

DOI: 10.12209/CAIM202506250004

· 中西医结合临床案例 ·

基于五位一体模式的1例脊髓损伤患者中西医结合护理

杜文军, 魏静然, 熊 维, 刘红叶, 史海娜

(首都医科大学附属北京康复医院 神经康复中心, 北京, 100144)

摘要: 本文总结五位一体(西医、中医、康复、护理、营养)模式下1例脊髓损伤患者的中西医结合护理实践经验。脊髓损伤后神经源性膀胱是由于脊髓损伤导致的神经功能障碍引起排尿功能障碍,其临床表现为尿失禁、逼尿肌和括约肌协同失调,严重影响患者生活质量。此病例重点展示多学科协作下通过尿动力学评估、个体化间歇导尿方案、膀胱功能训练及中医适宜技术等综合干预措施,最终实现患者自主排尿功能部分恢复、感染控制及生活质量提升的护理过程。基于五位一体(西医、中医、康复、护理、营养)模式予患者全面综合康复治疗,有效促进康复。

关键词: 五位一体; 中医适宜技术; 脊髓损伤; 康复护理

Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Nursing for a Spinal Cord Injury Patient Based on the Five-in-One Model

DU Wenjun, WEI Jingran, XIONG Wei, LIU Hongye, SHI Haina

*(Neurological Rehabilitation Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to
Capital Medical University, Beijing, 100144)*

ABSTRACT: This article summarizes the practical experience of integrated traditional Chinese and Western medicine nursing for a spinal cord injury (SCI) patient under the Five-in-One model (Western medicine, traditional Chinese medicine, rehabilitation, nursing, and nutrition). Neurogenic bladder after SCI is a voiding dysfunction caused by neurological impairment due to spinal cord injury, clinically manifested as urinary incontinence, detrusor-sphincter dyssynergia, and severely compromised quality of life. This case highlights a multidisciplinary approach involving urodynamic assessment, personalized intermittent catheterization, bladder function training, and traditional Chinese medicine therapies, ultimately achieving partial restoration of voluntary voiding, infection control, and improved quality of life. The comprehensive rehabilitation under the Five-in-One model effectively promoted functional recovery.

KEY WORDS: Five-in-One; Traditional Chinese Medicine therapies; spinal cord injury; rehabilitation nursing

脊髓损伤(Spinal Cord Injury, SCI)是各种原因引起的脊髓结构和功能损害,并造成损伤水平以下运动、感觉、自主神经功能障碍的一类严重损伤^[1]。脊髓损伤后神经源性膀胱是由于脊髓损伤导致的神经功能障碍引起排尿功能障碍,其临床表现为尿失禁、逼尿肌和括约肌协同失调,严重影响患者的生活质量^[2]。基于五位一体(西医、中医、康复、护理、营养)模式予患者全面综合康复治疗,有效提高康复效果。为提高我科脊髓损伤患

者护理服务质量及临床康复护理能力,特开展1例脊髓损伤患者护理查房,现将其治疗及护理相关内容汇报如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男性,56岁,主因“外伤后四肢无力伴大小便困难6月余”于2024年11月05日11:02由轮椅推入病房。患者现病史,详见图1。既往史:高

收稿日期:2025-06-25

通信作者:史海娜, E-mail: 1121813346@qq.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

血压病史 5 年,收缩压 150 mm Hg(舒张压未测),具体服药不详;2 型糖尿病病史 10 年,服用二甲双胍、阿卡波糖、达格列净降糖治疗,血糖控制不佳;

