防风通圣散加减治疗老年高血压患者功能性便秘临床研究

武倩喻[1]，潘铨[2]，郑勇飞[3]

1. 丽水市中医院体检中心内科，浙江 丽水 323000
2. 丽水市中医院中医心内科，浙江 丽水 323000
3. 丽水市中医院中医科，浙江 丽水 323000

［摘要］**目的：**观察防风通圣散加减治疗老年高血压患者功能性便秘的临床疗效。**方法：**选择2021年1月—2022年12月丽水市中医院收治的76例老年高血压功能性便秘患者，按照随机数字表法分为观察组和对照组各38例。对照组使用常规治疗，观察组在对照组基础上联合防风通圣散加减方治疗，2组均持续治疗4周。比较2组临床疗效及不良反应发生率，比较2组治疗前后血清胃动素（MTL）、血管活性肠肽（VIP）水平、72 h标记物排出率、便秘严重度评分量表（CSS）及便秘患者生活质量自评量表（PAC-QOL）评分。**结果：**观察组西医疗效总有效率89.47%（34/38），高于对照组68.42%（26/38）（$P<0.05$）。观察组中医疗效总有效率92.11%（35/38），高于对照组71.05%（27/38）（$P<0.05$）。治疗后，2组血清MTL、VIP水平均升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组72 h标记物排出率均升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$）；2组CSS评分、PAC-QOL评分均降低（$P<0.05$），且观察组低于对照组（$P<0.05$）。2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。**结论：**防风通圣散加减治疗老年高血压患者功能性便秘疗效明显，有助于改善患者症状及生活质量。

［关键词］高血压；功能性便秘；防风通圣散；老年；生活质量；血清胃动素；血管活性肠肽
［中图分类号］R259 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2025）07-0066-05
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2025.07.011

Clinical Study on Modified Fangfeng Tongsheng Powder for Functional Constipation of Patients with Elderly Hypertension

WU Qianyu[1], *PAN Quan*[2], *ZHENG Yongfei*[3]

1. Department of Internal Medicine, Medical Examination Center, Lishui Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lishui Zhejiang 323000, China; 2. Department of Chinese Medicine Cardiology, Lishui Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lishui Zhejiang 323000, China; 3. Department of Chinese Medicine, Lishui Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lishui Zhejiang 323000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of modified Fangfeng Tongsheng Powder in the treatment of functional constipation of patients with elderly hypertension. **Methods:** A total of 76 elderly patients with hypertension and functional constipation admitted to Lishui Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2021 to December 2022 were selected and divided into an observation group and a control group, with 38 cases in each group, according to the random number table method. The control group received conventional treatment, and the observation group was treated with the modified Fangfeng Tongsheng Powder in addition to the treatment in the control group. Both groups were treated for four weeks. The clinical effects and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups. The levels of serum motilin (MTL) and vasoactive intestinal peptide (VIP), the 72-hour marker expulsion rate, and the scores of Constipation Severity Score (CSS) and the Patient Assessment of Constipation Quality of

［收稿日期］2024-01-20
［修回日期］2025-01-17
［作者简介］武倩喻（1974-），女，副主任医师，E-mail：tijianqian9520@163.com。

Life (PAC-QOL) were compared before and after treatment in both groups. **Results**: The total effective rate of western medical treatment in the observation group was 89.47% (34/38), which was higher than that of 68.42% (26/38) in the control group ($P<0.05$). The total effective rate of Chinese medical treatment in the observation group was 92.11% (35/38), which was higher than that of 71.05% (27/38) in the control group ($P<0.05$). After treatment, the levels of serum MTL and VIP in both groups were increased ($P<0.05$), and the levels in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the 72-hour marker expulsion rates in both groups were increased ($P<0.05$), and the rate in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$); the CSS and PAC-QOL scores in both groups were decreased ($P<0.05$), and the observation group had lower scores than the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion**: The modified Fangfeng Tongsheng Powder has a significant therapeutic effect on functional constipation of patients with elderly hypertension and helps to improve the symptoms and quality of life of patients.

