

·指南与共识·

神经源性膀胱护理指南(2011年版)(二)

中国康复医学会康复护理专业委员会

[续本刊2011年第1期《神经源性膀胱护理指南(2011年版)》(一)]

第4章 神经源性膀胱常用护理技术

1 间歇导尿术(Intermittent Catheterization)

1.1 定义

间歇导尿术指不将导尿管留置于膀胱内,仅在需要时插入膀胱,排空后即拔除。间歇导尿可使膀胱间歇性扩张,有利于保持膀胱容量和恢复膀胱的收缩功能。间歇导尿被国际尿控协会推荐为治疗神经源性膀胱功能障碍的首选方法。

1.2 分类

1.2.1 无菌性间歇导尿(Sterile Intermittent Catheterization, SIC)

用无菌技术实施的间歇导尿称为无菌性间歇导尿。脊髓损伤后待患者全身情况稳定后即可施行,建议在医院内实施。

1.2.2 清洁间歇导尿(Clean Intermittent Catheterization, CIC)

在清洁条件下,定时将尿管经尿道插入膀胱,规律排空尿液的方法称为清洁间歇导尿。清洁的定义是所用的导尿物品清洗干净,会阴部及尿道口用清水清洗干净,无需消毒,插管前使用肥皂或洗手液洗净双手即可,不需要无菌操作。

1.3 目的

(1)间歇导尿可使膀胱规律性充盈与排空接近生理状态,防止膀胱过度充盈。(2)规律排出残余尿量,减少泌尿系统和生殖系统的感染。(3)使膀胱间歇性扩张,有利于保持膀胱容量和恢复膀胱的收缩功能。

1.4 适应证

(1)神经系统功能障碍,如脊髓损伤、多发性硬化、脊柱肿瘤等导致的排尿问题。(2)非神经源性膀胱功能障碍,如前列腺增生、产后尿潴留等导致的排尿问题。(3)膀胱内梗阻致

排尿不完全。(4)常用于下列检查:获取尿液检测的样本;精确测量尿量;用于经阴道或腹部的盆腔超声检查前充盈膀胱;用于尿流动力学检测。

1.5 禁忌证

(1)不能自行导尿且照顾者不能协助导尿的患者。(2)缺乏认知导致不能配合插管者或不能按计划导尿者。(3)尿道解剖异常,如尿道狭窄、尿路梗阻和膀胱颈梗阻。(4)可疑的完全或部分尿道损伤和尿道肿瘤。(5)膀胱容量小于200ml。(6)尿路感染。(7)严重的尿失禁。(8)每天摄入大量液体无法控制者。(9)经过治疗,仍有膀胱自主神经异常反射者。(10)下列情况需谨慎用间歇导尿术:前列腺、膀胱颈或尿道手术后,装有尿道支架或人工假体等。

另外,医务人员导尿时还应特别注意患者是否有出血倾向。

1.6 并发症

并发症包括尿路感染、膀胱过度膨胀、尿失禁、尿道损伤、出血、尿路梗阻、尿道狭窄、自主神经异常反射(多发生于脊髓损伤平面在T₆或以上者)、膀胱结石等。

1.7 操作指导

1.7.1 总原则

谨防损伤、避免感染,保证操作过程中手法轻柔。

1.7.2 导尿管的选择原则

1.7.2.1 导尿管种类

使用导尿管必须遵照厂家的说明和建议,以降低产品责任风险。选择合适的导尿管可降低并发症的发生率。用于间歇导尿的理想导尿管应满足以下条件。(1)无菌。当条件限制或需要重复消毒非亲水性涂层的导尿管时,可采用以下方式:用抗菌液浸泡、放在水中煮沸、橡胶导尿管放在纸袋中用微波消毒等。(2)生物相容性好。(3)柔软易弯曲。(4)由高保形性材料制成。(5)无创伤。(6)即取即用。

1.7.2.2 导尿管尖端

导尿管尖端可制成不同类型,但在任何国家都能找到所有的类型和尺寸,也不是所有的类型都适用于任何患者。

(1)直头导尿管:对男性、女性和儿童患者均适用,尿液



图5 直头导尿管

由导尿管的2个引流开口流入导管腔,见图5。

(2)弯头导尿管:尖端设计为弧形,配有1~3个引流开口。这种导尿管可通过前列腺增大患者的尿道膜部和前列腺部。对于那些有特殊适应证(如前列腺增大)的男性患者(成人或

DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2011.02.043

执笔:蔡文智,中国康复医学会康复护理专委会副主任委员,主任医师,教授,博士生导师,E-mail:wendycail222@yahoo.com;陈思婧,南京医科大学第一附属医院康复医学科,医师

顾问:励建安,中国康复医学会常务副会长,主任医师,教授,博士生导师;郑益阳,中国康复医学会康复护理专委会主任委员

参与讨论制定指南人员(按姓氏拼音排序):陈晓玲、丁慧、贾勤、李晓捷、李秀云、刘承梅、刘小芳、刘一苇、孟玲、韦汉伽、许洪伟、杨凤翔、杨少青、叶春玲、张美芬、张善欣、郑彩娥、周君桂、周月秀、朱小平

2010-11-20收稿



图6 弯头导尿管

儿童),优先选择这种弯头导尿管,见图6。

(3)软圆头导尿管:尖端柔软灵活,设计成特殊的圆形,以通过结构或梗阻程度不同的各种尿道。这种导尿管通常适



图7 软圆头导尿管

用于所有患者,可以预防导管通过时造成的尿道损伤,见图7。

1.7.3 导尿管的润滑

(1)非亲水涂层:对于非涂层型或普通导尿管必须使用润滑剂。使用润滑剂可以降低导尿管与尿道黏膜间的摩擦力,使导尿管顺利插入膀胱。润滑剂按是否含麻醉剂分为两种,视患者情况选择。

(2)亲水涂层:亲水涂层的成分为聚乙烯吡咯烷酮(PVP)。PVP是一种聚合物,能吸收10倍于自身重量的水分。涂层遇水后即变得湿润光滑,可降低插管过程中导尿管表面与尿道黏膜间的摩擦力。涂层材质分为两种。一种是立等可用的预制涂层,由已活化的亲水材料制成;另一种是干性涂层,需在灭菌水中浸泡30s,使涂层材料活化后方能使用。亲水涂层导尿管不仅较少引起症状性泌尿道感染和血尿等并发症,还能降低尿道损伤的风险,是间歇性导尿管的首选。

