

四子散热敷疗法改善血液透析患者生活质量的临床研究*

张洁婷,梁玉婷,刘旭生**,林静霞,赵代鑫,叶景云

(广东省中医院大学城医院血液透析科 广州 510006)

摘要:目的:观察四子散热敷疗法在治疗血液透析患者胃肠功能紊乱的应用效果,并探讨其对患者生活质量的影响。方法:纳入60例研究对象随机分成一般治疗组和四子散组,比较两组的胃肠道症状评分,并比较四子散组干预前后的生活质量评分。结果:干预后,四子散组胃肠功能紊乱的缓解率为96.7%,一般治疗组为53.3%。四子散组患者的大部分胃肠道症状能够得到改善($P<0.05$),且生活质量有所提高($P<0.05$)。结论:血液透析患者采用四子散热敷腹部有助于改善血液透析患者的胃肠功能紊乱,并有助于提高患者的生活质量。

关键词:血液透析 四子散 胃肠道症状 生活质量

doi:10.11842/wst.2017.09.020 中图分类号:R33 文献标识码:A

引起血液透析患者胃肠功能紊乱的因素较复杂,目前尚不明确,且由于患者症状轻微,不直接威胁生命,因此受重视程度较低,但是有研究显示,即使是轻微的胃肠道症状,也对患者的生活质量造成一定影响^[1]。本研究将四子散热敷腹部经络应用于改善血液透析患者胃肠功能紊乱,观察疗效并评价干预前后患者生活质量,为改善血液透析患者胃肠道功能障碍,提高生活质量提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择某三甲医院血液透析中心符合纳入标准的研究对象60例。纳入标准:年龄 ≥ 18 周岁;确诊为终末期肾脏病需行血液透析治疗;规律行血液透析3个月以上;胃肠功能紊乱,胃肠道症状评分总分大于7分且有两项或两项以上胃肠道症状;已签署知情同意书

者。排除标准:存在严重心脑血管(高血压肾病除外)、内分泌(糖尿病肾病除外)、肝脏、造血系统等疾病;有肠道肿物、严重痔疮、直肠狭窄等肠道病变者、严重腹泻患者;合并严重的水、电解质、酸碱平衡紊乱、严重感染者;合并严重感染患者;正在服用激素、免疫抑制剂、抗生素者;合并精神疾病;不能配合全部治疗、检查或资料不全者;既往有重大胃肠道疾病者,如胃出血、胃溃疡、痔疮等。近一个月内有服用影响胃肠道功能的药物患者。符合入组标准患者60例,男30例、女30例,年龄27-88(55.13 ± 15.30)岁;原发病为慢性肾炎者23例,糖尿病肾病者17例,高血压肾病者5例,梗阻性肾病者5例,IgA肾病者4例,多囊肾者3例,膜性肾病2例,狼疮性肾炎者1例;透析龄平均(88.65 ± 55.63)个月;每周透析次数为2-3次,每次透析时间均为4小时。按照SPSS随机号将患者分为四子散组和一般治疗组各30例。

1.2 胃肠道症状分级量表(Gastrointestinal Symptom Rating Scale, GSRS)^[2]

胃肠道症状共有16条:腹部疼痛;胸前区疼痛;酸

收稿日期:2017-06-23

修回日期:2017-08-12

* 基金项目:广东省中医药局中医课题(NO.20152130):四子散热敷疗法改善血液透析患者胃肠功能的临床研究 负责人:张洁婷;广东省中医院中医药科学技术研究专项(NO.2014KT1305):补脾益肾法防治慢性肾脏病4-5期的理论及机制研究,负责人:刘旭生;国家中医药管理局行业标准(NO.2015KT1016):中医综合调养方案对慢性肾脏病进展高危因素干预的前瞻性登记研究,负责人:刘旭生。

** 通讯作者:刘旭生,主任医师,博士生导师,主要研究方向:肾脏病防治。

反流;上腹部痉挛感觉;恶心和呕吐;腹鸣;腹胀;嗝气;增加肠胃胀气;排便减少;排便增多;大便稀烂;大便干硬;排便的迫切感;排便的难度;食欲减退。每一个症状按正常、轻度、中度、重度分别为0、1、2、3分。总分 ≥ 7 分且具有两项或以上症状者视为有胃肠功能障碍,分数越高程度越重。

