失调。

方法 对因尿失禁、排尿费力、尿频等症状初诊时预约单纯行尿流率检查的女性患者留置肛周体表电极片, 同步进行括约肌肌电图检查。MMS 尿动力仪采用生物反馈中的尿流率+肌电图模式进行尿流率检查。

结果 63 例女性患者中, 尿失禁 38 例, 存在括约肌协同失调 1 例; 排尿费力患者 17 例, 有明确病因的神经源性膀胱患者 8 例, 存在括约肌协同失调 4 例, 无明确病因的排尿费力患者 9 例, 存在括约肌协同失调 2 例; 因尿频尿急检查患者 8 例, 存在逼尿肌括约肌协同失调 2 例, 其中间质性膀胱炎 2 例, 存在括约肌协同失调 1 例。

结论 初次单纯预约行尿流率检查的女性患者中存在括约肌协同失调, 同步行非侵入性的括约肌肌电图检查成本低, 操作简便, 具有临床意义。

PU-345

胆碱能受体激动剂在尿流动力学检查中的作用分析

涂磊¹ 赵天望¹

¹湖南省儿童医院

目的 分析胆碱能受体激动剂在尿动力检查中的作用

方法 回顾性分析我院 1 例神经源性膀胱患者行尿流动力学检查中, 通过不同浓度的胆碱能受体激动剂的灌注液, 观察膀胱逼尿肌的应答反应, 推测患者病变位点。

结果 我院神经内科病房收治 1 位患者, 因为“发热 10 余天, 呕吐、腹痛、尿少 9 天, 风团 1 天, 伴抽搐 2 次”入院, 之后予以对症治疗 20 天后, 患者部分症状好转, 但是仍存在瞳孔对光反射迟钝以及尿潴留, 考虑获得性神经源性膀胱膀胱以及急性泛自主神经病, 患者发病之前有过 1 次阿托品安全剂量的治疗, 会诊后建议完善尿流动力学检查。患者检查中, 一共完成 3 次尿动力检查, 第 1 次为正常检查, 第 2 次和第 3 次在灌注液中注入毛果芸香碱, 且浓度递增, 在 3 次检查中, 患者的逼尿肌的压力呈现出逐步提升的趋势, 但是均未超过 40cmH₂O, 并且患者伴有腹压排尿, 3 次检查患者膀胱的感觉和敏感度基本正常范围, 尿道压力也是正常范围, 肌电图也未见异常, 考虑患者的病变可能是 M 受体通路异常所致的超敏反应。建议患者在积极治疗原发病的同时, 注意保护肾功能, 保持膀胱引流通畅, 后期进行生物反馈电刺激治疗。

结论 在尿流动力学检测膀胱逼尿肌功能的过程中, 无论是逼尿肌过度活动还是逼尿肌无力, 可以通过逼尿肌的改变, 逼尿肌的压力和持续时间观测到, 对于特殊病人, 包括脊髓瘫痪, 神经传导异常, M 受体应答不全等, 可以通过灌注不同浓度的胆碱能受体激动剂进行对比检测, 能得出更加科学的数据用于指导临床治疗。

PU-346

精细化护理对减轻儿童尿流动力学检查后排尿疼痛的作用分析

李艳芳¹ 涂磊¹

¹湖南省儿童医院

目的 探讨精细化护理措施, 减轻儿童在尿流动力学检查后排尿疼痛的程度, 减少并发症。

方法 回顾性分析我院 2021 年 60 例行尿流动力学检查的患儿, 分为对照组(30 例)和观察组(30 例); 对照组给予常规护理, 观察组给予精细化护理, 包括: ①检查前给与个性化的气质评估, 运用自制气质量表, 收集患儿相关资料, 给予个性化情绪调控; ②检查前、后三天使用康复新液会阴部护理, 保证插管部位的清洁; ③检查中严格无菌操作, 选择合适导管, 注意插管技巧, 动作轻柔, 插入尿道内口处, 如遇阻力切忌反复插管, 持续轻抵测压管待尿道内口开放顺势插入, 减少粘膜损

伤；④检查中妥善固定，使用自制弹力网套装置，避免管道脱出重复插管，减少疼痛和感染的风险；⑤

检查后预防性使用抗生素，同时给予解痉药物；⑥做好健康教育及心理暗示，嘱多饮水等；采用疼痛评分量表及满意度调查，对比两组患儿检查后 48 小时内排尿疼痛评分及患儿和家长满意度。

结果 观察组患儿疼痛程度明显低于对照组($P<0.05$)；观察组满意度明显高于对照组($P<0.05$)；

结论 在儿童尿流动力学检查后，患儿在检查后 24-48 小时会表现为不同排尿疼痛，特别在检查后 24 小时内明显，检查后发现一例因疼痛憋尿导致急性尿潴留情况，在尿流动力学检查中对患儿实施精细化护理能够明显减轻患儿疼痛，改善患者心理状态，增加患儿舒适度，提高尿流动力学检查效果，并降低检查后并发症，值得在临床中推广应用。

PU-347

家庭和门诊尿流率检查评估遗尿患儿膀胱功能的比较研究

蒲青松¹ 张艳平¹ 文建国¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 通过比较家庭尿流检查 (HUF) 和门诊尿流率检查 (OUF) 评估原发性遗尿 (PNE) 患儿膀胱功能的差别，探讨 HUF 评估 PNE 的意义。