1.7.4 清洁间歇导尿操作流程

用物准备(女性患者加备1面镜子)→屏风遮挡→清洗会阴部及操作者洗手→取出导尿管并润滑→将尿管插入尿道



图8 患者坐位间歇导尿示意图

口排出尿液(女患者依赖镜子找到尿道口,见图8)→拔出尿管、撤除用物,测量导尿量,登记在排尿日记上。

操作说明:(1)用物准备:清洁或无菌导尿管,清洁或无菌弯盘,带刻度的尿壶。(2)清洗会阴部:使用清水洗净会阴部,并使用清洁干毛巾擦干。(3)洗手:操作者使用肥皂或洗手液搓洗双手,用清水冲洗干净,再用清洁毛巾擦干。(4)导尿管的润滑和使用:如使用的是需要水化的亲水涂层导尿

管,打开包装灌入温开水(按照厂家说明)后,将包装袋悬挂在患者身旁或治疗车旁,等待至推荐时长。如使用的是预润滑型亲水导尿管,将包装袋直接悬挂于患者身旁待用。如使用非涂层导尿管,需将润滑剂涂抹于导尿管表面。(5)拔出尿管方法:缓慢拔出尿管,可以于耻骨上缓慢施压使尿液完全排出。

1.8 导尿时机和频率

1.8.1 导尿时机

间歇导尿宜在病情基本稳定、无需大量输液、饮水规律、无尿路感染的情况下开始,一般于受伤后早期(8~35d)开始。

1.8.2 导尿间隔时间

导尿间隔时间取决于残余尿量,一般为4~6h。根据简易膀胱容量及压力测定评估,每次导尿量以不超过患者的最大安全容量为宜,一般每日导尿次数不超过6次;随着残余尿量的减少可逐步延长导尿间隔时间。当每次残余尿量<100ml时,可停止间歇导尿。

1.9 间歇导尿注意事项

(1)切忌待患者尿急时才排放尿液。(2)如在导尿过程中遇到障碍,应先暂停5~10s并把导尿管拔出3cm,然后再缓慢插入。(3)在拔出导尿管时若遇到阻力,可能是尿道痉挛所致,应等待5~10min再拔管。(4)阴道填塞会影响导尿管的插入,因此,女性在导尿前应先将阴道填塞物除去。(5)插尿管时宜动作轻柔,特别是男性患者,注意当尿管通过尿道外口的狭窄部、耻骨联合前下方、下方的弯曲部和尿道内口时,嘱患者缓慢深呼吸,慢慢插入尿管,切忌用力过快过猛致尿道黏膜损伤。(6)如遇下列情况应及时报告处理:出现血尿;尿管插入或拔出失败;插入导尿管时出现痛苦加重并难以忍受;泌尿道感染、尿痛;尿液混浊、有沉淀物、有异味;下腹或背部疼痛,有烧灼感等。(7)每次导尿情况需记录在专用的排尿记录表上,见附录1。(8)膀胱容量足够、膀胱内低压力及尿道有足够的阻力是间歇导尿的前提。膀胱内压应低于40cm H₂O。无论是无菌性间歇导尿还是清洁间歇导尿,在进行导尿前1~2d,教会患者按计划饮水,24h内均衡地摄入水分,每日饮水量控制在1500~2000ml。

2 留置导尿(Indwelling Catheterization)

2.1 经尿道留置导尿

2.1.1 定义

留置导尿是用无菌技术经尿道将大小合适的导尿管插入膀胱,以引流尿液;导尿管前端的气囊注入10~15ml的生理盐水,以固定尿管,防止滑出,尿管末端与密闭式集尿袋相接。

2.1.2 目的

(1)抢救危重患者时准确记录尿量,测量尿比重,以密切观察病情变化。(2)在盆腔脏器手术中,保持膀胱排空,避免术中误伤。(3)某些泌尿系统疾病手术后留置导尿管,便于引流和冲洗,减轻手术切口的张力,有利于切口愈合。(4)为尿失禁或会阴部有伤口的患者引流尿液,保持会阴部清洁干燥。(5)为尿失禁患者行膀胱功能训练。

2.1.3 适应证

(1)重症和体质虚弱不能排空膀胱的患者。(2)没有掌握

导尿技能的患者。(3)摄入大量液体的患者。(4)认知功能障碍的患者。(5)在使用抗胆碱药物或其他方法后,膀胱内压仍然不能有效降低的患者。(6)浸润性膀胱癌的患者。(7)上尿路受损或膀胱输尿管反流的患者。(8)患者和照顾者无法配合其他膀胱管理方法。(9)应用间歇导尿过程中出现尿路感染,暂时无法控制的患者。

2.1.4 相对禁忌证

(1)怀疑尿道损伤,特别是骨盆创伤,尿道口及会阴部出血、阴囊水肿等情况时。(2)膀胱容量小,经过治疗仍有强烈的不规律收缩。

2.1.5 操作流程

留置导尿操作标准详见《新编护理学基础》(姜安丽主编,2006年)留置导尿术。

2.1.6 注意事项

(1)用聚维酮碘每日两次消毒患者尿道口和导尿管近尿道口部分,排便后清洗肛门及会阴部皮肤;保持引流通畅。(2)留置尿管期间应鼓励患者每日摄入水分在2000ml以上,包括口服和静脉输液等,以达到生理性膀胱冲洗的目的。不常行人工膀胱冲洗,应根据膀胱感染的情况来决定是否冲洗。(3)每周更换集尿袋1~2次,若有尿液性状、颜色改变,需及时更换。(4)更换尿管频率根据导尿管产品说明书指导,一般1~4周更换1次。

2.1.7 常见并发症

(1)尿路感染。(2)尿道憩室形成,多因持续感染或尿道出血被发现,严重时可形成尿道脓肿和尿道皮肤瘘。(3)尿道狭窄。(4)损伤性尿道下裂。(5)膀胱结石,主要与长期留置导尿所致感染有关。(6)膀胱癌,与长期留置导尿有关。

2.1.8 临床意义

留置导尿能彻底排空尿液,避免膀胱过度膨胀,改善膀胱壁血液循环,促进膀胱功能的恢复;解除尿潴留患者的痛苦。

2.2 耻骨上膀胱造瘘(Suprapubic Catheterization)

2.2.1 定义

指由下腹部耻骨联合上缘穿刺进入膀胱,放置导管将尿液引流到体外的一种方法,分为暂时性和永久性两种。

2.2.2 目的

(1)引流尿液,保持上尿路通畅,保护肾脏功能。(2)减少尿道并发症。(3)保持会阴部清洁。

2.2.3 适应证

(1)尿道异常,如尿道狭窄、尿路梗阻或尿道瘘。(2)复发性尿路梗阻。(3)导尿管插入困难。(4)继发于尿失禁的尿漏导致会阴部皮肤损伤。(5)心理因素,如身体形象或个人意愿。(6)希望改善性功能。(7)存在前列腺炎、尿道炎或睾丸炎。

