DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240620

·专题报道·

失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案在前列腺癌术后患者盆底肌康复中的应用

马倩云，顾　婕，曹　洁*，陆　雪，高成菲，任　凭
海军军医大学（第二军医大学）第一附属医院泌尿外科，上海 200433

［摘要］ **目的**　探讨失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案在前列腺癌术后尿失禁患者康复护理中的应用效果。**方法**　采用回顾性研究方法，通过方便抽样法从接受失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案的前列腺癌术后尿失禁患者中选取 61 例作为试验组，并从采用常规尿失禁护理方案的前列腺癌术后尿失禁患者中选取 61 例作为对照组。应用 Glazer 评估方法检测两组患者的盆底肌表面肌电信号参数，评估其盆底肌肌力。**结果**　术后 1、3、6 个月时，试验组盆底肌快速收缩阶段、紧张收缩阶段、耐力收缩阶段的肌电值均高于对照组，差异均有统计学意义（均$P<0.001$）。**结论**　由失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案可有效改善前列腺癌术后患者盆底肌功能，具有临床推广价值。

［关键词］ 尿失禁；手术后医护；门诊医疗；前列腺肿瘤；盆底肌
［引用本文］ 马倩云，顾婕，曹洁，等. 失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案在前列腺癌术后患者盆底肌康复中的应用[J]. 海军军医大学学报，2026，47(3)：339-343. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240620.

Application of an incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses in pelvic floor muscle rehabilitation for patients after prostatectomy

MA Qianyun, GU Jie, CAO Jie*, LU Xue, GAO Chengfei, REN Ping
Department of Urology, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

［**Abstract**］ **Objective**　To explore the application of an urinary incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses in the rehabilitation nursing of patients with urinary incontinence after prostatectomy. **Methods**　A retrospective study was conducted. Convenience sampling was used to enroll patients with post-prostatectomy urinary incontinence: 61 in the experimental group who received a care protocol led by specialized incontinence nurses and 61 in the control group who received routine urinary incontinence care. Glazer assessment was used to evaluate the surface electromyographic signal parameters of the pelvic floor muscles and assess muscle strength in both groups. **Results**　The electromyographic values of the pelvic floor muscles of the patients in the experimental group at 1, 3, and 6 months after surgery in the rapid contraction phase, tonic contraction phase, and endurance contraction phase were all significantly higher than those in the control group (all $P<0.001$). **Conclusion**　The urinary incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses can effectively improve pelvic floor muscle function in patients after prostatectomy and is worthy of clinical promotion.

［**Key words**］ urinary incontinence; postoperative care; ambulatory care; prostatic neoplasms; pelvic floor muscle
［**Citation**］ MA Q, GU J, CAO J, et al. Application of an incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses in pelvic floor muscle rehabilitation for patients after prostatectomy[J]. Acad J Naval Med Univ, 2026, 47(3): 339-343. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240620.

2023 年 1 月，上海市卫生健康委员会印发《关于进一步规范护理专科门诊管理的通知》，明确护理专科门诊可精准对接人民群众多样化、多层次的护理需求，为就医者提供便捷、优质的专科护理服务。护

［收稿日期］ 2024-09-04　［接受日期］ 2025-05-23
［基金项目］ 国家自然科学基金（81903182）. Supported by National Natural Science Foundation of China (81903182).
［作者简介］ 马倩云，主管护师. E-mail: 344076481@qq.com
*通信作者（Corresponding author）. E-mail: celion2004@126.com

