

中医护理对腹膜透析患者 早发性腹膜炎发生情况的干预效果探讨*

杨笑笑,董芳辉,余 妹

上海市第六人民医院,上海 201306

【摘要】目的:观察中医护理对腹膜透析(peritoneal dialysis,PD)患者早发性腹膜炎(early-onset peritonitis,EOP)发生情况的干预效果。方法:将96例PD患者,根据随机原则分为对照组和观察组,每组48例。对照组采用PD专科护理干预,观察组在对照组基础上联合中医辨证护理干预。比较两组患者在院时、出院1个月、出院3个月和出院6个月时腹膜炎发生情况以及腹膜炎发生次数,比较干预前后患者白细胞计数、中性粒细胞与淋巴细胞的比值(neutrophils-lymphocytes ratio,NLR)、血小板与淋巴细胞的比值(platelets-lymphocytes ratio,PLR)、血清白细胞介素 1β (interleukin- 1β ,IL- 1β)、IL-6、IL-10和肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor- α ,TNF- α)表达水平;评估患者对中医护理的依从性,分析中医护理依从性与EOP发生率的相关性。结果:观察组在院时和出院1个月时均无EOP发生,对照组同期各发生4例EOP,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组出院3个月和出院6个月时有2名患者出现EOP,对照组同期各有7名患者出现EOP,差异有统计学意义($P<0.05$);两组发生腹膜炎的患者腹膜炎发生次数均为1次,无反复发作情况;干预后,观察组白细胞计数、NLR、PLR及血清IL- 1β 、IL-6、IL-10和TNF- α 表达水平均升高,但对照组升高更明显,差异有统计学意义($P<0.05$);中医护理依从性与EOP发生率具有显著相关性,其敏感性约92.3%,特异性约95.2%(AUC0.990)。结论:在常规护理基础上对PD患者实施中医护理,能够降低PD相关性EOP的发生率和发生次数,降低血清炎症因子表达水平,从而改善患者预后和生活质量。

【关键词】 早发性腹膜炎;腹膜透析;中医护理;炎症因子**【中图分类号】** R248 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 2096-9600(2025)03-0131-04

Intervention Effects of TCM Nursing on the Incidence of Early-onset Peritonitis in Patients Undergoing Peritoneal Dialysis

YANG Xiaoxiao, DONG Fanghui, YU Mei

The 6th People's Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University, Shanghai 201306, China

Abstract Objective: To observe the intervention effects of TCM nursing on the incidence of early-onset peritonitis (EOP) in patients undergoing peritoneal dialysis (PD). Methods: All 96 PD patients were allocated to the control group and the observation group according to randomization principle with 48 cases in each group. The control group adopted PD specialist nursing intervention, and the observation group accepted nursing intervention of TCM syndrome differentiation based on the care of the control group. To compare the incidence and the times of EOP between the two groups when hospitalized, one month after discharging, three and six months after the discharging, and to detect WBC count, NLR, PLR and the expressions of IL- 1β , IL-6, IL-10 and TNF- α before and after the intervention; to assess the patients' compliance with TCM care, and to analyze the correlation between TCM nursing compliance and EOP incidence. Results: There was no EOP in the observation group when the patients were hospitalized and one month after the discharging, while four cases of EOP occurred in the control group in the corresponding period, and the difference had statistical meaning ($P<0.05$); Two patients suffered EOP in the observation group three months and six months after discharging, while seven manifested EOP in the control group over the same period, and the difference was statistically significant ($P<0.05$); the patients in the two groups suffered EOP only once, and there was no recurrence; after the intervention, WBC count, NLR, PLR, the expressions of IL- 1β , IL-6, IL-10 and TNF- α were increased in the observation group, while the increase of the control group was more evident, and the difference had statistical meaning ($P<0.05$); there was a significant correlation between TCM nursing compliance and the incidence of EOP, with a sensitivity of around 92.3%, and the specificity of 95.2% (AUC0.990). Conclusion: On the foundation of conventional nursing, TCM nursing given to PD patients could reduce the incidence and the times of PD-related EOP, lower the expressions of serum inflammatory factors, thereby improving the patients' prognosis and quality of life.

