

• 基础护理 •
• 论 著 •

缺血性脑卒中患者介入治疗围术期排尿 护理流程的构建与应用

宋学梅^{1,2}, 张晓梅¹, 曹猛¹, 程代红¹, 吴亚男¹, 陈琼¹, 李婷¹

摘要:目的 探讨缺血性脑卒中患者介入治疗围术期排尿护理流程的应用效果。方法 将 394 例患者按住院时间分为对照组 206 例, 观察组 188 例。对照组采用常规介入治疗围术期排尿护理, 观察组应用经专家咨询建立的围术期排尿护理流程进行干预。比较两组围术期排尿情况、术后首次排(导)尿前后的血压变化。结果 观察组术前及术后尿潴留发生率显著低于对照组(均 $P < 0.01$); 观察组术后首次排(导)尿前收缩压及舒张压升高幅度显著低于对照组($P < 0.05, P < 0.01$)。结论 围术期排尿护理流程可改善患者围术期床上排尿困难, 有效预防尿潴留, 有助于维持患者术后血压稳定。

关键词: 缺血性脑卒中; 介入治疗; 护理流程; 尿潴留; 血压; 排尿护理

中图分类号: R472 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.14.034

Construction of a perioperative voiding nursing workflow and its application to patients with ischemic stroke treated by interventional therapy Song Xuemei, Zhang Xiaomei, Cao Meng, Cheng Daihong, Wu Yanan, Chen Qiong, Li Ting, Neurology Department, Nanfang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou 510515, China

Abstract: **Objective** To investigate the effect of a perioperative voiding nursing workflow in patients with ischemic stroke. **Methods** A total of 394 patients were divided into a control group ($n=206$) and an intervention group ($n=188$) according to the admission dates. The control group received routine interventional-therapy based voiding nursing care, while the intervention group was subjected to a perioperative voiding nursing workflow which was built based on expert consultation. Perioperative voiding, and blood pressure changes before and after first postoperative voluntary voiding (or voiding through a urinary catheter) were compared between the 2 groups. **Results** The incidence rates of urinary retention in the intervention group before and after surgery were significantly lower than those in the control group ($P < 0.01$ for all). The increase of systolic and diastolic blood pressure in the intervention group was significantly smaller than that in the control group ($P < 0.05, P < 0.01$). **Conclusion** Perioperative voiding nursing workflow can alleviate perioperative in-bed voiding difficulty of patients, effectively prevent urinary retention, and help to maintain the stability of postoperative blood pressure.

Key words: ischemic stroke; interventional therapy; nursing workflow; urinary retention; blood pressure; voiding nursing

缺血性脑卒中具有高发病率、高致残率及高病死率的特点, 被认为是世界范围内的主要医疗负担之一^[1]。近年来, 随着导管技术和影像学的发展, 血管内介入治疗成为缺血性脑卒中重要的治疗手段之一^[2]。介入治疗后, 约有 38.67% 的患者会发生尿潴留^[3]。尿潴留不仅会增强患者术后紧张焦虑情绪, 还会导致生理性血压升高^[4], 成为术后高灌注综合征不可忽视的危险因素^[5]。为避免术后尿潴留, 临床常给患者留置导尿管, 但又增加了医院感染的风险^[6]。为了指导护士有计划、有步骤、有针对性地完成介入治疗围术期排尿护理工作, 争取最大限度降低留置导尿管率, 稳定患者术后血压, 我科于 2019 年 1 月在总结国内外研究文献及专家咨询的基础上, 建立了介入治疗围术期排尿护理流程, 取得了良好的效果, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1 月至 2019 年 9 月在

南方医科大学南方医院神经内科行脑血管介入治疗的缺血性脑卒中患者为研究对象。纳入标准: ①符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》诊断标准^[7], 经临床及影像学检查证实缺血性脑卒中, 年龄 18~75 岁, 性别不限; ②经股动脉穿刺行脑血管内支架置入、球囊扩张等血管再通治疗; ③发病后血压 $\leq 180/105$ mmHg; ④简易智力测试量表 (Abbreviated Mental Test Scale, AMT)^[8] 评分 > 7 分, 无语言沟通障碍, 可配合训练; ⑤日常排尿功能分级^[9] 为 0 级, 即从预排尿到排出尿液的时间在 1 min 内, 无排尿困难或尿潴留。排除标准: ①“绿色通道”急诊收治的急性缺血性脑卒中; ②并存原发性醛固酮增多症、嗜铬细胞瘤、肾素分泌瘤等可引起血压继发性增高疾病; ③并存严重躯体疾病。剔除标准: ①于术后 24 h 内因病情变化需要转入神经重症监护病房或其他科室; ②因病情变化需要留置尿管。共采集 446 例患者信息, 剔除 52 例, 实际纳入分析 394 例。将 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 3 日收治的 206 例患者作为对照组, 2019 年 1 月 4 日至 2019 年 9 月 20 日收治的 188 例患者作为观察组。两组基线资料比较, 见表 1。