方法 选取 2019 年 12 月至 2021 年 3 月在郑州大学第一附属医院泌尿外科门诊就诊并符合纳入排除标准的 50 例 PNE 患儿 (男 28 例，女 22 例)，要求入组患儿完成 OUf 和 48h HUF 检查，分别记录排尿量 (VV)、最大尿流率 (Qmax)、平均尿流率 (Qave)、排尿时间 (VT) 和尿流曲线进行统计分析。

结果 最终 23 名男孩 (7.3±2.0 岁) 和 18 名女孩 (7.7±2.3 岁) 完成 OUf 和 HUF 检查。OUf 和 HUF 分别记录到 41 次和 568 次 (包括 30 次 VV 小于 50mL 不能纳入统计分析) 排尿。48hHUF 记录到的 PNE 患儿平均 24h 排尿频率、平均夜间排尿频率、平均 24h 尿量、平均夜间尿量分别为 (6.9±1.5) 次、(1.1±0.5) 次、(1098.1±163.7)mL、(289.6±87.2)mL。与 OUf 相比，HUF 测得的 VV[(163.5±33.0)mL 比 (209.2±61.7) mL, $P=0.000$]、Qmax [(19.0±3.2) mL/s 比 (20.6±4.5) mL/s, $P=0.000$]、Qave[(9.3±1.9)mL/s 比 (10.3±2.7)mL/s, $P=0.001$] 和 VT[(17.9±3.1)s 比 (20.9±4.6)s, $P=0.000$] 较低，且差异具有统计学意义；Altman-Bland 分析显示 VV、Qmax、Qave 和 VT 分别仅有 13/41、20/41、29/41 和 16/41 的点位于临床可接受界限内，一致性差；对尿流曲线进行分析发现，OUf 中 Staccato 曲线发生率明显高于 HUF(19.5%比 6.3%)。

结论 OUf 和 HUF 均能反应患儿排尿功能，但是 OUf 受医院环境、膀胱充盈状态等因素影响大，HUF 能够连续昼夜记录患儿每次排尿量，评估 PNE 患儿膀胱功能比 OUf 更加符合生理状态，更加真实可靠。

PU-348

腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植术技术改良探讨

唐启胜¹ 张波¹¹空军军医大学唐都医院

目的 探讨腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植术的手术技巧及临床疗效。

方法 回顾性分析我院 2013 年 8 月至 2017 年 6 月行腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植术手术患者 28 例临床资料及手术视频。男性 12 例，女性 16 例，左侧 15 例，右侧 12 例，双侧 1 例，巨输尿管症 22 例，输尿管开口异位 3 例，医源性损伤 3 例。年龄 8-48 岁，平均 (31.26±9.49) 岁。28 例均行经腹途径腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植术，术中将输尿管牵拉出体外裁剪。

结果 手术均成功，无中转开放病例。手术时间 65-150 分钟，平均 (96.18±26.45) 分钟，出血 10-40 ml，平均 (24.56± 8.36) ml，术后住院 4-7 天，平均 (5.8±1.2) 天，术后无漏尿，引流管 3-5 天拔出，尿管留置一周，输尿管支架管留置 45 天。术后随访 6-24 个月，行超声及 CT 检查，其中 25 例肾积水较术前不同程度减轻，2 例较术前无加重，膀胱排泄性尿路造影未见输尿管返流，给予动态观察；1 例进行性加重，造影提示吻合口狭窄，给予行球囊扩张后好转。

结论 腹腔镜下乳头式输尿管膀胱再植手术安全、简单、高效、抗返流效果好，值得推广。

PU-349

基于混合现实全息影像系统技术在经皮骶神经电刺激电极置入术中的应用

郭景阳¹¹河北大学附属医院

目的 评价混合现实全息影像系统技术在经皮骶神经电刺激电极置入术中的应用价值。

方法 6 例接受骶神经调节术治疗的患者，采用体表定位联合混合现实全息影像系统技术行刺激电极放置，患者首先行骶尾骨 CT 成像，通过后期处理将图像储存于全息影像系统中，经过 VR 眼镜可在患者局部清晰显示骶骨以及骶后孔。患者取俯卧位，臀部垫高，放置 C 型臂，首先在 C 型臂引导下用标记笔于体表勾画出标记各骶孔位置，利用宽胶带将臀部皮肤向两侧牵引固定暴露尾部肛门，常规消毒铺巾，于第 3 骶孔两侧予以利多卡因皮下注射局部麻醉，利用 VR 眼镜以及体表标记相结合的引导方式穿刺第 3 骶孔，穿刺成功后刺激穿刺针见患者盆底运动、感觉反射及足趾反射满意。沿穿刺针置入刺激电极，C 臂检测下调整电极深度，刺激电极神经反应良好后皮下固定延长线，安装临时刺激器，打量蒸馏水冲洗切口后关闭。

结果 6 例患者均顺利完成刺激电极的置入，电极位置满意，神经反射良好，手术时间 23.7±6.5min，穿刺时间 3.7±0.9min，6 例患者观察 1 月，3 例 IC 急迫性尿失禁 OAB 症状明显改善，1 例神经源膀胱排尿困难症状明显改善，2 例神经源膀胱尿潴留症状改善不明显。

