

基于三联促通技术的中医康复护理模式 对神经源性肠道功能障碍便秘患者的临床效果

沈音丽¹,黄嫒¹,康静¹,张越¹,李滔¹,蒋运兰²

(1.成都中医药大学附属医院 康复科,四川 成都 610072;2.成都中医药大学附属医院 党委办公室)

【摘要】 目的 探讨基于三联促通技术的中医康复护理模式应用于神经源性肠道功能障碍(neurogenic bowel dysfunction,NBD)便秘患者的效果分析,为相关患者的康复护理提供参考。方法 2023年6月至2024年7月,以便利抽样法选择成都市某三级甲等综合性医院收治的NBD便秘患者62例为研究对象,使用随机数字表法将其分为对照组($n=31$)和试验组($n=31$)。对照组实施常规康复护理,试验组在对照组基础上加用基于三联促通技术的中医康复护理模式进行干预。分别于基线期(T₀)、干预2周后(T₁)、干预4周后(T₂)比较两组总有效率、焦虑及抑郁症状评分及自我效能评分。结果 最终60例患者完成试验。干预前后,两组患者焦虑、抑郁症状评分及自我效能评分在时间及组别间均存在交互效应,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。干预4周后,试验组总有效率、患者自我效能评分均高于对照组,而焦虑抑郁症状评分低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。结论 基于三联促通技术的中医康复护理模式,可有效改善NBD患者便秘症状,缓解焦虑抑郁等负面情绪,提升患者自我效能感。

【关键词】 三联促通技术;杵针技术;神经源肠道功能障碍;便秘

DOI:10.3969/j.issn.2097-1826.2026.02.017

【中图分类号】 R473.3 【文献标识码】 A 【文章编号】 2097-1826(2026)02-0071-05

Clinical Effect of a Traditional Chinese Medicine Rehabilitation Nursing Model Based on Triple Facilitation Technique Among Patients with Neurogenic Bowel Dysfunction Constipation

SHEN Yinli¹,HUANG Niao¹,KANG Jing¹,ZHANG Yue¹,LI Tao¹,JIANG Yunlan³(1.Department of Rehabilitation,Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine,Chengdu 610072,Sichuan Province,China;2.School of Nursing,Chengdu University of Traditional Chinese Medicine,Chengdu 610075,Sichuan Province,China)

Corresponding author: JIANG Yunlan, Tel: 028-87783047

【Abstract】 Objective To explore the clinical effect of a Traditional Chinese Medicine (TCM) rehabilitation nursing model based on Triple Facilitation Technique among patients with neurogenic bowel dysfunction (NBD) constipation, and to provide a reference for rehabilitation nursing of such patients.**Methods** From June 2023 to July 2024,62 patients with NBD constipation admitted to a tertiary A general hospital in Chengdu were selected using convenient sampling method.They were divided into a control group ($n=31$) and an experimental group ($n=31$) using a random number table.The control group received routine rehabilitation nursing,while the experimental group received the TCM rehabilitation nursing model based on Triple Facilitation Technique in addition to the routine care.The overall intervention effect,anxiety and depression status,and patient self-efficacy were evaluated at baseline (T₀),2 weeks after intervention (T₁),and 4 weeks after intervention (T₂).**Results** A total of 60 patients completed the trial.Before and after the intervention,there were interaction effects between time and group in the scores of anxiety,depression,and self-efficacy in both groups,with statistically significant differences (all $P<0.05$).After 4 weeks of intervention,the total effective rate and patient self-efficacy scores in the experimental group were significantly higher than those in the control group,while the anxiety and depression scores were significantly lower (all $P<0.05$).**Conclusions** The TCM rehabilitation nursing model based on Triple Facilitation Techniques can effectively improve constipation symptoms,alleviate negative emotions such as anxiety and depression,and enhance self-efficacy in patients with NBD.