作者单位: 南方医科大学 1. 南方医院神经内科 2. 护理学院 (广东 广州, 510515)

宋学梅: 女, 硕士在读, 护师

通信作者: 张晓梅, 2925611568@qq.com

收稿: 2020-02-07; 修回: 2020-04-21

表 1 两组基线资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	手术类型(例)		
		男	女		血管内支架置入术	球囊扩张术	球囊扩张联合支架置入术
对照组	206	145	61	58.81±12.43	51	19	136
观察组	188	128	60	57.63±12.68	42	18	128
统计量		$\chi^2=0.245$		$t=0.245$		$\chi^2=0.319$	
P		0.621		0.621		0.853	

组别	例数	手术部位(例)			高血压分级(例)				手术时长 (分, $\bar{x} \pm s$)	NIHSS* 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)
		前循环	后循环	前循环+后循环	无	1 级	2 级	3 级		
对照组	206	91	86	29	74	23	42	67	92.83±38.06	4.19±4.49
观察组	188	87	80	21	50	31	42	65	87.52±33.28	4.74±5.26
统计量		$\chi^2=0.766$			$Z=-1.206$				$t=1.466$	$t=1.120$
P		0.682			0.228				0.143	0.263

注：* NIHSS 为美国国立卫生院卒中量表(National Institutes of Health Stroke Scale) [10]。

1.2 方法

1.2.1 排尿护理方法

对照组按常规进行围术期排尿护理,包括①术前护理:口头宣教的方法指导患者进行床上排尿训练,患者主诉排尿困难时使用听流水声、腹部热敷等方法促进排尿,无效者遵医嘱留置导尿。②术中护理:介入护士在手术室内协助患者术前排空膀胱,术中女性患者臀下垫尿片,男性患者予假性导尿。③术后护理:若患者主诉排尿困难,给予诱导排尿,无效者上报医生后遵医嘱导尿。观察组采用自行构建的围术期排尿护理流程进行护理,具体如下。

1.2.1.1 流程构建方法 ①文献学习:查阅排尿护理相关的随机对照研究[11-15]、循证证据[16]、临床指南[17],归纳临床上围术期排尿护理方法;参考国内外临床护理流程[18-19]的构建方法和形式,初步建立介入治疗围手术期排尿护理流程。②访谈法:对神经内科护士进行半结构式访谈,了解护士在介入治疗围术期运用的排尿护理方法、实施效果及需改进的问题,本

项研究提出的护理流程在实际临床中的可行性,对于该流程提出修正和补充意见,完善该护理流程。③专家咨询法:选取广州市 4 所三级甲等医院及 1 所护理院校的 17 名具有神经专科背景的临床医疗、护理专家,护理教育专家作为函询对象,其中男 7 名,女 10 名;年龄 38~56(42.62±6.37)岁;主任医师(护师)2 名,副主任医师(护师)或副教授 10 名,主治医师(主管护师)5 名;工作年限 8~20 年 5 名,21~30 年 10 名,31 年以上 2 名;博士学历 7 名,硕士 8 名,本科 2 名。以 2 轮信函半开放式问卷调查的形式请专家对该流程的关键维度和条目提出建议。专家熟悉程度(Cs)为 0.81,权威程度(Cr)为 0.87,第 1 轮专家应答率为 100%,专家意见协调系数(W)为 0.202。第 2 轮专家应答率为 94.12%,W 为 0.423,有 9 名专家给出了建设性的建议。结合专家的指导意见,修改了 1 个维度、3 个条目,合并了 2 个条目,最终形成介入治疗围术期排尿护理流程,见表 2。