Keywords: Hypertension; Functional constipation; Fangfeng Tongsheng Powder; Elderly; Quality of life; Serum motilin; Vasoactive intestinal peptide

老年高血压人群中，随着胃肠功能减弱，粪便在肠道内滞留的时间也随之延长，导致功能性便秘的发生。相关研究也显示，高血压是老年人群发生功能性便秘的重要危险因素，应受到临床关注[1]。长期的功能性便秘不仅影响患者身心健康，且用力排便也是心肌梗死、脑梗死、心绞痛等疾病发作的重要诱因，尤其是在老年人群中应受到密切关注。西医治疗功能性便秘主要采用促动力剂、泻剂等，但不易长期用药，容易导致机体电解质紊乱、药物依赖等，且停药后容易复发，总体疗效有待提升。中医治疗便秘患者有较好的效果及临床应用前景[2-3]。功能性便秘的发生主要与饮食不节、情志失调、先天禀赋不足等相关。患者过食肥甘厚腻，可致胃肠积热、大便干结，加上热盛伤津，致肠道枯涩，导致便秘，应以“清热润下”等法治之。防风通圣散在临床上具有泻热通里功效，适用于既有外感表邪未解、又有里热积滞导致的便秘患者。本研究所用防风通圣散加减方在原方的基础上增加升麻、生姜、苦杏仁及炙甘草，观察其治疗老年高血压患者功能性便秘的临床疗效，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《中国高血压防治指南2018年修订版》[4]中高血压的诊断标准。收缩压(SBP)≥140 mmHg(1 mmHg≈0.133 kPa)和(或)舒张压(DBP)≥90 mmHg。符合《中国慢性便秘专家共识意见(2019，广州)》[5]中功能性便秘的诊断标准。患者出现排便次数减少、排便费力、粪便干硬、排便不尽感等症状，自发排便频率每周＜3次。

1.2 辨证标准 参考《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》[6]中热积秘证的辨证标准。主症：大便干结、腹胀或腹痛。次症：口臭、口干，面赤，小便短赤等；舌红苔黄，脉滑。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准；年龄≥60岁；患者及家属签署研究知情同意书。

1.4 排除标准 合并消化系统器质性疾病；由于其余疾病所致的便秘；合并脏器功能衰竭、严重内脏疾病、恶性肿瘤等；酗酒史、药物滥用史；参与本研究前1个月内使用过促胃动力药物、泻药等；合并精神疾病。

1.5 一般资料 选择2021年1月—2022年12月丽水市中医院收治的76例老年高血压功能性便秘患者为研究对象，按照随机数字表法分为观察组和对照组各38例。观察组男21例，女17例；年龄62～78岁，平均(68.73±5.29)岁；体质量指数(BMI)18.73～27.48，平均23.17±3.53；高血压病程4～15年，平均(8.45±2.31)年；便秘病程5～11个月，平均(7.32±1.88)个月。对照组男24例，女14例；年龄61～79岁，平均(68.40±6.11)岁；BMI 19.12～27.85，平均23.30±

3.28；高血压病程5～16年，平均(8.90±2.19)年；便秘病程4～12个月，平均(7.19±1.61)个月。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经丽水市中医院医学伦理委员会审核批准(2024临伦审LW-008)。

2 治疗方法

2.1 对照组 使用常规治疗。包括降压、指导患者注意日常饮食管理等，并口服双歧杆菌活菌胶囊(丽珠集团，国药准字S10960040，规格：0.35 g)治疗，每次0.70 g，每天2次。

2.2 观察组 在对照组基础上联合防风通圣散加减方治疗。处方：防风、当归、白芍各12 g，大黄、芒硝、升麻各15 g，黄芩、石膏、桔梗各10 g，白术、栀子、生姜、苦杏仁各7 g，炙甘草6 g，滑石30 g。由丽水市中医院中药房统一煎制，上药每天1剂，加入适量水，持续浸泡1 h，再煎开20 min后，倒出药液，再加入适量水煎煮，将2次药液混合后分2份，各200 mL，早晚服用。