高脂血症病史 10 余年、前列腺增生病史,具体时间不详;无肝炎及结核等传染病病史,无重大外伤、手术史,无输血史,无药物过敏史,预防接种史不详。

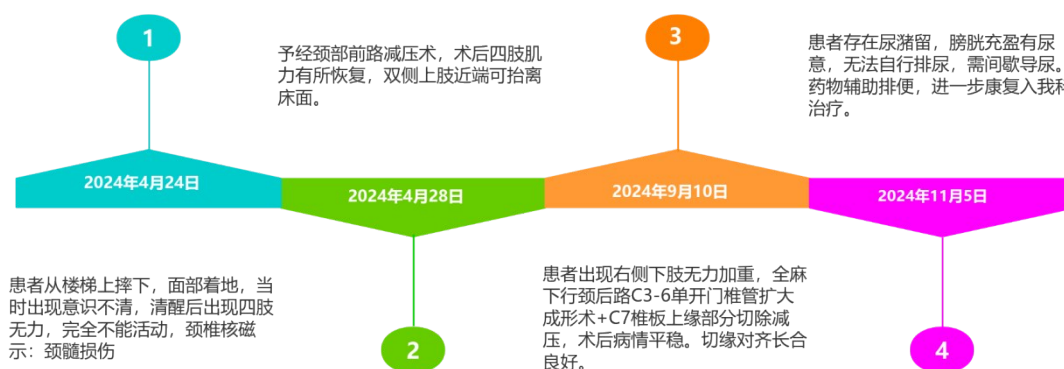


图1 患者现病史

1.2 查体

基础查体:体温(T)36.6℃,脉搏(P)88次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)147/93 mm Hg。神经科查体:神志清楚,言语流利,理解、表达、注意力正常;双侧瞳孔等大等圆,直径3 mm,对光反应灵敏;声音无嘶哑,饮水无呛咳;双下肢关节活动度正常,全身无关节脱位,上肢大部分肌力3~4级,下肢大部分肌力1~2级,坐位平衡2级,立位平衡0级;肛门括约肌存在自主收缩,鞍区浅感觉正常,肛门深压觉存在,球海绵体反射(+).

1.3 辅助检查

颈椎核磁示颈髓损伤,葡萄糖6.96 mmol/L,高密度脂蛋白胆固醇1.0 mmol/L,低密度脂蛋白胆固醇3.56 mmol/L,降钙素原0.078 ng/mL,尿常规白细胞5.3HPF;尿动力结果示逼尿肌—尿道括约肌协同失调,排尿期逼尿肌收缩力减弱,膀胱相对安全容量约450 mL。

1.4 诊断

西医诊断:C6不完全性脊髓损伤,神经源性膀胱,神经源性直肠。中医诊断:癃闭—肾阳匮乏性,小便不通,排出无力,尿量减少;痿证—肾阳虚型,患者面色晦暗,神疲乏力,偶有咳嗽,眠差,双下肢肢体活动不利,舌淡胖、苔薄白,脉沉细。

1.5 治疗

入科后进行康复评定、中医辨证施治,经中医科、营养科、康复多学科会诊,制定个性化诊疗、护理及康复方案。入院后予患者改善循环、降糖、助眠、补充维生素、改善运动症状及改善排尿等治疗;康复治疗包括良肢位摆放维持四肢关节活动度,加强四肢肌力耐力训练,日常生活能力训练及

盆底生物反馈治疗等^[3];康复护理方面对患者进行辨证施护,行耳穴压丸、艾灸治疗,针对神经源性膀胱给予制定个性化饮水计划和间歇导尿指导等。经过3个月的精心治疗及护理,患者恢复正常排尿,焦虑缓解,日常生活能力得到提高。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 一般评估

患者神志清楚,言语流利,理解、表达、注意力正常,双侧瞳孔等大等圆,直径3 mm,对光反应灵敏;患者三餐正常为糖尿病餐,饮水约1500 mL/d,无法自行排尿,需进行间歇导尿,便秘需使用药物辅助排便,1次/d,入睡困难予药物辅助睡眠。