2.2.4 禁忌证

(1)膀胱未充盈者。(2)有下腹部手术史,腹膜反折与耻骨粘连固定者。

2.2.5 操作流程

(1)穿刺前需行膀胱触诊,必要时用超声波检查或其他方法确认膀胱充盈。(2)会阴部备皮、消毒。(3)定位:穿刺点为耻骨联合上1~2cm处或脐下3~4cm处。(4)局部麻醉。(5)将

膀胱造瘘管连接膀胱穿刺针后直接由穿刺点进入,进入膀胱后,导管有尿流出,将导管沿穿刺针置入膀胱内,缝针固定膀胱造瘘管于皮肤。

2.2.6 注意事项

(1)保持导管清洁通畅。(2)每日用聚维酮碘消毒造瘘口皮肤,清除分泌物,覆盖无菌敷料。如造瘘口周围皮肤红肿,使用造口粉保护。(3)若膀胱内出血不止,冲洗液中加入少许0.03%麻黄素,常能达到止血目的。(4)集尿袋须低于耻骨联合或膀胱水平,防止尿液反流至膀胱造成感染。(5)每周更换集尿袋1~2次,每月更换引流管1次。(6)每日摄入水分2500ml左右,避免膀胱内感染和结石形成。(7)造瘘管不宜持续放尿,否则会导致逼尿肌废用性萎缩,最终引起膀胱萎缩,一般2~3h放尿1次,以维持膀胱容量。

2.2.7 常见并发症

穿刺后出血、膀胱痉挛和膀胱刺激症状、尿液引流不畅或漏尿、泌尿系感染、结石形成和膀胱癌等。

2.2.8 临床意义

(1)使患者不用经尿道留置导尿管,对于希望保留性功能的患者相当重要。(2)避免经尿道留置尿管引起的尿道损伤、生殖器感染等合并症。(3)女性脊髓损伤患者使用耻骨上造瘘可保持会阴部清洁。(4)可留置更粗的尿管,方便引流和更换尿管。

3 膀胱再训练

3.1 定义

膀胱再训练是根据学习理论和条件反射原理,通过患者的主观意识活动或功能锻炼来改善膀胱的储尿和排尿功能,从而达到下尿路功能的部分恢复,减少下尿路功能障碍对机体的损害。主要包括:行为技巧、反射性排尿训练、代偿性排尿训练(Valsalva屏气法和Crede手法)、肛门牵张训练及盆底肌训练。

3.2 目的

促进膀胱排空,避免感染,保护肾脏功能,提高患者生活质量。

3.3 方法

3.3.1 行为技巧

(1)习惯训练:习惯训练是基于排尿规律安排患者如厕时间的方法。这种训练方法不仅能提醒患者定时排尿,还可保持患者会阴部皮肤清洁、干燥。应鼓励患者避免在安排时间以外排尿,但这在尿急时常会难以控制。

(2)延时排尿:对于因膀胱逼尿肌过度活跃而产生尿急症状和反射性尿失禁的患者,可采用此法。部分患者在逼尿肌不稳定收缩启动前可感觉尿急,并能收缩括约肌阻断尿流出现,最终中断逼尿肌的收缩。治疗目标为形成3~4h的排尿间期,无尿失禁发生。

3.3.2 排尿意识训练(意念排尿)

适用于留置尿管的患者。每次放尿前5min,患者卧于床上,指导其全身放松,想象自己在一个安静、宽敞的卫生间,听着潺潺的流水声,准备排尿,并试图自己排尿,然后由陪同

人员缓缓排尿。想象过程中,强调患者利用全部感觉。开始时可由护士指导,当患者掌握正确方法后由患者自己训练,护士每天督促、询问训练情况。

3.3.3 反射性排尿训练

在导尿前半小时,通过寻找刺激点,如轻轻叩击耻骨上区或大腿上1/3内侧,牵拉阴毛、挤压阴蒂(茎)或用手刺激肛门诱发膀胱反射性收缩,产生排尿。

反射性排尿应用范围有限,仅适用于一些特殊病例,其前提是:逼尿肌、括约肌功能协调,膀胱收缩容易触发,且收缩时压力在安全范围,收缩时间足够,无尿失禁。如在排尿时膀胱内压力明显增加,超过40cmH₂O时间过长,须配合药物降低逼尿肌张力或弃用该方法。T₆平面以上的脊髓损伤在刺激时可出现自主神经异常反射,一旦发生应停用该方法。

(1)适应证:适用于脊髓损伤患者,需要患者手功能允许或照顾者愿意参与训练,以维持和改善反射性排尿。

(2)禁忌证:逼尿肌收缩不良;引发非协调性排尿,膀胱内压力长时间高于40cmH₂O;膀胱-输尿管反流;膀胱容量过小,复发性尿路感染持续存在。

3.3.4 代偿性排尿训练

Crede按压法:用拳头于脐下3cm深按压,并向耻骨方向滚动,动作缓慢柔和,同时嘱患者增加腹压帮助排尿。Valsalva屏气法:患者取坐位,身体前倾,屏气呼吸,增加腹压,向下用力做排便动作帮助排出尿液。

(1)适应证:用于逼尿肌和括约肌均活动不足的患者。

(2)禁忌证:括约肌反射亢进;逼尿肌括约肌失协调;膀胱出口梗阻;膀胱-输尿管反流;颅内高压;尿道异常;患心律失常或心功能不全不适合行屏气动作者。

3.3.5 肛门牵张训练

肛门牵张导致尿道括约肌活动的断续现象类似于正常的自主排尿方式。适用盆底肌痉挛的患者。方法是先缓慢牵张肛门使盆底肌放松,再采用Valsalva屏气法排空膀胱。适应证和禁忌证同3.3.3与3.3.4。

3.3.6 盆底肌训练

指患者有意识地反复收缩盆底肌群,增强支持尿道、膀胱、子宫和直肠的盆底肌肉力量,以增强控尿能力。适用于盆底肌尚有收缩功能的尿失禁患者。慎用于心律失常或心功能不全的患者、膀胱出血(血尿)、尿路感染急性期和肌张力过高者。训练方法如下。

(1)患者在不收缩下肢、腹部及臀部肌肉的情况下自主收缩盆底肌肉(会阴及肛门括约肌),每次收缩维持5~10s,重复10~20次/组,每日3组。

(2)在指导患者呼吸训练时,嘱患者吸气时收缩肛门周围肌肉,维持5~10s,呼气时放松。

(3)患者可在桥式运动下做收缩肛门的动作,这时可用一些引导式的话语帮助患者维持收缩肛门的动作(约5~10s),如让患者想象自己尿急,但还找不到卫生间,要先憋住尿(想象疗法)。