1.3 肾脏疾病生活质量量表(Kidney Disease Quality of Life Short Form 1.3, KDQOL-SF™ 1.3)^[3]

分为2部分:第1部分为肾脏疾病和透析专用量表,包括症状与不适12个条目,肾脏病对日常生活的影响8个条目,肾脏病负担4个条目,工作状况2个条目,认知功能3个条目,社会关系质量3个条目,性功能2个条目,睡眠4个条目,社会支持2个条目;第2部分为一般健康相关生活质量,包括生理功能10个条目,生理职能4个条目,躯体疼痛2个条目,一般健康状况5个条目,心理健康5个条目,情感职能3个条目,社会功能2个条目,精力状况4个条目。因性功能相关问题涉及患者隐私且不在本研究范围内,因此予以剔除。量表总分及各维度得分按照 Hays 等^[3]提供的方法计算,得分范围为0-100分,分数越高代表生活质量越好。该量表总的 Cronbach's α 系数为0.923,各维度的 Cronbach's α 系数为0.615-0.857^[1]。

1.4 方法

1.4.1 治疗方法

(1)对照组采用常规治疗和健康教育,内容包括:优质低蛋白摄入0.6-0.8 g/Kg.d,热量摄入量30-35 Kcal/Kg.d,低磷摄入 < 1 g/d,适当的维生素、矿物质及微量元素;控制血糖、血压达标;治疗慢性肾脏病透析的并发症:纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱,纠正肾性贫血,纠正甲状旁腺功能亢进等;避免应用肾毒性药物。疗程为14天。

(2)观察组在常规治疗和健康教育基础上配合四子散热敷腹部治疗:使用四子散热敷腹部神阙、气海2个穴位共30分钟,每天2次,14天为1疗程,干预1个疗程。处方:白芥子100 g,苏子100 g,莱菔子100 g,吴茱萸100 g,粗盐100 g。把四子散混匀放入瓦煲中或铁锅中用文火炒热,以闻及香气为度,装于布袋,每次使用前用微波炉加热至40-50℃后置于腹部。方解:白芥子,辛、温,归肺、胃经,辛散温通,利气机通经络;苏子,辛、温,归肺、大肠经,质润降泄肺气以助大肠传导;莱菔子,辛、甘、平,归脾、胃、肺经,具消食兼有行气

表1 两组患者基线一致性检验

	对照组	观察组	T值	P值
年龄	56.03±16.03	54.23±14.76	0.452	0.653
透析龄	92.97±62.90	84.33±47.96	0.598	0.552
超滤量	2.42±0.85	2.24±0.88	0.790	0.433
透析前收缩压	145.17±17.77	148.57±20.12	0.694	0.491
透析前舒张压	81.97±12.32	84.07±11.88	0.672	0.504
GSRs总分	10.27±2.27	9.37±2.14	0.120	0.570

除胀功效;吴茱萸,辛、苦、热,具有散寒、止痛、疏肝降逆,助阳止泻功效;粗盐具有软坚散结,引药下行的作用,借助热力使药力透过皮肤进入体内。

1.4.2 调查方法

于患者门诊透析期间完成胃肠道症状和生活质量调查,调查员为护理研究生。均按统一指导语向患者解释说明研究目的、内容,待其充分理解和签署知情同意后开始调查。调查表由调查员与患者面对面逐条询问填写。

1.5 评价指标

①调查和记录两组干预前后的胃肠道症状评分,胃肠道症状总分降至7分以下视为胃肠功能紊乱“缓解”;②调查和记录观察组干预前后生活质量评分。

1.6 统计学方法

采用SPSS 19.0软件双份录入数据并进行统计学处理。计量资料采用 $X \pm S$ 表示,计数资料采用频数和百分比表示。干预后两组间的胃肠道症状评分采用卡方检验,四子散组干预前后胃肠道症状评分和生活质量评分的比较采用配对t检验。检验水平 $\alpha=0.05$,采用双侧检验假设。

2 结果

2.1 基线一致性检验

两组患者年龄、性别(每组各男性15例、女性15例)、透析龄、超滤量、透析前血压、胃肠道症状评分等比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),见表1。