2.1.2 康复护理风险评估

①日常生活能力Barthel指数量表^[4]:25分(进食5分+排便10分+穿衣5分+床—椅转移5分),为重度功能障碍;②压力性损伤评估(waterlow)^[5]:11分,为低度危险;③跌倒评估(Morse)^[6]:35分,为中危险;④住院患者营养风险筛查^[7]:2分(身高1.80 m、体重75 kg、BMI23.15 kg/m²、血清白蛋白36.60 g/L);⑤内科住院患者VTE风险评估(Padua评分):0分。

2.1.3 中医四诊

患者意识清楚、精神差,面色晦暗,腰膝酸软冷痛,畏寒肢冷,神疲乏力,饮食差,睡眠稍差,既往高血压病史,舌淡胖、苔薄白,脉沉细,小便不通,排出无力,保留尿管。大便不干,排便无力,需药物辅助通便。

2.2 护理诊断

尿潴留(低压膀胱)与脊髓损伤神经源性膀胱有关;躯体移动障碍与脊髓损伤平面有关;日常生活能力障碍与四肢肌力下降有关;有血栓形成的危险与患者活动减少有关;睡眠型态紊乱与患者焦虑情绪有关;营养失调的危险与患者进食食欲减退有关;有跌倒的危险与患者四肢肌力下降有关;有压力性损伤的危险与患者卧床有关。

2.3 康复护理计划与措施

2.3.1 神经源性膀胱康复护理

护理计划:根据尿动力结果,给予患者制定间歇导尿频次^[8-9],严格执行饮水计划;患者和家属在护士指导下可完成清洁间歇导尿。护理措施:①11月05日给予患者排尿日记,遵医嘱给予间歇导尿,1次/4 h;给予患者制定饮水计划,指导每天饮水1500 mL左右,晚上八点后尽量减少饮水;11月07日患者饮水量完成好,导尿300~500 mL/次。②11月15日患者每日11:00~12:00间导两次,时间过短,给予患者重新制定间歇导尿时间,将11:00改为12:00、将18:30调整为17:00;11月18日患者更改导尿时间后,导尿450~550 mL/次。③11月21日尿动力显示膀胱相对安全容量为450 mL,指导患者膀胱功能训练延时排尿^[10]。④12月05日间歇导尿延长至1次/6 h,膀胱训练一意念排尿,12月19日患者站立下可自主排出尿液50 mL。⑤12月25日鼓励患者继续意念排尿的同时,可拉扯阴毛、掌心按压、热敷会阴等诱发排尿;01月06日患者站立下可自主排出尿100 mL。⑥01月19日指导患者盆底肌训练,30 min/d,患者在站立下可自行排尿,量约300 mL,监测残余尿量为150 mL。⑦01月28日给予患者中药泡脚,艾灸等辅助治疗(足三里、百会穴、命门穴、关元穴等),患者可在站立下自行排尿,量约350~400 mL,残余尿监测约80~150 mL。历时3个月,患者可自行排尿,期间未发生泌尿系感染和肾损伤。

2.3.2 躯体移动障碍康复护理

护理计划:根据评估结果,给予患者制定康复护理措施,促进肢体功能康复。护理措施:①11月05日给予患者床上翻身康复护理指导,患者既往有糖尿病史,压力性损伤评分为11分,协助患者进行翻身,1次/2 h,鼓励患者主动活动。②11月12日给予患者进行床椅转移指导。③02月20日MDT团队中期康复评价会,给予患者制定短期

和长期康复目标,康复护士协助患者完成康复家庭作业。④03月03日患者可使用助行器步行,给予助行器使用指导及预防跌倒方法。

2.3.3 日常生活能力指导康复护理

护理计划:根据日常生活能力Barthel指数量表评估结果,有针对性给予患者穿衣、转移、翻身及进食等康复护理指导。护理措施:①指导患者床上坐起正确方法。②指导患者床上翻身和转移的方法。③将日常生活能力活动分解成若干个动作,进行有针对性指导然后再组合成一个完整的动作,提高患者生活自理能力。

