

# 膀胱功能锻炼对宫颈癌根治术患者术后膀胱功能的影响分析

白慧琪

西安国际医学中心医院 陕西 西安 710110

**摘要：**目的：分析膀胱功能锻炼对宫颈癌根治术患者的应用效果。方法：选取2022年3月-2023年3月本院76例行宫颈癌根治术患者开展研究，用随机数字表法平均分为对照组38例，行常规护理，观察组38例，联合膀胱功能锻炼，比较两组护理效果。结果：观察组的排尿量、平均尿流、最大尿流率、膀胱顺应性、平均逼尿肌压和膀胱最大容量均明显高于对照组，并发症发生率明显低于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：给予行宫颈癌根治术患者膀胱功能锻炼能够有效提升膀胱排尿、储尿作用，预防并发症，具有推广价值。

**关键词：**膀胱功能锻炼；宫颈癌根治术；膀胱功能

宫颈癌是女性常见恶性肿瘤之一，高发年龄段为30-55岁，全球范围内，所有女性恶性肿瘤中，该病发生率位居第四<sup>[1]</sup>。IARC提出，在所有女性肿瘤中该病占比约为12%，患者生活质量显著降低，我国该病发生率位居第六，近些年呈现出增加趋势<sup>[1]</sup>。患者多采取根治术治疗，在广泛子宫切除基础上，实施淋巴结清除术，能有效清除病灶。因根治术手术范围较广，累及大部分膀胱神经，治疗后患者易出现膀胱功能障碍，强化护理工作，加强功能锻炼，有助于改善膀胱功能，提升预后<sup>[2]</sup>。本次研究以行宫颈癌根治术患者为对象，分析膀胱功能锻炼的应用效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2022年3月-2023年3月本院76例行宫颈癌根治术患者开展研究，用随机数字表法平均分为对照组38例，年龄为24-63岁，平均年龄（ $44.18 \pm 4.71$ ）岁；观察组38例，年龄为25-64岁，平均年龄（ $44.76 \pm 4.13$ ）岁。两组一般资料（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

**纳入标准：**符合宫颈癌诊断标准；接受根治术治疗；临床资料完整；知情同意本次研究。

**排除标准：**术前伴有尿路感染；重要脏器功能障碍；认知异常；伴有精神疾病；由其他因素引发的膀胱功能障碍。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

该组行常规护理：监测生命体征，包括血压、脉搏和体温等，健康宣教，内容主要有注意事项、医护方案、疾病有关知识、手术期待等。观察尿管情况，关注切口变化，落实相关基础护理，提醒可能出现的并发症。

#### 1.2.2 观察组

以对照组为基础，行膀胱功能锻炼：①入院干预：分析患者心理状态，实施差异化疏导，讲解手术流程，介绍术后康复情况，告诉患者手术给膀胱功能带来的干扰，教会其自我情绪调节方法。②术前3天：责任护士为患者介绍盆底肌、腹肌训练方法，前者为以不收缩臀部、腹部和下肢肌肉为基础，指导患者对盆底肌肉进行自主收缩，将时间控制在每次5-10秒，每组10-20次，每天3-5组；后者引导患者在吸气过程中，将腹肌收缩，进行呼气时处于放松状态，每次3秒，每组8-10次，每天4-6组，标准为患者未出现疲劳感。③术前1天：开展Valsalva屏气训练，引导患者行坐位，令其前倾身体，先指导其深吸一口气，然后保持屏气，最后做呼气动作，进行呼气时和紧闭会厌之间形成对抗，致使胸腔内压力加大，同时用力，向下做排便动作，将尿液排出。④术后1天：采取碘伏棉球（0.3%），擦洗患者会阴，避免感染，令膀胱始终处于集尿袋和引流管之上，防止尿液倒流，避免感染。引导患者做缩肛训练，以不对臀部肌肉、下肢进行收缩运动为前提，对尾骨附近肌肉、耻骨展开自主收缩，指导患者深吸一口气，维持3-4秒，然后放松呼气，每次10分钟，每天4-6次。⑤术后2天：开展盆底肌训练，以不对臀部、腹部、下肢肌肉进行收缩为基础，对盆底肌肉进行自主收缩处理，每次5-10秒，每组10-20次，每天3-5组。⑥术后3-5天：开展腹肌训练，进行吸气过程中提醒患者收缩腹肌，然后放松呼气，每次4秒，每天4-6次，共进行8-10次，确保患者不疲劳。令其个性化放尿，将尿管定时夹闭，将放尿时间控制在3小时，如存在明显尿意，可以随时放尿，截止将尿管拔除，训练膀胱收缩能力。全面了解患者膀胱充盈程度、尿意，明确

