

加味参苓白术散对持续性不卧床腹膜透析患者胃肠功能障碍及蛋白质-能量消耗的干预作用

吕勇*, 鲍容, 张磊, 王东, 任克军, 王亿平
(安徽中医药大学第一附属医院, 合肥 230031)

[摘要] 目的:观察和分析加味参苓白术散对持续性不卧床腹膜透析(CAPD)脾虚挟瘀浊证患者胃肠功能障碍及蛋白质-能量消耗(PEW)的干预作用。方法:CAPD脾虚挟瘀浊证患者66例,随机分为观察组和对照组各33例,每组3例患者退出观察,实际完成60例。两组均予CAPD和常规对症治疗,观察组服用加味参苓白术散颗粒(1剂/d,分早晚2次服),对照组口服双歧杆菌二联活菌胶囊(1.05 g/次,每日2次),疗程12周。观察两组患者治疗前后中医证候积分值、胃肠道症状分级量表(GSRS)评分、营养不良-微炎症(MIS)评分的变化;检测患者血清白蛋白(ALB),前白蛋白(PA),转铁蛋白(TRF),胃泌素-17(G-17),血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α), γ 干扰素(IFN- γ)和白细胞介素-10(IL-10)水平,计算体质指数(BMI)的变化情况。结果:治疗后观察组中医证候疗效优于对照组($Z=-2.591, P<0.05$),中医证候积分明显下降($P<0.05$)。与本组治疗前及对照组治疗后比较,观察组各主要症状积分, MIS评分和G-17均明显下降($P<0.05$)。与本组治疗前比较,两组GSRS评分值明显下降($P<0.05$),观察组比对照组降低幅度大($P<0.05$)。与本组治疗前及对照组治疗后比较,观察组ALB, PA, TRF和BMI均明显升高($P<0.05$)。与本组治疗前比较,两组患者血清TNF- α , IFN- γ 均明显下降($P<0.05$)。与本组治疗前及对照组治疗后比较,观察组IL-10水平明显升高($P<0.05$)。结论:加味参苓白术散可改善CAPD脾虚挟瘀浊证患者胃肠功能障碍和PEW。

[关键词] 持续性不卧床腹膜透析; 加味参苓白术散; 胃肠功能障碍; 蛋白质-能量消耗

[中图分类号] R22; R242; R2-031; R289; R256; R256.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2022)03-0116-07

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20220393

[网络出版地址] <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20211129.1209.002.html>

[网络出版日期] 2021-11-29 17:22

Effect of Modified Shenling Baizhusan on Gastrointestinal Dysfunction and Protein-energy Wasting in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients

LYU Yong*, BAO Rong, ZHANG Lei, WANG Dong, REN Ke-jun, WANG Yi-ping
(The First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, China)

[Abstract] **Objective:** To observe and analyze the effect of modified Shenling Baizhusan on gastrointestinal dysfunction and protein-energy wasting (PEW) of continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) patients with the syndrome of spleen deficiency, blood stasis, and dampness. **Method:** A total of 66 CAPD patients with the above syndrome were randomized into the observation group and control group, 33 cases in each group. However, 3 cases in each group dropped out, finally leaving 30 cases in each group. Both groups received CAPD and conventional symptomatic treatment. On this basis, the observation group was given modified Shenling Baizhusan (1 bag/day, once in the morning and again in the evening, 12 weeks), and the control group the bifidobacterium capsules (1.05 g/time, twice/day, 12 weeks). Before and after treatment, the traditional Chinese medicine (TCM) syndrome score, gastrointestinal symptom rating scale (GSRS) score,

[收稿日期] 20210510(003)

[基金项目] 第四批全国中医临床优秀人才研修项目(国中医药办人教发[2017]124号);安徽中医药大学第一附属医院临床研究项目(2020yfyzc13);国家自然科学基金面上项目(81673931)