2.3.4 健康宣教—排尿管理^[11]

护理计划:评估患者接受知识的能力和程度,给予疾病相关知识讲解。护理措施:①间歇导尿:导尿次数根据评估结果,选择每天导尿4~6次;每次导尿量不超过患者的最大安全容量,通常不超过400 mL;停止导尿的标准,监测残余尿量为<100 mL,无其他尿系并发症可考虑停止间歇性导尿。②自主排尿:严禁通过挤压、叩击膀胱等动作,诱发患者自主排尿。③饮食标准:指导患者减少或避免含咖啡因或酒精的饮料,以及含有阿斯巴甜、辛辣或酸味的食物,根据耐受性逐步增加纤维摄入量,避免便秘,加重急迫性尿失禁。④饮水标准:脊髓损伤早期每日饮水1500~2000 mL/d以上,间歇导尿期间每日饮水量1500~2000 mL,均匀摄入,以100~150 mL/h为宜,包括三餐中的摄水量,夜间应减少饮水量,避免短时间大量饮水。⑤残余尿监测:残余尿量50~100 mL为正常,残余尿量100~200 mL为异常,需结合临床相关因素进行评估,残余尿量大于200 mL为不正常;当残余尿量不断增多(>80 mL),提示潜在泌尿系感染,充盈型尿失禁、上尿路恶化;当残余尿逐步增大(300~400 mL)时,应考虑上尿路影像学检查。

2.3.5 健康宣教—出院准备计划^[12-13]

护理计划:根据患者康复进程,提前进行出院指导和延续康复护理。护理措施:①以护士为主导对患者和家属开展全面的健康教育,内容包括饮食改变、执行饮水计划、记录排尿日记、药物使用、膀胱功能训练、盆底肌肉训练以及症状监测与应对措施。②以患者为导向,制定个体化脊髓损伤后神经源性膀胱容量管理指标,制定早期出院计划。③提供延续性护理服务,通过门诊随访、上门访视、社区随访及远程访视等线上或线下相结

合方式,对出院患者开展延续性护理服务,定期随访,动态监测患者病情,终生随访,根据患者病情变化及时调整治疗方案。

2.3.6 预防血栓形成

护理计划:评估血栓形成危险因素,指导患者下肢功能训练,防止血栓形成。护理措施:①经康复医生指导,早期协助患者进行肢体功能锻炼。②指导患者进行踝泵运动练习等,每天早中晚餐前运动 30 min,防止肌肉萎缩,促进血液回流,预防深静脉血栓的形成。③关注患者双下肢 B 超检查结果。

2.3.7 开展中医适宜技术

护理措施:艾灸疗法以益肾调督灸^[14],制定个性化护理措施,采取间歇导尿联合督脉灸。督脉灸通过温经络、调节脏腑功能,改善膀胱功能,与间歇导尿协同增效,有效促进患者排尿功能的恢复,具体操作方法如下。患者取俯卧位,暴露背部,沿督脉(大椎至腰阳关)及两侧膀胱经涂抹姜汁,重点穴位包括命门、腰阳关;底层桑皮纸铺于督脉,中层姜泥塑形为长条状,艾绒制成艾柱铺于上层,点燃艾柱头、中、尾三点观察艾火燃烧情况(保持红火,避免明火);在命门穴处加强灸量(可叠加艾柱)灸至患者背部潮红、微微汗出为宜。艾灸疗法隔日治疗 1 次,30 min/次。予患者耳穴疗法以改善尿储留,治疗取肾、膀胱、尿道、外生殖器、缘中及三焦等穴位,每日按压 3~5 次,1 min/次,以出现酸麻胀痛为主,隔天更换 1 次,改善患者睡眠及便秘情况。

2.4 护理评价

基于五位一体模式开展中西医结合康复护理,通过系统康复治疗 and 全程康复护理帮助恢复患者功能,经治疗患者日常生活能力提升至轻度依赖,患者可自行排尿,助行器下辅助短距离步行。

