商陆贴敷神阙穴联合常规治疗脑出血后便秘临床研究

李燕[1]，江露[1]，叶芬[2]

1. 丽水市中心医院神经外科，浙江 丽水 323000；2. 丽水市中心医院血透室，浙江 丽水 323000

［摘要］**目的：**观察商陆贴敷神阙穴联合常规治疗脑出血后便秘患者的临床疗效，及对排便情况、生活质量的影响。**方法：**选取脑出血后便秘患者94例，采用随机数字表法分为对照组和观察组各47例。所有患者均进行脑内血肿清除去骨瓣术治疗，对照组术后予以常规治疗，观察组在对照组基础上联合商陆贴敷神阙穴进行综合干预。2组均治疗7 d后，比较2组临床疗效，以及治疗前后便秘症状评分、肛肠动力学[肛管最大收缩压（MSP）、肛管静息压（ARP）]水平、容量感觉阈值[初始排便感觉阈值（DSV）、（DSV）和最大耐受阈值（MTV）]、粪便肠道短链脂肪酸水平及便秘患者生活质量自评量表评分。**结果：**治疗7 d后，观察组总有效率为91.49%，高于对照组72.34%，2组比较，差异有统计学意义（$P<0.05$）。治疗后，2组便秘症状各项评分均较治疗前降低（$P<0.05$）；观察组排便困难、粪便性状、排便频率、腹胀评分均低于对照组（$P<0.05$），2组排便时间、下坠不尽胀感评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组MSP、ARP水平均较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组MSP、ARP水平均高于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组DSV、MTV水平均较治疗前降低（$P<0.05$），且观察组DSV、MTV水平均低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组丁酸水平均较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组丁酸水平高于对照组（$P<0.05$）；2组乙酸、丙酸水平治疗前后均变化不大（$P>0.05$）。治疗后，2组生活质量自评量表中生理、忧虑、满意度、社会心理评分均较治疗前降低（$P<0.05$），且观察组上述各项评分均低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**商陆贴敷神阙穴联合常规治疗可有效改善脑出血后便秘患者便秘症状，改善肛门括约肌的收缩力及肠道功能，有效调节肠道短链脂肪酸水平，提高患者生活质量，具有较好的临床效果。

［关键词］脑出血；便秘；商陆；贴敷；神阙穴；排便情况；生活质量
［中图分类号］R743.34 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2024）06-0151-06
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2024.06.029

Observation on Curative Effect of Application with Phytolaccae Radix at *Shenque* Point Combined with Routine Treatment on Constipation After Cerebral Hemorrhage

LI Yan[1], *JIANG Lu*[1], *YE Fen*[2]

1. Department of Neurosurgery, Lishui Municipal Central Hospital, Lishui Zhejiang 323000, China; 2. Hemodialysis Room, Lishui Municipal Central Hospital, Lishui Zhejiang 323000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of the therapy of application with Phytolaccae Radix at *Shenque* Point (RN 8) combined with routine treatment on constipation after cerebral hemorrhage. **Methods:** A total of 94 patients with constipation after cerebral hemorrhage were selected and divided into the control group and the observation group according to the random number table method, with 47 cases in each group. All included patients were given decompressive craniectomy for clearing intracranial hematoma; the control group was given routine treatment, and the observation group was additionally

［收稿日期］2023-08-09
［修回日期］2023-12-21
［作者简介］李燕（1983-），女，主管护师，E-mail：lsli666666@163.com。