结论 在经皮骶神经电刺激电极置入术中采用混合现实全息影像系统技术导航可以使定位更加准确，简化穿刺难度，缩短学习曲线。

PU-350

小切口吊带固定与传统吊带的远期效果分析

郭景阳¹¹河北大学附属医院

目的 对比分析 TVT-O 手术中采用小切口吊带固定方法与传统 TVT-O 方法的远期效果。

手术方法 30 例中度压力性尿失禁患者，随机分为两组，实验组 15 例采用小切口吊带固定方法，具体手术方法如下：手术采用全身麻醉，过曲截石位，充分暴露会阴部，常规术野及阴道内消毒，留置尿管。距离尿道外口约 1.5cm 的阴道前壁生理盐水注入阴道粘膜下约 20cm，继而做一长约 1.5cm 切口，分离阴道粘膜直至尿道。并在尿道表面的疏松组织层呈与中线夹角 45°向两侧耻骨支分离，分离满意后经阴道切口放置蝶形引导器直至耻骨下支背面，放置蝶形导引器，将螺旋穿刺针紧贴蝶形导引器进入耻骨下支后面，退出导引器，将穿刺针绕过耻骨支由同侧大腿根部皱褶外侧 2cm 阴蒂水平穿出。将 10 号丝线穿入穿刺针顶端针孔内，退出穿刺针留置丝线在体内，同样方式放置另一侧丝线，将尿失禁吊带两端固定于丝线上，通过丝线牵引将吊带留置体内，组织钳固定于吊带中线部位并做牵引，调整吊带两端使松紧度适宜，取下组织钳，将吊带上下两缘分别与附近阴道前壁内侧利用 1 号丝线固定一针，将暴露于体外的吊带剪除，3-0 可吸收线缝合切口。对照组 15 例放置吊带的方法同实验组，但不予以固定，直接关闭切口。

结果 实验组手术时间 12 ± 2 min，出血量 7.5 ± 1.3 ml。留置吊带后无出现吊带蜷曲、放置不平患者。对照组手术时间 10 ± 1 min，出血量 8.3 ± 1.7 ml。留置吊带后无出现吊带蜷曲、放置不平患者。两组间手术时间、出血量以及吊带留置满意度无显著性差异。所有患者均随访 12 月，实验组治愈率 92%，对照组治愈率 90%。两组间治愈无显著性差异。并于 24 月行阴道超声了解吊带位置，并再次评估手术效果：实验组有效率 90%，对照组 83%。超声观察吊带位置实验组 2 例出现吊带移位（6.7%），对照组 5 例吊带移位（33.3%），对比分析吊带移位率及有效率均有显著性意义。

结论 TVT-O 手术中采用小切口吊带固定与传统吊带相比虽近期治愈率相似，但远期效果具有一定的优势。吊带移位率低，复发率低。

PU-351

尿控术后管道管理研究

李田甜¹¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 研究管道标识应用于泌尿外科护理服务的安全管理应用效果。

方法 选择 2018 年 1 月至 2021 年 3 月我院接受治疗的患者 60 例进行研究。基于不同护理方案划分为两组，常规组未采取标识管理，实验组采用管道标识安全管理。基于不护理安全风险发生率进行对比。

结果 实验组护理风险事件的发生率明显少于常规组（ $P < 0.05$ ）。

结论 管道标识管理措施可以有效提高泌尿外科护理管理工作,可以有效提高护理安全综合水平,有利于不良事件的防控,值得推广。

PU-352

腹腔镜前列腺癌根治术早期尿控影响因素分析

王姣¹

¹西安交通大学第一附属医院

目的 分析腹腔镜前列腺癌根治术后病人早期尿控的影响因素。

方法 2017 年 1 月~2021 年 6 月接受腹腔镜前列腺癌根治术治疗的前列腺癌病人 37 例,回顾性分析 37 例前列腺癌病人的临床资料,统计病人腹腔镜前列腺癌根治术后 1 个月内的早期尿控情况。根据病人术后是否发生尿失禁将病人分为尿失禁组、尿控组,比较尿失禁组与尿控组病人的临床资料,对导致腹腔镜前列腺癌根治术后早期尿控不力的危险因素进行单因素分析、多因素 Logistic 回归分析。

结果 37 例病人中,14 例病人在术后 1 个月内发生尿失禁,其尿控不力,其余 23 例病人尿控成功,早期尿失禁率、尿控率分别为 37.84%、62.16%。在单因素分析中,尿失禁组与尿控组病人在年龄、体质指数、术前前列腺体积、肿瘤分期、既往经尿道前列腺电切手术史、术中出血量、完整保留膀胱颈等方面比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),而尿失禁组与尿控组病人在术前前列腺特异抗原、术前 Gleason 评分、手术时间、手术入路、盆腔淋巴结清扫、远端尿道保留等方面比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。经多因素 Logistic 回归分析,年龄 ≥ 60 岁、体质指数 ≥ 24 kg/m²、术前前列腺体积 ≥ 30 cm³、肿瘤分期 $\geq T3a$ 期、既往有经尿道前列腺电切手术史、术中出血量 ≥ 600 ml、未完整保留膀胱颈是导致腹腔镜前列腺癌根治术后早期尿控不力的危险因素($P<0.05$)。

结论 前列腺癌病人在腹腔镜前列腺癌根治术后早期尿控不力,主要与年龄、体质指数、术前前列腺体积、肿瘤分期、既往经尿道前列腺电切手术史、术中出血量、是否完整保留膀胱颈等因素有关。