2.2 干预后两组胃肠道症状评分比较

干预后四子散组患者GSRs总分降至7分以下的有29例(96.7%),对照组有16例(53.3%),比较有统计学差异($P<0.05$),见表2。

2.3 四子散组干预前后胃肠道症状评分比较

干预后观察组患者的胃肠道症状评分除上腹部紧迫感、排便增多较干预前无明显改善外($P>0.05$),其余

表2 两组干预后胃肠道症状评分比较

	例数	GSRs评分≥7分	GSRs评分<7分
一般治疗组	30	14(46.7)	16(53.3)
四子散组	30	1(3.3)	29(96.7)
χ^2 值		15.022	
P值		0.000	

表3 四子散组干预前后血液透析患者胃肠道症状评分的比较(N=30)

	干预前	干预后	t值	P值
例数	30	30		
GSRs总分	9.37±2.14	4.07±1.64	20.474	0.000**
腹痛	0.53±0.57	0.13±0.36	4.397	0.000**
烧心	0.40±0.67	0.20±0.41	2.693	0.012*
酸反流	0.77±0.73	0.17±0.38	5.288	0.000**
上腹部紧抽感	0.30±0.53	0.20±0.41	1.795	0.083
恶心呕吐	0.70±0.65	0.10±0.16	6.595	0.000**
腹鸣	0.87±0.68	0.53±0.51	2.763	0.010*
腹胀	0.73±0.74	0.27±0.45	4.965	0.000**
嗝气	0.83±0.70	0.40±0.50	4.709	0.000**
排气增多	0.80±0.61	0.50±0.57	3.071	0.005**
排便减少	0.13±0.35	0.67±0.25	2.249	0.032*
排便增多	0.37±0.72	0.13±0.35	1.439	0.161
稀便	0.53±0.68	0.27±0.45	3.247	0.003**
硬便	0.83±1.23	0.30±0.46	2.898	0.007**
排便紧迫感	0.67±0.71	0.30±0.53	3.003	0.005**
排便不尽感	1.03±0.89	0.50±0.46	5.113	0.000**

*:P<0.05; **:P<0.01

各项评分均低于干预前(P<0.05),见表3。

2.4 观察组干预前后生活质量评分比较

干预后观察组患者的生活质量评分除工作状态、认知功能、睡眠、社会支持、一般健康状况较干预前无明显改善外(P>0.05),其余各项评分均低于干预前(P<0.05),见表4。

3 讨论

3.1 四子散腹部热敷有助于减轻血液透析患者的胃肠道症状

现代研究结果表明,许多尿毒症毒素的产生与肠道功能紊乱有着密切的关系。一方面,肠道的传导功能下降,蛋白质及其分解产物滞留在肠道,为肠道细菌繁殖提供了基础,一些直接来源于肠道细菌的分解作用重要的毒素反过来又加重肾衰,如硫酸吡啶酚、对甲酚等;另一方面,人体每天从肠道排泄的尿素氮、肌酐、尿酸等毒素比尿液中还多,肾功能下降后这些毒

表4 四子散组干预前后生活质量评分比较

	观察组	对照组	t值	P值
肾脏疾病和透析相关生活质量	55.95±7.12	57.56±6.99	2.164	0.039*
症状与不适	74.79±9.91	80.90±9.02	10.067	0.000**
肾脏病对日常生活的影响	63.21±10.32	66.00±9.36	5.182	0.000**
肾脏病负担	32.70±13.20	39.17±11.94	5.013	0.000**
工作状态	28.33±28.41	28.33±28.41	1.293	0.206
认知功能	68.89±22.44	63.89±26.25	1.960	0.060
社会关系质量	73.78±17.68	78.22±15.26	2.157	0.039*
睡眠	42.63±15.71	44.20±13.68	0.494	0.625
社会支持	40.00±27.54	38.89±27.45	0.571	0.573
一般健康相关生活质量	68.08±10.63	74.90±9.23	7.066	0.000**
生理功能	72.83±26.21	73.50±25.67	2.112	0.043*
生理职能	65.00±41.83	74.17±25.67	3.612	0.001**
躯体疼痛	79.33±22.61	92.67±15.42	4.290	0.000**
一般健康状况	46.00±8.34	46.00±7.92	0.000	1.000
心理健康	63.07±9.08	67.73±6.88	5.887	0.000**
情感职能	85.56±28.61	97.78±8.46	2.796	0.009**
社会功能	82.83±14.61	90.00±9.17	4.329	0.000**
精力状况	50.00±11.74	57.33±9.07	6.279	0.000**