treated with application with Phytolaccae Radix at *Shenque* Point (RN 8) based on the treatment of the control group. After 7 days of treatment, the clinical effects, scores of constipation symptoms, levels of anorectal dynamics indexes, including maximum anal squeeze pressure (MSP) and anal resting pressure (ARP), levels of volume perception threshold indexes, including initial defecation sensory value (DSV) and maximum tolerance value (MTV), levels of intestinal short chain fatty acid of stool and scores of Patient Assessment of Constipation Quality of Life Scale (PAC-QOL) were compared before and after treatment between the two groups. **Results:** The total effective rate was 91.49% in the observation group and 72.34% in the control group, the difference being significant ($P<0.05$). After treatment, the scores of defecation difficulty, stool characters, defecation frequency, abdominal distension, defecation time, distending sensation of incomplete defection in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$); the scores of defecation difficulty, stool characters, defecation frequency and abdominal distension in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$), and there was no significant difference being found in the comparisons of scores of defecation time and distending sensation of incomplete defection between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the levels of MSP and ARP in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the above two levels in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the levels of DSV and MTV in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the above two levels in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the levels of butyric acid in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and level of butyric acid in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$); there were no great changes before and after treatment in the levels of acetic acid and propionic acid in the two groups ($P>0.05$). After treatment, the scores of physiology, anxiety, satisfaction degree and social psychology in the PAC-QOL in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the above four scores in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The therapy of application with Phytolaccae Radix at *Shenque* Point (RN 8) combined with routine treatment can effectively improve the symptoms of patients with constipation after cerebral hemorrhage, enhance the contraction force of anal sphincter and the intestinal function, regulate the level of intestinal short chain fatty acid of stool, and improve the quality of life of patients with a better clinical effect.

Keywords: Cerebral hemorrhage; Constipation; Phytolaccae Radix; Application; *Shenque* Point; Defecation state; Quality of life

脑出血是临床常见的难治性神经系统疾病之一，其临床致残、致死率均较高。脑内血肿清除去骨瓣术是临床治疗脑出血的主要方法之一，但术后患者需要长期卧床，由于缺乏必要的日常运动，加之饮食结构改变、药物的不良反应等，常可导致便秘发生；而便秘又可致腹压、血压升高，增加二次脑出血发生的风险[1-2]。对于脑出血后便秘患者，临床通常进行饮食调节、腹部按摩等常规干预，但效果欠佳[3]。中医学认为，便秘的主要病因病机在于大肠传导阻滞失司，腑气不通，糟粕停留；其病位在大肠，与虚、火、痰所致脏腑器官如胃、肝、脾、肺、肾等功能失常密切相关。脑出血后患者元气亏损，津液

不足，阴虚血燥，燥热内结，加之脾胃虚弱、肺气郁闭于内，宣降功能失常，脏腑气机失畅，大肠传导失司，糟粕内停而致便秘[4]。因此临床治疗当以激发脏腑之气，促进其血液运行为基本原则。神阙穴敷贴可有助于激发经气，调节脏腑功能。本研究应用商陆贴敷神阙穴治疗脑出血后便秘，分析其对患者排便情况、生活质量等的影响，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 脑出血诊断符合《中国脑出血诊治指南（2019）》[5]中相关标准者；便秘诊断符合《OMGE临床指南：便秘》[6]中的相关标准；中医辨证符合《中医病证诊断疗效标准》[7]中的肠道气滞型便秘；患者或其家属对本研究知情同意；无精神障碍、语言障碍、听力障碍，能配合完成相关检查或测试；发生脑出血前无便秘症状。

1.2 排除标准 合并恶性肿瘤疾病；合并胃肠道疾病；旁中央小叶出血或受损；合并严重器官功能障碍；对本研究所用药物过敏。

1.3 脱落与剔除标准 经医师判定不适合参与本研究者；中途退出本研究者。

1.4 一般资料 选取2021年7月—2022年12月丽水市中心医院收治的脑出血后便秘患者94例为研究对象，采用随机数字表法分为对照组和观察组各47例。对照组男32例，女15例；年龄31～87岁，平均（59.79±13.38）岁；出血类型：高血压性脑出血3例，基底节区出血44例。观察组男35例，女12例；年龄32～88岁，平均（63.17±12.09）岁；出血类型：高血压性脑出血2例，基底节区出血44例，脑室出血1例。2组一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。本研究获丽水市中心医院伦理委员会审核批准[编号：科研伦审（2023）第（491）号]。