3 查房

3.1 查房目的

本次查房旨在结合五位一体模式开展中西医结合康复护理,提高医疗康复护理服务质量,加强医护沟通,最终提高患者满意度,同时促进医疗安全,优化中西医资源配置,有效结合中医适宜技术,最终助力患者早日康复。

3.2 查房组织

2025 年 03 月 19 日,神经康复中心围绕本患者进行医护治一体化查房,科室护士长为主持人,

责任护士为主查人,参与人员为科室主治医生、康复治疗师、营养师、康复护士、护理部及各科室护士长共同探讨治疗效果及护理难点。

3.3 查房实施

①护士长介绍参加查房的各位医护人员及本次查房的流程。②主管医生介绍疾病相关知识,责任护士查房前准备所需查房用具、病历资料等。查房护士首先到床旁为患者进行查体,了解患者基本情况,然后通过 PPT 形式进行汇报,内容包括病例基本信息、治疗方案、中医适宜技术的开展及精准康复护理指导等,并汇报主要护理重点。查房期间保持环境安静,尊重患者隐私权、知情同意权及人文关怀,注重服务礼仪,耐心听取患者的主诉和意见。③了解患者主观感受及对护理的满意程度。此次查房患者主观感受良好,依从性高且对治疗效果非常满意。④查体完毕,全体人员返回会议室,针对重点和难点护理内容进行讨论。⑤护理部、各科室护士长及参会护士进行讨论,内容包括患者首次发病,对疾病、用药、康复及饮食等方面知识均欠缺,对疾病预后和未来生活担忧,需要加强患者疾病相关宣教内容,引导患者积极配合治疗,让患者正确认识疾病。脊髓损伤的康复伴随着患者治疗的全过程,让患者了解康复治疗的重要性,提高患者自我主动进行康复锻炼意识。同时需要提升护理人员康复护理专科能力,运用多学科手段,促进患者疾病恢复。⑥基于五位一体模式查房,让护士对该疾病知识有了更加深入地学习,更加注重护理的人文关怀,提高专科护理的内涵和质量。同时护士在治疗护理过程中要多与患者进行沟通,倾听患者主诉,做好整体护理,让患者及家属积极地参与到自己的诊疗与护理中,治疗后要积极进行随访,及时监督患者健康教育的实施情况。

3.4 查房评价

①查房结论:基于五位一体(西医、中医、康复、护理、营养)模式予患者进行全面综合康复治疗,有效提高康复效果。②效果评价:通过三个月综合康复治疗,患者恢复正常排尿,焦虑缓解,日常生活能力提高。③案例作用价值:通过此例查房,康复护理措施有效的落实可延伸到此类患者康复治疗和护理中,为患者制定规范统一的护理措施;让护士对专业知识有了更加深入地学习,更加注重护理的人文关怀,提高专科护理的内涵和质量。

4 讨论

脊髓损伤后神经源性膀胱是常见的并发症,严重影响患者生活质量^[15]。目前主要治疗侧重于西医治疗,主要依赖间歇导尿和药物治疗,但存在尿路感染等并发症风险。五位一体化模式的优势在于能够有效整合中西医资源,发挥各自优势以提高治疗效率。中医讲究整体观念与辨证论治,可根据患者情况制定个性化方案,提供治疗效果。中医理论认为神经源性膀胱与肾阳匮乏密切相关,艾灸通过温通经络、调节脏腑功能,特别是补肾益气,可有效改善膀胱功能^[16]。中医适宜技术能够有效缓解症状,减少并发症,改善病患预后^[17]。中医适宜技术简便易行,费用相对较低,可减轻患者负担。耳穴压丸治疗取穴肾、膀胱、尿道、外生殖器、缘中及三焦等穴,根据中医理论,通过刺激这些穴位可调节相应的脏腑功能,促进气血运行,从而达到治疗的效果。