PU-353

经耻骨后无张力尿道悬吊术后吊带膀胱侵蚀的原因分析及处理

宋小飞¹ 巫嘉文¹ 孙阳¹

¹上海市闵行区中心医院

目的 探讨经耻骨后无张力尿道悬吊术(TVT)后发生吊带膀胱侵蚀的影响因素和处理方法。

方法 收集整理我院 2016 年 5 月至 2020 年 11 月收治的 5 例 TVT 术后发生吊带膀胱侵蚀患者的临床资料。通过膀胱镜检查明确吊带膀胱侵蚀的发生。5 例患者均为单侧吊带膀胱侵蚀,其中膀胱左侧壁侵蚀 3 例,右侧壁侵蚀 2 例。分析发生吊带膀胱侵蚀的原因和影响因素,提出预防和处理方法。

结果 5 例患者均通过膀胱切开手术切除了暴露于膀胱内的吊带。通过吊带松解手术,调整了吊带的位置。所有患者术后切口愈合情况良好,无继发出血、感染和尿瘘的发生。至随访期结束,所有患者排尿通畅情况良好,无尿失禁发生。

结论 穿刺过程中尽量避免损伤膀胱,吊带悬吊“宁松勿紧”,选用大孔径、生物相容性良好的轻质吊带,均可降低吊带膀胱侵蚀的发生。对于发生吊带膀胱侵蚀的患者,一期行开放手术下吊带的切除和松解手术安全、可靠,术后并未导致尿失禁的复发。

PU-354

前列腺癌根治术后早期尿控功能恢复相关影响因素分析

张雯¹

¹西安交通大学医学院第一附属医院

目的 探讨前列腺癌 (PCa) 根治术后尿控功能恢复的相关因素。

方法 回顾性分析 2019-10—2021-10 在 XX 医院行 PCa 根治术的 390 例 PCa 患者的临床资料。根据术后第 1、3 个月的尿控功能恢复情况分为尿控组和尿失禁组。比较 2 组患者的年龄、体质指数 (BMI)、吸烟、饮酒、手术方式;是否保留膀胱颈、神经血管束 (NVB) 和后方筋膜重建;经尿道前列腺电切术 (TURP) 史,以及术后提肛训练等因素的差异。

结果 患者术后第 1 个月、3 个月的尿控率分别为 25.64%和 53.59%。分析结果显示,TURP 史是术后尿控功能恢复的不利因素 ($P<0.05$)。机器人辅助腹腔镜手术 (RALP),术后保留膀胱颈、保留 NVB 和后方筋膜重建,以及术后提肛训练,对患者术后尿控功能恢复有积极影响 ($P<0.05$)。

结论 RALP、术中保留膀胱颈、NVB 和后方筋膜重建,以及术后提肛训练,有利于术后尿控的恢复;TURP 史是术后尿控功能恢复的不利因素。对临床医师术中及术后患者尿控功能恢复具有指导意义。

PU-355

ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄

张翼飞¹

¹安徽医科大学第一附属医院

目的 探讨 ALLIUM 覆膜支架治疗复杂性尿道狭窄的有效性

方法 2019.12~2021.11 安徽医科大学第一附属医院泌尿科住院治疗的复杂性尿道狭窄患者,入选标准:1.多发狭窄,狭窄部位 ≥ 2 处;2.长段狭窄,狭窄段长度 ≥ 4 cm;3.多次手术治疗史;4.合并尿道瘘。排除标准:尿道肿瘤和膀胱肿瘤患者。共 22 例。后尿道狭窄 13 例,其中有骨盆骨折史 7,前列腺增生手术治疗史 6 例。前尿道狭窄 9 例,其中骑跨伤病史 6 例,阴茎癌手术治疗史 1 例,尿道结核病史 1 例,尿道下裂手术治疗史 1 例。22 例患者中术前行膀胱造瘘 5 例。

治疗方法 术前尿道造影和尿道镜检查，明确狭窄部位、个数和长度。合并尿道瘘及感染者术前尿流改道和抗感染治疗 1 个月。静脉复合麻醉，截石位。先用输尿管镜观察尿道，置入斑马导丝至膀胱，边进镜边观察，了解狭窄段个数和精确测量狭窄段长度。术中见尿道闭锁 3 例，自膀胱造瘘口插入探杆，在探杆引导下用绿激光打通闭锁段。1 例后尿道狭窄合并膀胱颈挛缩，膀胱颈口如同针孔大小，用绿激光汽化切开膀胱颈。后尿道狭窄者使用筋膜扩张器沿斑马导丝进行扩张至 F22。前尿道狭窄者扩张至 F14~F16。选择合适的 ALLIUM 覆膜支架。按操作步骤释放，并静置 5min 使支架完全张开，3-0 可吸收线妥善固定。

结果 共留置 ALLIUM 覆膜支架 23 个，其中留置球部支架 13 例，横跨膜部和球部者 4 例；留置输尿管支架 9 例；同时留置膀胱颈支架和输尿管支架 1 例。术后即刻恢复排尿，膀胱造瘘管者于术后第 3 天拔除。2 例合并尿道瘘者，排尿时未见漏尿。有 1 例术后 4 周支架脱落，给以重新更换。1 例术后 1 月支架向远端移动，排尿困难症状反复，给以重新调整支架位置并妥善固定。术后 3-6 个月拔除支架，并常规尿道扩张 1-2 次。拔管后 1 月尿道镜检查，狭窄段未见再次狭窄。随访 3~12 个月，未有尿道狭窄症状再发，Qmax 均在 15ml/s 以上。

