

清洁间歇性导尿在糖尿病合并神经源性膀胱功能康复护理中的应用

李 倍

西安交通大学医学院第一附属医院 陕西 西安 710000

摘要:目的:分析清洁间歇性导尿在糖尿病合并神经源性膀胱(DNB)功能康复护理中的应用效果。方法:选取2022年10月-2023年10月本院54例DNB患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组27例,行常规护理,观察组27例,联合清洁间歇性导尿,比较两组护理效果。结果:观察组的WHOQOL-BREF、最大尿流率、排尿期逼尿肌压和平均尿流率均明显高于对照组,残余尿量和并发症发生率均明显低于对照组($P < 0.05$)。结论:在DNB患者护理中引入清洁间歇性导尿能有效改善尿动力学参数,提高生存质量,防范尿路感染,具有推广价值。

关键词:清洁间歇性导尿;糖尿病;神经源性膀胱;康复护理

糖尿病若控制不当,可能引发多种并发症, DNB就是其中之一,糖尿病患者发生DNB概率约为40%-80%,尽管及时予以治疗,有效控制血糖, DNB发生率依然较高,研究显示约为25%^[1]。DNB不受年龄、性别影响,和神经病变程度、有无系统性治疗和病程等关系密切。DNB典型症状为膀胱残余尿,特别是若患者病程较长,反复尿路感染、膀胱过度膨胀和尿失禁等发生风险提升。该病常用西药治疗,例如神经营养剂、 α 受体阻滞剂等,效果不佳,容易复发,进行手术造瘘,不利于康复。留置导尿管,进行膀胱功能锻炼,尽管能改善膀胱功能,但效果有限,花费时间长^[2]。实施清洁间歇性导尿,能有效排空膀胱,改善膀胱功能,防范感染等并发症,但有关研究较少。本次研究以DNB患者为对象,分析清洁间歇性导尿的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2022年10月-2023年10月本院54例DNB患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组27例,男14例,女13例,年龄为24-66岁,平均年龄(47.35±4.16)岁;观察组27例,男15例,女12例,年龄为25-67岁,平均年龄(47.61±4.09)岁。两组一般资料($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:符合DNB诊断标准^[3],主要症状有尿滴沥、尿不净和尿潴留等,采取B超检查,发现膀胱残余尿量超过300ml;有完整资料;知情同意本次研究。

排除标准:由脊髓疾病、颅脑和药物等引发的尿潴留,尿路梗阻性疾病,前列腺肥大;伴有严重原发性疾病,例如造血系统疾病、肝肾障碍和心脑血管疾病等;

精神障碍。

1.2 方法

1.2.1 对照组行常规护理,为患者留置导尿管,开展膀胱功能锻炼,方法主要有:①代偿性排尿训练:采用Creda按压法,实施条件为膀胱充盈,对下腹部进行按摩,方向为从外到内,保证力度均匀,从轻到重,施加压力,引导给患者排尿。②反射性排尿训练:确定敏感点,于规定时间进行叩击,促使其排出尿液。③盆底肌训练:对肛门进行收缩,持续5-10s,每组10-20次,每天3组。④肛门牵张训练:对肛门进行缓慢牵张,放松盆底肌,借助Valsalva屏气法,将膀胱排空,开展排便训练,以减轻盆底肌痉挛。⑤锻炼排尿意识:于排尿前5min,令其在床上平卧,引导其放松身心,畅想自身处于宽敞、安静的环境中,令其聆听流水声,促使其排尿。⑥锻炼行为技巧:对延时排尿进行训练,将间歇时间控制在3-4h。

1.2.2 观察组

该组联合清洁间歇性导尿:①做好培训工作:培训有关知识,负责人为糖尿病专科护士,每次课程0.5h,共计2次,讲解尿道疾病知识、尿道/膀胱解剖生理知识、饮食要求、导尿时间和并发症防范方法等。培训有关技能,负责人为专科护士,采取人体模型释放导尿方法,然后指导患者完成,确保其掌握间歇性清洁导尿方法,流程主要为清洁双手,遵循7步法;引导患者仰卧,对于女性患者,借助镜子确定尿道口,采取清水和肥皂液对尿道口、大小阴唇、阴阜和附近皮肤进行清洁;对于男性患者,上翻包皮,将阴茎头显露出来,采取清水和肥皂液,对尿道口和附近皮肤进行清洁;采取清洁毛巾将