2组均持续治疗4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①血清胃动素(MTL)、血管活性肠肽(VIP)水平。治疗前后采集2组空腹静脉血3 mL，以转速3 000 r/min，离心半径8 cm，离心10 min，收集上层血清液备检，采用放射免疫法测定血清MTL、VIP水平。②肠道功能。治疗前后评估2组72 h标记物排出率，该试验为结肠传输试验，患者于清晨8～9点，口服20粒标志物的胶囊，通过公式计算。72 h标记物排出率=[(服用数量-72 h肠道内所残余的数量)/服用数量]×100%。③便秘严重程度、生活质量评分。治疗前后采用便秘严重度评分量表(CSS)及便秘患者生活质量自评量表(PAC-QOL)评估2组便秘严重程度及生活质量。其中CSS评分总计8个项目，满分32分，PAC-QOL评分满分112分，分值越高则代表症状越严重、生活质量越差。④不良反应发生率。比较2组治疗期间恶心呕吐、腹泻等不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 应用SPSS26.0统计学软件分析数据。计量资料符合正态分布以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，2组间比较采用成组t检验，同组治疗前后比较采用配对样本t检验；计数资料以百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$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 治疗4周后评价2组西医及中医临床疗效。西医临床疗效，治愈：患者排便频率正常，每2天内可进行1次排便，且排便通畅、大便形态正常，无伴随症状；显效：每2天内可进行1次排便，排便过程较为通畅、大便质地基本正常，伴随症状基本缓解；有效：患者每3天内可进行1次排便，排便过程欠通畅，大便质地先硬后软，伴随症状有所减轻；无效：便秘症状较治疗前无明显改善。总有效率=(治愈+显效+有效)例数/总例数×100%。中医临床疗效参照《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》[6]以疗效指数评估，评价内容包括粪便性状、排便用力、排便时间、下坠不尽感、排便频率及腹胀感觉，每项分值范围0～3分，总分18分，分数越高症状越明显。采用尼莫地平法计算疗效指数，疗效指数=(治疗前总分-治疗后总分)/治疗前总分×100%。临床痊愈：疗效指数≥95%，症状、体征完全消失或基本消失；显效：70%≤疗效指数＜95%，症状、体征明显改善；有效：30%≤疗效指数＜70%，症状、体征大部分好转；无效：疗效指数＜30%，症状、体征无明显改变。总有效率=(临床痊愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

4.2 2组西医临床疗效比较 见表1。观察组西医疗效总有效率89.47%，高于对照组68.42%($P<0.05$)。

表1 2组西医临床疗效比较 例(%)

组 别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	38	7(18.42)	16(42.11)	11(28.95)	4(10.53)	34(89.47)
对照组	38	3(7.89)	13(34.21)	10(26.32)	12(31.58)	26(68.42)
χ^2值						5.067
P值						0.024

4.3 2组中医临床疗效比较 见表2。观察组中医疗效总有效率92.11%，高于对照组71.05%($P<0.05$)。

表2 2组中医临床疗效比较 例(%)

组 别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	38	6(15.79)	21(55.26)	8(21.05)	3(7.89)	35(92.11)
对照组	38	3(7.89)	12(31.58)	12(31.58)	11(28.95)	27(71.05)
χ^2值						5.604
P值						0.018

4.4 2组治疗前后血清MTL、VIP水平比较 见表3。治疗前，2组血清MTL、VIP水平比较，差异均无统

计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组血清MTL、VIP水平均升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$）。

4.5　2组治疗前后72 h标记物排出率、CSS评分、PAC-QOL评分比较　见表4。治疗前，2组72 h标记物排出率、CSS评分、PAC-QOL评分比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组72 h标记物排出率均升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$），2组CSS评分、PAC-QOL评分均降低（$P<0.05$），且观察组低于对照组（$P<0.05$）。

