

排尿行为对女性护士膀胱过度活动的调查与分析

芦润清 陈静静

海军军医大学第二附属医院 上海 200003

摘要:目的:通过调查该院女性护士的排尿行为对女性护士膀胱过度活动的影响因素,对其影响因素进行分析,并制定相应的健康教育措施。方法:此项研究经由随机抽样手段开展问卷调查。当场完成问卷的发放、收回。在问卷评分方面,采取调查对象自评方式,若见疑问当场处理,本调查合计涉及220名护理人员。结果:女性护士膀胱过度活动症状受到饮水量、分娩史、月经状况、便秘史及尿路感染史的影响。不良的排尿行为憋尿、排尿地点的选择、无意识排尿、排尿用力与膀胱活动症存在显著相关性。结论:该院护理管理者应根据女性护士排尿行为的不足之处,制订针对性的干预措施,以改善该院女性护士的膀胱过度活动症状。

关键词:女性护士;排尿行为;膀胱过度活动

引言:

随着女性群体在社会工作中的比例不断增加,职业女性的健康也应受到大家的重视。护士作为一个以女性群体占大量比例的职业,一直以来都面临着高强度的工作负荷、复杂的工作环境以及高危的职业暴露。大部分时间由于职业环境以及工作需求,很多女性护士都面临着长时间的抑制排尿活动,长此以往形成不良的排尿习惯。Bendtsen于1991年首创“护士膀胱”一词,可理解为护理人员对排尿的抑制,该学者研究丹麦72位外科病房护士与助理护士的结果显示,因懒惰、厕所环境不良、工作繁忙,57%至80%的护理人员工作中存在憋尿问题^[1]。经由排尿行为,膀胱内机体生成的毒素与废物可向体外排出,是人类机体的一类正常生理现象,还有实验发现,膀胱健康与否同排尿有关的若干排尿行为存在紧密联系,导致膀胱功能异常的因素之一就是不良的排尿行为,严重时还可引发下尿路症状(lower urinary tract symptoms)。排尿行为是指受到各类社会心理因素的刺激,个体对自身膀胱中尿液的容量感知与尿意形成后的若干自发的和排尿相关的行为过程,含排尿的地点、时间、姿势与方式的选择^[2]。正确的排尿行为包括:有尿意时尽快排尿;排尿环节无需额外用力;于座便器上呈坐位排尿。不良的排尿行为包括:排尿环节腹部用力、憋尿、半蹲(或骑跨)于便器上排尿、提前排尿等^[3]。排尿行为不良时可导致膀胱功能性容量减少,敏感度提高,发生相关的下尿路症状,诸如尿频、尿急等,严重时会导致相关病理改变的发生,诸如尿路感染等^[4]。膀胱过度活动症(over active bladder, OAB)是发生广泛的、特征表现为尿急症的一类泌尿系统功能障碍综合征,可伴有或不伴有急迫性尿失禁,大多存在夜尿增多、尿频表现,而无泌尿系统感染发生,或者未见其它确切病变^[5]。在临床工作中,由于女性护士长期的憋尿行为加重了盆底肌的负荷,膀胱过度扩张,敏感度增高,从而易出现尿急、夜尿的症状、急迫性尿失禁症状、尿频症状,从而发生OAB。研究发现,我国OAB呈16.6%的发生率,在本病发生率上,与男性相比,女性偏高。在北美和欧洲四国开展的迄今为止最大的一次流行病学调查发现,下尿路症状的患病率为64.3%,女性高于男性^[6]。目前职业环境和行为因素对女性膀胱过度活动的影响尚未受到足够的重视,尤其缺少排尿行为对女性护士膀胱过度活动的研究,对于高危职业人群的研究更少。总之,女性护理人员OAB的防治、康复与预后等方面皆同排尿行为存在紧密的媒介联系。鉴于全球范围内尚未研究涉及OAB和女性排尿行为之间联系的系统评估,且缺乏对女性护士的相关研究,因此本研究将探讨在我国的研究背景下,排尿行为对女性护士膀胱过度活动的关系,为促进护士膀胱健康提供实是依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究采取方便抽样的方法。抽取2021年3月-2022年6月上海市某三甲医院工作的女性护士为研究对象。纳入条件:①持有我国注册护士执照;②于该院的临床护理工作经历≥1年;③在年龄上,超过18周岁;④对于此项实验持理解、支持态度,并自愿参与。排除条件:①外院进修护士;②处于妊娠阶段或哺乳阶段的护士;③最近30天内曾发生泌尿系统感染。基于Kendall建立的样本含量粗略估计法,通常样本量为问