表 2 介入治疗围术期排尿护理流程

维 度	条 目
计划(plan)	制定术前排尿训练计划/诱导排尿计划/饮水计划
记录(record)	采用围术期排尿护理记录单,记录患者日常排尿时的个性化需求、围术期排尿情况、排尿前后血压变化、采取的诱导排尿(导尿)措施及取得的效果
实施/预警(act & alert)	实施排尿训练计划、诱导排尿计划、饮水计划;其他预防尿潴留措施,如假性导尿、加强心理疏导等;发生尿潴留时,实施间歇导尿术或留置导尿术;患者出现烦躁不安,术后首次排尿时间延迟,主诉有尿意但不能排尿、排尿不尽,血压进行性升高等情况,触发尿潴留预警
检查(check)	检查患者排尿情况;排尿困难的原因;触发尿潴留预警后,床旁腹部叩诊法初步检查判断是否发生尿潴留
上报医生(tell)	报告医生患者的排尿情况和血压值
诱导排尿(induce)	按排尿困难发生原因采取针对性诱导排尿措施
持续监测(continue)	解除排尿困难(尿潴留)后持续监测患者排尿情况及血压变化
评价(evaluate)	评价应用该流程取得的效果

1.2.1.2 排尿护理流程培训与考核 在应用排尿护理流程前,由神经内科护士长及介入护理小组组长对护士进行统一培训及考核,培训共计 4 学时,内容包括术前床上排尿训练方法、尿潴留判断方法、介入术

后尿潴留常见原因及预防措施、诱导排尿方法、介入治疗围术期排尿记录单的填写方法等。考核形式为案例分析联合实际操作,护士考核通过后可在临床应用此护理流程。应用该流程的过程中,实施“自我管

控—介入护理小组质控—护士长质控”的三级质量管控。护士需根据培训要求实施流程当中的各项措施,如实填写围术期排尿记录单,介入护理小组组长每周对其进行核查,统计留置导尿率等数据,发现问题后通知责任人的同时上报护士长,护士长根据科室相关标准化到个人。

1.2.1.3 排尿护理流程应用方法 ①计划:于术前2~3 d 由责任护士主导,在充分明确患者诊断及既往病史的基础上与患者共同制定各项计划,计划需遵循“按需训练,按因诱导,合理饮水”的原则。②记录:围术期排尿护理记录单应包括排尿护理的全部信息,严格交接,明确责任。③实施/预警:实施排尿训练时,专家意见要求患者需满足至少连续3次可顺畅排尿且排尿前后血压变化<15 mmHg;实施饮水计划时,要充分考虑到造影剂排泄,术前可正常饮水,术后12 h 内以1 mL/(kg·h)的速度静脉滴注生理盐水^[20]。④检查:术后至少每小时检查1次患者排尿情况,有泌尿系统病史及术前排尿困难的患者应增加检查频次,并注重结合患者病史及主诉检查排尿困难或尿潴留的原因。⑤上报医生:密切与医生的沟通协作,尤其注重沟通术后血压变化趋势。⑥诱导排尿:根据患者排尿困难发生原因实施针对性诱导措施,如年龄大、体质虚弱的患者可采用轻压上腹部增加压力的方法;有泌尿系统结石的患者应首选轻微改变体位等。⑦持续监测:持续监测排尿情况及血压变化直至患者拆除敷料,可下床自行排尿。⑧评价:收集术后尿潴留发生率等数据评价应用该流程的效果。在临床实际应用该流程时,可将各实施步骤交叉、重复应用。

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 术前末次床上排尿训练后及介入术后首次卧床排尿情况 ①自行排尿。可顺利排尿,无自感排

尿困难,排尿后腹部叩诊—尿意法^[21]检查膀胱残余尿量<100 mL。②排尿困难。自行排尿困难,查体可见膀胱区膨隆,耻骨联合上腹部叩诊为浊音,实施诱导排尿措施后可达到自行排尿标准。③尿潴留。患者自感膀胱憋胀且无法自行排尿,查体可见膀胱区膨隆,耻骨联合上腹部叩诊为浊音,实施多种诱导排尿措施后仍不能自行排尿,需进行导尿术^[22]。

1.2.2.2 术前未留置尿管患者术后首次排(导)尿前后血压变化 告知患者术后首次感明显尿意、欲排尿前呼叫护士,测其排尿前1~5 min 右上臂(偏瘫患者则为健侧上臂)血压值;嘱患者排尿后避免情绪激动、大声谈论、进食等可引发血压变化的因素,20 min 后遵照“三定”原则测其排尿后血压值。

1.2.3 统计学方法 应用SPSS22.0 软件行 χ^2 检验、秩和检验和 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组术前末次排尿训练后及术后首次排尿情况比较 见表3。

表3 两组术前末次排尿训练后及术后首次排尿情况比较
例(%)