[通信作者] *吕勇,博士,主任中医师,从事中西医结合临床肾病研究, E-mail: lvyong0122@163.com

and malnutrition-inflammation score (MIS) in two groups were recorded, and the levels of serum albumin (ALB), prealbumin (PA), transferrin (TRF), gastrin-17 (G-17), tumor necrosis factor alpha (TNF- α), interferon- γ (IFN- γ), and interleukin-10 (IL-10) were detected. Moreover, body mass index (BMI) was calculated. **Result:** After treatment, the alleviation of the TCM syndrome in the observation group was better than that in the control group ($Z=-2.591, P<0.05$), and the TCM syndrome score in the observation group was lower than that in the control ($P<0.05$). The symptom scores, MIS, and G-17 of the observation group were significantly decreased compared with those before observation and in the control group ($P<0.05$). After treatment, the GSRS scores of the two groups were significantly lower than those before treatment ($P<0.05$), particularly the observation group ($P<0.05$). ALB, PA, TRF, and BMI of the observation group after treatment were increased compared with those before treatment and those of the control group after treatment ($P<0.05$). After treatment, serum TNF- α and IFN- γ of the two groups were significantly reduced compared with those before treatment ($P<0.05$), and the levels of the two in the observation group were significantly lower in the observation group than in the control group ($P<0.05$). After treatment, IL-10 level of the observation group was higher than that before treatment and in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The modified Shenling Baizhusan can relieve the gastrointestinal dysfunction and PEW in CAPD patients with the syndrome of spleen deficiency, blood stasis, and dampness.

[Keywords] continuous ambulatory peritoneal dialysis; modified Shenling Baizhusan; gastrointestinal dysfunction; protein-energy wasting

腹膜透析(PD)是终末期肾病患者主要替代疗法之一,其并发症和远期预后均优于血液透析^[1]。近20年我国PD患者人数增长了将近20倍^[2],随着PD患者透析龄的延长,相关临床并发症发生率也明显增加,严重影响患者透析效能和生存质量,导致患者死亡率增加^[3]。其中尤以胃肠功能障碍和蛋白质-能量消耗(PEW)多见,PD患者胃肠功能障碍发生率达85%^[4],而PEW发生率也高达80%~85%^[5]。

中医药在防治PD相关并发症方面已取得较好的疗效。研究显示健脾益肾方加减可显著改善PD患者胃肠功能紊乱和营养状况^[6];小柴胡汤合五苓散能减轻PD患者的腹膜纤维化和微炎症状态,保护残余肾功能^[7]。课题组前期的证候调查发现,脾虚证是持续性不卧床腹膜透析(CAPD)患者的主要本虚证型,血瘀、湿浊证贯穿病程各阶段,脾虚湿盛是其主要病机特点^[8];并应用加味参苓白术散联合穴位温灸敷贴治疗PD患者不安腿综合征,可改善临床症状和睡眠质量^[9];并发现该方可提高CAPD患者腹膜透析充分性,降低患者腹膜纤维化指标^[10]。参苓白术散源于《太平惠民和剂局方》,功用益气健脾、渗湿止泻,大量临床观察表明其对调节胃肠功能障碍具有显著疗效,实验研究亦证实该方对脾虚湿困型溃疡性结肠炎大鼠肠黏膜组织具有保护作用^[11]。

本研究针对CAPD患者临床上常并发的纳差

恶心、脘腹胀满和乏力困重等脾虚湿盛证候,基于中医“脾主运化”理论指导,在前期研究的基础上,以健脾助运、化湿祛瘀为法,观察以参苓白术散为基础组方而成的加味参苓白术散,对脾虚挟瘀浊证CAPD患者胃肠功能障碍及PEW的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究取得患者知情同意,并经安徽中医药大学第一附属医院伦理委员会审查批准(批件号2017AH-15)。依据前期课题组研究结果,观察组和对照组的中医疗效率分别为45%,77%,拟定统计显著性检验水平 $\alpha=0.05$ (双侧), $\beta=0.2$,观察组与对照组样本量之比为1:1,依据两组率比较的差异性检验公式估算每组至少需要样本量为33例。纳入2019年4月至2020年6月在本院肾内科住院和门诊定期随访CAPD患者66例,按照随机数字表法分为对照组33例,观察组33例。脱落6例患者(对照组1例改行血透治疗,1例停用中药,1例发生腹透相关性腹膜炎;观察组2例发生腹透相关性腹膜炎,1例停用中药),每组各完成30例。对照组男性16例、女性14例,平均年龄(49.17 \pm 7.56)岁,透析时间(39.23 \pm 16.89)月;观察组男女各15例,平均(49.97 \pm 8.57)岁,透析时间(38.70 \pm 17.13)月。经统计学分析,两组患者的性别、年龄和透析龄差异无统计学意义,数据具有可比性。

1.2 诊断标准 中医辨证和症状评分标准,参照

《中药新药临床研究指导原则》^[12]。脾虚挟瘀浊证主证为恶心呕吐,食少纳差,倦怠乏力,肢体困重,脘腹胀满,大便异常;次证为面色晦暗,气短懒言,口淡不渴或黏腻,舌质淡、有齿痕或瘀点,苔腻,脉细涩。诊断需3项主证,或主证2项和次证3项以上。症状量化评分分为轻度计1分,中度计2分,重度计3分。

