

DOI: 10.12209/CAIM202405270005

· 中西医结合临床案例 ·

医护技一体化模式下精准护理在 1例马尾神经损伤患者中的应用

廖舒怡, 梅清秀

(广东省深圳市中医院 妇科, 广东 深圳, 518000)

摘要: 本文总结1例腰椎椎管内神经鞘瘤术后马尾神经损伤导致大小便功能障碍的患者个案护理。基于医护技协作模式,为患者制定目标导向性康复策略,通过腹部手法按摩、肠刺激手法按摩、直肠功能的练习、针灸、耳穴压豆、间歇导尿等中西医结合技术实施精准护理,有效改善患者症状,促进患者早期康复。

关键词: 马尾神经损伤; 精准护理; 神经源性膀胱; 间歇导尿; 神经源性肠; 延续护理

Application of precision nursing under the integrated medical, nursing and technical model in a patient with cauda equina injury

LIAO Shuyi, MEI Qingxiu

(Department of Obstetrics and Gynecology, Shenzhen Traditional Chinese Medicine Hospital,
Shenzhen Guangdong, 518000)

ABSTRACT: This paper summarizes the nursing care of a patient with bowel and bladder dysfunction caused by cauda equina injury after lumbar intraspinal schwannoma surgery. Using the medical-nursing-technical collaboration model, we jointly formulated a goal-oriented rehabilitation strategy for the patient, and implemented precision nursing through abdominal massage, intestinal stimulation massage, rectal function exercises, acupuncture, auricular acupoint pressing, intermittent catheterization and other integrated Chinese and Western medicine techniques. Effectively improving the patient's symptoms and promoting early recovery.

KEY WORDS: Cauda equina injury; precision care; neurogenic bladder; intermittent catheterization; neurogenic bowel; continuing care

马尾综合征(cauda equina syndrome, CES)临床较为常见,马尾上的神经纤维会影响膀胱区域和直肠的感觉、马尾神经控制肛门括约肌和尿道外括约肌的感觉和运动,当神经损伤时,主要表现为直肠和膀胱功能障碍,会阴部感觉减退^[1]。神经源性膀胱(neurogenic bladder, NB)是因控制膀胱和尿道的神经受损导致的膀胱功能障碍,影响储尿和排尿功能。NB常发生膀胱纤维化并导致肾积水和肾功能严重损害^[2],严重时可能会导致肾功能衰竭。神经源性肠(neurogenic bowel dysfunction, NBD)常见于脊髓损伤后,当神经损伤时会影响正常的肠道功能,导致肠吸收功能障碍、影

响肠道蠕动、肛门括约肌不能自主控制,感觉障碍等,临床表现为便秘、大便失禁^[3]。当脊髓损伤后,便秘及大便失禁的发生严重影响了患者的生活及生存质量。本案例患者为腰椎椎管内神经鞘瘤术后马尾神经损伤导致大小便功能障碍,基于医护技协作模式,为患者制订目标导向性康复策略,通过腹部手法按摩、肠刺激手法按摩、直肠功能的练习、针灸、耳穴压豆、间歇导尿等技术实施精准护理,该患者经过精心的治疗与护理后出院,能掌握间歇导尿技术,自主规律排便,生活自理,重返社会,随访时状态良好,且家属已掌握腹部手法按摩及直肠按摩等技术,能辅助患者改善排便

收稿日期:2024-05-27

基金项目:深圳市“医疗卫生三名工程”项目资助(SZZYSM202211006)

通信作者:梅清秀, E-mail:mqx123@126.com

OPEN ACCESS

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

症状。现将护理经验报告如下。

1 临床资料

1.1 患者信息

患者女性,55岁,因“大小便障碍一月余”于2023年8月31日入院。因左下肢疼痛3月余,发现腰椎椎管内神经鞘瘤(L3)于2023-7-17行椎管内病损切除手术,既往有乙型病毒性肝炎病史,否认药物及食物过敏史,否认家族性遗传病史。

1.2 体格检查

查体腹部平软,肠鸣音1~2次/min,大便时有感觉,不能自主控制,偶尔增加腹压可失禁,需开塞露或人工辅助,Bristol大便性状量表1-3型,小腹稍胀,增加腹压偶有少量漏尿,约5~10 mL,余均需经尿管导出。入院后查尿沉渣定量白细胞4 950个/UL,细菌230个/UL,9月6日尿动力学检查结果提示:逼尿肌收缩功能低下,无法自行排尿。左下肢稍乏力,足趾持续性麻木,左下肢肌力4+级。