士通过护理门诊为患者提供健康评估、专业指导、心理支持及护理干预，从而全面满足患者多方面的健康需求，这是护理专业发展的必然趋势[1-2]。前列腺癌是男性泌尿生殖系统恶性肿瘤中发病率最高的一种，在全球范围内，其发病率位居男性恶性肿瘤第1位，而在我国，其发病率则排在第6位[3]。前列腺癌患者接受手术治疗后，可能会出现神经损伤、膀胱痉挛、尿道括约肌损伤或尿失禁等情况[4]。相关研究表明，前列腺癌术后患者的即刻尿控率为27%～41%，早期尿控率为30%～84%，长期尿控率为62%～96%[5]。国外护理门诊数量多、种类全，可以直接满足各类人群的护理需求[6-7]。然而我国专科护理门诊的发展在大部分医院未得到足够重视，存在设备配备不足、工作人员经验匮乏、专业人才短缺等问题，导致需要康复的患者只能居家进行康复训练[8]。患者居家康复训练时，往往只能自行摸索，缺乏专业人士指导，导致康复效果欠佳[9-10]。我国失禁专科护理领域的发展起步较晚，目前针对尿失禁患者的医疗与护理干预措施仍较为零散，尚未形成一套完整、精准的管理方案[11]。在此背景下，我院失禁专科护士开设了尿失禁护理门诊，创新性地构建了针对前列腺癌术后尿失禁患者的慢病管理模式。该模式在前期研究的基础上，采用专家咨询法，系统识别并针对现有障碍因素制定了相应策略；同时，通过规范的证据检索、文献质量评价、证据提取与分级，形成了科学的患者失禁类型评估方法及干预内容，此外还广泛征询了中华医学会泌尿外科分会尿控专家组、护士长、临床医师、泌尿外科专科护士以及患者和家属的意见，进一步完善了康复管理流程[12-14]。本研究旨在探讨失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊管理方案在前列腺癌术后尿失禁患者康复护理中的应用效果。

1　资料和方法

1.1　研究对象　采用回顾性研究方法，通过方便抽样法选取2022年5月至8月在我院泌尿外科就诊、术后在失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊接受尿失禁康复管理的前列腺癌术后尿失禁患者61例作为试验组，另选取2021年2月至5月在我院泌尿外科就诊、采用常规尿失禁护理方案的前列腺癌术后尿失禁患者61例作为对照组。纳入标准：（1）由同一医师团队实施机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术；（2）在研究医院接受复查且具备随访条件；（3）能够使用智能手机。排除标准：（1）术后接受放化疗者；（2）存在认知障碍者。

1.2　干预方法

1.2.1　试验组　（1）术前阶段：由责任护士评估患者是否存在尿失禁及尿失禁类型，并开展尿失禁相关健康教育科普。（2）术后至出院阶段：由责任护士记录患者出入量，若患者出现尿量异常，及时评估影响因素并告知医师，给予针对性处置；住院期间做好尿路感染预防工作，出院前向患者说明出院带药的服用方法、尿袋更换频率及随访时间。此外，由失禁专科护士举办尿失禁患者自我管理小讲课，指导患者居家正确使用护理用具，并组织康复效果较好的患者分享经验，以增强患者治疗信心。（3）拔除导尿管当日：患者于尿失禁护理门诊就诊，失禁专科护士嘱患者纠正与尿失禁相关的不良生活方式，指导患者进行盆底肌训练，同时鉴别是否合并急迫性尿失禁及尿路感染。此外，失禁专科护士为患者提供心理支持，以缓解患者的焦虑情绪。（4）术后1个月：患者于尿失禁护理门诊就诊，由失禁专科护士检查患者会阴部皮肤，查看是否发生失禁性皮炎，若存在皮肤问题，及时予以处理和干预；同时利用生物反馈技术纠正患者盆底肌训练的错误方法。（5）术后3个月：患者于尿失禁护理门诊就诊，失禁专科护士鼓励患者倾诉居家盆底肌训练过程中的心理困惑，并给予针对性指导与解答，以缓解其不良心理情绪。对于康复效果不佳的患者，开展序贯式生物反馈电刺激治疗，同时转诊至中医科门诊接受针灸治疗。若患者既往有盆腔手术史、放疗史或尿道损伤等病史，失禁专科护士需将其转诊至专科医师处进一步治疗[15-16]。（6）术后6个月：患者于尿失禁护理门诊就诊，失禁专科护士依据患者的盆底肌评估报告，调整生物反馈电刺激的频率。（7）术后12个月及以上：患者于尿失禁护理门诊就诊，经尿失禁专科护士的干预治疗与药物治疗后，若患者症状仍未得到缓解，则转诊至手术医师，接受男性吊带悬吊术或人工括约肌植入术治疗[17]。