Keywords early-onset peritonitis; peritoneal dialysis; TCM nursing; inflammatory factors

腹膜透析(peritoneal dialysis, PD)是针对终末期肾病患者的一种主要的肾脏替代疗法。PD相关性腹膜炎是PD治疗过程中严重的并发症之一,也是导致PD治疗失败的主要原因^[1-2]。严重或长期的腹膜炎可导致腹膜结构和功能改变,最终导致腹膜纤维化并加快这一过程^[3]。腹膜炎的危险因素包括年龄、抑郁、并发疾病(如糖尿病和心血管疾病)、肥胖、结缔组织病、腹膜导管出口处感染以及金黄色葡萄球菌鼻腔携带等^[4-5]。种族是另一个独立危险因素。及时发现腹膜炎的危险因素有助于降低PD患者的死亡率,并能够明显改善疗效和预后^[6]。目前,已有研究探讨了PD患者腹膜炎首发的临床特征、病因、预测因素及预后,但对于早发性腹膜炎(early-onset peritonitis, EOP)的研究较少。研究表明,EOP患者有较高的腹膜炎患病率、技术失败和死亡率,且EOP与PD患者的死亡率和透析失败率密切相关^[7-9]。

近年来,中医学与现代医学相结合,充分发挥了中医优势,提升了医疗服务质量。中医护理可通过开展辨证施护,运用食疗、穴位按摩等手段改善患者的不适症状,以达到防病治病的目的^[10]。研究发现,中医辨证护理对于改善患者的生活质量具有重要作用。通过中医辨证护理能够显著降低血液透析患者焦虑、抑郁情绪,改善患者睡眠质量,减少并发症,进而改善患者生活质量^[11]。然而,目前关于中医护理在PD患者EOP发生中干预情况的相关研究较少。基于此,本研究探讨中医辨证护理对PD患者发生EOP的干预作用,以期对相关研究提供依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2020年2月~12月在上海市第六人民医院肾脏内科PD中心拟行PD的96例患者为研究对象,编号为001~096。根据随机原则,奇数号码的48例患者为对照组,偶数号码的48例患者为观察组。观察组中男27例,女21例;年龄28~81岁,平均(63.99±7.75)岁;透析时间1~11个月,平均(5.42±0.84)个月;原发病:糖尿病肾病12例,慢性肾小球肾炎14例,高血压肾病11例,间质性肾炎8例,其他3例。对照组中男26例,女22例;年龄29~83岁,平均(64.86±8.39)岁;透析时间1~10个月,平均(5.13±0.62)个月;原发病:糖尿病肾病10例,慢性肾小球肾炎14例,高血压肾病13例,间质性肾炎8例,其他3例。两组患者基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 1)首次行PD治疗,且PD及随访

时间≥1个月者。2)诊断标准^[12]:(1)腹透流出液浑浊,伴有腹痛、伴或不伴有发热;(2)腹透流出液中白细胞计数 $>100\times 10^6/L$,其中多形核中性粒细胞比率 $>50\%$;(3)腹透流出液镜检出或培养出病原微生物。3)在PD开始后6个月内发生EOP者。4)自愿参与本研究并签署知情同意书者。

1.3 排除标准 1)合并血液透析患者;2)原发性腹膜炎和由其他原因导致的继发性腹膜炎者;3)合并严重心脏、肝脏疾病者;4)存在意识障碍及精神异常者;5)不接受本研究护理方案及临床资料不全者。

1.4 护理方法

1.4.1 对照组 采用PD专科护理干预:1)在患者透析时和透析间歇建立和维持动、静脉通路,严密监测患者生命体征及血液实验室检验指标;2)观察患者有无水钠潴留或高钾血症现象,评估患者透析和超滤治疗的时机;3)观察患者有无症状性低血压或失衡综合征症状,并及时上报医生;4)指导患者正确用药,帮助患者制定饮食及运动方案。