【Key words】 Triple Facilitation Technique;acupoint pressure;neurogenic bowel dysfunction;constipation

[Mil Nurs,2026,43(02):71-74,79]

【收稿日期】 2025-02-08 【修回日期】 2026-01-11

【基金项目】 四川省中医药管理局科学技术研究专项课题(2020LC0076)

【作者简介】 沈音丽,硕士,副主任护师,电话:028-87765449

【通信作者】 蒋运兰,电话:028-87783047

神经源性肠道功能障碍(neurogenic bowel dysfunction,NBD)是神经系统损伤后常见的并发症,其中便秘为主要表现,长期便秘易引发患者焦虑抑郁及自我效能降低等心理问题,严重影响患者生

活质量^[1]。NBD便秘若处置不当,可导致粪便嵌塞,并继发肠梗阻、自主神经反射异常等风险^[2]。因此,探索安全有效的康复护理模式对改善NBD便秘至关重要。常规康复护理多聚焦于饮食与行为指导,起效较缓、针对性不足^[3]。近年来,综合多种疗法的康复模式逐渐受到重视^[4]。中医外治法(如针灸、穴位按摩等)在调节肠道功能方面具有一定优势^[5]。三联促通技术是整合杵针、推拿与功能锻炼的中医康复方案,其核心杵针技术以特制工具刺激穴位与经络,旨在激发经气、调节肠腑功能,配合推拿与锻炼,共同促进神经与肠道功能恢复。目前,该综合模式在NBD便秘患者中的应用尚未见系统报道。为此,本研究拟探讨基于三联促通技术的中医康复护理模式对NBD便秘患者的临床效果,以期为临床提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023年6月至2024年7月,采用便利抽样法选取成都市某三级甲等综合性医院收治的NBD便秘患者62例为研究对象。纳入标准:(1)确诊为NBD后便秘,诊断标准参考《康复医学》2024版^[6];(2)年龄>18岁;(3)签署知情同意书者;(4)意识清醒,具备基本交流和表达能力。排除标准:(1)合并严重心肝肾异常者;(2)有慢性消化系统等病史;(3)参与过同类或正参与其他临床研究者。剔除与脱落标准:(1)依从性差,连续2次未参与干预者;(2)研究期间无故失访者。相似研究文献^[7]观察两组成功概

率为95%,指定 $\alpha=0.05, Z_{\alpha/2}=1.96, Z_{\beta}=0.84, P=(P1+P2)/2, n=2(Z_{\alpha/2}+Z_{\beta})P(1-P)/\delta^2$,得出 $n=28$,考虑到10%脱落,最终得出每组各31例。采用SPSS 26.0软件生成随机数字表进行1:1分组,通过信封法按顺序分配随机数字实施盲法。本研究已通过医院伦理审批(2020KL-076)并完成中国临床试验中心注册(ChiCTR2000041463)。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组参照神经源性肠道管理指南与专家共识^[8],结合临床实践,在常规药物治疗(通经活络、营养神经)基础上,由经过统一培训的责任护士对患者实施心理护理、饮食护理、排便及用药指导、康复锻炼指导,1次/d,5次/周,持续4周。

1.2.2 试验组

1.2.2.1 干预方案的构建 基于文献回顾及国家非遗杵针传承团队临床实践经验^[9],以“杵针、杵针治疗,杵针按摩、穴位按摩、神经源性肠道便秘”等为关键词,检索中国知网、万方、维普、PubMed、Web of Science等数据库,结合文献检索结果,初步构建针对NBD便秘患者的三联促通技术中医康复护理干预方案。为确保方案的科学性与临床可行性,邀请康复医学科医师、中医医师、康复治疗师、运动康复师、中医与康复护理专科护士、国家卫健委杵针传承工作室专家及护理学研究生等多学科人员,共同参与方案论证。经2轮专题讨论与修订,形成最终干预方案,见表1。

表1 NBD便秘患者的三联促通技术中医康复护理干预方案

步骤	干预方式	干预时间 (t/min)	干预目的
步骤一:穴位按摩	取腹部中脘、关元、气海、天枢、大横及背部脾、胃、肝、肾、大肠俞、长强、八髎穴,选用按法、摩法、指揉法、提捏法行肌肉穴位放松。	10	施术前指导患者放松,提高其对杵针的耐受程度,促进得气。
步骤二:杵针技术	采用杵针工具在神阙八阵穴、腰阳关八阵穴、河车路大椎至长强穴、章门、三阴交、太冲、天枢、足三里、上巨虚、血海、委中、承山、三阴交、八髎穴上行点扣、开阖、升降、运转、分理五种手法。	30	利用独特工具进行专有手法操作,实现促气血、通经络。
步骤三:运动锻炼指导	指导腹式呼吸、直腿抬高、桥式运动等肌肉训练,最后行模拟排便训练。	10	予功能锻炼指导、特色肌力训练以巩固。