胃肠功能障碍诊断,参照《功能性胃肠病:罗马IV》^[13]中B类功能性胃十二指肠疾病,C类功能性肠道疾病诊断标准,诊断需符合B类或C类中一项或以上。

1.3 纳入标准 ①符合脾虚挟瘀浊证辨证标准;②符合胃肠功能障碍诊断;③CAPD稳定治疗 ≥ 3 个月;④年龄18~70岁;⑤所有患者均知情并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①PD时间 < 3 个月;②存在胃肠道出血、肠炎和肝硬化等并发疾病;③伴发PD相关性感染;④转血液透析或肾移植治疗。

1.5 治疗方法 所有患者均予CAPD治疗,根据患者个体透析情况制定相应PD方案,选用浓度为1.5%,2.5%乳酸盐腹膜透析液(青岛华仁药业股份有限公司,国药准字H20113088,H20113091,2L/袋),每次换液2L,每日4次,同时予以纠正贫血、调控血压、维持机体物质代谢平衡等基础治疗。观察组服用“加味参苓白术散”复方中药颗粒剂(组成为党参、茯苓、白术、砂仁、山药、桔梗、丹参、陈皮、白扁豆、莲子、生薏苡仁、炙甘草)口服,四川新绿色药业有限公司生产(批号19020806)。每日1剂,温水100 mL分2次冲服。对照组予以双歧杆菌三联活菌胶囊(山东科兴生物制品有限公司,国药准字S20020015,0.35 g/粒)口服,每次3粒,早晚各1次。两组患者疗程均为12周。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候积分和疗效 依据中医症状量化评分标准计分,观察治疗前后中医证候积分变化,疗效判定参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[12]拟订,分为临床痊愈(证候积分减少 $\geq 95\%$),显效(证候积分减少 $\geq 70\%$),有效(证候积分减少 $\geq 30\%$),无效(证候积分减少 $< 30\%$),总有效率=(临床痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.6.2 胃肠功能及PEW评估 采用胃肠道症状评价量表(GSRS)^[14]对胃肠道症状进行评估,该量表采用3分制(0~3分),共15个条目(腹痛、烧心、酸反

流、上腹部紧抽感、恶心和呕吐、腹鸣、腹胀、嗝气、排气增多、排便减少、排便增多、稀便、硬粪、排便紧迫感、排便不尽感),各项分数相加求得总分,评分高低提示患者胃肠道症状严重程度。治疗前后,分别运用GSRS量表对每位患者进行评估。

采用营养不良-炎症评分(MIS)对PEW进行评估^[15],累计积分0~7分为营养正常,8~30分为PEW^[16]。治疗前后,分别运用MIS对每位患者进行评估。

1.6.3 生化及营养指标 治疗前后采集两组患者空腹静脉血样本,使用AU5800型Beckman Coulter全自动生化分析仪(美国贝克曼库尔特有限公司)检测生化指标,采用溴甲酚绿法检测血清白蛋白(ALB),免疫透射比浊法检测前白蛋白(PA),试剂盒均购自贝克库尔特实验系统(苏州)有限公司,批号分别为AUZ7737,AUZ2565;采用免疫比浊法检测转铁蛋白(TRF),试剂盒购自宁波美康生物科技股份有限公司,批号20184101;应用HIT-91A型荧光免疫分析仪测定胃泌素-17(G-17),采用荧光免疫层析法,试剂盒购自必欧瀚生物技术(合肥)有限公司,批号Gcc201201。计算体质指数(BMI), $BMI = \text{体质量}(\text{kg}) / \text{身高}^2(\text{m}^2)$ 。

1.6.4 炎症因子 治疗前后采集患者空腹静脉血样本,室温静置30 min,以1368 $\times g$ 离心10 min后,留取上清液,-80 $^{\circ}\text{C}$ 冰箱保存,应用酶联免疫吸附测定(ELISA)检测肿瘤坏死因子- α (TNF- α),白细胞介素-10(IL-10)和 γ 干扰素(IFN- γ),由南京建成生物工程研究所提供试剂盒,批号分别为20190318,20190328,20190510。

1.6.5 安全性指标 治疗前后检测血常规、肝功能、血糖血脂、便常规及心电图。

1.7 统计学方法 应用SPSS 23.0软件。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,根据资料是否符合正态分布和方差齐性,分别选用 t 检验或非参数秩和检验;计数资料应用卡方检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者中医证候疗效比较 治疗后对照组总有效率为53.33%(16/30),观察组总有效率为83.33%(25/30),观察组中医证候疗效优于对照组($Z = -2.591, P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组患者中医证候积分比较 与本组治疗前比较,两组患者中医证候积分均明显下降($P < 0.05$);与对照组治疗后比较,观察组患者中医证候积分明显降低($P < 0.05$)。见表2。