1.4.2 观察组 在对照组基础上联合中医辨证护理干预^[13]。1)情志护理:护理人员在透析治疗期间对患者进行和PD治疗相关的中医理论知识科普和宣教,对存在焦虑、抑郁的患者予以愉悦疗法,及时对患者进行心理疏导,帮助患者静养身心、心静神宁,使气血得以调和,五脏得以休养。过思者,采取“怒胜思”疗法,适当激发患者怒气,使其宣泄情绪,达到缓解压力的目的;过喜者采取“恐胜喜”中的惊恐疗法;恼怒者用悲伤疗法。以上疗法的适度应用,可使患者尽快脱离负面情绪。2)饮食调理:根据临床症状对患者进行辨证分型,并制定调理方。气血两虚者当益气补血,可食甲鱼、阿胶、瘦猪肉等,菜谱中亦可加入黄芪、当归、人参等中药;肝肾阴虚者可配以枸杞子、百合等;脾肾阳虚者配以山药、肉桂加入菜中食用;恶心呕吐者取鲜姜汁滴舌;便秘、大便干结者多进食蜂蜜、桑椹、桃仁等滋阴、润肠食物;腹泻而血钾正常者可食用山药、葛根、莲子肉、枸杞子等补气健脾、止泻升阳的药膳。3)运动疗法:身体状况允许的患者可适当进行太极拳等运动。脾肾阳虚者配合足三里、关元等穴位按摩;肝肾阴虚者以合欢皮、远志等具有安神作用的中药代茶饮,指导患者根据“搓、熏、洗、按”四步法进行足底按摩。

1.5 观察指标

1.5.1 EOP发生情况 比较两组患者在院时、出院1个月、出院3个月和出院6个月时腹膜炎发生

率及发生次数。

1.5.2 血常规指标及血清炎症因子水平 比较两组患者白细胞计数、中性粒细胞与淋巴细胞比值(neutrophils-lymphocytes ratio,NLR)、血小板与淋巴细胞比值(platelets-lymphocytes ratio,PLR)、血清白细胞介素1 β (interleukin-1 β ,IL-1 β)、IL-6、IL-10、肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor- α ,TNF- α)表达水平。

1.5.3 护理依从性 评估患者的护理依从性,分析其中医护理依从性与EOP发生率的相关性。

1.6 统计学方法 运用SPSS 26.0统计软件分析数据。计量资料符合正态分布采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,进行 t 检验;计数资料以 $n(\%)$ 表示,进行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。以灵敏度为纵坐标,1-特异度为横坐标,绘制受试者工作特征

曲线(receiver operating characteristic ROC)曲线,计算曲线下面积(area under the curve,AUC)。

2 结果

2.1 EOP发生情况 观察组在院时和出院1个月时均无EOP发生,而对照组同期各发生4例EOP,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组出院3个月和出院6个月时有2例患者出现EOP,而对照组同期各有7例患者出现EOP,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组发生腹膜炎的患者腹膜炎发生次数均为1次,无反复发作情况。

2.2 血常规指标及血清炎症因子水平 护理后,观察组白细胞计数、NLR、PLR及血清IL-1 β 、IL-6、IL-10和TNF- α 表达水平均升高,但对照组升高更明显,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者护理前后血清实验室指标情况

组别	例数	白细胞计数($\times 10^9/L$)		NLR		PLR		IL-1 β (pg/mL)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	48	4.56 \pm 0.66	8.11 \pm 1.05	3.14 \pm 0.55	4.33 \pm 0.64	160.45 \pm 11.30	230.36 \pm 14.32	88.19 \pm 5.21	103.66 \pm 7.46
对照组	48	4.51 \pm 0.89	11.27 \pm 1.49	3.25 \pm 0.26	5.88 \pm 0.72	160.84 \pm 11.61	270.16 \pm 15.18	88.27 \pm 5.18	135.72 \pm 8.31
t		0.309	8.331	0.385	7.435	0.902	10.583	0.448	9.526
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数	IL-6(pg/mL)		IL-10(ng/mL)		TNF- α (ng/mL)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	48	87.39 \pm 6.06	140.58 \pm 8.29	38.62 \pm 10.64	99.25 \pm 13.41	1.14 \pm 0.21	1.33 \pm 0.30
对照组	4	87.82 \pm 6.18	165.71 \pm 10.58	38.85 \pm 10.33	111.63 \pm 17.38	1.18 \pm 0.25	1.94 \pm 0.81
t		0.582	8.791	0.854	10.493	0.484	7.925
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 护理依从性 中医护理依从性与EOP发生率具有显著相关性,其敏感性约92.3%,特异性约95.2%(AUC0.990)。见图1。