1.3 诊断

中医诊断:伤筋(肝肾亏损)。西医诊断:马尾神经损伤、腰椎椎管内神经鞘瘤(L3术后)、慢性乙型病毒性肝炎。

1.4 治疗干预

从疾病的根源入手,运用中西医结合方式,滋肝养肾、温阳化瘀,以促进疾病康复。基于医护技一体化模式实施精准护理后,患者排便次数较前减少,每日清晨及晚间排便1次,大便性状质软,肛周皮肤完整。患者及家属对病情的治疗效果感到有信心,并已掌握腹部手法按摩、直肠按摩及训练技术。Bristol大便分类达到4型,无尿路感染,残余尿量均在350 mL以下,已掌握间歇导尿技术,经治疗后于2023年9月14日出院,能做到生活自理,重返社会。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 辨证

马尾神经损伤属于中医“经筋”范畴,主要是脾胃不和、肝肾亏损、髓枯筋痿,经髓阻滞是马尾神经损伤的发病机制。肝主筋,肝肾同源,中医认为本病多因正气不足,寒湿之邪侵袭,导致气血运行不畅,经脉痹阻而发。患者食纳尚可,口渴欲温饮,夜寐安,大小便难。舌淡红,苔白腻,脉弦细。

辨证分型患者属于肝肾亏损型。

2.1.2 专科评估

查体:腹部平软,肠鸣1~2次/min,大便时有感觉,需开塞露或人工辅助,Bristol大便性状量表1-3型。入院时留置尿管,尿沉渣定量结果显示存在尿路感染,9月2日拔除尿管后无法自解小便,小腹稍胀,增加腹压偶有少量漏尿,约5~10 mL,余均需经尿管导出。

2.1.3 量表评估

基本生活活动能力评估量表(BADL)(Barthel指数量表)评分85分,入院时留置尿管,如厕需要协助,为轻度依赖。约翰·霍普金斯跌倒风险评估量表评分3分,为低风险,患者携带管道,移动/转运或行走时需要辅助和监管。

2.2 护理诊断

反射性尿失禁与腰椎椎管内神经鞘瘤切除术后马尾神经受损有关。便秘与腰椎椎管内神经鞘瘤切除术后马尾神经受损有关。

2.3 护理计划

预防及治疗尿路感染,掌握间歇导尿的方法,争取能自主排尿,重返社会。自主排便,建立排便习惯,Bristol大便分类达4型,能够居家护理。

2.4 护理措施

2.4.1 常规护理

针对神经源性膀胱的康复护理,结合患者情况制定饮水计划,预防泌尿系感染。选取相应的穴位进行推拿按摩,疏通经络,行气活血。具体如下:采用掌摩法及点按法,操作者双手顺时针掌摩患者小腹,以患者不感到疼痛为宜,对相应穴位进行点按,选取水道、关元、曲骨、肾俞穴,5~8 min/次,1次/d,2周为一疗程。同时进行盆底肌训练,具体如下:收缩肛门括约肌,注意操作时应使臀腹部和腿部肌肉放松,避免肌肉紧张,收缩时保持6~10 s,而后放松10 s后重复,进行5~10次,每天至少3~5组,2周为一疗程,一疗程结束后观察改善情况,视情况增加。

神经源性肠道功能障碍的患者由于大便失禁,以及部分患者会存在食欲下降等表现,容易导致营养失调,故应指导其饮食摄入充足的纤维素并保证摄入量,禁食辣椒、香菜、洋葱、浓茶等辛辣刺激食物,保障每天排便。根据患者每日的排便习惯制定排便日记记录表,养成好习惯,定期排便,纠正排便体位以及日常饮食合理化等。

使用磁振热治疗仪(型号LGT-2600D),模式

(MAGTRON), 温度中等, 2 次/d, 20 min/次, 2 周为一疗程, 一疗程结束后观察改善情况, 视情况增加。原理: 线圈接通交流电产生交变磁场, 因磁场方向的不断变化, 产生特有的非机械振动, 线圈中铁芯因涡流而产生热, 因此产生治疗所需的物理治疗因子, 起到祛肿、镇痛、消炎的作用, 解除疲劳和神经痛、肌肉酸痛, 作用于胃肠神经, 缓解腹泻、便秘。注意治疗垫平面大于治疗面, 不接近手表、首饰、磁卡等易消磁的物品, 根据患者体质选择治疗温度及时长, 避免烫伤。在整个护理过程中应随时关注患者可能出现的不良反应, 及时动态调整。