(4)患者坐在椅子上,由后向前缓慢地把肛门、阴道、尿道周围等盆底肌收缩上提,感觉想阻止肛门排气,从1数到

10,然后缓慢放松。

(5)患者可以坐在马桶上,两腿分开,开始排尿,中途有意识地收缩盆底肌肉,使尿流中断,如此反复排尿、止尿,重复多次,使盆底肌得到锻炼。

3.4 注意事项

(1)训练前必须做好评估,以判断是否可以训练。(2)训练前告知患者或其陪护训练的目的,提高患者配合的积极性。(3)训练要以患者不疲劳为宜。(4)训练时要密切观察患者的反应及变化,有问题要停止训练。(5)训练过程中要定时做好动态评估和相关记录。

4 简易膀胱容量和压力测定

由于各康复机构设备条件的限制和患者在卧床期间转移不便等原因,尿流动力学检查往往无法进行。为了使康复医生和护士获得膀胱功能的客观资料,可采用水柱法膀胱容量和压力的测定方法,来初步评估膀胱内压力和容量之间的关系。

4.1 定义

根据压力量表的原理,将与大气压相通的压力管与膀胱相通,膀胱内压力随储量的改变通过水柱波动来显示,它是判断患者膀胱容量大小和压力变化情况的技术。

4.2 目的

评估膀胱储尿期与排尿期逼尿肌和括约肌的运动功能及膀胱感觉功能,获得逼尿肌活动性和顺应性、膀胱内压力变化、安全容量等信息,以指导膀胱训练及治疗。

4.3 适应证和禁忌证

(1)适应证:神经源性膀胱功能障碍的患者。

(2)禁忌证:膀胱内感染伴全身症状、有出血倾向、诱发自主神经反射、尿道狭窄等。

4.4 用物准备

可调式输液架1个,测压标尺1个,三通管1枚,测压管1根(可用一次吸痰管或吸氧管),输液器1副,500ml的生理盐水1瓶、带有刻度的量杯(或有刻度的尿壶)、无菌导尿管1个,14号的无菌尿管1根。

4.5 操作流程

将测压管垂直固定于测压标尺旁,将测压标尺挂在输液架的一侧→将500ml的生理盐水瓶加温至35~37℃,将刻度标记贴于瓶上→插上输液管进行排气并悬挂在输液架另一侧→将三通管分别与输注生理盐水的输液管和测压管的下端相接→嘱患者尽可能排空膀胱后,取仰卧位或坐位→插入无菌导尿管,排空膀胱内的尿液,记录导尿量(残余尿量)→固定导尿管→将导尿管的开口与三通管另一端相连,确认各管道连接通畅→调节输液架使测压管的零点(先少量灌入部分生理盐水以调零)与患者的耻骨联合在同一水平面上→打开输液调节器以适当的速度向膀胱内灌入生理盐水→观察每进入一定的容量,测压管中的水柱波动(以cmH₂O代表压力的变化)→记录容量改变对应的压力改变(每进入50ml液体量对应水柱波动的数值)→当测压管中的水柱升至40cmH₂O以上或尿道口有漏尿时→停止测定→撤除测定装置,引流排空膀胱,拔出导尿管,记录导尿量并进行分析。

4.6 注意事项

(1)如使用气囊导尿管,不要向气囊内注水,以免影响测压结果。

(2)灌注速度对测定结果有影响,最好用输液泵以均匀的速度滴入膀胱。一般采用20~30ml/min为常规灌注速度,但膀胱过度活跃时可减慢点滴的速度至小于10ml/min。如果水柱上升速度很快,此时不一定要停止测定,可以先减慢滴速,再做观察。

(3)患者清醒,未服镇静药和影响膀胱功能的药物。

(4)测量前、中、后要测量血压。

(5)询问患者的感觉,首次膀胱充盈感、首次排尿感、强烈排尿感和疼痛等,并记录相应膀胱容量。

(6)在测定前、中、后嘱患者咳嗽,以测试各管道是否通畅,水柱波动是否灵敏。

(7)尿常规显示白细胞“++”以上并有红细胞时需慎用该检查,伴有全身症状时禁用。

4.7 常见的并发症

水柱法膀胱容量和压力测定法与导尿术一样可有泌尿系感染的并发症,部分患者测压后会出现发热等全身症状或自主神经反射。

4.8 临床意义

4.8.1 膀胱的感觉

(1)正常的膀胱感觉:正常人的膀胱容量为300~500ml,首次膀胱充盈感(首次注意到膀胱充盈时的感觉)为100~250ml,首次排尿感(首次感觉到需要在合适的时候排尿的感觉)为200~330ml,强烈排尿感(持续存在的排尿感)为350~560ml。

(2)异常的膀胱感觉:膀胱感觉增强(如100ml时就出现首次排尿感)、膀胱感觉减退(强烈的排尿感出现延迟)、膀胱感觉缺乏(在膀胱充盈的过程中无任何感觉)等。

4.8.2 膀胱的顺应性

(1)高顺应性膀胱:随着膀胱容量的增加,压力始终保持低水平,达到正常膀胱容量时压力仍然不升高,且膀胱容量高于正常,即一般大于500ml。

(2)低顺应性膀胱:随着膀胱容量的增加,膀胱内压力明显升高,且膀胱容量明显低于正常(一般小于200ml)。

4.8.3 膀胱安全压力与安全容量

正常人充盈期膀胱内压力为10~15cmH₂O。当膀胱内压力大于40cmH₂O时,发生输尿管反流和肾积水等上尿路功能损害的风险显著增加。因此40cmH₂O被视为安全压力的上限。在安全压力下的膀胱容量才是安全容量。只有在安全压力下储尿和排尿,上尿路的功能才能得到保护。

5 膀胱残余尿量测定

5.1 定义

指排尿后立即导尿或用B超检查测定膀胱内残余尿量。正常女性残余尿量不超过50ml,正常男性不超过20ml。以下介绍导尿法测定残余尿量。

5.2 目的

通过膀胱残余尿量测定,了解膀胱排尿功能,或判断下尿路梗阻程度,为膀胱治疗提供依据。

5.3 适应证

膀胱逼尿肌、括约肌功能异常者。

5.4 用物准备

带有刻度的量杯(或有刻度的尿壶)、无菌导尿管1个,无菌尿管1根。

5.5 操作流程

(1)检查前嘱患者尽可能排尽尿液,严格无菌操作。(2)插尿管时动作轻柔,特别是男性患者。(3)选择合适的导尿管(粗细、类型)。(4)注意保护患者隐私。(5)尿液停止流出时需缓慢向外拔管并向耻骨上轻柔施压以使尿液排尽。