近年来,中西医结合护理模式在神经源性膀胱管理中展现出独特优势。本病例遵循中西医结合的个性化护理原则,结合循证护理证据。运用中医整体观念和辨证施护的原则,制定个性化康复护理方案,确保治疗效果。通过个性化护理和多学科协作,患者排尿功能完全恢复,无相关并发症,生活质量显著提高。但个案分析样本量较小,存在局限性,在今后的研究中可进一步扩大样本量,提高研究的可靠性和有效性。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 曹宁,封亚平,谢佳芯.《脊髓损伤神经修复治疗临床指南(中国版)2021》解读[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2022, 22(8): 655-661.
CAO N, FENG Y P, XIE J X. Interpretation of "Clinical guidelines for neurorestorative in spinal cord injury (2021 China version)" [J]. Chin J Contemp Neurol Neurosurg, 2022, 22(8): 655-661. (in Chinese)
- [2] 蔡文智,孟玲,李秀云. 神经源性膀胱护理实践指南(2017年版)[J]. 护理学杂志, 2017, 32(24): 1-7.
CAI W Z, MENG L, LI X Y. Practice guide for neurogenic bladder nursing (2017 edition) [J]. J Nurs Sci, 2017, 32(24): 1-7. (in Chinese)
- [3] 崔尧,张春佳,胥鑫. 脊髓损伤康复治疗临床实践指南[J]. 中国老年保健医学, 2022, 20(5): 8-15.
CUI Y, ZHANG C J, XU X. Clinical Practice Guidelines for Spinal Cord Injury Rehabilitation Treatment [J]. Chin J Geriatr Care, 2022, 20(5): 8-15. (in Chinese)
- [4] 薛凯文,刘翔翔,张泽宇,等. 脑卒中患者日常生活活动能力评定量表反应性研究进展[J]. 康复学报, 2022, 32(4): 374-380.
XUE K W, LIU X X, ZHANG Z Y, et al. Research progress on responsiveness of activities of daily living scales of patients with stroke [J]. Rehabil Med, 2022, 32(4): 374-380. (in Chinese)
- [5] 黄鑫,宋剑平,冯晶晶,等.《预防ICU成人患者压力性损伤过程质控工具包》评估工具解读[J]. 中国卫生质量管理, 2025, 32(1): 57-60.
HUANG X, SONG J P, FENG J J, et al. Interpretation of the assessment tool in "quality control toolkit for preventing pressure injuries in adult patients in ICU" [J]. Chin Health Qual Manag, 2025, 32(1): 57-60. (in Chinese)
- [6] 李九红,陈婷,黄伶俐,等. 3种跌倒风险评估工具对养老机构中老年人跌倒风险的预测价值比较[J]. 护理研究, 2024, 38(13): 2296-2301.
LI J H, CHEN T, HUANG L Z, et al. Comparison of predictive value of three fall risk assessment tools among middle-aged and elderly people in nursing facilities [J]. Chin Nurs Res, 2024, 38(13): 2296-2301. (in Chinese)
- [7] 牛建梅,赵茜,王海燕,等. 基于住院病人营养状况调查预测营养风险[J]. 肠外与肠内营养, 2023, 30(2): 97-101.
NIU J M, ZHAO Q, WANG H Y, et al. Prediction of nutritional risk based on inpatient nutritional status survey [J]. Parenter Enter Nutr, 2023, 30(2): 97-101. (in Chinese)
- [8] 向俊玲,陈红宇,陈淳,等. 神经源性膀胱病人间歇导尿评估工具的研究进展[J]. 护理研究, 2022, 36(9): 1611-1615.
XIANG J L, CHEN H Y, CHEN C, et al. Research progress on intermittent catheterization assessment tools for patients with neurogenic bladder [J]. Chin Nurs Res, 2022, 36(9): 1611-1615. (in Chinese)
- [9] 刘宏伟. 创伤性脊柱脊髓损伤诊断与治疗专家共识(2022版)[J]. 中国老年保健医学, 2022, 20(4): 6-9.
LIU H W. Expert consensus on diagnosis and treat-