卷总条目数量的10至20倍。《中文版女性排尿行为量表》^[7]共有14个条目,《中文版膀胱过度活动症症状评分量表》^[8]共有4个条目,同时考虑10%的样本流失率,最终得出本次研究的样本量为207例。考虑到问卷丢失及无效作答等数据缺失问题,最终选取样本量为220例,本研究共发放问卷220份,回收问卷220份,回收率为100%。

1.2 研究工具

(1)研究对象一般资料由研究者自行设计,内容有科室、职称、工作年限、工作时长、年龄、学历、饮

水量、月经情况、是否便秘、是否分娩、是否有尿路感染、厕所类型、排便姿势等。(2)此次研究采用的调查问卷借鉴于《中文版女性排尿行为量表》、《中文版膀胱过度活动症症状评分量表》。前一量表的翻译修订人员为刘妍等学者,同时对信效度进行了重测,最后得到14个条目,Cronbach's 系数等于0.764,维度1、2、3、4所含条目量依次为3个、4个、3个、4个,Cronbach's 系数依次等于0.750、0.924、0.801、0.950,此量表具备良好的内部一致性,具应用价值。后一量表总评分的内部相关系数(ICC)等于0.9172,各项评分的加权 Kappa 系数处于0.5902~0.9274范围,可见此量表具备较好重复信度,具应用价值^[8]。《中文版女性排尿行为量表》总分为14~70分,得分越高,表示女性排尿行为越消极。此量表由下述4个维度构成:①排尿地点选择倾向;②无尿意排尿;③憋尿;④排尿用力。这4项维度对应的条目依次为1~3、4~7、8~10、11~14。条目采取1至5级评分,1至5分依次对应“从来不一样”、“很少这样”、“有时这样”、“经常这样”、“总是这样”,评分愈高,说明女性排尿行为愈消极^[7]。《膀胱过度活动症症状评分量表》(中文版)总分处于0~15分范围,其中急迫性尿失禁、尿频、夜尿与尿急对应的分值依次为0~5分、0~2分、0~3分、0~5分,评分愈高,表示症状愈甚。

1.3 调查方法

本项研究经由随机抽样手段开展问卷调查,当场完成问卷的发放与收回。调查经由不记名形式开展,针对被调查者,调查人员负责进行研究目的的说明,各项信息皆给予严格保密,禁止泄露,在实验对象知情同意,调查人员对其规范填写问卷予以指导。在问卷评分方面,采取调查对象自评方式,出现疑问当场处理。

1.4 数据处理

通过收集的所有问卷总量,整理数据,用 excel 建立数据库,先录入调查对象的资料,同时向统计软件 SPSS23.0 内纳入相关数值,差异具显著水平的条件为 $P < 0.05$,差异具极显著水平的条件为 $P < 0.01$ 。

2 结果

2.1 一般情况

本次研究共纳入本院护士220名,其中护师及以下共173名占78.6%,主管护师44名占20%,副主任护师3名占1.4%。参与调查的护士年龄大多集中在18~30岁,有154名占70%,31~40岁有55名占25%,41~50岁有10名占4.5%,60岁及以上共1名占0.5%,具体如表3所示。

通过对两个量表得分进行统计,结果显示:排尿行为量表总分得分为(35.62±8.14)分,得分最高的维度是排尿用力,得分为(9.99±3.61)分;膀胱过度

活动症症状评分量表总分为(6.49±2.41)分,得分最高的维度是尿急,得分为(2.17±1.38)分,具体如表1、表2所示。

表1: 排尿行为量表得分情况

维度	最高得分	得分 (M±SD)
排尿地点	15	9.11±2.82
无尿意排尿	20	7.07±2.76
憋尿	15	9.46±2.99
排尿用力	20	9.99±3.61
总分	70	35.62±8.15

表2: 膀胱过度活动症症状评分量表得分情况

维度	最高得分	得分 (M±SD)
白天排尿次数	2	1.20±0.42
夜间排尿次数	3	1.73±0.71
尿急	5	2.17±1.38
尿失禁	5	1.39±0.82
总分	15	6.49±2.41