按导尿操作常规,经尿道向膀胱内插入F14~F16导尿管,引出的尿液即为残余尿。

5.6 常见的并发症

尿道损伤、出血、感染等。

5.7 临床意义

残余尿超出正常值表示膀胱排尿功能已受损。在下尿路梗阻治疗过程中,重复测定残余尿量可判断疗效。当残余尿量>100ml时,需用导尿等方法排出尿液。

第5章 支持声明

本《指南》的编写,除注重汇集我国广大康复工作者的研究成果和临床经验,还参考了亚洲、欧洲和美洲等地区的同行编写的相关书籍、文献、指南等,力求《指南》满足我国临床及社区康复工作的实际需求。对《指南》可能存在的不足,希望同行们今后能不断进行修改、增补和完善。中国康复医学会康复护理专业委员会负责收集修改意见,并定期进行修订。

附录1:排尿日记

排尿日记(Voiding Diary)广泛应用于各种排尿功能障碍的研究,是评估下尿路功能状况最简单且无创伤的方法,患者在院外即可自行完成。

从排尿日记可以得出许多重要的数据,如排尿次数、尿失禁次数、单次尿量及24h总尿量等。如今在一些尿流动力学实验室,可以将这些数据输入到计算机中,用软件进行更详细的分析,计算出每次平均尿量、频率、平均每分钟尿量、两次排尿间隔时间、每一特定时期的尿量,并可以输出一份24h的时间尿量图、全天排出的总量与白天黑夜的尿量比等参数,同时在分析过程中列出对应的正常人数数据和标准差。排尿日记一般记录3d以上。

附录2:饮水计划

由于患者的饮水量或进食量会直接影响其排尿的次数及容量,甚至影响肾功能等,所以正确的饮水计划至关重要。

(1)膀胱训练期间饮水量应限制在1500~2000ml,于6:00~20:00平均分配饮水量,每次不超过400ml,入睡3h尽量避免饮水。可将饮水计划表放置于床边,以便患者及家属参考。

排尿日记记录表

日期 时间	年 月 日					年 月 日				
	进水量	漏尿	自排	导尿	其他	进水量	漏尿	自排	导尿	其他
07:00										
08:00										
09:00										
10:00										
11:00										
12:00										
13:00										
14:00										
15:00										
16:00										
17:00										
18:00										
19:00										
20:00										
21:00										
22:00										
23:00										
24:00										
01:00										
02:00										
03:00										
04:00										
05:00										
06:00										
总量										

说明:水量包括水、汤、果汁、粥、麦片等所有饮品及静脉输液量,每日总量不超过2000ml;②睡前3h不饮水;③自主排尿请在“自排”栏上填上容量;④“漏尿”指尿湿裤子、尿湿床单、尿湿尿片,分别填上“+”、“++”、“+++”;⑤“其他”包括尿中带血(▼)、尿有臭味(※)、混浊(●)、有沉淀物(◆)、插尿管有困难(○)、发热(x)等,请填上症状符号

(2)在限水的同时应特别注意患者有无脱水或意识不清等情况,脱水会使尿液浓缩,加重对膀胱黏膜的刺激,导致尿频或尿急等症状。

(3)交代患者尽量避免饮用茶、咖啡、酒精等利尿性饮料,尽量避免摄入酸辣等刺激性食物等。

(4)患者口服抑制膀胱痉挛的药物时会有口干的不良反应,交代患者不要因此而大量进水,只需间断少量饮水,湿润口腔即可。

(5)进食或进饮后,及时准确地记录水分量。每天的进出量须保持平衡,如未能达到目标,需根据情况做出适当的调整。

(6)参考饮水计划:

早餐:200~250ml水分、流质或粥类

早餐后午餐前:200~250ml水分、流质

午餐:200~250ml水分、流质或粥类

午餐后晚餐前:200~250ml水分、流质

晚餐:200~250ml水分、流质或粥类(如进食水果或汤类,则减少饮水量)

参考文献

- [1] Kincade JE, Dougherty MC, Busby-Whitehead J, et al. Self-monitoring and pelvic floor muscle exercises to treat urinary incontinence [J]. Urol Nurs, 2005, 25(5): 353-363.
- [2] 姜安丽. 新编护理学基础[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 389.
- [3] Bergman J, Lerman SE, Kristo B, et al. Outcomes of bladder neck closure for intractable urinary incontinence in patients with neurogenic bladders[J]. J Pediatr Urol, 2006, 2(6): 528-533.
- [4] Felix KK. Reduction in urinary tract infection(UTI) rate on an acute rehabilitation hospital unit with the use of a touch-less urethral catheter kit for intermittent catheterization procedure[J]. Am J Infect Control, 2007, 35(5): E61-E62.
- [5] Kim H, Suzuki T, Yoshida Y, et al. Effectiveness of multidimensional exercises for the treatment of stress urinary incontinence in elderly community-dwelling Japanese women: a randomized, controlled, crossover trial [J]. J Am Geriatr Soc, 2007, 55(12): 1932-1939.
- [6] 王秀芳. 护理技术操作程序与质量管理标准[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2007: 122-124.
- [7] 郑彩娥. 实用康复医学健康教育[M]. 北京: 中国科技出版社, 2007: 155-159.
- [8] Uluocak N, Oktar T, Acar O, et al. Positional changes in voiding dynamics of children with non-neurogenic bladder dysfunction[J]. Urology, 2008, 72(3): 530-535.
- [9] Loeb M, Hunt D, O'Halloran K, et al. Stop orders to reduce inappropriate urinary catheterization in hospitalized patients: a randomized controlled trial[J]. J Gen Intern Med, 2008, 23(6): 816-820.
- [10] Borello-France DF, Downey PA, Zyczynski HM, et al. Continence and quality-of-life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low- and high-frequency maintenance exercise [J]. Phys Ther, 2008, 88(12): 1545-1553.
- [11] 李金梅. 留置气囊导尿的护理进展[J]. 护理学杂志, 2009, 7(24): 93.
- [12] 南登昆, 黄晓林. 实用康复医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 1302-1312.
- [13] Manack A, Motako SP, Jones JK, et al. Medication and healthcare utilization of neurogenic bladder patients in a us claims database[J]. J Urol, 2009, 181(4 Suppl): 192.
- [14] Saint S, Meddings JA, Calfee D, et al. Catheter-associated urinary tract infection and the Medicare rule changes[J]. Ann Intern Med, 2009, 150(12): 877-884.
- [15] Stohrer M, Blok B, Castro-Diaz D, et al. EAU Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction[J]. Eur Urol, 2009, 56(1): 81-88.
- [16] Everaert K, Lumen N, Kerckhaert W, et al. Urinary tract infections in spinal cord injury: prevention and treatment guideline[J]. Acta Clin Belg, 2009, 64(4): 335-340.
- [17] 侯春林. 脊髓损伤后膀胱功能重建[M]. 北京: 人民军医出版社, 2006: 77-95.
- [18] 陈忠, 崔皓, 双卫兵. 神经源性膀胱[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 100-110.
- [19] 张玉海, 赵继慧. 神经泌尿学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 209-