2.4.2 精准护理

在精准健康理念和精准医学的指导下对患者进行准确的护理实践称为精准护理^[4]。由于患者时有腹胀, 无明显排气, 大便干结, Bristol 大便性状量表 1-3 型, 每日不定时排便, 次数多, 量少。与医生沟通后增加腹部手法按摩及直肠手法按摩等治疗, 通过查阅文献, 与治疗师共同定制个性化按摩方式及选定相关穴位。干预的同时, 教会家属如何进行按摩, 使该项技术能延续至患者出院后居家护理。针对逼尿肌收缩功能低下, 无法自行排尿的问题, 医嘱给予间歇导尿, 护士指导患者间歇导尿的方法, 使患者能掌握此项技能, 提高自理能力, 并与治疗师沟通新增耳穴压豆及针灸治疗改善排尿症状。

2.4.2.1 腹部手法按摩: 给患者进行腹部手法按摩, 具体方法: 协助患者仰卧, 腹部放松, 双腿屈膝, 护士使用掌跟处大小鱼际肌沿着肠道走向稍稍用力, 以患者不感到疼痛为宜; 此后沿着肠道走向向下按压五次, 按压时以下陷 2~4 cm 为度, 再由剑突推至趾骨联合处 20 次^[5]; 取穴位下脘、天枢、神阙、关元进行按压, 2 次/d, 每次按压 10~15 min, 四周为一疗程, 共三疗程, 若在疗程内患者排便情况改善, 经评估后, 可提前终止训练。给患者建立排便日志记录表, 治疗期间每日观察患者排便改善情况。此外, 敲打带脉对排便具有辅助作用, 指导患者用手来回敲击身体两侧及腰边的赘肉。最后教会家属腹部手法按摩的方法, 使其出院后能继续辅助患者改善排便症状。治疗周期内的排便记录表示, 患者经腹部手法按摩后, 肠鸣音逐渐恢复正常, 排气量增加, 腹胀明显改善。

2.4.2.2 直肠手法按摩: 《肛门直肠功能评估进展指南》指出: 进行直肠功能训练可改善盆底肌肉力

量, 通过训练盆底肌肉力量, 来提高排便控制能力。方法: 进行肛门及会阴的收缩-排便-放松循环运动, 每个动作持续 10~30 s, 放松 5 s, 重复训练, 进行意念提肛运动, 吸气时提肛肌放松, 呼气时提肛肌收缩。嘱患者每日坚持训练, 次数不限。每日进行排便反射训练: 促进结直肠反射的建立, 使用冰块刺激、肛门牵张技术、手指刺激, 配合饮食和手法训练等^[6]。方法: 先使用冰块刺激肛周, 观察患者肛门括约肌收缩的情况, 诱发肛门括约肌收缩, 使用手指按摩方法来诱发肠道反射, 协助患者采取左侧卧位, 戴一次性手套, 在食指或中指涂润滑剂, 嘱患者放松括约肌, 将涂有润滑剂的手指缓缓插入直肠, 运用指腹对肠壁进行环形按摩, 1 min/次, 间隔 2 min 后重复进行 3 次, 随后经肛门通过指腹对直肠壁一侧进行缓慢牵拉扩张, 当触及有粪便堵塞时, 应协助将粪便取出后再行按摩, 直至患者有便意^[7]。此方法 4 周为 1 疗程, 坚持 1 疗程后观察排便改善情况, 后续排便不畅时均可使用此方法。患者经直肠按摩训练后, 排便困难较前改善, 便意增强, 排便规律, 次数较前减少。

2.4.2.3 电针针灸: 通过电针针灸缓解便秘症状。电针刺激穴位时传导的电流可投射到大肠, 促进直肠结肠蠕动, 加强直肠推动力, 改善排便情况、排便困难程度及频率^[8], 而针刺八髎穴亦可改善排便的难易程度、频率、时间及排便不畅感。时机: 小便后或是导尿后, 方法: 酒精棉球消毒局部皮肤, 取穴: 八髎、大肠俞、委阳、承山、天枢、上巨虚、支沟进行针刺, 随后针灸针连接电极, 以患者可以忍受的电流强度为度, 1 次/d, 20 min/次, 治疗 3 天观察患者排便日志, 评估治疗效果。