1.2.2　对照组　患者入院后，责任护士在围手术期至出院前，重点开展出入量监测、尿路感染预防及尿失禁健康宣教工作，宣教内容包括导尿管护理注

意事项、尿袋更换要点及盆底肌训练方法。同时，专科护士会发放科室自制的尿失禁健康宣教手册与视频，组织家属陪同患者共同学习，以提升患者的治疗依从性。自患者出院后至术后6个月，由泌尿外科回访护士通过电话或微信与患者保持沟通，指导其调整生活方式、协助正确识别盆底肌，并完成拔除导尿管当日及术后1、3、6个月的随访工作。

1.3　尿失禁护理门诊的评估工具　采用Glazer评估方法，该方法可精准评估盆底肌肉的控制力、反应速度、激活程度、肌纤维耐力及稳定性[18]。Glazer评估采用盆底肌电生物反馈仪，通过置入直肠探头，引导患者完成一系列收缩与放松动作，采集并分析盆底肌群的肌电信号。具体流程如下：（1）60 s前静息状态，评估盆底肌的放松功能（前静息阶段）；（2）5次快速收缩，评估盆底快肌功能（快速收缩阶段）；（3）5次持续收缩与放松，评估盆底慢肌功能（紧张收缩阶段）；（4）60 s耐力收缩状态，评估盆底慢肌功能（耐力收缩阶段）；（5）60 s后静息状态，评估盆底肌的恢复功能（后静息阶段）。评估指标包括前静息阶段平均值、快速收缩阶段最大峰值、紧张收缩阶段平均值、耐力收缩阶段平均值及后静息阶段平均值。

1.4　统计学处理　应用SPSS 26.0软件对数据进行统计分析。计量资料不符合正态分布，以M（Q_1，Q_3）表示，组间比较采用Mann-Whitney U检验；计数资料以例数表示，组间比较采用χ^2检验。检验水准（α）为0.05。

2　结　果

2.1　两组患者的一般资料　两组患者的基线资料比较差异均无统计学意义（均$P>0.05$）。见表1。

表1　两组前列腺癌术后尿失禁患者的一般资料

Tab 1　General characteristics of 2 groups of patients with urinary incontinence after prostatectomy

$N=61$, n

Characteristic	Control group	Experimental group	χ^2 value	P value
Age			0.142	0.706
＜60 year	21	23		
≥60 year	40	38		
Boby mass index			0.133	0.715
≤24 kg•m^{-2}	28	26		
＞24 kg•m^{-2}	33	35		
Education level			0.300	0.584
Junior high school and below	28	25		
Technical secondary school or above	33	36		
Hypertension			1.258	0.262
Yes	15	10		
No	46	51		
Diabetes mellitus			0.137	0.711
Yes	25	23		
No	36	38		
Smoking			0.374	0.541
Yes	15	18		
No	46	43		

The experimental group received an incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses, while the control group received conventional nursing for urinary incontinence.

2.2　两组患者不同时间点Glazer评估结果比较　试验组患者在术后1、3和6个月的快速收缩、紧张收缩及耐力收缩阶段肌电值均高于对照组，差异均有统计学意义（均$P<0.001$）。两组患者术后3个月的前静息阶段、后静息阶段肌电值比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）；试验组术后6个月的前静息阶段、后静息阶段肌电值高于对照组，差异均有统计学意义（均$P<0.05$）。见表2。上述结果

显示干预措施对盆底肌收缩效果的改善更为显著；短期干预对盆底肌放松效果的提升并不明显，需持续干预 6 个月后才会显现出差异。对照组肌电值的改善幅度有限，提示常规护理对盆底肌功能的提升作用存在不足。

表 2　两组前列腺癌术后尿失禁患者术后 1、3、6 个月 Glazer 评估结果比较

Tab 2　Comparison of Glazer assessment results between 2 groups of patients with urinary incontinence after prostatectomy at 1, 3, and 6 months postoperatively

n=61, μV, M (Q_1, Q_3)