结论 对于复杂性尿道狭窄，留置 ALLIUM 覆膜支架，操作简单，近期疗效较好，患者痛苦小。远期疗效尚需观察。

PU-356

18 例腹腔镜下输尿管乳头套入式膀胱再植术回顾性分析

郑轶群¹ 石映江¹ 李法江¹ 龙永富¹

¹ 中山市人民医院

目的 “输尿管膀胱粘膜下隧道抗返流式膀胱再植术”是处理输尿管狭窄的一个传统术式，但如要在腹腔镜下完成该手术则会因为操作复杂、学习曲线长、不利于临床推广；而“腹腔镜下输尿管乳头套入式膀胱再植术”则操作简洁、易掌握。本研究小组自 2011 年 11 月开展“腹腔镜输尿管乳头套入式膀胱再植术”，至 2021 年 6 月共 18 例，现将临床数据进行回顾性分析。

方法 气管插管复合全身麻醉，仰卧、头低脚高位。留置三腔导尿管。脐下缘或上缘切口置入 10mm Trocar 作观察镜通道，建立气腹后，视输尿管病变部位位于双侧下腹部建立 2~3 个 5 或 10mm Trocar 操作通道。处理好输尿管病灶后游离近端输尿管 8~10cm，并自临近 Trocar 的腹壁切口提出，鱼口状切开输尿管约 1cm，外翻以 4-0 Dixon 线将端缘和筋膜间断缝合制作乳头，如输尿管扩张在充盈状态下直径>1.5cm 则裁剪缝合后再制作乳头，留置 5F 双 J 管，并 4-0 Dixon 线贯穿缝合双 J 管和乳头固定。将输尿管还纳入腹腔，重新建立气腹，生理盐水充盈膀胱，于合适位置切开膀胱并将输尿管乳头套入，4-0 Dixon 线间断将膀胱壁全层紧贴输尿管乳头边缘的输尿管筋膜缝合 4~6 针。如吻合有张力，则制作膀胱角或膀胱瓣后套入乳头吻合并将膀胱角或膀胱瓣悬吊固定于临近肌肉筋膜。创面止血后，吻合口旁留置引流管，结束手术。

结论 1.“腹腔镜下输尿管乳头套入式膀胱再植术”临床效果可靠、操作简洁、学习曲线短，但操作者还是需要接受腹腔镜技术的规范化培训；2.现有的临床资料尚限于为数不多的单中心、小样本的

报道，普遍应用需要进一步循证医学数据支持；3.该术式的抗返流机制尚不明确，需要进一步的基础理论尤其是上尿路动力学的研究。

PU-357

骶神经调控实战技巧及并发症处理（23 年经验总结）

卫中庆¹¹南京医科大学第二附属医院

目的 通过近 23 年骶神经调控的实践，探讨成功骶神经调控疗法的要素，为我国骶神经调控的良性开展提供帮助。

方法 1998 年开始国内从事骶神经调控尝试，1999 年作访问学者出国专攻骶神经调控技术，参编中国两部骶神经调控共识。从病人适应症选择要点，标准程控步骤，Trouble Shooting 等方面介绍国内外及本 InterStim 治疗中心的经验：探讨术后管理的重要性，包括：1. Interstim 体验治疗后管理、2. 程控仪、临时刺激器及参数调整、3. IPG 植入术后的管理、4. 沟通技巧及出院指导、5. 管理的经验分享、6. 术后管理的团队问题、7. 体验疗效不好时咋办？等等

结果 79%成功-急性尿失禁、64%成功-尿急、尿频、77%成功-尿潴留。至 2012 年底在全国有 10 家中心率先启航，患者体验 SNM 疗法，其中患者效果满意，成功植入起搏器。其中我中心 2011 年恢复 SNM 疗法以来，完成小儿、骶骨缺如等复杂病例。其中一例为国内首例双侧 IPG 植入成功。也参与 6 触点电极、变频的项目的研发。

结论 筛选合适患者是治疗有效的保障，优良的术后管理不可小视，经皮微创有齿刺激导线穿刺植入技术适合我国的开展，术后参数（频率，电压）的调节对提高永久“起搏器”有重要作用。

PU-358

女性尿道修复重建（35 年结果报道）

卫中庆¹ 陈正森¹ 丁留成¹ 薛珺¹ 韶云鹏¹ 张思聪¹ 夏强²¹南京医科大学第二附属医院²无锡第九人民医院

目的 女性尿道的特殊解剖及生理特性，尽管病变发病率不高，但手术处理修复难度较高。总结 35 年来各种病变手术的经验，规范各种女性尿道的诊疗规范，减小并发症的产生。

方法 从 1、女性尿道解剖、2、女性尿道疾病诊断、3、女性尿道疾病的分类、4、女性尿道相关疾病—南医大二附院经验分享、5、女性尿道修复的展望等加以介绍。

结果 1 注意患者是否存在其他排尿功能障碍如尿道梗阻、神经源性膀胱、低顺应性膀胱、逼尿肌不稳定、膀胱输尿管反流、尿道括约肌功能缺陷？

2 尿道粘膜脱垂：亦称尿道粘膜外翻，指尿道粘膜及粘膜下组织脱出并外翻于尿道口之外。

病因不明，可能与先天性或后天性损伤引起尿道周围支持组织缺陷，绝经期雌激素不足，膀胱尿道压力不均衡及膀胱内压力过高等因素有关。脱垂之粘膜可发生充血水肿、血管栓塞、甚至完全坏死，继发感染、出现糜烂溃疡。