2.4.2.4 耳穴压豆: 通过刺激耳廓上的相应穴位, 增加局部血管的血流灌注。选穴: 肾、三焦、交感、膀胱、尿道、皮质下。肾主水, 与排尿有关, 皮质下为调节内分泌功能, 三焦可以通调水道, 交感主要为调节交感神经, 膀胱、尿道可以促进排尿功能恢复。方法: 酒精消毒局部皮肤, 使用探棒找取穴位后将王不留行籽贴于相应穴位上, 按压局部以感觉到酸、麻、胀、热、痛为宜, 避免揉搓, 每个穴位 1~2 min, 每日按压 3~5 次^[9], 双耳轮流交替, 与电针针刺配合治疗。由本病例可知耳穴压豆可以改善患者排尿症状, 又可以使膀胱残余尿量减少, 刺激排尿。

2.4.3 间歇导尿

脊髓损伤患者处理的法国指南中提出, 一旦

每天的尿量足够,应尽早进行间歇导尿,可以降低脊髓损伤患者的泌尿系统感染相关并发症。间歇导尿被众多指南推荐为膀胱排空的“金标准”^[10]。清洁间歇导尿术(clean intermittent catheterization, CIC)是指在清洁条件下,定时将导尿管经尿道插入膀胱,规律排空尿液的方法^[10],能降低泌尿系感染,保护并训练膀胱功能,避免膀胱内压力过高引起的黏膜损伤。导尿前注意导管应充分润滑,插管操作动作轻柔,导尿末时可配合腹部的轻柔按压,帮助膀胱内的尿液排空。患者经间歇导尿锻炼膀胱功能后能控制泌尿系感染,残余尿量较前减少,生活能恢复自理。

2.4.3.1 间歇导尿操作步骤:经尿道CIC操作步骤^[11]:①用肥皂和水洗手并擦干,或用抗菌洗手液洗手。打开一次性使用或重复使用导尿管,使用前需涂抹润滑剂,小心不要触摸导尿管尖端;②确保导尿体位舒适;③借助镜子,用不含酒精的擦拭物逐步清洗尿道口;④一只手轻轻地分开阴唇,用无酒精擦拭物从上到下清洗会阴两遍;⑤用水溶性润滑凝胶润滑导尿管尖端并轻轻插入尿道(或使用亲水涂层导尿管润湿即可)。如果感觉到阻力,稍停几秒,或轻轻旋转导尿管,再继续插入。尿液开始流出时再将导尿管推入2~3 cm,以确保导尿管进入膀胱中;⑥一旦尿液开始流出,将导尿管向下将尿液排入容器或马桶中;⑦当尿流停止时,缓慢取出导尿管,在取出过程中可能会有尿液再次流出,稍等几秒钟等无尿液流出后取下导尿管。这可确保完全排空膀胱;⑧导尿后清洗双手;⑨合理处理废物,避免环境污染。

2.5 随访

患者出院后第2个月,肛门括约肌功能较前明显提升,居家期间每日晨起行直肠手法按摩一次,腹部按摩两次,排便频率下降,排便不尽感较前明显缓解,每日排便1~2次,Bristol大便性状量表4型,现已恢复日常工作,自行排便次数增加,平日按时自行间歇导尿,2~3次/d,每次量约300 mL。

3 讨论

神经源性膀胱及神经源性肠功能障碍是马尾神经损伤中常见的并发症,当发生膀胱及直肠功能障碍后,病程迁延不愈会影响患者情志,降低生存质量。护士需要关注并及时评估患者的治疗效果,进行科学有效的护理,该患者前期实施基础护

理后护理问题改善并不明显,而后通过医护技协作模式,与医生、治疗师紧密配合,利用新知识新进展,在循证护理基础上针对该患者提供了中西医结合的个性化护理措施。

该病例中使用的中医腹部手法按摩,手指手法按摩刺激及直肠功能训练能够针对性的改善患者排便的情况,同时加用饮食调护、电针针灸、耳穴压豆等中医治疗来滋肝补肾,益气活血,疏经通络能够加强治疗效果。间歇导尿技术作为膀胱排空的“金标准”,是降低脊髓损伤患者的泌尿系统感染相关并发症的基础,因此在护理过程中,应实施人文关怀,将技术传授给患者及家属,起到延续护理的作用,让患者生活自理,重返社会。

基于医护技一体模式下,实施针对性护理措施,能够提高马尾神经损伤患者日常生活能力,减轻患者的痛苦,并提高生活质量,具有良好的临床推广意义。需要注意的是,护理此类患者时需评估是否有腹部及肠道相关禁忌证,再酌情给予个性化护理措施。