2 治疗方法

所有患者均进行脑内血肿清除去骨瓣术治疗。

2.1 对照组 术后主要根据《中国脑出血诊治指南（2019）》[5]给予常规治疗。甘露醇注射液（浙江国镜药业有限公司，国药准字H33021482）静脉滴注，每次250 mL，每天3次；注射用呋塞米（海南皇隆制药股份有限公司，国药准字H20060659）静脉注射，每次40 mg，每天3次。护理干预：对患者进行日常饮食指导，严禁进食辛辣、刺激、味道重的食物，多食用新鲜水果蔬菜、低盐、低脂以及粗纤维的食物，每天饮水量维持在1 500～2 000 mL；每天晚上睡前、次日清晨7点对患者进行腹部按摩，操作：患者取仰卧位，放松腹部，屈曲双腿，若不能屈曲双腿，可在患者膝下垫一软枕帮助双腿屈曲，双手重叠，以患者的右下腹部位开始，沿着结肠的走向，顺时针绕脐部按摩腹部，按压深度以2 cm为宜，每次5～10 min。

2.2 观察组 在对照组基础上联合商陆贴敷神阙穴综合干预。取商陆粉3 g，加入适量麻油调和成丸状，用双层纱布包裹，待药物变干后备用。于每晚8点左右进行贴敷治疗，操作：患者取仰卧，充分暴露神阙穴，对神阙穴进行消毒，并将药丸放入神阙穴（脐部）内，用小号敷料帖粘贴敷盖。每次8 h，每天1次，敷贴后对患者进行腹部按摩。

2组均治疗7 d。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①排便情况。于治疗前后对患者排便情况[8]进行评价，包括排便困难、粪便性状、排便频率、腹胀、排便时间、下坠不尽胀感，按无、轻、中、重度分别计0～3分，得分越高则排便越困难。②肛肠动力学及容量感觉阈值。于治疗前后采用ZGJ-D3型肛肠压力检测仪（合肥奥源科技发展有限公司）于治疗前后对患者肛管最大收缩压（MSP）、肛管静息压（ARP）进行检测；采用Mano Scan胃肠动力学检查系统（上海涵飞医疗器械有限公司）对患者初始排便感觉阈值（DSV）和最大耐受阈值（MTV）进行检测。③粪便肠道短链脂肪酸。于治疗前后采集患者新鲜粪便标本3 g，采用气相色谱-质谱法测定粪便样本中肠道短链脂肪酸（乙酸、丙酸、丁酸）水平，仪器为岛津GC-2030-QP2020NX型气相色谱质谱联用仪、Agilent HP-FFAP型气相色谱柱。④生活质量。于治疗前后采用便秘患者生活质量自评量表[9]对患者生活质量进行评价，包括生理（0～12分）、忧虑（0～48分）、满意度（0～20分）、社会心理（0～32分），得分越高则生活质量越差。⑤临床疗效。

3.2 统计学方法 采用SPSS23.0统计学软件进行数据分析。计量资料符合正态分布者以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，采用两独立样本t检验进行组间比较，配对样本t检验进行组内治疗前后比较；计数资料采用百分比（%）表示，采有χ^2检验。当$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据《OMGE临床指南：便秘》[6]、《中医病证诊断疗效标准》[7]中的相关标准进行临床疗效评估。痊愈：患者便秘症状消失，排便正常，便质转润，解便通畅；显效：患者便秘症状明显改善，排便间隔时间小于48 h，便质转润，解便通畅；有效：患者便秘症状有一定改善，排便间隔时间48～72 h，便质稍干，解便欠畅；无效：未达到上述标准。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗7 d后，观察组总有效率为91.49%，对照组为72.34%，2组比较，差异有统计学意义（$P<0.05$）。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	47	19(40.43)	10(21.28)	5(10.64)	13(27.66)	34(72.34)
观察组	47	21(44.68)	14(29.79)	8(17.02)	4(8.51)	43(91.49)
χ^2值						4.596
P值						0.032

4.3 2组治疗前后便秘症状评分比较 见表2。治疗前，2组排便困难、粪便性状、排便频率、腹胀、排便时间、下坠不尽胀感等评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组上述各项评分均较治疗前降低（$P<0.05$），且观察组排便困难、粪便性状、排便频率、腹胀评分均低于对照组（$P<0.05$）；而2组排便时间、下坠不尽胀感评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。