患者会阴部擦干；选择一次性无菌导尿管，将其置入尿道外口，仔细观察，如有尿液流出，送入1-2cm，将其固定好，一直到无尿流，然后将尿管缓慢拔出；仔细观察尿量和导尿时间；认真做好排尿日记。②明确导尿时间，精准掌握间歇方法。为患者导尿前，先提醒患者排尿，然后导尿，仔细记录残余尿量、自主排尿时间和尿量。初始导尿时间间隔时间为4h，排尿2次后，若患者自行排尿高于200ml，同时残余尿量低于300ml，适当延长间歇时间，定为6h，若残余尿量低于100ml，同时观察膀胱容量，显示高于250ml，未发生感染，即不再进行导尿。③制定饮水方案：严格控制热体摄入量，以2000ml为标准，不仅包含饮水量，还涵盖其他饮品、汤等，从早上8:00开始，到16:00结束，每2h饮用400ml，从晚上18:00-20:00，每2h饮用200ml。依据患者变化、饮品、食物种类及出汗情况等，对饮水量进行调整。

1.3 观察项目和指标

评价尿动力学参数^[4]：分别于治疗前后，选取尿流动

力学检测仪测量，引导患者将尿液排尽，选取7.5F导管置入，将残余尿量抽净，同时计量。引导其行坐位，选择适量生理盐水，通过导管灌注，保证恒速，记录相关参数，包括最大尿流率、排尿期逼尿肌压、平均尿流率和残余尿量。评价生活质量：选取WHOQOL-BREF量表^[5]，包含4个领域，包括环境、心理、生理和社会，均为0-100分。评价并发症^[6]：包括反复尿路感染、膀胱过度膨胀和尿失禁。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据，(x̄±s)与(%)表示计量与计数资料，分别行t与χ²检验，P<0.05，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组尿动力学参数比较

干预后两组最大尿流率、排尿期逼尿肌压和平均尿流率均明显高于干预前，残余尿量明显低于干预前，观察组变化更明显(P<0.05)。详见表1。

表1 两组尿动力学参数比较[n(x̄±s)]

指标	时间	观察组 (n=27)	对照组 (n=27)	t	P
最大尿流率 (ml/s)	干预前	13.32±1.15	13.24±1.25	0.031	0.975
	干预后	16.22±1.35 ^a	14.35±1.27 ^a	5.242	0.000
排尿期逼尿肌压 (cmH ₂ O)	干预前	13.41±1.11	13.31±1.25	0.311	0.757
	干预后	16.88±1.71 ^a	14.81±1.33 ^a	4.965	0.000
平均尿流率 (ml/s)	干预前	7.11±1.03	7.13±1.00	0.072	0.943
	干预后	8.11±1.03 ^a	7.35±0.94 ^a	2.832	0.007
残余尿量 (ml)	干预前	195.41±11.50	196.25±11.43	0.269	0.789
	干预后	115.25±9.27 ^a	144.51±9.36 ^a	11.541	0.000

注：与本组干预前比较，^aP<0.05。

2.2 两组生活质量比较

干预后两组WHOQOL-BREF评分均明显高于干预

前，观察组变化更明显(P<0.05)。详见表2。

表2 两组生活质量比较[n(x̄±s)]

指标	时间	观察组 (n=27)	对照组 (n=27)	t	P
环境 (分)	干预前	54.41±4.16	54.62±4.09	0.187	0.852
	干预后	73.26±3.71 ^a	62.36±4.11 ^a	10.229	0.000
心理 (分)	干预前	55.36±3.61	55.41±3.59	0.051	0.959
	干预后	72.61±4.08 ^a	61.34±4.19 ^a	10.013	0.000
生理 (分)	干预前	56.31±4.08	56.41±3.98	0.091	0.928
	干预后	74.25±4.60 ^a	62.26±3.81 ^a	9.577	0.000
社会 (分)	干预前	52.26±3.61	52.41±3.59	0.153	0.879
	干预后	73.25±2.61 ^a	63.25±4.18 ^a	10.544	0.000

注：与本组干预前比较，^aP<0.05。

2.3 两组并发症比较

对比并发症发生率，观察组更低(P<0.05)。详

见表3。

表3 两组并发症比较[n(%)]

组别	例数	反复尿路感染	膀胱过度膨胀	尿失禁	发生率
观察组	27	1	1	0	7.41
对照组	27	4	4	2	37.04
χ^2	/	/	/	/	6.857
<i>P</i>	/	/	/	/	0.009