患者知情同意:病例报告公开得到患者及家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 刘万军,崔学文,马进峰. 马尾综合征影响治疗效果因素的研究[J]. 中国矫形外科杂志, 2001, 9(2): 115-117.
LIU W J, CUI X W, MA J F. Factors influencing of outcome in cauda equina syndrome [J]. Orthop J China, 2001, 9(2): 115-117. (in Chinese)
- [2] 李云龙,何翔飞,高宛生,等. 大鼠脊神经离断神经源性膀胱模型的建立[J]. 中华实验外科杂志, 2017, 34(12): 2272-2274.
LI Y L, HE X F, GAO W S, et al. The establishment of a neurogenic bladder model through spinal nerve transection in rats[J]. Chin J Exp Surg, 2017, 34(12): 2272-2274. (in Chinese)
- [3] 王春霞,朱雪琼,赵依帆,等. 脊髓损伤致神经源性肠功能障碍患者肠道干预研究进展[J]. 中国实用护理杂志, 2022(28): 2229-2233.
WANG C X, ZHU X Q, ZHAO Y F, et al. Research progress of intestinal intervention in patients with neurogenic bowel dysfunction after spinal cord injury [J]. Chin J Pract Nurs, 2022 (28): 2229-2233. (in Chinese)
- [4] 彭睿,王琦,李培培. 多学科协助模式的精准护理

- 对脑卒中患者神经功能及自我管理行为的影响[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(8): 1510-1513.
- PENG R, WANG Q, LI P P. Effect of precise nursing of multidisciplinary assistance model on neurological function and self-management behavior of stroke patients[J]. *Int J Nurs*, 2022, 41(8): 1510-1513. (in Chinese)
- [5] 韩曦, 胡三莲, 钱会娟, 等. 脊髓损伤急性期肠道功能障碍干预方案的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(26): 3610-3613.
- HAN X, HU S L, QIAN H J, et al. Effects of intervention program for intestinal dysfunction in acute spinal cord injury[J]. *Chin J Mod Nurs*, 2020, 26(26): 3610-3613. (in Chinese)
- [6] 许燕飞. 个体化生物反馈训练对直肠癌保肛术后肛门直肠动力学和肛门排便功能的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(21): 1612-1617.
- XU Y F. Intervention effect of personalized biofeedback therapy for anorectal dynamics and defecation dysfunction in patients with rectal cancer after restorative resection[J]. *Chin J Pract Nurs*, 2020, 36(21): 1612-1617. (in Chinese)
- [7] 张华, 朱洁, 李淑琴. 规范化肠道管理在脑卒中康复期神经源性肠道功能障碍(便秘型)中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(17): 3186-3189.
- ZHANG H, ZHU J, LI S Q. Application of standardized intestinal management in neurogenic intestinal dysfunction (constipation type) in stroke rehabilitation period[J]. *Int J Nurs*, 2022, 41(17): 3186-3189. (in Chinese)
- [8] 梅君蔓, 高记华, 田茂生, 等. 经肛门手术治疗出口梗阻型便秘研究进展[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(1): 140-144.
- MEI J M(W), GAO J H, TIAN M S, et al. Research progress of transanal surgery for outlet obstructive constipation[J]. *Chin J Surg Integr Tradit West Med*, 2024, 30(1): 140-144. (in Chinese)
- [9] 张金花, 董刚, 闫柏年. 耳穴压豆联合药泥灸预防混合痔术后尿潴留的临床应用研究[J]. 国际医药卫生导报, 2021, 27(22): 3572-3576.
- ZHANG J H, DONG G, YAN B N. Clinical application of auricular point pressing with cowherb seeds combined with herbal mud moxibustion in preventing urinary retention after mixed hemorrhoid surgery[J]. *Int Med Health Guid News*, 2021, 27(22): 3572-3576. (in Chinese)
- [10] 黄健. 中国泌尿外科和男科疾病诊断治疗指南: 2019版[M]. 北京: 科学出版社, 2020.
- HUANG J. Chinese Guidelines for Diagnosis and Treatment of Urological and Male Diseases: 2019 Edition[M]. Beijing: Science Press, 2020. (in Chinese)
- [11] 刘怡. 间歇导尿综合护理法在改善脊髓损伤患者膀胱功能中的应用效果探讨[J]. 当代医药论丛, 2017, 15(17): 1-2.
- LIU Y. Discussion on the application effect of intermittent catheterization comprehensive nursing method in improving bladder function of patients with spinal cord injury[J]. 1, 2017, 15(17): 1-2. (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。