表2 2组治疗前后便秘症状评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

指标	对照组(例数=47)		观察组(例数=47)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
排便困难	2.11±0.67	1.49±0.41①	2.07±0.64	0.92±0.29①②
粪便性状	1.95±0.51	1.39±0.48①	1.98±0.56	0.65±0.24①②
排便频率	1.94±0.57	1.28±0.44①	1.98±0.63	0.72±0.27①②
腹胀	2.33±0.64	1.46±0.48①	2.31±0.60	0.73±0.29①②
排便时间	1.90±0.62	1.48±0.42①	1.95±0.66	1.39±0.36①
下坠不尽胀感	2.27±0.72	1.28±0.55①	2.19±0.68	1.19±0.51①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.4 2组治疗前后肛肠动力学指标比较 见表3。治疗前，2组MSP、ARP水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，2组MSP、ARP水平均较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组MSP、ARP水平均高于对照组（$P<0.05$）。

表3 2组治疗前后肛肠动力学指标比较($\bar{x}\pm s$) kPa

组别	时间	例数	MSP	ARP
对照组	治疗前	47	15.48±3.27	7.68±1.77
	治疗后	47	18.29±3.84①	10.26±2.41①
观察组	治疗前	47	15.73±3.44	7.49±1.63
	治疗后	47	20.89±4.33①②	12.37±2.87①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.5 2组治疗前后容量感觉阈值比较 见表4。治疗前，2组DSV、MTV水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，2组DSV、MTV水平均较治疗前降低（$P<0.05$），且观察组DSV、MTV水平均低于对照组（$P<0.05$）。

表4 2组治疗前后容量感觉阈值比较($\bar{x}\pm s$) mL

组别	时间	例数	DSV	MTV
对照组	治疗前	47	83.29±7.94	163.29±18.28
	治疗后	47	78.89±7.34①	139.20±15.93①
观察组	治疗前	47	84.02±8.43	165.03±19.35
	治疗后	47	75.48±7.21①②	123.77±14.39①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.6 2组治疗前后短链脂肪酸水平比较 见表5。治疗前，2组乙酸、丙酸、丁酸水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组丁酸水平均较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组丁酸水平高于对照组（$P<0.05$）；2组乙酸、丙酸水平治疗前后均变化不大（$P>0.05$）。

表5 2组治疗前后短链脂肪酸水平比较($\bar{x}\pm s$) μmol/g

组别	时间	例数	乙酸	丙酸	丁酸
对照组	治疗前	47	15.75±3.78	2.76±0.69	0.97±0.28
	治疗后	47	16.47±4.79	2.89±0.77	1.42±0.41①
观察组	治疗前	47	15.49±3.69	2.82±0.75	0.95±0.24
	治疗后	47	17.39±4.96	2.95±0.84	1.74±0.46①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.7 2组治疗前后生活质量自评量表评分比较 见表6。治疗前，2组生理、忧虑、满意度、社会心理评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组生活质量自评量表各项评分均较治疗前降低（$P<$

0.05），且观察组上述各项评分均低于对照组（$P<0.05$）。

表6　2组治疗前后生活质量自评量表评分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

指标	对照组（例数=47）		观察组（例数=47）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
生理	9.26±2.36	7.13±2.37①	9.17±2.65	3.74±1.50①②
忧虑	33.27±5.07	18.38±2.84①	34.41±5.59	11.48±1.95①②
满意度	16.69±2.51	9.31±2.03①	16.37±2.36	5.68±1.77①②
社会心理	23.38±3.72	13.28±2.41①	24.09±3.89	7.89±1.58①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