- 239,488-491.
- [20] Corcos J, Schick E. Textbook of the Neurogenic Bladder[M]. London: Informa Healthcare, 2008:498-510, 549-717.
- [21] 卓大宏. 中国康复医学[M]. 北京: 华夏出版社, 2003:730-735.
- [22] Woodward S, Rew M. Patients' quality of life and clean intermittent self-catheterization[J]. Br J Nurs, 2003, 12(18):1066-1074.
- [23] Eeclarin De Ruz A, García Leoni E, Herrero Cabrera R. Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury[J]. J Urol, 2000, 164(4):1285-1289.
- [24] Robinson J. Urethral catheter selection[J]. Nurs Stand, 2001, 15(25):39-42.
- [25] Wyndaele JJ. Intermittent catheterization: which is the optimal technique? [J]. Spinal Cord, 2002, 40(9):432-437.
- [26] Geng V, Emblem EL, Gratzl S, et al. Urethral catheterization. Section 2: male, female and paediatric intermittent catheterization[M]. Arnhem: European Association of Urology Nurses, 2006:1-43.
- [27] Patel AK, Patterson JM, Chapple CR. Botulinum toxin injections for neurogenic and idiopathic detrusor overactivity: a critical analysis of results[J]. Eur Urol, 2006, 50(4):684-709.
- [28] Wyndaele JJ. Conservative Treatment of Patients with Neurogenic Bladder[J]. Eur Urol Supplements, 2008, 7(8):557-565.
- [29] Drake MJ, Fowler CJ, Griffiths D, et al. Neural control of the lower urinary and gastrointestinal tracts: supraspinal CNS mechanisms[J]. Neuro Urol, 2010, 29(1):119-127.
- [30] Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD, et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America[J]. Clin Infect Dis, 2010, 50(5):625-663.
- [31] Madersbacher HG. Neurogenic bladder dysfunction[J]. Curr Opin Urol, 1999, 9(4):303-307.
- [32] 沙彬秀, 王彤, 周莉. 简易膀胱容量测定在脊髓损伤患者中的应用[J]. 中国康复, 2008, 23(5):357-359.
- [33] De Ridder DJ, Everaert K, Fernandez LG, et al. Intermittent Catheterisation with hydrophilic-coated catheters (speedicath) reduces the risk of clinical urinary tract infection in spinal cord injured patients: a prospective randomised parallel comparative trial[J]. Eur Urol, 2005, 48(6):991-995.
- [34] Hedlund H, Hjeltnas K, Jonsson O, et al. Hydrophilic versus non-coated catheters for intermittent catheterization[J]. Scand J Urol Nephrol, 2001, 35(1):49-53.
- [35] Polliack T, Bhuvatein V, Philo O, et al. Clinical and economic consequences of volume- or time-dependent intermittent catheterization in patients with spinal cord lesions and neuropathic bladder[J]. Spinal Cord, 2005, 43(10):615-619.
- [36] Low AI, Donovan WD. The use and mechanism of anal sphincter stretch in the reflex bladder[J]. Br J Urol, 1981, 53(5):430-432.
- [37] Kovindha A, Mai WN, Madersbacher H. Reused silicone catheter for clean intermittent catheterization (CIC): is it safe for spinal cord-injured (SCI) men? [J]. Spinal Cord, 2004, 42(11):638-642.
- [38] Wheeler JS Jr, Walter JS, Chintam RS, et al. Botulinum toxin injections for voiding dysfunction following SCI[J]. J Spinal Cord Med, 1998, 21(3):227-229.
- [39] Bakke A, Vollset SE. Risk factors for bacteriuria and clinical urinary tract infection in patients treated with clean intermittent catheterization [J]. J Urol, 1993, 149(3):527-531.
- [40] Perrouin-Verbe B, Labat JJ, Richard I, et al. Clean intermittent catheterization from the acute period in spinal cord injury patients. Longterm evaluation of urethral and genital tolerance[J]. Paraplegia, 1995, 33(11):619-624.

[全文完]

(本文编辑 刘苏君 王红丽)

2010年版《中华护理杂志》引用指标及来源信息

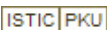
据2010年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》显示,在本年度入选的1946种中国科技论文统计源期刊,即中国科技核心期刊中,《中华护理杂志》除海外论文比、平均引文数外,各主要评价指标均高于入选期刊主要指标的均值(表1),名列前位。表1引自中国科学技术信息研究所2010年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》。

《中华护理杂志》各项指标为:总被引频次8408;影响因子1.485;即年指标0.128;他引率0.95;引用刊数318;扩散因子3.78;权威因子3116.99;被引半衰期5.8;来源文献量422;文献选出率0.88;参考文献量4713;平均引文数11.17;平均作者数3.65;地区数26;机构分布数220;海外论文比0.02;基金论文比0.19;引用半衰期5.0。

表1 1946种主要计量指标

指标	平均值	统计数字
总被引频次	913次/刊	≥2000次以上期刊共有185种
影响因子	0.452	≥1的期刊共有117种
即年指标	0.057	106种期刊为0
基金论文比	0.49	≥0.80的期刊共有383种
海外论文比	0.02	≥0.2的期刊共有39种(其中32种是英文期刊)785种期刊无海外论文
他引率	0.82	
平均作者数	3.71人/篇	
参考文献量	3028条/刊	
平均引文数	12.64条/篇	

(本刊编辑部)

作者: [中国康复医学会康复护理专业委员会](#)
作者单位:
刊名: [中华护理杂志](#) 
英文刊名: [CHINESE JOURNAL OF NURSING](#)
年, 卷(期): 2011, 46(2)
被引用次数: 13次

参考文献(80条)