*:P<0.05; **:P<0.01

素的排泄量还会相应的增加,但是在便秘、肠道菌群失调等胃肠道功能紊乱等病理情况下,尿毒症毒素在肠道排泄减少,从而加重毒素蓄积及其心血管并发症等^[4-5]。

中医学认为,终末期肾病的重要病机为脾肾两虚、浊毒内蕴,而减轻浊毒内蕴是治疗关键之一^[6]。临床上常通过调节大便次数,将尿素、氨基和其他代谢产物结合后从粪便排出体外,从而改善患者湿浊内蕴的状态、保持肾功能的稳定^[7-9]。中医传统理论认为温通腹部经络可升清降浊、调畅气机以通腑实,畅利三焦。热敷有行气活血、理气疏胀、疏通经络的作用,四子散通过外敷神阙穴和气海穴,可刺激皮肤感受器,促进局部毛细血管扩张,使温热的药力透皮延经络渗进腹腔,从而达到益气温阳、调畅三焦,健运脾气的功效,促进患者胃肠血运和胃肠功能恢复^[10]。本研究结果如表2所示,四子散热敷腹部较一般治疗更有助于缓解血液透析患者的胃肠功能紊乱状况,有效率可达96.7%(P<0.05);四子散热敷腹部14天,每天2次,每次30分钟,可以有效缓解血液透析患者的大部分胃肠道症状。由于本研究未纳入有明显腹泻的患者,因此结果显示四子散热敷对腹部紧抽感和排便次数增加的疗效不

显著。

3.2 四子散腹部热敷有助于改善血液透析患者的生活质量

随着人们生活水平的提高,医疗技术的进步,维持性血液透析患者的生活质量越来越受到关注。KDQOL-SF™ 1.3的广泛应用也使肾脏病患者的生活质量得以量化,促进了相关研究的进行。有研究表明,尿毒症血液透析患者的胃肠道症状发生率较高,可达71%~85.7%^[11,12],但是由于症状一般较轻,不直接威胁生命,因此受重视程度较其他透析相关并发症低。但是事实上,即使胃肠道症状轻微,也会对血液透析患者的生活质量造成一定影响^[1]。本研究结果显示,通过四子散热敷缓解血液透析患者胃肠功能紊乱后,患者的生活质量也有相应改善,患者的肾脏疾病和透析相关生活质量以及一般健康相关生活质量评分均有所提高($P > 0.05$)。不过,如表4所示,胃肠道症状的改善对患者工作状况、认知功能、睡眠、社会支持和一般健康状况等没有影响。提示医护人员在患者发生胃肠功能紊乱时,应予以重视并及时给予适当干预,帮助其缓解症状,从而提高生活质量。

3.3 四子散腹部穴位热敷法治疗血液透析患者胃肠功能紊乱的优势

本研究采用白芥子、苏子辛、莱菔子、吴茱萸这4

种利气机、通经络,降逆、消导的中药,并循经取神阙穴和气海穴为主要热敷穴位,促进了胃肠平滑肌的蠕动,缓解了血液透析患者大部分的胃肠道症状,疗效明显。粗盐具有软坚散结,引药下行的作用,借助热力使药力透过皮肤进入体内。四子散腹部热敷法主要优势归纳为以下几点:①有效性。许一吟等^[13]用四子散腹部穴位热熨法有效治疗了骨伤患者的便秘;龚乐琴等^[14]用加味四子散神阙穴贴敷有效预防了老年髋部骨折术后胃肠功能紊乱;严伟华等^[15]用四子散热奄包疗法缓解了粘连性肠梗阻的症状。本研究结果也显示,四子散腹部热敷法对缓解血液透析患者胃肠道症状有明显疗效。②无创性。本操作为无创性操作,不会给患者造成疼痛等主观痛苦感受。③舒适性。使用四子散腹部热敷,温度适中,包袋重量适宜,符合纳入标准的患者均表示愿意并乐意接受该项治疗。④简便性。该项操作简单方便,易于理解和执行。患者可在家自行操作或由家属帮助执行。⑤副作用少。本治疗采用的是中药外用配方,对人体副作用小,不存在造成耐药性、依赖性等不良作用。