组别	例数	时间	自行排尿	排尿困难	尿潴留
对照组	206	术前	122(59.22)	21(10.19)	63(30.58)
	143	术后	103(72.03)	14(9.79)	26(18.18)
观察组	188	术前	127(67.55)	29(15.43)	32(17.02)
	156	术后	131(83.97)	15(9.62)	10(6.41)

注:术前发生尿潴留已予留置导尿的患者(对照组63例,观察组32例),不列入术后首次排尿情况的观察。两组术前尿潴留发生率比较, $\chi^2=9.879$, $P=0.002$;术后比较, $\chi^2=9.762$, $P=0.002$ 。

2.2 两组术后首次排(导)尿者前后血压变化比较 见表4。

表4 两组术后首次排(导)尿前后血压变化比较
mmHg, $\bar{x}\pm s$

组别	例数	收缩压				舒张压			
		排(导)尿前	排(导)尿后	t	P	排(导)尿前	排(导)尿后	t	P
对照组	143	136.92±16.23	125.90±13.58	6.229	0.000	80.86±12.84	74.06±9.70	4.312	0.000
观察组	156	131.03±15.20	127.03±12.89	2.507	0.013	77.56±9.49	76.38±8.36	1.159	0.248
t		3.237	0.743			2.511	2.228		
P		0.001	0.458			0.013	0.027		

注:术前发生尿潴留已予留置导尿的患者(对照组63例,观察组32例),不列入术后排尿前后血压变化的观察。

3 讨论

3.1 建立缺血性脑卒中患者介入治疗围术期排尿护理流程的意义 缺血性脑卒中患者行介入治疗术后,穿刺点疼痛、焦虑情绪、排尿习惯改变等因素均可诱发尿潴留发生,是此类患者术后常见并发症^[3]。徐萍飞^[23]针对心脏介入术后排尿困难的女性患者采用会阴冲洗的诱导排尿方法,临床应用效果较好;徐旭东等^[24]提出术前指导患者进行床上排尿训练可有效避免术后尿潴留,有助于稳定排尿前后血压。以上护理

措施均为介入手术某一阶段的单一护理方法,但介入手术的排尿护理应是一项前瞻性和全程性的护理活动。因此,建立系统化的围术期排尿护理流程,增强护理工作的整体性、个体性和科学性是十分必要的。鉴于此,本次研究在专家咨询及文献学习的基础上创建排尿护理流程,以指导护士系统运用一系列介入治疗围手术期排尿护理措施,提高护士整体化和预见性的工作能力及专业知识水平^[25],对于预防术后并发症,提高围术期护理质量有重要意义。

3.2 应用排尿护理流程对患者围术期排尿情况的影响 研究结果显示,应用排尿护理流程后,观察组 67.55% 的患者可于术前排尿训练时实现自行排尿,15.43% 的患者可在实施针对性诱导排尿措施后达到自行排尿标准,避免了留置导尿,真正需要留置导尿的患者为 17.02%。在该流程当中,要求护士先明确患者特殊排尿需求,患者参与排尿及诱导排尿计划的制定。当患者发生排尿困难时,护士可按计划为其选择最适宜的诱导排尿方法,由此提高诱导排尿的有效率,尽量避免留置导尿。在术后排尿情况的比较中,观察组尿潴留发生率为 6.41%,显著低于对照组的 18.18% ($P < 0.01$)。该流程通过量化术前个性化排尿训练、心理疏导等方式促进患者适应床上排尿,有效预防术后尿潴留。此外,该流程要求护士术后至少每小时主动到床旁观察询问患者排尿情况,通过强化询问检查,可以及时发现患者排尿过程中的问题,早期给予个体化的指导,避免患者因害羞不愿主动反映排尿情况而延误诱导排尿的时机^[26],降低留置导尿概率。