表1 两组患者中医证候疗效比较

Table 1 Comparison of curative effect of traditional Chinese medicine (TCM) syndromes in two groups 例(%)

组别	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照	1(3.33)	7(23.33)	8(26.67)	14(46.67)	16(53.33)
观察	3(10.00)	13(43.33)	9(30.00)	5(16.67)	25(83.33)

2.3 两组患者主要中医症状积分比较 与本组治疗前和对照组比较,治疗后观察组恶心呕吐、食少纳差、疲倦乏力、肢体困重、脘腹胀满、大便异常各症状积分均显著下降,差异具有统计学意义

表3 两组患者主要中医症状积分比较 ($\bar{x} \pm s, n=30$)

Table 3 Comparison of main TCM symptom scores of two groups ($\bar{x} \pm s, n=30$)

组别	时间	恶心呕吐	食少纳差	疲倦乏力	肢体困重	脘腹胀满	大便异常
观察	治疗前	2.08±0.62	2.26±0.52	2.21±0.57	2.09±0.54	2.04±0.78	2.03±0.61
	治疗后	1.29±0.52 ^{1,2)}	1.51±0.45 ^{1,2)}	1.28±0.44 ^{1,2)}	1.36±0.40 ^{1,2)}	1.25±0.49 ^{1,2)}	1.43±0.65 ^{1,2)}
对照	治疗前	2.10±0.69	2.35±0.58	2.18±0.53	2.15±0.61	2.11±0.82	1.98±0.69
	治疗后	1.91±0.59	2.06±0.48	1.99±0.51	1.91±0.58	1.86±0.52	1.87±0.71

2.4 两组患者治疗前后 GRS, MIS 评分比较 研究结果显示,与本组治疗前比较,两组患者 GRS 评分明显降低($P<0.05$);与对照组治疗后比较,观察组 GRS 评分明显降低($P<0.05$)。与本组治疗前比较,观察组 MIS 明显下降($P<0.05$),对照组患者 MIS 评分有降低趋势,但差异无统计学意义。与对照组治疗后比较,观察组 GRS 评分明显降低($P<0.05$)。见表4。

2.5 两组治疗前后 ALB, PA, TRF, BMI 比较 研究结果显示,与本组治疗前比较,两组患者 ALB, PA 显著升高($P<0.05$),观察组 TRF, BMI 显著升高($P<0.05$),对照组 TRF, BMI 变化差异无统计学

表5 两组患者 ALB, PA, TRF, BMI 值比较 ($\bar{x} \pm s, n=30$)

Table 5 Comparison of ALB, PA, TRF and BMI between two groups ($\bar{x} \pm s, n=30$)

组别	时间	ALB/g·L ⁻¹	PA/mg·L ⁻¹	TRF/g·L ⁻¹	BMI/kg·m ⁻²
对照	治疗前	29.32±4.12	170.55±35.02	1.57±0.37	18.98±3.89
	治疗后	31.96±4.26 ¹⁾	210.42±38.24 ¹⁾	1.60±0.27	20.33±4.21
观察	治疗前	30.18±3.95	168.38±33.25	1.57±0.29	19.28±3.21
	治疗后	36.59±4.45 ^{1,2)}	245.65±40.26 ^{1,2)}	1.78±0.35 ^{1,2)}	22.69±3.85 ^{1,2)}

2.6 两组患者治疗前后 TNF- α , IL-10, IFN- γ 和 G-17 水平比较 与本组治疗前比较,两组患者血清 TNF- α , IFN- γ 水平均明显下降($P<0.05$), IL-10 水平明显上升($P<0.05$),观察组 G-17 水平显著降低($P<0.05$),对照组 G-17 水平差异无统计学意义。与对照组治疗后比较,观察组 TNF- α , IFN- γ 和 G-17 水平均明显降低($P<0.05$), IL-10 水平明显升高

表2 两组患者中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s, n=30$)

Table 2 Comparison of TCM syndrome integral values in two groups ($\bar{x} \pm s, n=30$)

组别	治疗前	治疗后
对照	17.53±4.67	13.33±6.18 ¹⁾
观察	17.27±5.16	9.03±4.28 ^{1,2)}

注:与本组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组治疗后比较²⁾ $P<0.05$ (表3~6同)。

($P<0.05$);对照组治疗前后各主要症状积分差异无统计学意义。见表3。

表4 两组患者 GRS, MIS 评分比较 ($\bar{x} \pm s, n=30$)