放尿时间,对膀胱协调能力、逼尿肌和内外括约肌收缩能力进行强化。患者放尿过程中,协助其采取蹲厕法,排尿过程中加入意识,令其感受到排空感、排尿感。⑦术后6天:选取神经肌肉刺激仪进行治疗,每次20分钟,每天1次。

### 1.3 观察项目和指标

评价膀胱功能:采取尿流动力学检查仪,型号为SOLAR型,来源于MMS公司,检验时间为术前3天和术后2周,排尿功能指标包括残余尿量、排尿量、平均尿流和最大尿流率,储尿功能指标包括膀胱顺应性、平均逼

尿肌压和膀胱最大容量。评价并发症,包括尿失禁、尿管重置和尿滞留。

### 1.4 统计学方法

SPSS23.0处理数据, ( $\bar{x}\pm s$ )与(%)表示计量与计数资料,分别行 $t$ 与检验,  $P < 0.05$ ,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组排尿功能比较

干预后两组排尿量、平均尿流和最大尿流率均明显低于干预前,但观察组明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组排尿功能比较[ $n(\bar{x}\pm s)$ ]

组别	例数	排尿量 (ml)		平均尿流 (ml/s)		最大尿流率 (ml/s)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	38	337.12±14.25	217.63±10.15 <sup>a</sup>	12.87±2.70	7.57±1.25 <sup>a</sup>	27.46±3.46	14.94±2.42 <sup>a</sup>
对照组	38	337.06±13.71	157.81±11.65 <sup>a</sup>	12.32±2.91	3.50±0.32 <sup>a</sup>	26.98±4.12	10.26±2.32 <sup>a</sup>
$t$	/	0.019	23.866	0.854	19.444	0.550	8.606
$P$	/	0.985	0.000	0.396	0.000	0.584	0.000

注:与本组干预前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组储尿功能比较

干预后两组膀胱顺应性、平均逼尿肌压和膀胱最大容量均明显低于干预前,但观察组明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2 两组储尿功能比较[ $n(\bar{x}\pm s)$ ]

组别	例数	膀胱顺应性 (mi/cm)		平均逼尿肌压 (cmH <sub>2</sub> O)		膀胱最大容量 (cmH <sub>2</sub> O)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	38	45.78±4.82	14.00±1.61 <sup>a</sup>	33.76±5.70	16.44±2.08 <sup>a</sup>	382.76±15.55	327.84±15.99 <sup>a</sup>
对照组	38	45.27±5.00	11.25±1.21 <sup>a</sup>	33.36±5.71	12.87±2.13 <sup>a</sup>	383.46±14.28	267.18±16.32 <sup>a</sup>
$t$	/	0.453	8.417	0.306	7.392	0.204	16.366
$P$	/	0.652	0.000	0.761	0.000	0.839	0.000

注:与本组干预前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组并发症比较

观察组的并发症发生率明显低于对照组( $P < 0.05$ )。详见表3。

表3 两组并发症比较[ $n(\%)$ ]

组别	例数	尿失禁	尿管重置	尿滞留	发生率
观察组	38	1	0	1	5.26
对照组	38	4	2	4	26.32
$\chi^2$	/	/	/	/	6.333
$P$	/	/	/	/	0.012