3；女性尿道疾病的分类：

4.女性尿道手术手术的南医大二附院的总结：

结论 创出南医大二附院盆底外科在处理尿道阴道瘘修补术技术优势，全国病人介绍来治疗的越来越多，帮助多家医院解决医疗纠纷。治疗团队熟练掌握该项技术。该技术项目预期可获得良好的社会及经济效益，值得大力推广

PU-359

完全脱离 X 线实施超声引导骶神经调控 Stage 1 手术应用

陈琦¹ 种铁¹ 南宁¹ 陈国庆² 党慧敏¹ 张建水³ 周劲松³

¹西安交通大学第二附属医院

²中国康复研究中心北京博爱医院

³西安交通大学医学院解剖教研室

目的 完全脱离 X 线超声引导定位与标准 X 线透视定位实施骶神经调控 (SNM) Stage1 手术电极置入的治疗对比。

方法 回顾分析 2014 年 9 月至 2021 年 12 月两中心 200 例复杂排尿排便功能障碍患者，分别采用完全脱离 X 线-超声引导精准功能定位与 X 线透视标准骨骼定位方法，实施 SNM Stage 1 手术置入电极治疗各 100 例；对比手术时间、术中应答测试次数、最小应答电压、电极标准化置入率及二期转换率。在 Stage 1 手术之前和体验治疗期间，所有患者均须评估排尿排便日记、排尿量、残余尿量及排便状况，依据症状改善程度确认是否实施 Stage 2 手术继续 SNM 长期治疗。

结果 超声引导精准功能定位较 X 线透视标准骨骼定位置入电极实施 SNM 手术时间显著缩短 ($89.7 \pm 21.59 \text{ min}$ vs $62.1 \pm 21.27 \text{ min}$, $P < 0.05$)，Stage 1 向 Stage 2 转化率明显提高 (94% vs 63% , $p < 0.05$)；术中应答测试次数、最小应答电压、电极标准化置入率两组无显著差异 ($p > 0.05$)；超声定位组无术中 X 线暴露辐射；两组均无手术感染、血肿及其他特殊并发症。

结论 在实施 SNM Stage 1 手术治疗时超声引导精准功能定位置入电极，可使患者、术者及手术相关人员完全避免术中 X 线辐射暴露，显著缩短手术时间；在提高二期转换率的同时，获得与 X 线定位实施 SNM 治疗复杂排尿排便功能障碍同样的治疗效果。

PU-360

膀胱瘘修补术后采用高压氧治疗疗效分析

陈安健¹ 梁国标¹ 谢智慧¹

¹遵义医学院附属医院

目的 探究高压氧治疗在膀胱瘘(Vesical fistula)患者术后康复中的疗效及价值。

方法 选择遵义医科大学附属医院泌尿外科 2017 年 12 月至 2020 年 10 月收治并持续随访的膀胱阴道瘘及直肠膀胱瘘患者资料进行回顾性分析，本组患者共计 5 例，其中 4 例膀胱阴道瘘患者及 1 例直肠膀胱瘘患者。5 例患者术后第 1 天均予以高压氧治疗，1 天/1 次，10 天/1 疗程。

结果 4 例膀胱阴道瘘患者及 1 例乙状结肠瘘患者均顺利完成手术。术后均予以高压氧治疗后好转出院, 3 例膀胱阴道瘘患者术后随访 1 个月、6 个月、12 个月均未再次出现阴道漏液情况; 1 例膀胱阴道瘘患者术后随访 3 个月, 未出现阴道漏液情况; 1 例乙状结肠瘘患者术后随访 1 个月未出现造瘘口漏液情况。膀胱瘘修补术后行高压氧治疗后疗效确切, 患者满意度高。

结论 高压氧治疗是膀胱瘘患者术后的一种辅助治疗新途径, 初期疗效满意, 但由于样本量目前相对较少, 仍需进一步扩大样本后继续深入研究。

PU-361

改良重建尿道技术在腹腔镜前列腺癌根治术中的尿控效果观察

张艳平¹ 黎 玮¹ 李景东¹ 王亚轩¹ 常学良¹

¹河北医科大学第二医院

目的 探讨腹腔镜下前列腺癌根治术应用改良重建尿道法的手术安全性以及术后尿控的有效性。

方法 改良尿道重建技术包括: 后重建 Rocco 吻合技术, 改良尖部处理技术, 保留膀胱颈口。回顾性分析我院泌尿外科 2019 年 1 月-2021 年 12 月采用改良重建尿道技术在腹腔镜下前列腺癌根治术(改良组)的患者 45 例与同期行常规前列腺癌根治术(传统组)的患者的临床资料 48 例, 对比两组患者的年龄、体质量指数(BMI)、穿刺前前列腺特异性抗原(PSA)、穿刺前前列腺体积、穿刺 Gleason 评分、手术时间、出血量、术后首次复查 PSA、术后 Gleason 评分、术后病理(脉管癌栓、神经侵犯、精囊腺、被膜、尿道前列腺部)及切缘阳性率, 随访观察术后尿控情况(拔尿管后 1、2、4、12 及>12 周)。

结果 两组患者年龄、BMI、穿刺前 PSA、穿刺前前列腺体积、术前和术后 Gleason 评分差异无统计学意义; 手术时间、出血量、术后病理(脉管癌栓、神经侵犯、精囊腺、被膜、尿道前列腺部)、切缘阳性率、术后首次 PSA 检查与术前比较差异无统计学意义; 改良组拔尿管后不同时间点的尿控率均高于传统组。