2.2 该院女性护士排尿行为量表及 OAB 量表影响因素的单因素分析

由表3可以看出不同维度之间得分对比,通过不同维度的得分进行比较我们可以看出(见表1),饮水量 $< 500\text{ml}/\text{天}$ 的护士得分最高,为(39.34±8.14)分,占17.3%,说名该部分护士在日常上班中的饮水量在500ml以下,同时可看出,只有仅17.7%的护士在日常工作中饮水量能达到2000ml以上;通过对排尿行为影响因素的单因素分析可知:研究对象的影响因素中,研究对象的一般资料对女性排尿行为量表有统计学意义的是文化程度、饮水量、便秘以及尿路感染史。其余均无统计学意义。

通过对膀胱过度活动症症状评分量表的得分进行单因素分析比较我们可以看出,曾患有尿路感染的护士得分最高,为(7.64±2.83)分;其次为年龄在41~50岁的护士得分最高,为(7.40±4.79)分。在白天排尿次数得分维度上可知不同的饮水量之间存在非常显著性差异($a P < 0.01$);在尿急得分维度上可知,不同饮水量,月经是否规律,有无便秘史及有无泌尿系统感染史,以上几种单因素在尿急维度上存在非常显著性差异($a P < 0.01$);是否有过分娩在尿急得分维度上存在显著性差异($b P < 0.05$)。月经是否规律及有无尿路感染史,在尿失禁得分维度上,存在非常显著性差异($a P < 0.01$)。具体如表4所示。

2.3 该院女性护士膀胱过度活动症影响因素的相关

表 3: 排尿行为影响因素的单因素分析 (t/F 值)

变量	人数	构成比 (%)	排尿行为得分 (M±SD)	排尿地点	无意识排尿	憋尿	排尿用力
职称			0.992	0.923	1.636	1.628	1.402
护师及以下	173	78.6	35.68±8.36				
主管护师	44	20.0	35.48±7.58				
副主任护师	3	1.4	34.67±3.51				
文化程度			0.611	0.700	1.878b	2.366a	1.193
专科及以下	105	44.7	36.27±8.54				
本科	108	49.1	35.09±7.98				
研究生及以上	7	3.2	34.14±2.67				
饮水量			1.320	3.059a	1.937b	2.601a	1.840b
< 500ml	38	17.3	39.34±8.14				
500-1000ml	143	65.0	35.17±7.37				
2000ml	39	17.7	33.64±9.82				
月经状况			0.850	1.117	0.540	1.152	1.454
规律	143	65.0	34.48±8.48				
不规律	76	34.5	37.75±7.11				
绝经	1	0.5	38.00				
分娩史			1.061	1.163	0.576	1.046	1.466
无	151	68.6	33.91±7.65				
有	69	31.4	36.40±8.27				
便秘史			1.308	1.228	1.036	1.810b	1.908b
无	161	73.2	34.75±8.10				
有	59	26.8	38.00±7.86				
尿路感染史			1.544b	0.977	1.845b	1.528	1.818b
无	175	79.5	34.94±7.93				
有	45	20.5	38.29±8.52				

注: a $P < 0.01$; b $P < 0.05$

性分析

在白天排尿次数得分维度上, 憋尿、无意识排尿与白天排尿次数之间存在相关性; 在夜间排尿次数得分维度上, 憋尿、排尿地点与夜间排尿次数之间存在相关性; 在尿急得分维度上, 憋尿、排尿地点的选择、无意识排尿及用力排尿与尿急之间存在相关性; 在尿失禁得分维度上, 无意识排尿、用力排尿与尿失禁存在相关性。具体如表 5 所示。

3 讨论

3.1 该院女性护士排尿行为的现状

此次研究显示, 220 名调查对象中, 参与调查的护士年龄大多集中在 18-30 岁, 有 154 名占 70%, 31-40 岁有 55 名占 25%。初级职称的有 173 名, 占 78.6%, 与中高级职称相比较, 初级职称占比较高, 这一数据可

以看出, 护理团队较为年轻化, 这一现状比较符合我国护理行业的现状, 即从事临床护理工作的多为年轻护士。从排尿行为得分来看, 得分最高的人群为饮水量 < 500ml/天的护士, 为 17.3% 占比, 此外, 每日饮水量在 1000 毫升以下的人群在总人数中呈 65% 占比, 由此可以看出, 半数以上的护士在日常工作中是无法做到每天饮水量达 2000ml 及以上。从排尿行为量表得分情况来看, 排尿用力维度得分最高, 说明在日常生活和工作中大部分护士都有不良的排尿习惯, 诸如开始排尿前存在腹部用力行为、排尿期间经由腹部用力来提高排尿速度、排尿环节经由腹部用力使尿流维持持续性、排尿环节经由腹部用力来促进膀胱排空的实现, 这些都是不良的排尿习惯, 提示应做好有关不良排尿习惯的健康宣教, 指导有不良排尿习惯的护士改善自己的排尿行为。