总之,应用四子散热敷腹部经络治疗血液透析患者的胃肠功能紊乱有明显疗效,且属于外用药物副作用小,价格低廉,操作方便,患者依从性好,使用1疗程后生活质量有明显改善,适合在临床中广泛应用。

参考文献

- 1 梁玉婷,胡丽萍,陈伶俐,等.尿毒症血液透析患者胃肠道症状发生情况及其对生活质量的影 响. 护理学报, 2014, 21(12): 1-5.
- 2 Svedlund J, Sullivan M, Liedman B, et al. Long term consequences of gastrectomy for patient's quality of life: the impact of reconstructive techniques. *Am J Gastroenterol*, 1999, 94(2): 438-445.
- 3 Hays R D, Kallich J D, Mapes D L, et al. Development of the Kidney Disease Quality of Life (KDQOL™) Instrument. *Qual Life Res*. 1994, 3(5): 329 - 338.
- 4 Friedman E A. Can the bowel substitute for the kidney in advanced renal failure? *Curr Med Res Opin*, 2009, 25(8): 1913-1918.
- 5 Karpov P F. The complex assessment of gastrointestinal tract function in chronic kidney failure. *Urol Nefrol (Mosk)*, 1991(4): 50-55.
- 6 邹川,卢富华,黄春林.黄春林教授应用通腑法治疗慢性肾脏病的经验. *新中医*, 2010, 42(12): 145-147.
- 7 赵翠,丁芳,林海英,等.结肠透析联合保留灌肠治疗慢性肾衰竭的疗效观察. *临床荟萃*, 2011, 26(15): 1310-1313.
- 8 林冰.中药方保留灌肠治疗慢性肾功能衰竭临床观察. *新中医*, 2011, 43(07): 38-40.
- 9 谢丽萍,史伟.史伟教授运用“浊毒”理论治疗慢性肾功能衰竭的经验. *广西中医药*, 2009, 32(04): 38-39.
- 10 牛裴裴.骨盆骨折并发腹胀的中医护理干预. *河南外科学杂志*, 2014, 20(06): 149-150.
- 11 Chong V H., Tan J. Prevalence of gastrointestinal and psychosomatic symptoms among Asian patients undergoing regular hemodialysis. *Nephrology (Carlton)*, 2013, 18(2): 97-103.
- 12 苏春燕,李燕红,林可可,等.血液透析患者胃肠道症状发生情况及其相关因素分析. *中国护理管理*, 2012, 12(05): 26-29.
- 13 许一吟,陈梦丽,陈杏丽,等.四子散腹部穴位热熨治疗骨伤患者便秘的疗效观察. *光明中医*, 2015, 30(11): 2373-2375.
- 14 龚乐琴,邱红艳,马国华,等.加味四子散神阙穴贴敷对老年髋部骨折术后胃肠功能影响的临床研究. *当代护士(上旬刊)*, 2017(05): 130-132.
- 15 严伟华,严孟瑜,黄进林,等.四子散热奄包疗法对粘连性肠梗阻的疗效观察. *辽宁中医杂志*, 2013, 40(07): 1386-1388.

Clinical Study on *Si-Zi* Powder for Hot Compress To Improve Living Quality of Hemodialysis Patients

Zhang Jieting, Liang Yuting, Liu Xusheng, Lin Jingxia, Zhao Daixin, Ye Jingyun

(Department of Hemodialysis, Hospital of Traditional Chinese Medicine in Guangdong Province,
Guangzhou 510006, China)

Abstract: This study was aimed to observe the clinical effect and quality of life (QOL) of *Si-Zi* (SZ) powder for hot compress to improve gastrointestinal functions of hemodialysis patients. A total of 60 hemodialysis patients were randomly divided into the treatment group and the control group. Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and QOL of both groups before and after the treatment of SZ powder were compared continuously. The results showed that after intervention, the total relieve rate was 96.7% in treatment group, and 53.3% in the control group. The effect of SZ powder group was to obviously improve the gastrointestinal symptoms and QOL ($P < 0.05$). It was concluded that SZ powder for hot compress can improve gastrointestinal functions and increase QOL of hemodialysis patients.

Keywords: Hemodialysis, *Si-Zi* powder, gastrointestinal symptom, quality of life

(责任编辑:韩馥蔓,责任译审:王 晶)