1. Kincade JE, Dousherty MC, Buaby-Whitehead J [Self-monitoring and pelvic floor muscle exercises to treat uriuary ineontinence](#) 2005(5)
2. Kincade JE;Dousherty MC;Buaby-Whitehead J [Self-monitoring and pelvic floor muscle exercises to treat uriuary ineontinence](#) 2005(05)
3. 姜安丽 [新编护理学基础](#) 2006
4. 姜安丽 [新编护理学基础](#) 2006
5. Bergman J, Lerman SE, Kristo B [Outcomes of bladder neck closure for intractable urinary incontinence in patients with neurogenic bladders](#) 2006(6)
6. Bergman J;Lerman SE;Kristo B [Outcomes of bladder neck closure for intractable urinary incontinence in patients with neurogenic bladders](#) 2006(06)
7. Felix KK [Reduction in urinary tract infection\(UTI\) rate on an acute rehabilitatiou hospital unit with the use of a touch-less urethral catheter kit for intermittent cstheterization procedure](#) 2007(5)
8. Felix KK [Reduction in urinary tract infection\(UTI\) rate on an acute rehabilitatiou hospital unit with the use of a touch-less urethral catheter kit for intermittent cstheterization procedure](#)[外文期刊] 2007(05)
9. Kim H, Suzuki T, Yoshida Y [Effectiveness of multidimensional exercises for the treatment of stress urinary incontinence in elderly community-dwelling Japanese women:a randomized, controlled, crossover trial](#) 2007(12)
10. Kim H;Suzuki T;Yoshida Y [Effectiveness of multidimensional exercises for the treatment of stress urinary incontinence in elderly community-dwelling Japanese women:a randomized, controlled, crossover trial](#)[外文期刊] 2007(12)
11. 王秀芳 [护理技术操作程序与质量管理标准](#) 2007
12. 王秀芳 [护理技术操作程序与质量管理标准](#) 2007
13. 郑彩娥 [实用康复医学健康教育](#) 2007
14. 郑彩娥 [实用康复医学健康教育](#) 2007
15. Uluocak N, Oktar T, Aear O [Positional changes in voiding dynamics of children with non-neurogenic bladder dyafunction](#) 2008(3)
16. Uluocak N;Oktar T;Aear O [Positional changes in voiding dynamics of children with non-neurogenic bladder dyafunction](#)[外文期刊] 2008(03)
17. Loeb M, Hunt D, O' Halloran K [Stop orders to reduce inappropriate urinary catheterization in](#)

[hospitalized patients:a randomized controlled tris](#) 2008(6)

18. [Loeb M;Hunt D;O' Halloran K](#) [Stop orders to reduce inappropriate urinary catheterization in hospitalized patients:a randomized controlled tris](#)[外文期刊] 2008(06)

19. [Borello-France DF;Downey PA;Zyczynski HM](#) [Continence and quality-of-life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence:a randomized trial comparing low-and high-frequency maintenance exercise](#) 2008(12)

20. [Borello-France DF;Downey PA;Zyczynski HM](#) [Continence and quality-of-life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence:a randomized trial comparing low-and high-frequency maintenance exercise](#)[外文期刊] 2008(12)

21. [李金梅](#) [留置气囊导尿的护理进展](#) 2009(14)

22. [李金梅](#) [留置气囊导尿的护理进展](#)[期刊论文]-[护理学杂志](#) 2009(24)

23. [南登昆;黄晓林](#) [实用康复医学](#) 2009

24. [南登昆;黄晓林](#) [实用康复医学](#) 2009

25. [Manack A;Motsko SP;Jones JK](#) [Medication and healthcare utilization of neurogenic bladder patients in a us claims database](#) 2009(4 Suppl)

26. [Manack A;Motsko SP;Jones JK](#) [Medication and healthcare utilization of neurogenic bladder patients in a us claims database](#)[外文期刊] 2009(4 Suppl)

27. [Saint s;Meddings JA;Calfee D](#) [Catheter-associated urinary tract infection and the Medicare rule changes](#) 2009(12)

28. [Saint s;Meddings JA;Calfee D](#) [Catheter-associated urinary tract infection and the Medicare rule changes](#)[外文期刊] 2009(12)

29. [Stährer M;Blok B;Castro-Diaz D](#) [EAU Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction](#) 2009(1)

30. [Stährer M;Blok B;Castro-Diaz D](#) [EAU Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction](#) 2009(01)

31. [Everaert K;Lumen N;Kerckhsert W](#) [Urinary tract infections in spinal cord injury:prevention and treatment guideline](#) 2009(4)

32. [Everaert K;Lumen N;Kerckhsert W](#) [Urinary tract infections in spinal cord injury:prevention and treatment guideline](#) 2009(04)

33. [侯春林](#) [脊髓损伤后膀胱功能重建](#) 2006

34. [侯春林](#) [脊髓损伤后膀胱功能重建](#) 2006

35. [陈忠;崔喆;双卫兵](#) [神经源性膀胱](#) 2009

36. [陈忠;崔喆;双卫兵](#) [神经源性膀胱](#) 2009

37. [张玉海;赵继慧](#) [神经泌尿学](#) 2007

38. [张玉海;赵继慧](#) [神经泌尿学](#) 2007

39. [Corcos J;Sehiek E](#) [Textbook of the Neurogenic Bladder](#) 2008

40. [Corcos J;Sehiek E](#) [Textbook of the Neurogenic Bladder](#) 2008

41. [卢大宏](#) [中国康复医学](#) 2003

42. [卓大宏 中国康复医学 2003](#)
43. [Woodward S, Rew M Patients' quality of life and clean intermittent self-catheterization 2003\(18\)](#)
44. [Woodward S; Rew M Patients' quality of life and clean intermittent self-catheterization 2003\(18\)](#)
45. [Esclarin De Ruz A, Garcla Leoni E, Herruzo Cabrera R Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury 2000\(4\)](#)
46. [Esclarin De Ruz A; Garcla Leoni E; Herruzo Cabrera R Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury\[外文期刊\] 2000\(04\)](#)
47. [Robinson J Urethral catheter selection 2001\(25\)](#)
48. [Robinson J Urethral catheter selection 2001\(25\)](#)
49. [Wyndaele JJ Intermittent catheterization: which is the optimal technique 2002\(09\)](#)
50. [Wyndaele JJ Intermittent catheterization: which is the optimal technique 2002\(9\)](#)
51. [Geng V, Emblem EL, Gratzl S Urethral catheterization Section2: male, female and paediatric intermittent catheterization 2006](#)
52. [Geng V; Emblem EL; Gratzl S Urethral catheterization Section2: male, female and paediatric intermittent catheterization 2006](#)
53. [Patel AK, Patterson JM, Chapple CR Botulinum toxin injections for neurogenic and idiopathic detrusor overactivity: a critical analysis of results 2006\(4\)](#)
54. [Patel AK; Patterson JM; Chapple CR Botulinum toxin injections for neurogenic and idiopathic detrusor overactivity: a critical analysis of results\[外文期刊\] 2006\(04\)](#)
55. [Wyndaele JJ Conservative Treatment of Patients with Neurogenic Bladder 2008\(08\)](#)
56. [Wyndaele JJ Conservative Treatment of Patients with Neurogenic Bladder 2008\(8\)](#)
57. [Drake MJ; Fowler CJ; Griffiths D Neural control of the lower urinary and gastrointestinal tracts: supraspinal CNS mechanisms\[外文期刊\] 2010\(01\)](#)
58. [Drake MJ, Fowler CJ, Griffiths D Neural control of the lower urinary and gastrointestinal tracts: supraspinal CNS mechanisms 2010\(1\)](#)
59. [Hooton TM; Bradley SF; Cardenas DD Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America\[外文期刊\] 2010\(05\)](#)
60. [Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America 2010\(5\)](#)
61. [Madersbacher HG Neurogenic bladder dysfunction 1999\(04\)](#)
62. [Madersbacher HG Neurogenic bladder dysfunction 1999\(4\)](#)
63. [沙彬秀; 王彤; 周莉 简易膀胱容量测定在脊髓损伤患者中的应用\[期刊论文\]-中国康复 2008\(05\)](#)
64. [沙彬秀, 王彤, 周莉 简易膀胱容量测定在脊髓损伤患者中的应用 2008\(5\)](#)
65. [De Ridder DJ, Everaert K, Fernandez LG Intermittent Catheterisation with hydrophilic-coated catheters \(speedicath\) reduces the risk of clinical urinary tract infection in spinal cord injured patients: a prospective randomised parallel comparative trial 2005\(6\)](#)