- ment of traumatic spinal cord injury (2022 edition) [J]. *Chin J Geriatr Care*, 2022, 20(4): 6-9. (in Chinese)
- [10] 王琼, 陈小聪, 马迎歌, 等. 电针结合膀胱功能训练治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的临床疗效: meta 分析[J]. *中国康复医学杂志*, 2024, 39(5): 712-717.
- WANG Q, CHEN X C, MA Y G, et al. Clinical efficacy of electroacupuncture combined with bladder function training in the treatment of neurogenic bladder after spinal cord injury: A meta-analysis [J]. *Chinese Journal of Rehabilitation Medicine*, 2024, 39(5): 712-717. (in Chinese)
- [11] 徐晨阳, 周红, 孟玲, 等. 脊髓损伤后神经源性膀胱患者容量管理最佳证据总结[J]. *护理学杂志*, 2024, 39(8): 64-69.
- XU C Y, ZHOU H, MENG L, et al. Summary of the best evidence for volume management in patients with neurogenic bladder after spinal cord injury [J]. *J Nurs Sci*, 2024, 39(8): 64-69. (in Chinese)
- [12] 张艳艳, 孙菁妮, 朱凤英, 等. 社会支持在脊髓损伤致神经源性膀胱患者自我管理 with 出院准备度间的中介作用[J]. *山东大学学报(医学版)*, 2025, 63(3): 117-124.
- ZHANG Y Y, SUN J N, ZHU F Y, et al. Mediating effect of social support between self-management and discharge readiness in patients with SCI neurogenic bladder [J]. *J Shandong Univ Health Sci*, 2025, 63(3): 117-124. (in Chinese)
- [13] 吴典点, 朱亮, 杨杰, 等. 神经源性膀胱患者出院准备度状况及其影响因素分析[J]. *中国康复医学杂志*, 2024, 39(1): 104-106.
- WU D D, ZHU L, YANG J, et al. Analysis of discharge readiness and its influencing factors in patients with neurogenic bladder [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2024, 39(1): 104-106. (in Chinese)
- [14] 林睿, 王剑清, 张镁琴, 等. 中西医疗法治疗脊髓损伤研究进展[J]. *江西中医药*, 2024, 55(12): 75-80.
- LIN R, WANG J Q, ZHANG M Q, et al. Research progress on the treatment of spinal cord injury with traditional Chinese and western medicine therapies [J]. *Jiangxi J Tradit Chin Med*, 2024, 55(12): 75-80. (in Chinese)
- [15] 李缘媛. 基于神经源性膀胱护理指南的内容分析及循证实践研究[D]. 兰州: 兰州大学, 2023.
- [16] 吴明莉, 任亚锋, 王磊, 等. 督脉穴、夹脊穴电针联合电子生物反馈治疗脊髓损伤后神经源性膀胱临床观察[J]. *中国康复医学杂志*, 2020, 35(7): 843-846, 863.
- WU M L, REN Y F, WANG L, et al. Clinical observation on changes of neurogenic bladder function after spinal cord injury treated by electroacupuncture at Du Meridian points and Jiaji points combined with electronic biofeedback [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2020, 35(7): 843-846, 863. (in Chinese)
- [17] 王海婷, 张丽平, 可易弘, 等. 中西医治疗脊髓损伤神经源性膀胱的研究进展[J]. *实用中医内科杂志*, 2024, 38(1): 71-74.
- WANG H T, ZHANG L P, KE Y H, et al. Research progress of traditional Chinese and western medicine in the treatment of neurogenic bladder with spinal cord injury [J]. *J Pract Tradit Chin Intern Med*, 2024, 38(1): 71-74. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。