3 讨论

高血糖影响到患者逼尿肌,其自主神经无法发挥功能,进而引发DNB,排尿时间延长,呈断续状,无法排空膀胱,膀胱收缩频度降低,表现为扩展性肥大,程度严重者可能引发肾功能损伤、泌尿系感染等。在康复护理中,多为患者提供导尿管,进行膀胱功能锻炼,有一定效果,但花费时间长,局限性明显,难以取得预期康复效果^[7]。

采取清洁间歇性导尿,能有效减轻神经源性膀胱。Lapides等学者于70年代开展研究,结果显示无菌、清洁间歇导尿法均较为安全,均能防范尿路感染^[8]。众多研究表明,实施清洁间歇性导尿可以将残余尿量排出,令膀胱充盈具有规律性,排空时与正常生理状态相近,防范生殖系统、泌尿系统感染,能维持膀胱容量,加强其收缩能力,且该技术应用简单,患者容易掌握,能独立完成,有效性高^[9]。本次研究结果显示和对照组比,观察组的最大尿流率、排尿期逼尿肌压和平均尿流率均更高,残余尿量更低($P < 0.05$),表明该技术能调节血流动力学参数,可改善膀胱功能。观察组的WHOQOL-BREF评分更高($P < 0.05$),代表该技术能提高生活质量,患者能自行完成导尿,可减轻DNB,培养患者生活兴趣,加强其自信心,推动其顺利、尽快回归社会、家庭。采用该技术,教会患者导尿方法,其能够独立完成,可以缓解对性生活产生的影响,降低精神压力,调节生理状态,减轻疾病折磨。观察组的并发症发生率更低($P < 0.05$),表示该技术能预防并发症,患者出现反复尿路感染、膀胱过度膨胀等的概率较低,可加快康复速度。DNB是一种晚期糖尿病并发症,程度严重者可能引发肾功能不全、肾积水等。患者出现严重尿潴留后,采用膀胱功能训练、电针、药物和磁疗等技术,尽管具有一定疗效,但无法切实解决尿潴留、残余尿量增多等现象,选择膀胱造瘘术或留置导尿术,出现尿路感染的概率高。实施清洁间歇性导尿,能防范受长时间留置导尿影响,引发的漏尿、尿道关闭不全和膀胱输尿管反流等现象,间歇、规律为患者导尿,能促进膀胱内压力下降,可有效改善膀胱排尿能力,防范尿路感染。王龙凤等学

者提出,和常规干预相比,联合该技术者出现尿路感染的概率更低,表示该技术安全有效,证实本结果。说明应用清洁间歇性导尿可以提高DNB康复效果,有助于减轻病情。

结束语

综上所述,在DNB患者护理中引入清洁间歇性导尿能有效改善尿动力学参数,提高生存质量,防范尿路感染,具有推广价值。

参考文献

- [1]杜霞,曹辉,高咪,邵雯,惠琳娜,李娟,王艳玲,张丽.基于膀胱容量-压力测定指导间歇性导尿在老年神经源性膀胱康复中的应用研究[J].老年医学与保健,2023,29(5):1061-1065.
- [2]陈思思,徐磊.全程管理模式在神经源性膀胱患者间歇导尿中的效果[J].沈阳医学院学报,2023,25(5):498-501.
- [3]刘俊卿,罗文,卢昉.经皮穴位电刺激联合膀胱功能管理对2型糖尿病神经源性膀胱的影响[J].中国民间疗法,2021,29(12):56-59.
- [4]温婷,肖绍文,王洁,叶欣欣,刘汉娇.艾灸干预糖尿病神经源性膀胱康复效果的Meta分析[J].按摩与康复医学,2021,12(20):4-8+11.
- [5]王心苑,王峥,喻晓芬.综合康复结合甲钴胺治疗糖尿病神经源性膀胱患者的临床效果观察[J].药物流行病学杂志,2023,32(7):730-736.
- [6]沈玲明.任脉铺灸联合间歇导尿对神经源性膀胱尿潴留患者残余尿量的影响[J].浙江中医杂志,2023,58(6):440-441.
- [7]于莉,迟金凤,张莹,杜红霞,王晓虹.电针治疗糖尿病神经源性膀胱效果的Meta分析[J].循证护理,2021,7(15):2027-2031.
- [8]谭柳梅,黄静,周笋,张海花,韦淑慧.雷火灸联合间歇性导尿治疗脊髓损伤后神经源性膀胱尿潴留的效果分析[J].中国社区医师,2023,39(10):76-78.
- [9]朱亮,潘红霞,张建梅,胡静温,杜春萍,魏全.夹闭尿管与自然引流对留置导尿神经源性膀胱患者影响的Meta分析[J].中国循证医学杂志,2023,23(4):422-425.