表 4: 膀胱过度活动症影响因素的单因素分析

变量	人数	构成比 (%)	白天排尿次数 (t/F 值)	夜间排尿次数 (t/F 值)	尿急 (t/F 值)	尿失禁 (t/F 值)
职称			0.129	1.066	1.224	0.404
护师及以下	173	78.6				
主管护师	44	20.0				
副主任护师	3	1.4				
文化程度			0.543	0.142	1.010	0.664
专科及以下	105	44.7				
本科	108	49.1				
研究生及以上	7	3.2				
饮水量			6.730a	1.108	6.962a	1.318
< 500ml	38	17.3				
500-1000ml	143	65.0				
2000ml	39	17.7				
月经状况			6.194a	0.631	8.726a	21.744a
规律	143	65.0				
不规律	76	34.5				
绝经	1	0.5				
分娩史			0.247	0.734	5.254b	0.352
无	151	68.6				
有	69	31.4				
便秘史			0.328	0.798	15.918a	0.612
无	161	73.2				
有	59	26.8				
尿路感染史			0.839	0.916	16.451a	17.302a
无	175	79.5				
有	45	20.5				

注: a $P < 0.01$; b $P < 0.05$

表 5: 膀胱过度活动症影响因素的相关分析 (r)

变量	白天排尿次数	夜间排尿次数	尿急	尿失禁
年龄	0.105	-0.009	-0.066	0.095
工作年限	-0.019	-0.066	-0.046	-0.034
憋尿	-0.135b	0.150b	0.339a	-0.006
排尿行为总分	0.030	0.186a	0.369a	0.122
排尿行为				
排尿地点	-0.053	0.138b	0.170b	-0.067
无意识排尿	0.295a	0.108	0.132b	0.218a
排尿姿势	-0.011	0.041	-0.004	-0.113
用力排尿	-0.005	0.105	0.318a	0.167b

注: a $P < 0.01$; b $P < 0.05$

憋尿行为维度得分也较高, 这表明在憋尿行为也是该院女性护士排尿行为消极的一个重要原因, 改善该院女性护士憋尿行为, 有利于改善该院女性护士的不良排尿习惯。目前临床工作中, 护理人才资源比较紧缺, 存在一定的人手不足现象, 同时, 岗位的高强度工作, 使得大部分护士在工作中忘记喝水, 或者是没有时间喝水, 从而造成很多护士在临床工作中, 憋尿以及没时间喝水现象的发生。因此, 提示在临床工作中合理分配护理资源, 精准调控休息时间, 避免出现长时间工作的情况发生。

3.2 该院女性护士膀胱过度活动的现状

此次研究中, 该院女性护士膀胱过度活动症的量表总得分为 (6.49±2.41) 分, 其中得分最高的维度为尿急, 得分为 (2.17±1.38) 分。尿急所指为, 个体无法自控排尿或者排尿存在急迫感, 一旦见尿意, 就要马

上排尿,无法控制片刻,或排尿结束,又见尿意,存在要再次排尿的急迫感,此为个体的主观感受^[9]。夜尿症状所指为,个体夜尿量高于白天尿量或夜尿量在750 ml以上^[10]。急迫性尿失禁所指为,当突见非常强烈的尿意时,个体无法忍住,非常快地排出尿液的情况。尿频症状是指个体白天排尿在6次以上,夜间排尿在2次以上^[11]。该院女性护士尿急症状严重,主要是有在工作过程中长期的憋尿行为加重了盆底肌的负荷,膀胱过度扩张,敏感度增高,从而易出现尿急、夜尿的症状、急迫性尿失禁症状,尿频症状,从而发生OAB。因此提示我们应该重视该院女性护士的膀胱OAB症状现状,并且及时给予症状评估,尽早进行干预措施,改善该院女性护士OAB现状。可以对有症状的护士进行指导性培训,指导培训有症状的护士改善延迟排尿的习惯,培养定时排尿的习惯,并指导干预进行盆底肌的训练。