1.2.2.2 干预团队的组建及分工 本研究的干预团队为跨专业协作小组,成员包括康复科医生1名,负责研究期间患者的常规诊疗与医疗安全把控;康复治疗师1名,康复治疗师负责执行规范的康复治疗项目;兼具杵针技术传承人资质的康复与中医专科护士2名,负责干预方案的细化、患者招募、具体措施的落实及数据收集;护理研究生1名;负责资料整理及数据分析。

1.2.2.3 干预方案的实施 在对照组基础上,根据中国中医药出版社出版的教科书《杵针学》中的穴位,辅以中国中医药出版国家规范教材《推拿学》中的穴位,结合杵针传承团队根据神经源性肠道患者

便秘经验总结选穴。杵针操作流程根据《杵针操作规范及质量评价标准》^[10]制订,操作见表1,操作流程图见图1。干预50min/次,1次/d,5次/周,周期共4周。选用工具为四川省中医院李氏杵针流派传承工作室的专利产品[全铜太极杵针(专利号:89213016.4)的4种杵针技术工具]。

1.2.3 质量控制 (1)人员培训与资质控制。干预实施由同时具备中医专科护士证书、康复专科护士证书及杵针培训合格证的1名护士全程承担;资料收集由具有5年以上临床经验的2名康复科护士负责,经统一培训后执行;数据分析由1名具备研究生学历的护士独立完成。(2)干预过程监控。实施中密切

观察患者反应,如出现不适立即暂停干预。(3)质量控制会议。每周召开小组会议,汇报进展、讨论问题,保障各项措施按计划落实。

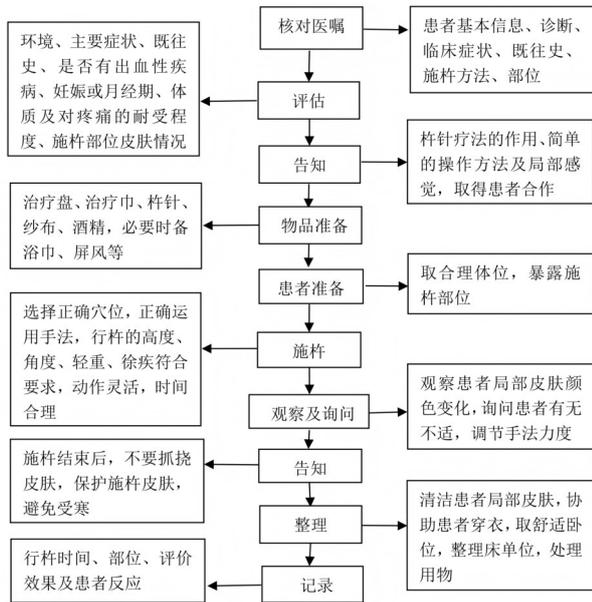


图1 砭针技术操作流程

1.3 评价方法

1.3.1 评价指标 (1)一般资料调查表:经查阅文献后自行设计,包括患者性别、婚姻状况、年龄、体质、文化程度及病程。(2)主要结局指标:根据患者排便主要症状(排便时间间隔、大便性质评分、排便困难度)最终计算干预总有效率。(3)次要结局指标:焦虑评分、抑郁评分及一般自我效能感评分。

1.3.2 评价工具

1.3.2.1 总有效率 采用临床症状积分法评估患者便秘改善情况。选取排便时间间隔、大便性状分型及排便困难度等主要便秘症状作为评价指标^[11],分别于治疗前与治疗后进行评估并计算积分。疗效通过症状积分变化进行量化,计算公式:有效率(%)=[(治疗前症状总积分-治疗后症状总积分/治疗前症状总积分)×100%]。根据计算所得有效率,将疗效划分为4个等级:显著(有效率≥75%)、良好(有效率50%~74%)、有效(有效率25%~49%)及无效(有效率<25%)。总有效率(%)=[(显著+良好+有效)例数/总病例数]×100%。

1.3.2.2 焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS) 采用由 Zung^[12]于1971年编制的SAS量表,该量表为单维度结构,共20项条目,其中15项为反向计分,采用Likert 4级评分,从“无或极少时间”到“全部时间”计分1~4分。合计分数乘以1.25并取整即为标准得分,得分范围为25~100分,分数越高