## 3 讨论

受盆腔自主神经调动,膀胱发挥出排尿、储尿功能,自主神经组成包括下腹下丛、腹下神经、上腹下丛和盆腔内脏神经等<sup>[3]</sup>。宫颈癌发生率高,当下主要采取根

治术治疗,该疗法作用明显,可以预防复发,但手术牵连范围广,可能会给有关神经、组织带来损伤,进而影响到盆腔功能。

膀胱功能障碍早期以尿滞留为主要表现,晚期则为压力性尿失禁,相关研究显示,该病行根治术治疗后出现膀胱功能障碍的概率可达到22%-57%<sup>[4]</sup>。盆底肌群遍及患者直肠开口、阴道及尿道附近,连接尾椎和耻骨,对腹腔、盆腔内部器官起到支撑作用,同时影响到肠功能、膀胱功能,干扰到盆腔功能、盆底肌肉能力。开展早期训练,有计划、有目的开展各项服务,指导患者开展盆底肌群训练,将导尿管定时夹闭或开放,推动膀胱功能好转<sup>[5-6]</sup>。进行缩肛运动,能致使膀胱支撑能力变强,改善大肠肌肉收缩、舒张功能,有效预防大小便失

禁。开展腹肌、盆底肌训练，能致使盆底肌群收缩能力加强，自主开展膀胱充盈、排空训练，有助于形成反射性膀胱，为输尿管下段、膀胱提供充分休息时间，加强膀胱运动、感觉能力<sup>[7-8]</sup>。本次研究结果显示和对照组比，观察组的排尿量、平均尿流、最大尿流率、膀胱顺应性、平均逼尿肌压和膀胱最大容量均更高（ $P < 0.05$ ），代表引导患者开展一系列功能锻炼，能有效改善膀胱功能，尽快修复盆腔自主神经，提升其运动能力、感觉能力。观察组的并发症发生率更低（ $P < 0.05$ ），表示膀胱功能锻炼有助于预防尿潴留、尿失禁等并发症，缩短手术康复进程。说明应用膀胱功能锻炼可以提升术后康复效果。

综上所述，给予行宫颈癌根治术患者膀胱功能锻炼能够有效提升膀胱排尿、储尿作用，预防并发症，具有推广价值。

#### 参考文献

[1]陈晓青,张小兰.盆底肌功能锻炼治疗子宫颈癌根治术后膀胱功能障碍的效果研究[J].临床医学工程,2022,29(9):1221-1222.

[2]肖素晓,张佳.膀胱功能锻炼对宫颈癌根治术患者术后膀胱功能的影响[J].航空航天医学杂志,2022,33(4):488-490.

[3]莫颖,梁萍,龙先凤,等.首次后装前行模拟计划对宫颈癌患者直肠膀胱的剂量学影响研究[J].临床和实验医学杂志,2023,22(1):91-94.

[4]Jianqiang F ,Qingchun Z ,Yu L , et al. Correlation analysis of treatment Positions and body mass index on acute radiation enteritis for cervical cancer Patients underwent volumetric modulated arc therapy[J]. Journal of Radiation Research and Applied Sciences,2023,16(2).

[5]谢利莎,熊艳,帅经纬.基于健康行为改变理论的康复护理对宫颈癌术后患者盆底与膀胱功能的改善效果[J].护理实践与研究,2023,20(4):595-599.

[6]Satbir K ,Indrani B ,Sumit S , et al. Artificial intelligence and nanotechnology for cervical cancer treatment: Current status and future Perspectives[J]. Journal of Drug Delivery Science and Technology,2023,83.

[7]张靖,杨茹,白惠娟.生物反馈训练结合间歇性夹管对宫颈癌患者术后疼痛、膀胱功能及并发症的影响[J].郑州大学学报(医学版),2022,57(2):266-270.

[8]李凤虎,梅烦,李杰慧,等.早期宫颈癌术后三维后装近距离治疗时膀胱不同充盈体积对靶区与危及器官影响研究[J].中华放射医学与防护杂志,2022,42(4):277-282.