Table 4 Comparison of GRS and MIS scores between two groups ($\bar{x} \pm s, n=30$)

组别	时间	GRS	MIS
对照	治疗前	17.83±5.52	21.93±4.06
	治疗后	14.40±4.28 ¹⁾	20.53±6.31
观察	治疗前	16.83±4.24	21.83±4.40
	治疗后	9.07±3.72 ^{1,2)}	16.70±5.72 ^{1,2)}

意义;治疗后与对照组比较,观察组 ALB, PA, TRF 和 BMI 均升高,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表5。

($P<0.05$)。见表6。

2.7 安全性评价 两组患者在治疗过程中均未出现与药物相关的不良反应,治疗前后肝功能、血糖、便常规和心电图均无明显变化。

3 讨论

近年来我国已成为全球 PD 患者人数最多的国家^[17],其中 CAPD 大约占 PD 患者总数的 80%^[18]。

表6 两组患者TNF- α , IL-10, IFN- γ 和G-17比较 ($\bar{x}\pm s, n=30$)

Table 6 Comparison of TNF- α , IL-10, IFN- γ and G-17 between two groups ($\bar{x}\pm s, n=30$)

组别	时间	TNF- α /g·L ⁻¹	IL-10/ μ g·L ⁻¹	IFN- γ /ng·L ⁻¹	G-17/pmol·L ⁻¹
对照	治疗前	49.65 \pm 8.69	63.59 \pm 29.15	165.65 \pm 42.25	8.85 \pm 4.27
	治疗后	43.27 \pm 7.39 ¹⁾	80.45 \pm 34.32 ¹⁾	137.53 \pm 39.34 ¹⁾	8.38 \pm 4.09
观察	治疗前	50.12 \pm 9.25	64.56 \pm 27.68	168.38 \pm 38.28	8.95 \pm 4.32
	治疗后	35.08 \pm 6.92 ^{1,2)}	107.25 \pm 36.78 ^{1,2)}	112.25 \pm 32.28 ^{1,2)}	5.30 \pm 3.12 ^{1,2)}

随着透析病程的延长,PEW的发生率逐渐升高,已成为导致PD患者高住院率和高死亡率的强危险因素^[19]。引起PD患者PEW的常见病因有蛋白质等营养物质摄入不足和消耗增加、微炎症状态、残余肾功能丢失与透析不充分等,其中微炎症是诱发PEW的关键因素。微炎症状态下,炎症因子影响PD患者胃肠功能,导致患者饮食减少,蛋白分解和静息能量消耗增加,诱发PEW^[20]。胃肠功能障碍在PD患者多发,其胃肠道症状的总发生率可达61.6%,其中以进食功能障碍、胃食管反流症状及消化不良发生率最高^[21]。由于胃肠功能障碍引起患者摄食减少,且伴发营养物质吸收障碍,从而加重PD患者的营养不良和微炎症状态,导致PEW的发生。胃肠道是人体重要的免疫器官和炎症介质释放的重要场所,尿毒症易导致机体肠道菌群失调,与微炎症状态具有相关性^[22]。胃肠功能障碍与PEW相互影响、互为因果,共同影响PD患者预后。现代医学主要通过调节肠道菌群失调和促胃肠动力治疗PD患者胃肠功能障碍,多采用营养支持(酮酸疗法)改善PD患者PEW。临床研究显示中医药对胃肠功能障碍和PEW具有良好疗效,如中药扶肾颗粒(黄芪、丹参、半夏、陈皮等)联合灌肠可有效改善PD患者胃肠功能和营养状况,保护残余肾功能^[23]。

“诸湿肿满,皆属于脾”(《黄帝内经·素问·至真要大论》),脾虚湿盛是PD患者病机特点。患者脾气亏虚,失其健运之功,不能运化水谷精微以生气血,可致营养不良;脾虚不能运化水湿,久则湿浊、痰饮内生,形成“湿盛”证候,临床多表现为胃肠功能障碍及炎症因子升高的微炎症状态。“脾胃者,仓廩之官,五味出焉”,脾土居中央以灌四旁,具“主运化、统血和升清”之功;张景岳言“脾主运化,胃司受纳,通主水谷”,故可从“脾”论治,健运脾胃以生气血,运化水湿以泄浊毒,纠正PD患者脾虚湿盛之病机,治疗胃肠功能障碍和PEW等相关并发症。源自《太平惠民和剂局方》的参苓白术散,组方药物药性