Index	1 month after surgery	3 months after surgery	6 months after surgery
Anterior resting phase			
Control group	2.29 (1.65, 3.51)	2.77 (2.06, 3.81)	2.70 (1.93, 3.92)
Experimental group	2.99 (2.28, 3.69)	2.99 (2.28, 3.87)	3.45 (2.64, 3.77)
Z value	2.466	0.952	2.297
P value	0.014	0.341	0.022
Rapid contraction phase			
Control group	15.14 (12.66, 17.46)	15.28 (13.45, 18.33)	19.26 (17.26, 25.32)
Experimental group	23.10 (19.54, 26.88)	34.69 (31.17, 39.27)	55.76 (50.52, 67.14)
Z value	7.973	8.851	9.383
P value	＜0.001	＜0.001	＜0.001
Tonic contraction phase			
Control group	13.14 (11.21, 14.23)	15.28 (13.50, 15.93)	17.25 (15.56, 19.43)
Experimental group	19.77 (16.73, 24.92)	32.91 (27.68, 35.77)	45.28 (39.61, 48.50)
Z value	7.527	9.527	9.511
P value	＜0.001	＜0.001	＜0.001
Endurance contraction phase			
Control group	12.54 (11.48, 14.25)	14.53 (13.24, 16.24)	16.32 (15.26, 18.37)
Experimental group	18.47 (14.92, 19.85)	29.26 (26.55, 35.33)	42.25 (36.25, 45.35)
Z value	7.115	9.476	9.527
P value	＜0.001	＜0.001	＜0.001
Posterior resting phase			
Control group	2.32 (1.30, 3.52)	2.35 (1.77, 3.21)	2.45 (1.78, 3.70)
Experimental group	2.10 (1.68, 3.75)	2.77 (2.06, 3.85)	2.82 (2.74, 3.73)
Z value	0.722	1.360	2.922
P value	0.470	0.174	0.003

The experimental group received an incontinence care clinic management protocol led by specialized incontinence nurses, while the control group received conventional nursing for urinary incontinence.

3　讨　论

本研究结果表明，失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊的管理方案对提升前列腺癌术后尿失禁患者盆底肌 Glazer 评估中快速收缩阶段、紧张收缩阶段及耐力收缩阶段的肌力具有显著效果。这一结果与国内外多项研究结论一致，如 Chien 等[19]的研究表明，通过系统化的尿失禁管理模式能够有效改善患者症状，并显著提升其生活质量。我院尿失禁护理门诊运行良好，年门诊量逐年递增，2024 年已达 1 200 人次，这进一步印证了该护理方案在临床实践中的可行性与有效性。由此可见，失禁专科护士主导的尿失禁护理门诊的运行模式，在前列腺癌术后尿失禁患者的管理中，不仅能提供专业的护理服务，还可增强患者的治疗信心与依从性。

与国内外同类研究相比，本研究提出的门诊管理方案在护理干预的个性化与多学科协作方面展现出独特优势。如 Baumann 等[20]的研究主要聚焦于行为疗法与盆底肌锻炼，而本研究在此基础上增设了心理支持与家庭参与环节，进一步提升了治疗效果。此外，相较于国内部分研究，本研究的门诊管理方案更加强调专科护士的主导作用，明确了其在评估、干预与随访中的核心地位，这一模式不仅提高了护理效率，也为其他慢性病管理提供了可借鉴

的经验。

本研究提出的尿失禁护理门诊管理方案在实际应用中展现出较高的可行性。通过培训失禁专科护士，医院得以实现对前列腺癌术后尿失禁患者的规范化管理，有效促进了患者尿控功能的恢复，增强了患者的信心与治疗依从性，为术后尿失禁的规范化护理提供了循证依据，具有一定的临床价值。然而，该管理方案的推广仍面临若干挑战，如基层医疗机构可能缺乏专业的失禁护理人员与相关设备。对此，建议通过建立区域性培训中心与资源共享平台，逐步推进方案的普及。

本研究也存在一定局限性：首先，样本主要来源于单一医疗机构，单中心设计可能限制了研究结果的普适性；其次，随访时间较短，长期疗效有待验证。未来的研究应进一步探索该管理方案在不同医疗场景（如社区医院或居家护理环境）下的适用性，并通过多中心研究验证其长期疗效，同时优化护理方案的成本效益比。

［参 考 文 献］

［1］ 郭亚茹，陈偶英，罗丹. 我国护理门诊相关研究现状与热点领域分析［J］. 护理研究，2019，33（10）：1702-1706. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2019.10.013.

［2］ 高岩，杨瑞玲，王诗尧. 康复专科护理门诊的建立及管理［J］. 中国护理管理，2019，19（1）：12-15. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2019.01.005.