3.3 应用排尿护理流程对患者术后排尿前后血压的影响 由于缺血性脑卒中患者颅内血管长期处于低灌注状态,血管自主调节功能受损,致使颅内血流量直接依赖于全身血压^[27],血压过高则会引发再灌注损伤的风险。因此,介入术后将血压稳定在一个较低的水平对于患者的治疗结局尤其重要。介入治疗术后患者卧床排尿时会因情绪紧张、体位不适等原因造成不同程度的血压升高。特别是当患者发生排尿困难或尿潴留时,交感神经兴奋会促使儿茶酚胺分泌增加,进而收缩周围血管引起血压升高^[28]。长时间尿潴留甚至会引发水钠潴留而导致容量性高血压^[29]。由此可见,排尿问题可能成为导致患者血压过高或波动性大的危险因素,其中以术后首次排尿血压变化最为显著,常作为此类研究^[23-24]的观测指标。表 4 显示,术后患者首次排(导)尿前收缩压均有不同程度的上升,但观察组血压升高幅度低于对照组 ($P < 0.01$),且观察组排(导)尿前后舒张压比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),说明应用该流程有助于稳定患者术后排尿前后的血压。分析其原因,一方面,术前充分的排尿训练可让患者掌握术后卧床排尿的方法,使排尿过程更加顺畅;护士个体化的宣教指导有助于患者身心舒适,降低了精神紧张等因素对血压的影响;另一方面,该流程要求护士加强对患者排尿情况的观察和对血压变化趋势的分析,早期识别血压异常,在血压大幅度升高前及时查明原因并给予处理,有效减小排尿困难或尿潴留引起的异常高血压和血压波动性,进而降低术后血压管理的难度和再灌注损伤的风险^[30]。

3.4 临床应用排尿护理流程的可行性分析 排尿护理流程是临床实际和专家意见的系统性总结,条理化地整合了临床可实际操作的护理内容,明确了缺血性

脑卒中患者在介入治疗围术期应采取的排尿护理方法,使护理工作条理清晰、有章可循。应用该流程并不需要增加额外的仪器设备,也不明显增加护理人员的工作量,且该流程密切了护患之间的沟通交流,更有助于提高护理工作质量。在实际临床应用中,排尿护理流程更适用于慢性起病的脑血管狭窄或闭塞所致的缺血性脑卒中患者,对于经“绿色通道”急诊收治的急性期脑卒中患者,因患者病情危重且无法进行术前的准备训练,应适时遵医嘱留置导尿。该流程各步骤无明确的先后顺序,应用时应相互结合,也可根据临床实际需要调整各个步骤下的具体措施。

4 小结

本研究在总结国内外研究文献及专家咨询的基础上,建立了介入治疗围术期患者排尿护理流程,经临床应用证实可有效避免术后尿潴留,有助于稳定排尿前后血压。本研究的不足之处在于试验设计为非同期对照试验,护理人员变化、治疗方案改进等混杂因素可能对研究结果产生干扰;另一方面,本研究仅从排尿情况及血压变化两个方面评价排尿护理流程的应用效果,未对护理人员的应用感受及患者满意度作充分调查。本次研究中两组术中有排尿需求的患者人数都极少,故未对术中的排尿情况及血压变化进行对比分析。未来的研究可着眼于完善实施该流程的质量评价标准,通过大样本前瞻性的临床试验,从多个层面验证排尿护理流程的应用价值。

参考文献:

- [1] Proietti M, Mairesse G H, Goethals P, et al. Cerebrovascular disease, associated risk factors and antithrombotic therapy in a population screening cohort: insights from the Belgian Heart Rhythm Week programme[J]. Eur J Prev Cardiol, 2017, 24(3): 328-334.
- [2] Touma L, Filion K B, Sterling L H, et al. Stent retrievers for the treatment of acute ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials[J]. JAMA Neurol, 2016, 73(3): 275-281.
- [3] 陈鸿梅, 兰鸿, 夏昌华, 等. 数字减影全脑血管造影术后尿潴留相关因素的 Logistic 回归分析[J]. 护理学杂志, 2010, 25(9): 26-27.
- [4] McLeod L, Southerland K, Bond J. A clinical audit of post-operative urinary retention in the post anesthesia care unit[J]. J Perianesth Nurs, 2013, 28(6): 210-216.
- [5] 中国卒中学会重症脑血管病分会专家撰写组. 急性缺血性脑卒中血管内治疗术后监护与管理中国专家共识[J]. 中华医学杂志, 2017, 97(3): 162-172.
- [6] Hellot-Guersing M, Girard R. Relation between antibiotics, indwelling urinary catheters and nosocomial bloodstream infections[J]. Int J Clin Pharm, 2011, 33(2): 406.
- [7] 中华医学会神经病学分会. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9): 666-682.
- [8] 伍少玲, 燕铁斌, 黄利荣. 简易智力测试量表的信度及效度研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25(3): 140-

142.

[9]

杨雪梅,秦德芳,龚建平.腹腔镜胆囊切除术后排尿功能的临床观察[J].中华现代临床医学杂志,2004,2(11):788-789.

[10]

Kwah L K, Diong J. National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)[J]. J Physiother,2014,60(1):61.