平和,温润不燥,重在补脾健脾以助运化,燥湿淡渗以利水湿,是“脾主运化”的代表方。《古今医鉴》所载参苓白术散,比《局方》多一味陈皮,适于脾胃气虚兼有湿阻气滞者,较原方更能增强化湿行气助运之功效。清代医家汪昂在《医方集解》中评其功用“治脾胃者,补其虚,除其湿,行其滞,调其气而已”;《医方考》亦言“脾胃虚弱,不思饮食者,此方主之”。研究发现参苓白术散具有调节肠道菌群、保护肠黏膜屏障^[24];改善PD患者营养状况和生活质量,提高腹膜透析充分性的功效^[25]。针对PD患者脾虚挟湿浊、血瘀的病机,本研究以《古今医鉴》之参苓白术散加一味丹参组成加味参苓白术散。丹参具活血化瘀之功,且能提高腹膜透析充分性^[26]。综观全方具有益气健脾、化湿祛瘀功效,主要针对CAPD脾虚挟水湿瘀浊的病机,是经典古方的现代应用体现。

GSRS量表主要包括消化不良、胃功能异常和肠道功能紊乱三个方面胃肠道症状,可有效反映PD患者的胃肠功能状态^[27]。G-17是反映胃窦分泌功能的敏感指标,由于肾功能衰竭使胃泌素灭活减少,在体内蓄积,导致PD患者胃肠运动协调性下降而发生胃肠动力失调,引起胃肠功能紊乱。本研究发现,加味参苓白术散能够降低CAPD脾虚挟瘀浊证患者GSRS评分和G-17水平,表明该方可改善患者消化不良及胃肠道症状,调节胃肠激素,治疗PD患者胃肠功能障碍。微炎症状态是PEW的重要诱发因素,TNF- α 是PD微炎症状态形成的主要炎症因子,可抑制胃肠道动力^[28],破坏肠上皮屏障功能^[29];IFN- γ 是干扰素的一种,在慢性肾脏病和CAPD患者中显著升高,且与肾功能损害水平正相关^[30];IL-10具有抑制炎症介质释放,减少抗原呈递的作用,是具有抗炎作用的免疫负调节因子。

本研究显示加味参苓白术散显著降低CAPD患者血清IFN- γ , TNF- α 水平,上调IL-10水平,抑制微炎症状态;且可显著降低MIS积分,升高ALB, PA, TRF和BMI水平,表明加味参苓白术散对CAPD脾虚挟瘀浊证患者的PEW有纠正和改善作用。加

味参苓白术散组方药物药理研究显示,党参萃取液可提高小鼠胃动素水平,纠正胃肠道动力障碍,调节胃肠道运动^[31];茯苓可降低关节炎模型小鼠血清IFN- γ 水平,抑制免疫炎症反应^[32];而参苓白术散可双向调节小鼠胃肠道动力^[33],且能显著增强小鼠免疫功能^[34]。同时本研究显示CAPD脾虚挟瘀浊证患者主要中医症状与胃肠功能障碍症状相符,提示胃肠功能障碍和PEW可能是CAPD患者形成脾虚挟瘀浊证候的内在发病机制。

综上所述,加味参苓白术散针对CAPD脾虚挟水湿瘀浊的病机,以健脾助运、益气补中、化湿祛瘀为功,可显著改善CAPD脾虚挟瘀浊证患者中医证候,治疗机制可能与本方对CAPD患者胃肠功能障碍和PEW的纠正作用有关。拟作进一步研究,明确加味参苓白术在PD患者治疗中的具体作用机制,为该方的临床推广应用奠定基础。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

[1] 黄美英,王洁,黄鹏,等. 血液透析和腹膜透析对终末期肾病患者预后的影响及其安全性比较[J]. 现代生物医学进展,2018,18(9):1746-1749.

[2] 陈香美,全国透析数据登记报告[R]. 北京:中国医师协会,2019.

[3] 王琳娜,刘志启,赵军,等. 持续性非卧床腹膜透析患者死亡原因分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(24):3894-3895.

[4] 董睿,郭志勇. 维持性透析患者的胃肠道症状[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志,2012,21(5):480-483,495.

[5] KRISHNAMOORTHY V, SUNDER S, MAHAPATRA H S, et al. Evaluation of protein-energy wasting and inflammation on patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis and its correlations[J]. Nephrourol Mon, 2015, 7(6):e33143.

[6] 王文哲,毛辉辉,陈文莉. 健脾益肾方加减治疗腹膜透析患者胃肠功能紊乱的疗效观察[J]. 时珍国医国药,2017,28(5):1144-1145.

[7] 钟锦,钟凌云. 小柴胡汤合五苓散对维持性腹膜透析患者残余肾功能的保护及对腹膜纤维化、微炎症状态的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,25(3):114-119.