66. [De Ridder DJ;Everaert K;Fernandez LG Intermittent Catheterisation with hydrophilic-coated catheters\(speedicath\) reduces the risk of clinical urinary tract infection in spinal cord injured patients:a prospective randomised parallel comparative trial\[外文期刊\] 2005\(06\)](#)
67. [Hedlund H;Hjelmas K;Jonseon O Hydropilic versus non-coated catheters for intermittent\[外文期刊\] 2001\(01\)](#)
68. [Hedlund H.Hjelmas K. Jonseon O Hydropilic versus non-coated catheters for intermittent 2001\(1\)](#)
69. [Polliack T;Bluvshstein V;Philo O Clinical and economic consequences of volume-or time-dependent intermittent catheterization in patients with spinal cord lesions and neuropathic bladder 2005\(10\)](#)
70. [Polliack T. Bluvshstein V. Philo O Clinical and economic consequences of volume-or time-dependent intermittent catheterization in patients with spinal cord lesions and neuropathic bladder 2005\(10\)](#)
71. [Low AI;Donovan WD The use and mechanism of anal sphincter stretch in the reflex bladder 1981\(05\)](#)
72. [Low AI. Donovan WD The use and mechanism of anal sphincter stretch in the reflex bladder 1981\(5\)](#)
73. [Kovindha A. Mai WN. Maderabacher H Reused silicone catheter for clean intermittent catheterization\(CIC\):is it safe for spinal cord-injured \(SCI\)men 2004\(11\)](#)
74. [Kovindha A;Mai WN;Maderabacher H Reused silicone catheter for clean intermittent catheterization\(CIC\):is it safe for spinal cord-injured \(SCI\)men 2004\(11\)](#)
75. [Wheeler JS Jr;Walter JS;Chintam RS Botulinum toxin injections for voiding dysfunction following SCI 1998\(03\)](#)
76. [Wheeler JS Jr. Walter JS. Chintam RS Botulinum toxin injections for voiding dysfunction following SCI 1998\(3\)](#)
77. [Bakke A;Vollset SE Risk factors for bacteriuria and clinical urinary tract infection in patients treated with clean intermittent catheterization 1993\(03\)](#)
78. [Bakke A. Vollset SE Risk factors for bacteriuria and clinical urinary tract infection in patients treated with clean intermittent catheterization 1993\(3\)](#)
79. [Perrouin-Verbe B;Labat JJ;Richard l Clean intermittent catheterizstion from the acute period in spinal cord injury patients.Longterm evaluation of urethral and genital tolerance 1995\(11\)](#)
80. [Perrouin-Verbe B. Labat JJ. Richard l Clean intermittent catheterizstion from the acute period in spinal cord injury patients.Longterm evaluation of urethral and genital tolerance 1995\(11\)](#)

本文读者也读过(1条)

1. [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\(2011年版\)\(一\)\[期刊论文\]-中华护理杂志 2011, 46\(1\)](#)

引证文献(13条)

1. [潘才钰. 程一升. 吴志鹏. 赵元琛. 宋丰军 间歇导尿联合针刺治疗脑卒中后神经源性膀胱的疗效观察\[期刊论文\]-中国现代医生 2013\(30\)](#)
2. [王熠平. 黄天雯. 杨秀玉. 苏霞. 蔡丽娥 康复护理对脊髓栓系综合征术后神经源性膀胱功能恢复的影响\[期刊论文\]-现代临床护理 2012\(1\)](#)
3. [葛华兴. 间歇导尿在脊髓损伤后神经源性膀胱的临床康复护理应用\[期刊论文\]-中国实用医药 2013\(34\)](#)

4. [霍尔红](#) 康复护理对女性脊髓损伤后下肢痉挛患者间歇导尿的疗效观察[期刊论文]-[中国伤残医学](#) 2012(2)
5. [向萍](#) 1例车祸伤后脊髓损伤病人的康复护理[期刊论文]-[中外健康文摘](#) 2011(35)
6. [陈婵](#) 脊髓炎致神经源性膀胱拔尿管时机探讨[期刊论文]-[护理实践与研究](#) 2013(23)
7. [施娟](#), [周月秀](#), [陆静](#), [吴爱荣](#), [解海霞](#), [黄婷君](#) 社区脊髓损伤者应用间歇导尿的现状及其影响因素[期刊论文]-[上海护理](#) 2012(2)
8. [冯会英](#) 男性留置尿管相关性尿路感染状况分析及护理对策[期刊论文]-[中国中医药咨讯](#) 2012(5)
9. [陈锦霞](#) 一种预防宫颈癌术后拔除尿管后尿潴留的新方法[期刊论文]-[健康必读 \(中旬刊\)](#) 2013(9)
10. [苏善英](#), [宋仕芬](#), [梁权](#), [冼日凤](#) 神经源性膀胱再训练的研究进展[期刊论文]-[护理实践与研究](#) 2012(5)
11. [黄秀荣](#), [任小丹](#), [何晓俐](#) 神经源性膀胱的门诊管理[期刊论文]-[中国实用护理杂志](#) 2012(z2)
12. [张晓萍](#), [顾春红](#), [段亚哲](#), [孟虹](#) 脊髓损伤致截瘫患者导尿方式的选择及其影响因素[期刊论文]-[解放军护理杂志](#) 2012(21)
13. [李华](#), [王慧中](#), [许珂](#), [舒勤](#) 脊髓损伤尿潴留患者无创护理干预研究进展[期刊论文]-[创伤外科杂志](#)

2013(5)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zhhlzz201102043.aspx