表示焦虑程度越显著。本研究中该量表的Cronbach's α系数为0.812。

1.3.2.3 抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS) 采用由 Zung^[13]于1965年编制SDS量表,该量表为单维度结构,共20项条目,采用Likert 4级评分,从“无或极少时间”到“全部时间”计分1~4分。量表标准分为量表评分乘以1.25后取整,得分为20~100分,分数越高代表患者抑郁程度越严重。本研究中该量表的Cronbach's α系数为0.809。

1.3.2.4 一般自我效能量表(general self-efficacy scale, GSES) 采用 Schwarzer等^[14]编制、王才康等^[15]汉化版本,该量表为单维度结构,共10个条目,采用Likert 4级评分,从“完全不正确”到“完全正确”计分1~4分,得分为10~40分,分数越高表示自我效能感越强,本研究中该量表的Cronbach's α系数为0.87。

1.3.3 资料收集方法 干预前(T₀)、干预后第2周(T₁)及干预后第4周(T₂),由经过统一培训且具备5年以上临床经验的2名康复科护士,采用面对面方式发放资料、收集数据及评估。研究者全程记录患者情况及干预实施过程。数据录入由两人核对完成,以确保准确性。

1.4 统计学处理 使用SPSS 26.0软件,正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较使用独立样本t检验及重复测量方差分析,组内比较行配对样本t检验;非正态分布的计量资料采用M(P₂₅, P₇₅)表示,使用Wilcoxon秩和检验进行分析。计数资料以频数及百分比描述,使用 χ^2 检验或Fisher确切概率法进行组间比较。以P<0.05或P<0.01为差异有统计学意义。

1.5 安全性评价 在干预过程中或干预后详细记录两组的不良反应,包括症状、体征、具体时间及临床表现、严重程度、好转时间等。制订不良反应应急预案,发生突发情况时,医生应立即进行评估与处理,同时向试验总负责人报告,并根据患者病情变化决定是否终止试验,过程及结果均需如实、完整记录。

2 结果

2.1 两组患者一般资料的比较 干预过程中,两组患者因未完整参与研究过程各脱落1例,脱落率为3.3%,最终纳入患者60例,每组各30例,见表2。

2.2 干预后两组总有效率的比较 干预后试验组患者总有效率为96.67%(29/30),高于对照组的46.67%(14/30),差异有统计学意义($\chi^2=30.408, P<0.001$)。

2.3 两组患者不同时点SAS、SDS、GSES得分的比较 干预前,两组患者SAS、SDS及GSES得分差异均无统计学意义(均P>0.05)。干预后两组患者的SAS、SDS及GSES得分在时间与组别间均存在交互

效应(均 $P < 0.05$)。组间效应分析显示,干预4周后,试验组 SAS 及 SDS 评分均低于对照组,GSES 评分高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表3。

表2 两组患者一般资料比较

项 目	试验组	对照组	χ^2 或 t	P
	($n=30$)	($n=30$)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	64.97 ± 10.11	59.33 ± 12.01	1.966	0.054
体质量(m/kg , $\bar{x} \pm s$)	67.13 ± 7.65	65.69 ± 9.13	0.790	0.432
病程[t/a , $\bar{x} \pm s$]	1.92 ± 0.78	2.03 ± 0.34	-0.708	0.482
性别[$n(\%)$]			0.267	0.606
男	14(46.7)	16(53.3)		
女	16(53.3)	14(46.7)		
婚姻状况[$n(\%)$]			0.351	0.554
已婚	29(96.7)	28(93.3)		
未婚/离异/丧偶	1(3.3)	2(6.7)		
文化程度[$n(\%)$]			1.105	0.576
小学及以下	9(30.0)	11(36.7)		
中学	16(53.3)	12(40.0)		
大学及以上	5(16.7)	7(23.3)		

表3 两组患者不同时点 SAS、SDS、GSES 得分的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项 目	T0	T1	T2
SAS			
试验组($n=30$)	51.21 ± 4.16	45.85 ± 6.64	37.21 ± 4.82
对照组($n=30$)	50.39 ± 4.74	50.27 ± 4.87	45.14 ± 3.66
t	0.712	-3.473	-8.456
P	0.479	<0.001	<0.001
SDS			
试验组($n=30$)	57.03 ± 9.68	44.79 ± 8.25	40.00 ± 7.82
对照组($n=30$)	53.16 ± 9.31	52.29 ± 9.27	52.10 ± 9.35
t	1.815	-3.750	-6.126
P	0.073	<0.001	<0.001
GSES			
试验组($n=30$)	18.64 ± 2.48	23.00 ± 3.38	29.88 ± 3.51
对照组($n=30$)	18.78 ± 2.49	19.29 ± 4.47	19.84 ± 2.56
t	-0.015	3.726	8.231
P	0.988	<0.001	<0.001