结论 腹腔镜下前列腺癌根治术应用改良重建尿道技术, 具有安全性和可行性, 可以明显改善术后尿控效果, 具有临床推广价值。

PU-362

低功率钬激光前列腺剜除术(附 15 例报道)

谢国海^{1,2,3} 孙志军² 李 斌³ 方 立¹ 胡嘉盛¹ 赖学佳²

¹宁波市第一医院

²宁波市第一医院江北分院

³宁波市第一医院海曙分院

目的 分析良性前列腺增生症采用低功率钬激光(功率 18/24/30W)前列腺剜除的治疗效果。

方法 选取术者 2021 年 9 月至 2022 年 2 月的 15 例良性前列腺增生症需进行外科手术的患者,患者年龄 65-97 岁,前列腺体积 45ml-80ml。均采用经尿道前列腺钬激光(功率设置 18/24/30W)剝除术治疗。其中爆破分离前列腺时钬激光能量设置成 30W (1.0J*30Hz),止血采用 30W (1.0J*30Hz)、24W (0.8J*30Hz)、18W (0.6J*30Hz)。

结果 所有病例均用“三叶法/二叶法”进行层面前列腺剝除并止血确切,一些出血点采用更低功率(24W (0.8J*30Hz)、18W (0.6J*30Hz))的钬激光能量进行止血。术后血红蛋白下降 1-2.3g/dl,拔管时间为 1-7 天。无术后大出血及迟发性出血。

结论 良性前列腺增生症进行低功率激光前列腺剝除术是可行的。该技术值得进一步进行临床验证推广。

PU-363

免膀胱持续冲洗前列腺激光剝除(附 9 例报道)

谢国海^{1,2,3} 李斌² 赖学佳³ 胡嘉盛¹ 孙志军³

¹宁波市第一医院

²宁波市第一医院海曙分院

³宁波市第一医院江北分院

目的 分析良性前列腺增生症采用钬激光前列腺剝除后不进行膀胱持续冲洗的可行性。

方法 选取术者 2021 年 9 月至 2022 年 2 月的 9 例良性前列腺增生症需进行外科手术的患者,患者年龄 65-85 岁,前列腺体积 45ml-80ml。均采用经尿道前列腺钬激光(功率设置 18/24/30W)剝除术治疗。其中爆破分离前列腺时钬激光能量设置成 30W (1.0J*30Hz),止血采用 30W (1.0J*30Hz)、24W (0.8J*30Hz)、18W (0.6J*30Hz)。剝除完成后采用钬激光能量 18W (0.6J*30Hz)对创面尤其膀胱颈口进行仔细止血。回病房后不更换三升袋进行膀胱的持续冲洗。

结果 所有病例均用“三叶法/二叶法”进行层面前列腺剝除并止血确切,一些出血点采用更低功率(24W (0.8J*30Hz)、18W (0.6J*30Hz))的钬激光能量进行止血。术后血红蛋白下降 1-2g/dl,拔管时间为 1-7 天。无术后大出血及迟发性出血。

结论 良性前列腺增生症进行钬激光前列腺剝除术后不进行持续膀胱冲洗是可行的,对减少患者的不适感及卧床时间有益,可能会减少因长时间卧床冲洗导致的相关并发症。该技术值得进一步进行临床验证推广。

PU-364

骶神经调控技术在难治性膀胱过度活动症的应用进展

吴卓葳¹ 赵瑶¹ 丁子钰¹ 丁清清¹ 王爱花¹ 李佳佳¹ 刘会范¹

¹郑州大学第一附属医院

难治性膀胱过度活动症症状明显、治疗耗费时间长,严重威胁患者的日常生活和社交活动。骶神经调控术自 1999 年由美国食品药品监督管理局批准临床应用后,已经广泛应用于膀胱过度活动症和其他下尿路功能障碍的治疗中。本文就难治性膀胱过度活动症的治疗、骶神经调控术的近年发展、术后并发症,及其心理护理、出院宣教和随访进行综述,旨在为骶神经调控术后患者临床治疗护理以及后续研究提供参考。

Refractory Overactive Bladder syndrome is a serious threat to patients' daily life and social activities due to its obvious symptoms and time-consuming treatment. Sacral Neuromodulation has been widely used in the treatment of Overactive Bladder and other lower urinary tract dysfunctions since it had been approved for clinical use by the American Food and Drug Administration in 1999. This article reviews the treatment of Refractory Overactive Bladder, recent developments and postoperative complications in Sacral Neuromodulation, as well as its psychological nursing, discharge education and follow-up. With the aim of providing a reference for clinical nursing and further work on Sacral Neuromodulation.

PU-365

女性压力性尿失禁患者术前自我准备感知的质性研究

苏明阳¹ 张淑利¹ 陈亚丽¹ 李玲¹ 李佳佳¹ 刘会范¹

¹郑州大学第一附属医院

目的 了解女性压力性尿失禁患者术前自我准备期间的感受和体验。

方法 采用现象学研究方法,对 12 例行择期手术的女性压力性尿失禁患者进行半结构式深入访谈,运用 Braun 六步主题分析法对访谈资料分析、归纳和主题提炼。

结果 女性尿失禁患者术前准备期间的感受和体验可归纳为 4 个主题,即手术相关知识缺乏、手术结局期望水平高、手术心理负担重、对外界给与的支持需求高。

结论 女性尿失禁患者感知术前自我准备不足,在手术知情同意认知、手术结局和心理负担方面需要医护人员给与更多的关注,充分尊重患者的手术知情同意,正确引导手术预期的建立,提供多维度的心理支持,从而促进患者术前准备状态的完善,同时保障患者安全、提高生活质量和手术满意度。