[11]

商庆云.预见性护理对肝癌介入治疗术后病人尿潴留的影响[J].护理研究,2013,27(9):816-817.

[12]

黄峥,娄小平,张阳,等.不同排尿方法对射频消融术后尿潴留患者的影响[J].护士进修杂志,2019,34(7):639-641.

[13]

Hoke N, Bradway C. A clinical nurse specialist-directed initiative to reduce postoperative urinary retention in spinal surgery patients[J]. Am J Nurs,2016,116(8):47-52.

[14]

Leach S. Have you had a wee yet? Postpartum urinary retention[J]. Pract Midwife,2011,14(1):23-25.

[15]

刘青卿,徐程华.脑血管造影术后并发尿潴留的药物及护理干预[J].心脑血管病防治,2015(6):507-508.

[16]

Jackson J, Davies P, Leggett N,et al. Systematic review of interventions for the prevention and treatment of post-operative urinary retention[J]. BJS Open,2018,3(1):11-23.

[17]

中国康复医学会康复护理专业委员会.神经源性膀胱护理指南(一)[J].护理学杂志,2017,32(24):1-7.

[18]

Goodrich A, Wagner-Johnston N, Delibovi D. Lymphoma therapy and adverse events; nursing strategies for thinking critically and acting decisively[J]. Clin J Oncol Nurs,2017,21(1):2-12.

[19]

吴白女,潘慧斌,黄培培,等.肠内营养并发胃潴留规范化处理流程对危重症患者喂养达标率的影响[J].中华护理杂志,2018,53(12):1458-1462.

[20]

Briguori C, Condorelli G. Hydration in contrast-induced acute kidney injury[J]. Lancet, 2014, 383 (9931): 1786-1788.

[21]

孙婷婷.腹部叩诊一尿意法评估产后尿潴留可靠性研究[J].中华护理杂志,2002,37(4):250-251.

[22]

Grass F,Slieker J,Frauche P,et al. Postoperative urinary retention in colorectal surgery within an enhanced recovery pathway[J]. J Surg Res,2017,207(1):70-76.

[23]

徐萍飞.女性心脏介入术后尿潴留的诱导排尿效果观察[J].心脑血管病防治,2007,7(3):216-217.

[24]

徐旭东,金奕,邬闻文,等.排尿功能训练对脑动脉狭窄支架置入术后患者血压的影响[J].护理学杂志,2014,29(2):28-29.

[25]

Benedet S A, Padilha M I, Gelbke F L, et al. The model professionalism in the implementation of the nursing process(1979 — 2004) [J]. Rev Bras Enferm, 2018, 71 (4):1907-1914.

[26]

Khastgir J,Khan A,Speakman M. Acute urinary retention: medical management and the identification of risk factors for prevention[J]. Nat Clin Pract Urol,2007,4(8):422-431.

[27]

Castro P, Azevedo E, Sorond F. Cerebral autoregulation in stroke[J]. Curr Atheroscler Rep,2018,20(8):37.

[28]

朱大年.生理学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:315-319.

[29]

丁红彬,陈鹏.硬膜外阻滞术后膀胱过度充盈致急性血压升高2例[J].现代中西医结合杂志,2009,18(15):1779-1780.

[30]

Powers W J, Rabinstein A A, Ackerson T, et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke;2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke,2019,50(12):e344-e418.

(本文编辑 钱媛)

• 敬告读者 •

关于警惕假冒网站的声明

近期,网上出现某些自称为《护理学杂志》编辑部的网站,通过使用本刊编辑部的名称和地点、伪造资质证书等非法手段,意图假借《护理学杂志》编辑部的名义,达到营利的目的。为此,《护理学杂志》编辑部郑重声明如下:

《护理学杂志》编辑部指定官方域名(网站)为 <http://www.hlxxz.com.cn>。本编辑部对网站拥有合法的运营资格(ICP 信息报备:鄂 ICP 备 09001709 号-10),并仅对本编辑部网站发布信息的真实性承担责任。凡要求将版面费和审稿费通过转账至个人账户的均非本编辑部所为。假冒本编辑部网站发布的信息和活动均与本编辑部无关。

在此特提醒广大读者、作者注意甄别本刊网站合法域名,选择正确途径投稿,避免不必要的损失。

《护理学杂志》在线投稿:<http://www.hlxxz.com.cn>

地址:武汉市解放大道 1095 号《护理学杂志》编辑部,邮编 430030

咨询电话:027-83662666; 联系人:雷冰霞