SAS: $F_{\text{时间}} = 265.610, P_{\text{时间}} < 0.001; F_{\text{组别}} = 15.859, P_{\text{组别}} < 0.001; F_{\text{交互}} = 52.454, P_{\text{交互}} < 0.001$; SDS: $F_{\text{时间}} = 268.995, P_{\text{时间}} < 0.001, F_{\text{组别}} = 6.997, P_{\text{组别}} = 0.010, F_{\text{交互}} = 208.036, P_{\text{交互}} < 0.001$; GSES: $F_{\text{时间}} = 107.885, P_{\text{时间}} < 0.001; F_{\text{组别}} = 21.051, P_{\text{组别}} < 0.001; F_{\text{交互}} = 71.352, P_{\text{交互}} < 0.001$

2.4 安全性评价 两组均无与干预相关的不良反应,提示三联促通技术的中医康复护理模式安全性较好。

3 讨论

3.1 基于三联促通技术的中医康复护理模式可提升 NBD 便秘患者临床疗效 本研究显示,试验组总有效率(96.67%)高于对照组(46.67%),表明基于三联促通技术的中医康复护理模式对神经源性肠道便秘具有明确疗效。国内外研究^[4,16]均表明,神经源性肠道患者便秘需多方面的综合干预,且增加中医技术干预效果优于单纯使用常规康复护理。从作用途径分析,该三联促通技术未局限于单一的肠道局部刺激,干预方案中使用的核心杵针技术,可通过刺激神

阙八阵穴、腰阳关八阵穴及督脉河车路等特定穴位组合,其效应可能通过体表-内脏反射,上行调节“脑-肠轴”功能^[17]。与常规康复护理相比,由护士主导的、融合多种非药物疗法的整合护理模式,在管理此类复杂功能障碍更具深度和系统性优势。

3.2 基于三联促通技术的中医康复护理模式可有效缓解 NBD 便秘患者焦虑抑郁情绪 在心理状态方面,试验组患者 SAS 与 SDS 评分降幅均显著大于对照组,且干预2周时差异已凸显,体现了三联促通护理模式身心同治的快速效应。其机制可从“标”“本”两方面阐释:治“标”在于快速缓解便秘症状,直接减轻由此引发的躯体不适与心理负担;治“本”则通过杵针刺刺激太冲、三阴交等穴位,调节脑-肠轴功能及相关神经递质,从而改善情绪状态^[18]。此外,护理人员在操作中融入的专业解释与情感支持,进一步强化了患者的心理体验,形成了症状缓解-情绪改善-依从性提高的良性循环。这表明将专业技术与人文关怀有机结合,可在康复护理中发挥协同增效作用。

3.3 基于三联促通技术的中医康复护理模式可促进 NBD 便秘患者自我效能感提升 本研究显示,试验组患者的 GSES 评分提升幅度显著优于对照组。自我效能感的提升是评价康复护理效果的关键,反映了患者对自身肠道管理信心的重建。在本模式中,护理角色实现了从替代照护向赋能支持的转变,护士通过指导患者掌握并运用腹部按摩、盆底肌训练等核心技能,促进其向主动管理者转化。当患者通过自身实践有效改善排便状况时,其掌控感与康复信心随之增强,这与基于自我效能理论的干预可提升神经源性肠道患者管理效果的研究^[19]结论一致。本护理干预方案通过结构化教育与实践,构建了“知识-技能-体验-信心”的连续支持路径,表明现代康复护理应注重提升患者长期自我管理能力和护士在其中发挥着关键赋能作用。

4 小结

基于三联促通技术的中医康复护理模式能有效改善 NBD 便秘患者的症状,降低其焦虑、抑郁水平并提升自我效能感,安全性良好。该模式为 NBD 便秘的康复护理与杵针等中医特色技术的应用推广提供了实践依据。未来需通过扩大样本、延长随访及纳入客观指标等方法,验证其远期疗效与作用机制。

【参考文献】

[1] TURE S D, OZKAYA G, SIVRIOGLU K. Relationship between neurogenic bowel dysfunction severity and functional status, depression, and quality of life in individuals with spinal cord injury [J]. J Spinal Cord Med, 2023, 46(3): 424-432.