[8] 赵奎,吕勇. CAPD患者的中医症状调查及其预后影响因素的相关性分析[D]. 合肥:安徽中医药大学,2018.

[9] 吕勇,宋蓓蓓,金华. 基于“治痿独取阳明”理论的中医综合疗法治疗腹膜透析并发不安腿综合征临床观察[J]. 安徽中医药大学学报,2019,38(5):9-14.

[10] 曹曼,吕勇,张磊,等. 基于“脾主腹”理论观察加味参苓白术散对腹膜透析患者腹膜功能及纤维化指标的影响[J]. 安徽中医药大学学报,2019,40(3):9-14.

[11] 李姿慧,蔡荣林,孙娟,等. 参苓白术散对脾虚湿困型溃疡性结肠炎大鼠结肠组织NF- κ B p65, I κ B α , I κ K β 蛋白及mRNA表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2020,26(19):108-113.

[12] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:163-168.

[13] DROSSMAN D A. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features and rome IV [J]. Gastroenterology, 2016, 150(11):1262-1279.

[14] SVEDLUND J, SJÖDIN I, DOTEVALL G. GRS--a clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease[J]. Dig Dis Sci, 1988, 33(2):129-134.

[15] 刘静,尹道馨,徐睿,等. 改良主观全面营养评价法在慢性肾脏病患者中的应用[J]. 临床和实验医学杂志,2012,11(4):243-246.

[16] 肖月,石建伟,刘蕊. MIS评分在诊断腹膜透析患者PEW中的应用[J]. 同济大学学报:医学版,2017,38(6):92-96.

[17] 倪兆慧,金海蛟. 中国腹膜透析发展70年[J]. 中国血液净化,2019,18(10):661-663.

[18] 陈香美,周建辉. 中国腹膜透析技术发展现状与未来[J]. 中国实用内科杂志,2013,33(6):413-415.

[19] LEINIG C E, MORAES T, RIBEIRO S, et al. Predictive value of malnutrition markers for mortality in peritoneal dialysis patients[J]. J Ren Nutr, 2011, 21:176-183.

[20] 王寒冰,姚源璋. 微炎症状态下PD患者PEW的发生机制及药物干预[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2017,18(12):1126-1127.

[21] 董睿,郭志勇. 维持性腹膜透析患者胃肠道症状调查及相关因素分析[J]. 第二军医大学学报,2013,34(1):29-36.

[22] 魏萌,蒋红利,王志刚,等. 尿毒症大鼠肠道菌群失调及其与微炎症状态的相关性[J]. 西安交通大学学报:医学版,2013,34(3):341-345.

[23] 雷洋洋,杨波,裴明,等. 扶肾颗粒联合灌肠治疗腹膜透析患者胃肠功能障碍46例[J]. 中国中西医结合外科杂志,2018,24(4):441-446.

[24] 施珊珊,江振友,宋克玉,等. 参苓白术散调节小鼠肠道菌群作用的实验研究[J]. 广东医学,2011,32(5):562-564.

[25] 黄雪霞,吴金玉,唐宇,等. 参苓白术散对尿毒症小剂量腹膜透析临床疗效的影响[J]. 中国中西医结合肾

- 病杂志,2017,18(4):336-338.
- [26] 何伟明,高坤,周栋,等. 丹参注射液对腹膜纤维化大鼠腹膜通透性的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2009,10(12):1050-1053,1140.
- [27] 陈瑾,毛敏,张涛,等. 腹膜透析和血液透析患者胃肠道症状的调查分析[J]. 临床肾脏病杂志,2017,17(6):340-344.
- [28] REN K, YONG C, YUAN H, et al. TNF- α inhibits SCF, ghrelin, and substance P expressions through the NF- κ B pathway activation in interstitial cells of Cajal [J]. Braz J Med Biol Res, 2018, 51(6):e7065.
- [29] AL-SADI R, GUO S, YE D, et al. TNF- α modulation of intestinal tight junction permeability is mediated by NIK/IKK- α axis activation of the canonical NF- κ B pathway[J]. Am J Pathol, 2016, 186(5):1151-1165.
- [30] 唐利群,周国平. 慢性肾脏病患者干扰素 γ 的表达及其临床意义[J]. 临床医学研究与实践,2016,9(1):1-2,6.
- [31] 郭军鹏,孟超,刘宏岩. 补气中药对小鼠胃肠动力和激素水平的影响[J]. 中国老年学杂志,2015,35(11):2920-2921.
- [32] 谢健航,林嘉,雷林生,等. 茯苓总三萜抑制小鼠免疫反应及治疗大鼠佐剂性关节炎的实验研究[J]. 中药药理与临床,2016,32(6):89-92.
- [33] 张仲林,钟玲,臧志和,等. 参苓白术散对动物胃肠动力影响的实验研究[J]. 时珍国医国药,2009,20(12):3151-3152.
- [34] 袁丕瑞. 参苓白术散对免疫抑制小鼠免疫功能的影响研究[J]. 临床合理用药,2011,4(29):67-68.
- [责任编辑 王鑫]