PU-366

电切镜辅助下女性尿道憩室切除术的临床疗效分析

刘柏隆¹ 周祥福¹ 林志钧¹

¹中山大学附属第三医院

目的 探讨电切镜辅助下女性尿道憩室切除术的临床疗效。

方法 回顾性分析我院 2013 年 11 月至 2019 年 12 月收治 12 例女性尿道憩室患者。年龄 33-65 岁, 平均年龄 45.2 岁。临床症状: 会阴部疼痛以及性交疼痛 4 例, 尿后滴沥 3 例, 尿频、尿急 3 例, 排尿困难 1 例, 无症状 1 例。体格检查: 均行阴道指检, 其中 6 例在阴道前壁可触及明显肿物, 余患者体格检查未见明显异常。12 例患者均行盆底超声检查。尿道憩室大小 1.3~4.0 cm, 平均 2.6 cm。简单型尿道憩室有 3 例, 复杂型尿道憩室有 9 例。12 例女性尿道憩室患者接受电切镜辅助下经阴道尿道憩室切除术, 记录术后并发症以及术后复发率。

结果 12 例患者均顺利完成, 拔除尿管未出现出血、感染、尿潴留、尿频尿急及排尿困难等。术后随访时间 3-12 个月, 所有患者症状均得以缓解, 并且未出现尿失禁、尿道阴道瘘等术后并发症, 末次随访均未见尿道憩室复发, 手术效果良好。

结论 对于确诊女性尿道憩室的患者, 采用电切镜辅助下经阴道尿道憩室切除术, 术后并发症少以及术后复发率低。

PU-367

单孔腹腔镜回肠膀胱扩大术手术初探

郭文彬¹ 黄志鹏¹ 刘存东¹

¹南方医科大学第三附属医院

传统膀胱扩大术是在开放条件下完成, 从切口提出肠管塑形再缝合至膀胱。手术创伤大, 恢复慢。目前已有报道全腹腔镜下膀胱扩大术, 但手术复杂费时, 有增加腔内感染风险。本中心探索应用单孔腹腔镜行回肠膀胱扩大术, 即将回肠从单孔通道取出腹腔外, 截取 15~20cm 肠段, 恢复肠管连续性。将截取的肠管去管后 U 形缝合, 经单孔通道放回腔内。纵行打开挛缩的神经源性膀胱, 将肠片缝合至挛缩膀胱。手术约 2 小时完成, 出血 50ml, 术后一周出院。查阅文章, 该术式仅在 2009 年国外有一例报道。单孔腹腔镜膀胱扩大术集合了传统开放的腔外处理, 以及腹腔镜的微创优点, 而又避免了两者的不足。尤其对于年幼及女性有美容需求的患者, 单孔腹腔镜手术有其特定的优势。

PU-368

前列腺癌根治术后模拟前列腺部尿道重建的方法及初步结果分析

张保¹ 史玉强¹ 王升哈¹ 高强¹ 雷振涛¹ 杨林¹

¹航天中心医院

目的 分析总结前列腺癌根治术后模拟前列腺部尿道重建的方法对术后早期尿控的疗效。

方法 回顾性分析 2020 年 8 月至 2021 年 12 月我院行腹腔镜下根治性前列腺切除术的 16 例患者的临床资料。年龄 62~85 岁, 平均 72.6 岁; PSA 6.8~34.2 ng/ml, 平均 16.5ng/ml。Gleason 评分 6~9 分, 平均 7 分; 前列腺大小 44~83ml, 平均 65ml。16 例均行腹腔镜下根治性前列腺切除术, 术中行模拟前列腺部尿道重建的方法, 具体重建方法为 2-0 V-LOC 线于膀胱颈口后壁纵行 3 针,

起到膀胱颈抬高的作用，用 3-0 V-LOC 线自 3 点至 9 点钟方向顺时针行半圆法连续缝合尿道与膀胱颈，缝合过程中可见膀胱颈后壁延长，同时呈半卷管状改变，留置导尿管，置入顺利。再使用 3-0 V-LOC 线自吻合口两侧分别连续缝合，缝合过程注意使前壁颈口呈管状改变与尿道进行吻合，前壁切口部位再行纵向缝合，达到颈口前壁延长的同时模拟前列腺部位尿道的重建。观察患者术后尿控恢复情况，分析其临床效果。

结果 16 例手术时间 67~145min，平均 109.7min；术中出血 30-130ml，平均 84.2ml。术中均未中转开放，无大血管及直肠损伤，无吻合口漏尿。术后病理：pT2 期 10 例，pT3 期 6 例；切缘阳性 2 例（6.45%），其中基底部 1 例，尖部 1 例，此 2 例术后均接受辅助内分泌治疗。16 例均于术后 10 天拔除尿管，7 例（43.75%）即刻控尿；4 例（25.0%）术后 1 个月恢复尿控，其中 1 例术后 10d 拔出尿管后出现尿潴留，重新留置尿管 2 周，拔出后尿控良好；4 例（25.0%）术后 3 个月恢复尿控；1 例（6.25%）术后 6 个月恢复尿控。

结论 前列腺癌根治术后模拟前列腺部尿道重建的方法有利于患者术后早期控尿功能的恢复，但仍需更多病例进行佐证。