表3　2组治疗前后血清MTL、VIP水平比较（$\bar{x}\pm s$）　ng/L

组　别	例数	MTL		VIP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	175.56±31.84	283.45±21.60①	15.94±2.66	39.68±4.51①
对照组	38	173.09±35.21	247.07±25.38①	16.17±2.45	32.05±4.33①
t值		0.321	6.729	0.392	7.523
P值		0.749	<0.001	0.696	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$

表4　2组治疗前后72 h标记物排出率、CSS评分、PAC-QOL评分比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	72 h标记物排出率（%）		CSS评分（分）		PAC-QOL评分（分）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	73.85±6.20	88.52±5.36①	20.93±3.51	10.42±2.55①	65.21±10.58	35.18±4.61①
对照组	38	74.21±5.73	83.47±5.69①	20.60±3.74	15.87±2.41①	66.37±8.45	48.23±5.85①
t值		0.263	7.586	0.397	9.575	0.528	10.801
P值		0.793	<0.001	0.693	<0.001	0.599	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$

4.6　不良反应　治疗期间，对照组有1例恶心呕吐，观察组有1例腹泻，2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。

5　讨论

功能性便秘是老年高血压患者较为常见的并发症，发生原因主要是由于老年患者胃肠道功能降低，肠管的蠕动能力削弱、残余排便的肌肉张力等所致，加上高血压患者通常儿茶酚胺水平较高，可对脑肠轴递质反应产生不良影响，继而抑制括约肌收缩功能、胃肠道蠕动功能等，从而增加功能性便秘的发生率。且老年患者若长期排便用力过度，可增加腹部压力，严重者甚至引发心肌梗死、脑出血等心脑血管疾病，影响患者预后。西医针对功能性便秘的药物干预方式较多，泻剂虽然能早期改善便秘症状，但过度使用可导致电解质紊乱，不宜在老年人群中长期使用。双歧杆菌活菌胶囊中富含较多有益菌群，口服后可在肠道黏膜表面发挥作用，并形成具有保护性的屏障，拮抗有害菌群，达到修复肠道免疫功能、改善便秘等作用。但单独使用该药物的总体疗效不足，通常需联合其余药物进一步提升疗效[7]。

功能性便秘主要病机是由于大肠传导功能失司，并与年老体虚、情志、饮食、感受外邪等密切相关，以热证、虚实夹杂证居多，多种因素所致的体内积热、热邪伤津，或患者素体火盛，胃肠炽热，无法滋润大肠，导致大便秘结难下，诱发便秘[8]。防风通圣散属于“表里、气血、三焦”通治之剂，适用于风热怫郁于玄府、玄府郁闭所致的各种疾病的治疗，临床应用较为广泛。关于其对消化系统功能的作用近年来也受到广泛关注。研究显示，采用防风通圣丸治疗老年便秘伴发高血压，能缩短患者首次排便时间，改善便秘症状[9]。本研究所用防风通圣散加减方包括原方中的防风、当归、白芍、大黄、芒硝、黄芩、石膏、桔梗、白术、栀子，增加升麻、生姜、苦杏仁及炙甘草。现代药理学研究显示，大黄能促进便秘模型小鼠的肠道推动力，改善结肠组织形态，发挥通便效果[10]，还能增加大鼠粪便中的含水量，提高对便秘的改善效果[11]。芒硝在调节胃肠道功能、改善胃肠道激素水平中也有较好作用[12]。黄芩对湿热证小鼠肠道菌群的异常也具有调节作用，能提高肠道黏膜的完整性[13]。白术中的有效成分对慢性传输型便秘小鼠的结肠组织损伤有改善作用[14]。

血清MTL、VIP可反映功能性便秘患者的胃肠激素分泌情况，其中MTL可作用于胃肠道平滑肌，促进胃排空，而VIP具有松弛平滑肌、保护胃肠道黏膜等作用。本研究结果显示，治疗后，2组血清MTL、VIP水平均升高，且观察组高于对照组。观察组西