5　讨论

便秘是脑出血后患者常见的并发症，大约有90%脑出血患者发生便秘[10]。便秘与脑出血相互影响，两者互为因果。一方面，脑出血患者由于疾病限制，卧床、排便反射抑制、用药、饮食改变等因素容易引发便秘；而另一方面，便秘发生后患者排便用力，使得心跳加快、血压及颅内压升高，增加脑血管破裂发生的风险，引发或加重脑出血；且便秘发生后患者肠道对粪便中的毒素吸收增加，可引起营养物质吸收障碍、食欲不振、电解质紊乱、自主神经功能紊乱等，对患者预后产生影响[11]。脑出血术后临床常规干预手段主要给予甘露醇、呋塞米进行抗水肿治疗，并对患者进行饮食干预、腹部按摩等以促进大便排空，预防便秘的发生[12]。

中医学认为，脑出血患者气血逆乱耗损，阴阳失调，兼以情志抑郁致使气机瘀滞，脏腑气机升降失常，脾胃运化失职，津枯肠燥热结，腑气不通，导致大便秘结，因此治疗脑出血后便秘当以清热润肠、泄浊通腑为基本原则[13]。穴位敷贴是中医外治法之一，主要是将相关药物敷贴于相应的穴位上，通过穴位吸收持续发挥药效[14]。神阙穴即为肚脐部，为下焦之枢纽，是生命本源所在，其气通五脏六腑，诸经百脉，为十二经络之枢纽，有和胃理肠、温阳固脱、培元固本之功效。刺激该穴可激发百脉之气，促进气血运行，调节脏腑阴阳平衡。商陆是传统的泻下逐水药，性寒，味苦，归肺、肾、脾、大肠经，具有逐水消肿、通利二便、解毒散结等功效。《本草纲目》有云："一人大小便秘，数日不通，用商陆捣烂，敷脐上立通。"认为应用商陆神阙穴穴位敷贴可有效改善便秘症状。《本草纲目》记载："麻油，性甘、微寒、无毒，有润燥解毒作用，主治肠内热结，通利大小肠。"将商陆粉末采用麻油调匀有助于其药性的发挥，增强润燥通便之效。本研究结果显示，观察组治疗后总有效率高于对照组，排便困难、粪便性状、排便频率、腹胀评分低于对照组，说明脑出血后便秘联合应用商陆贴敷神阙穴的综合干预可在一定程度上改善患者排便情况，提高临床疗效。

肛肠动力学及容量感觉阈值是客观反映便秘患者排便困难情况的指标，肛肠动力学指标数值越低、容量感觉阈值越高，患者肛门括约肌的收缩力越差，排便越困难。肠道短链脂肪酸是肠道菌群分解机体消化困难碳水化合物的总产物，具有调节菌群平衡、改善肠道功能等功能，可有效反映患者肠道菌群和肠道功能[15]。乙酸、丙酸、丁酸是肠道黏膜细胞的主要能量来源，同时其可在一定程度上反映肠道菌群多样性，因此三者水平变化可有效反映胃肠道功能。本研究结果显示，治疗后观察组MSP、ARP及粪便丁酸水平高于对照组，DSV、MTV及生理、忧虑、满意度、社会心理评分低于对照组，说明脑出血后便秘联合应用商陆贴敷神阙穴的综合干预可有效提高肛门括约肌的收缩力，促进排便及改善肠道功能，从而提高患者生活质量。分析其机制，神阙穴位于脐部，是腹部薄弱的位置，皮下无脂肪组织，表皮角质层薄弱，分布着丰富的动静脉网，且皮肤和筋膜、腹膜直接相连，有利于药物有效成分弥散、吸收，可促进药物作用的充分发挥[16]。商陆中含有脂肪油有助于促进患者肠道蠕动，保护小肠黏膜；所含多糖组分有助于粪便松软而易于排出，同时粪便质地变松软体积相应增大可刺激肠壁蠕动，缩短粪便排出时间；同时商陆中的多糖不能直接吸收，有利于肠道内的菌群种类和数量的调节，增加粪便量，因此可刺激肛肠括约肌功能改善[17-18]。本研究治疗后2组乙酸、丙酸水平差异不显著，可能与两者在代谢过程中转化为丁酸有关。

综上，商陆贴敷神阙穴联合常规治疗可有效改善脑出血后便秘患者的便秘症状，提高肛门括约肌的收缩力及肠道功能，调节肠道短链脂肪酸水平，改善患者生活质量，值得临床推广应用。

[参考文献]

[1] OHTA M. Causality assessment between reported fatal cerebral haemorrhage and suspected drugs：developing a new algorithm based

on the analysis of the Japanese Adverse Event Report (JADER) database and literature review[J]. Eur J Clin Pharmacol, 2021, 77(10): 1443-1452.