· 书讯 ·

信息化背景下现代医院管理制度的关键点分析

——评《现代医院管理制度建设实践》

2017年国务院办公厅印发《关于建立现代医院管理制度的指导意见》,提出了在2020年基本建立现代医院管理制度的目标,明确提出医院信息化体制的建设。医院在管理制度上进行信息化转型,是当务之急,也是必然趋势。

《现代医院管理制度建设实践》李峰,牛江平,张英共著,由清华大学出版社2019年3月出版。本书共十四章,在信息化技术的帮助下,对书中内容进行细致的拜读,将内容进行归纳与整合,让我们更加清晰地掌握现代医院管理的关键点,建设实践党组织管理、党员管理、文化建设、行政管理和人力资源管理等医院工作。现代医院要想实现管理制度,选择符合医院制度要求、功能成熟的信息化系统,是首要的物质基础。随着医疗环境和医疗技术的不断发展变化,任何新技术引入到医院的工作中,都会成为现代化医院建设的重要因素。信息化技术本身就具备了信息传播及强大的信息处理,对医院整体信息化建设、推进医疗管理和医院后勤保障管理制度。对外业务、节能服务、应急物资储备等工作的规定,从传统的医院管理到完善现代化医院管理制度,这个结果有着清晰的轨迹。医院的财务管理系统,则要满足当前财务工作的需求,医院必须在财务管理上初步构建信息系统,建立财务信息系统与软件实际应用的功能,在客观需要方面保障数据的安全,是检验学习工作的一项重要任务。国家不断出台的健康政策是现代医院管理的依据,提升并推进各项工作的意义,以检验省、市、区在政策制定上的可能性,以及对存在的政策解读偏差的情况予以纠正。地方政府需要和医院结成“同盟关系”,政府带领医院对颁布的政策进行全面的解读,允许并承认现代医院引入信息化管理的新模式。医院要全面认识信息化建设管理机制,通过完善相关的管理制度与章程,细化信息建设所涉及的一切内容,让医院的工作实现转型与升级。这就在政府和医院之间形成了两道互促互进的途径,让医院的管理规定更加符合实际情况。本书提出了许多具体的办法,如依靠区域医疗联合体资源整合,利用互联网大数据的处理规划医院管理制度。这些持续改善的运行方法是对制度科学性的一种自动化的检验,让医院工作任务产生自动化分配,基于宏观的政策制度,领导决策需要落实的,人才的培养与引进。在运转的过程中自觉地把外部的要素吸纳进来,使医院自觉地成为社会的一个组织,反映出各项政策和技术指标的变化,对现有的管理制度做出修正和完善,为现代化医院在管理制度改革方面产出效益。信息技术引入到现代医院的管理后,医院数据管理与其他机构的数据管理一样,都面临着巨大的安全挑战。一个科学的管理方法,可以让医院各部门之间在信息沟通上降低风险,把信息技术的优势推进到日常工作中。在设计信息技术管理方面,采用严格的责任制度,以岗位的属性 and 内容来确定各部门的职责,医院内部信息数据获得了固定的交流渠道,保证了医院内部信息完全在数据库之间导入导出。一旦出现问题,也能将其控制在最小的范围内,降低可能带来的损害。医院的各项规章制度引入数据保存、信息备份等工作,就能把制度有效的衔接在一起,形成一种清晰的权责体系,符合现代医院管理工作中的重要环节。从信息参与制度管理的维度来看,所有技术的运用则需要落实到人际关系上,对组织采取以人为中心的管理方法,人要学习制度,制度又通过人在学习中的反馈来加以完善,在更大的层面上,让制度和信息技术形成了平行的关系,以建立现代医院管理工作可持续发展的模式。

按照《现代医院管理制度建设实践》办事,现代医院管理制度的建设是一个系统而漫长的过程,信息化建设则是推进这个过程的重要机制。作为医院的干部与职工,在信息化背景下,必须自觉建立起现代医院建设者的意识,自觉地规范从医行为,实施科学的管理方法,我们必须用制度来优化工作,就必须完善各方面的制度。

(作者孙梦琪,河北北方学院附属第一医院,河北 张家口 075000)