医、中医临床疗效总有效率均高于对照组。治疗后，2组72 h标记物排出率均升高，且观察组高于对照组。2组CSS评分、PAC-QOL评分均降低，且观察组低于对照组。分析原因为，便秘虽然主要是里热证，但中医有“肺与大肠相表里”的理论，体表的风邪等外邪可能影响肺气通畅，继而影响大肠的传导功能。防风具有疏风解表之效，可恢复肺气宣降，间接调节大肠的气机。当归具有润肠通便、改善便秘之效。大黄清热活血、泻下，配合芒硝、苦杏仁可增加通便泻热之功，适用于热积秘证的治疗。黄芩善于清泻上焦和大肠的热邪。石膏、桔梗、栀子可以清泻三焦之火，引导热邪下行，缓解胃肠炽热的状态。滑石利水通淋，使热邪从小便而解，且能滑利肠道。升麻健脾助阳、白术健脾益气、白芍调和脾胃，在攻伐热邪的同时防止损伤正气，且脾胃为后天之本，健脾有助于恢复胃肠的正常运化功能。生姜温中解毒、甘草调和诸药。笔者在防风通圣散基础上，根据热积秘证的病机特点加减药方，辨证施治，全方具有清热不伤胃气、去邪而不伤正的特点。此外，联合防风通圣散加减治疗不增加不良反应，具有较好的用药安全性。

综上所述，防风通圣散加减治疗老年高血压患者功能性便秘的疗效明显，有助于改善患者症状及生活质量，并能积极调节胃肠动力学，安全性好。

[参考文献]

[1] 李艳，武丽娜，赵明娟，等. 郑州市中老年人群功能性便秘现状及影响因素研究[J]. 华南预防医学，2023，49(4)：478-481.
[2] 卞乐乐，王一栋，陈思思. 中医穴位敷贴联合西药治疗老年帕金森病伴功能性便秘临床研究[J]. 新中医，2023，55(23)：195-199.
[3] 厉越，刘瑶萍，韩宜霖，等. 润肠通便方治疗气阴两虚型便秘临床疗效观察[J]. 辽宁中医杂志，2023，50(6)：89-92.
[4] 《中国高血压防治指南》修订委员会. 中国高血压防治指南2018年修订版[J]. 心脑血管病防治，2019，19(1)：1-44.
[5] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组，中华医学会消化病学分会功能性胃肠病协作组. 中国慢性便秘专家共识意见(2019，广州)[J]. 中华消化杂志，2019，39(9)：577-598.
[6] 中华中医药学会脾胃病分会. 便秘中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中医杂志，2017，58(15)：1345-1350.
[7] 申正新，唐会梅，陈良. 便通片联合双歧杆菌乳杆菌三联活菌片治疗慢性功能性便秘的临床研究[J]. 现代药物与临床，2023，38(9)：2279-2283.
[8] 马亚平，李澎. 李澎辨治功能性便秘经验[J]. 辽宁中医杂志，2023，50(3)：21-23.
[9] 马进才，马珍珍，虎鹃，等. 防风通圣丸治疗老年便秘伴发高血压的疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志，2020，40(6)：55-57.
[10] 饶啸天，黄林槿，郑培森，等. 肠制大黄对便秘模型小鼠排便功能及结肠组织病理变化的影响[J]. 中医杂志，2023，64(18)：1916-1921.
[11] 张卫茜，王瑞昕，赵鲁卿，等. 大黄三味片通过SCF/c-Kit信号通路对便秘大鼠肠道动力的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志，2023，31(11)：855-860.
[12] 张新欣，张红强. 芒硝外敷辅助治疗重症脑卒中胃肠功能障碍[J]. 吉林中医药，2023，43(5)：556-560.
[13] 莫晓玮，唐凯锐，王静. 黄芩汤对溃疡性结肠炎湿热证小鼠肠道菌群的影响[J]. 湖南中医药大学学报，2022，42(6)：917-922.
[14] 林仁敬，郭夏君，王梨力，等. 白术七物颗粒调控PI3K/AKT/mTOR通路抑制Cajal间质细胞凋亡治疗慢传输型便秘机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报，2023，25(8)：5-9.

(责任编辑：钟志敏)