3.3 排尿行为对该院女性护士膀胱过度活动的影响

由表5相关性分析显示,憋尿行为,排尿行为中排尿地点的选择、无意识排尿、排尿用力与膀胱过度活

动症存在显著相关性。说明女性护士憋尿行为越严重,其膀胱过度活动越高,这与万小娟等^[3]的研究结果相一致。由此可见,该院女性护士存在严重的憋尿行为。排尿是人体的基本生理需求之一,憋尿行为则未重视自身正常生理需求,如此使得女性护理人员盆底肌肉所受的压力提高,导致膀胱功能紊乱、膀胱过度扩张,由此出现OAB。无意排尿同样会影响女性护士膀胱过度活动症状,临床工作中大部分护士会在空闲无意排尿时提前排尿,以应对忙碌时无法排尿的情况。但是提前排尿虽然在短期内可以避免有尿意时的不方便排尿或漏尿,但是长时间的提前排尿会增加膀胱对小量尿液的敏感性,最终导致尿频等膀胱过度活动的症状加重。有研究显示,改善个体的排尿行为认知,可以促进排尿行为的改变^[12],提示我们,临床管理领导者可以根据该院女性护士的不良排尿行为,制定一系列有针对性的健康宣教,提醒女性护士这一系列的不良行为对自身的伤害,从而改善该院女性护士的不良行为,缓解其膀胱过度活动的症状。

小 结:

女性护士在临床工作中长期由于工作繁忙,无法达到正常的饮水量,以及长期憋尿行为,不良的排尿行为引起的一系列膀胱过度活动症状已经引起了临床管理者的重视。本研究结果显示,女性护士排尿行为可以影响其膀胱过度活动症状,其结果为改善女性护士的膀胱过度活动症状提供了更多依据,护理管理者应采取针对性措施,促进女性护士排尿行为的改善,以缓解其膀胱过度活动症状。此外,本研究显示女性护士膀胱过度活动症状受到饮水量、分娩史、月经状况、便秘史及尿路感染史的影响,提示护理管理者,在临床工作中应及时评估女性护士的膀胱健康状况,及时干预避免更多的膀胱过度症状出现。

参考文献:

- [1] Bendtsen, AL, Andersen, JR, and Andersen, JT. Infrequent voiders syndrome (nurses bladder). Prevalence among nurses and assistant nurses in a surgical ward[J]. Scand J Urol Nephrol, 1991, 25(3): 201-4.
- [2] 王文志, 姚勇, 项小天等. 经皮穿刺阴部神经电刺激治疗女性膀胱过度活动症的疗效观察[J]. 中华全科医学, 2018, 16(9).
- [3] 万小娟, 孔令敏, 吴臣. 女性护士无尿意排尿行为与下尿路症状的关系[J]. 护理学杂志, 2017, 32(3): 51-54.
- [4] 王小娟, 李静静, 吴臣等. 女性护士排尿行为及其与下尿路症状的关系[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(31): 2354-2359.

(31):2354-2359.

- [5] 马乐, 张雪影, 张蕾. 女性膀胱过度活动症的诊治进展: 2012年美国泌尿外科学会膀胱过度活动症指南解读[J]. 中国妇幼临床医学杂志, 2012, 8(5): 561-567.
- [6] Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study[J]. Eur Urol, 2006, 50(6): 1306-1314.
- [7] 刘妍, 吴臣, 孙涛等. 中文版女性排尿行为量表的信效度检验[J]. 护理学杂志, 2012, 27(16): 78-80.
- [8] 许克新, 汪磊, 王晓峰等. 膀胱过度活动症症状评分表对中国OAB患者结果评估的重复信度及与其他症状评分工具问相关性的研究[J]. 中华泌尿外科杂志, 2010, 31(11): 727-731.
- [9] 任艳胜, 刘成. 膀胱过度活动症的治疗相关进展[J]. 中华全科医学, 2014, 12(6): 987-990.
- [10] 李孟喜, 郑瑾. 膀胱过度活动症评估工具的研究进展[J]. 护理研究, 2014(21): 2572-2574.
- [11] 许学先, 周利梅, 程艳香. 女性围绝经期患者膀胱过度活动症治疗方法探讨[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(2): 818-820.
- [12] 张瑜, 王小娟, 吴臣等. 女性排尿行为信念量表在女性护士中的验证性因素分析[J]. 解放军护理杂志, 2014(12): 16-19.

作者简介: 芦润清(1996-), 女, 汉族, 河南开封人, 全日制本科, 初级职称, 研究方向: 临床护理。