［3］ SIEGEL R L, MILLER K D, WAGLE N S, et al. Cancer statistics, 2023［J］. CA Cancer J Clin, 2023, 73(1): 17-48. DOI: 10.3322/caac.21763.

［4］ 黄健，张旭，魏强，等. 中国泌尿外科和男科疾病诊断治疗指南［M］. 北京：科学出版社，2022：11.

［5］ 屈武功，于栓宝，陶金，等. 机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后尿控恢复的影响因素［J］. 现代泌尿外科杂志，2021，26（5）：395-399. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8291.2021.05.007.

［6］ 张丽霞，高小平. 国内外失禁专科护士的发展现状及启示［J］. 继续医学教育，2021，35（9）：57-59. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2021.09.032.

［7］ 孟祥宇. 日本护理门诊及专科护士培养现状［J］. 中国护理管理，2019，19（1）：9-12. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2019.01.004.

［8］ 栗霞，韦丽娜，孟丽，等. 泌尿外科专科护理门诊出诊护士核心能力评价指标体系构建［J/OL］. 中华腔镜泌尿外科杂志（电子版），2021，15（3）：248-254. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-3253.2021.03.015.

［9］ 司龙妹，张佩英，张萌，等. 盆底肌训练防治前列腺癌根治术后尿失禁的最佳证据总结［J］. 中华护理杂志，2020，55（12）：1859-1864. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.12.018.

［10］ 乔文博，侯思佳，朱柯平，等. 前列腺癌根治术患者盆底肌训练方案的构建及初步应用［J］. 中华护理杂志，2024，59（8）：909-915. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.08.002.

［11］ 吴春燕，李萍，李海燕，等. 多形式延续护理对前列腺癌根治术患者焦虑及生活质量的影响［J］. 护理学杂志，2019，34（17）：76-78.

［12］ 许嘉维，谢双怡，蒋玉梅，等. 前列腺癌根治术后尿失禁患者康复管理APP内容框架的构建［J］. 中华现代护理杂志，2022，28（6）：776-781. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20210521-02219.

［13］ 顾婕，马倩云，陆雪，等. 前列腺癌术后尿失禁康复管理的最佳证据总结［J］. 军事护理，2022，39（11）：73-76，96. DOI: 10.3969/j.issn.2097-1826.2022.11.019.

［14］ 顾婕，马倩云，高旭，等. 前列腺癌术后尿失禁患者康复护理方案的构建及应用［J］. 中华护理杂志，2023，58（9）：1029-1036. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2023.09.001.

［15］ 高成菲，顾婕，马倩云，等. 盆底肌训练联合肌电生物反馈在前列腺癌根治术后尿失禁患者中的应用研究［J］. 中华护理杂志，2025，60（4）：418-424. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2025.04.005.

［16］ 肖亭英，汪世秀，刘秋越，等. 生物反馈治疗前列腺癌根治术后尿失禁疗效的meta分析［J］. 护士进修杂志，2022，37（10）：916-923. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2022.10.011.

［17］ 庄小倩，彭华. 盆底肌功能训练联合脉冲电流刺激对老年前列腺癌根治术后尿失禁患者的影响［J］. 护理实践与研究，2020，17（18）：79-81. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2020.18.030.

［18］ 王萌瑞，李卫，王萌影，等. Glazer评估产后压力性尿失禁患者盆底肌功能障碍特点及康复治疗效果［J］. 中国妇产科临床杂志，2021，22（1）：68-69. DOI: 10.13390/j.issn.1672-1861.2021.01.025.

［19］ CHIEN C H, LIU K L, WU C T, et al. Development and assessment of a self-management intervention for urinary incontinence among patients with prostate cancer: protocol for a randomized feasibility study［J］. BMC Urol, 2023, 23(1): 193. DOI: 10.1186/s12894-023-01367-7.

［20］ BAUMANN F T, REIMER N, GOCKELN T, et al. Supervised pelvic floor muscle exercise is more effective than unsupervised pelvic floor muscle exercise at improving urinary incontinence in prostate cancer patients following radical prostatectomy—a systematic review and meta-analysis［J］. Disabil Rehabil, 2022, 44(19): 5374-5385. DOI: 10.1080/09638288.2021.1937717.

［本文编辑］　魏莎莎