[2] OUYANG M, ANDERSON C S, SONG L, et al. Implementing a Goal-Directed Care Bundle after Acute Intracerebral Haemorrhage: Process Evaluation for the Third Intensive Care Bundle with Blood Pressure Reduction in Acute Cerebral Haemorrhage Trial Study in China[J]. Cerebrovasc Dis, 2022, 51(3): 373-383.

[3] 华校琨，张衡，韩旭，等. 芪术养胃方联合穴位贴敷治疗化疗相关性便秘脾肾亏虚证40例[J]. 环球中医药，2023，16(1)：171-174.

[4] 王永，陈萌. 基于血瘀病机下探讨化瘀通便汤对慢传输型便秘血瘀证患者血清相关胃肠激素表达水平的影响[J]. 长春中医药大学学报，2022，38(1)：63-67.

[5] 中华医学会神经病学分会，中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑出血诊治指南(2019)[J]. 中华神经科杂志，2019，52(12)：994-1005.

[6] 焦志勇. OMGE临床指南：便秘[J]. 胃肠病学和肝病学杂志，2002，11(4)：382-384.

[7] 国家中医药管理局. ZY/T001.1～001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：66-68.

[8] 杜微蓝，王朝霞，杨鸿莉，等. 康复训练联合穴位按摩改善骨伤卧床患者便秘及生活质量效果[J]. 贵州医药，2021，45(11)：1810-1811.

[9] 欧阳怡然，刘敏，欧阳八四. 通便膏脐部敷贴联合乳果糖治疗晚期癌痛阿片类药物相关性便秘68例临床研究[J]. 江苏中医药，2023，55(5)：30-33.

[10] QURESHI A I, FOSTER L D, LOBANOVA I, et al. Intensive Blood Pressure Lowering in Patients with Moderate to Severe Grade Acute Cerebral Hemorrhage: Post Hoc Analysis of Antihypertensive Treatment of Acute Cerebral Hemorrhage (ATACH) - 2 Trial[J]. Cerebrovasc Dis, 2020, 49(3): 244-252.

[11] AZIZ I, WHITEHEAD W E, PALSSON O S, et al. An approach to the diagnosis and management of Rome IV functional disorders of chronic constipation[J]. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2020, 14(1): 39-46.

[12] 张世俊，强茗，王敏，等. 神阙敷贴治疗功能性便秘临床疗效及安全性研究[J]. 四川中医，2021，39(3)：196-198.

[13] 麻倩，陈善虎，吴春晓，等. 足三里穴位敷贴联合化瘀通便汤治疗慢传型便秘临床疗观察[J]. 四川中医，2022，40(4)：82-86.

[14] 王志杰，刘朝晖，杨敏，等. 针刺奇穴结合辨证选穴治疗脑卒中后便秘[J]. 吉林中医药，2021，41(1)：119-122.

[15] 罗茂银，祁建华，金伟，等. 基于数据挖掘探讨中药治疗胸腰椎压缩骨折患者便秘的组方用药规律[J]. 成都医学院学报，2022，17(3)：324-328.

[16] 施荣伟，张廷，陆为民，等. 下瘀血汤灌肠联合穴位贴敷治疗阿片药物相关性便秘疗效观察[J]. 西部中医药，2022，35(4)：124-126.

[17] 吴昊，唐星，任秦有，等. 子午流注指导下膏摩联合穴位贴敷治疗阿片类药物相关性便秘的临床观察[J]. 中医药导报，2021，27(12)：83-87.

[18] 佟银侠，王燕，王平，等. 中药穴位贴敷对肺癌化疗患者消化道症状的干预效果[J]. 护理学杂志，2019，34(3)：49-51.

(责任编辑：冯天保，邓乔丹)