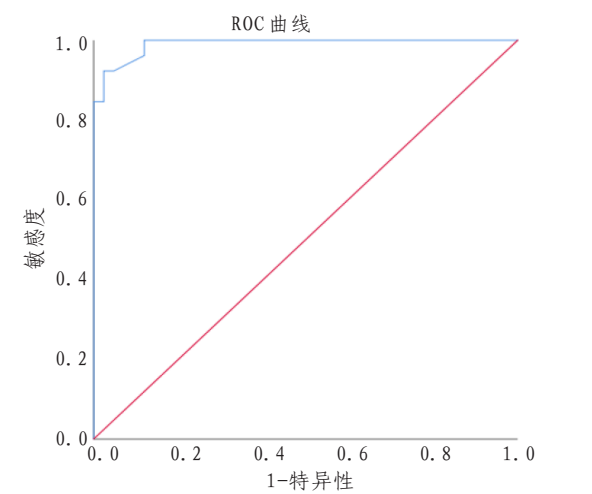


图1 中医护理依从性与EOP发生率相关性的ROC曲线

3 讨论

PD相关性腹膜炎是PD治疗过程中最常见的

并发症之一。据报道,PD相关性腹膜炎直接导致约20%的PD治疗失败和2%~6%的患者死亡。研究显示,在肾脏替代治疗的第一年,PD的死亡率较低,但腹膜炎发生风险和进展到血液透析的风险在前3~6个月较高^[14-15]。目前,关于与PD患者EOP风险增高相关的具体危险因素尚未明确。EOP的定义在不同研究中差异较大,一般是指在手术置管后3~24个月内发生的PD相关性腹膜炎^[16]。既往研究表明,PD患者腹膜炎首发可显著影响终末期肾病患者的预后^[17]。然而,很少有研究就护理措施对PD患者EOP的发生风险干预相关性进行研究。

本研究结果显示,观察组EOP发生率低于对照组。此外,EOP的发生次数均为1次,无反复发作情况,且患者对中医护理的依从性与EOP发生有明显相关性,即中医护理的依从性越高,EOP发生率越低。同时发现,给予中医护理后患者血清相关炎症因子水平较常规护理明显降低,提示中医护理具有调理与改善机体内炎症环境的作用。

中医护理内涵广泛,包括饮食护理、运动疗法及情志护理等多方面的整体护理理念在中医学中占有举足轻重的地位,且临床护理效果良好^[18]。中医学根据患者病机辨证护理,既能把握整体的诊断与治疗方向,又能注重个体病症的差异,根据不同的情志感受予以患者更多的关怀^[19-20]。PD患者中医分型多为脾肾亏虚、气血两虚证,而饮食疗法的主要功效为益气补血、健脾益肾。在患者饮食中适当加入黄芪、当归、人参和枸杞子等药物,有滋补、抗炎等作用,而益气补血食物如甲鱼、阿胶、瘦猪肉等可调理元气,强身健体,提高机体免疫力^[21]。另外,情志护理作为中医护理中的心理疗法,极具中医特色,其通过调节一种情志、克制另一种情志,以达到调节患者情绪的目的,有利于不良情绪的宣泄,也有助于患者保持心境豁达、乐观开朗,从而平衡阴阳,使气血畅通。运动辅以穴位按摩,可加速患者全身气血循环,疏通经络,平衡脏腑功能,调节全身气血。

综上所述,在常规护理基础上对PD患者实施中医护理,能够降低PD相关性EOP的发生率和发生次数,降低血清炎症因子表达水平,改善患者预后和生活质量。

参考文献

- [1] YU X, YANG X. Peritoneal dialysis in China: meeting the challenge of chronic kidney failure[J]. Am J Kidney Dis, 2015, 65(1): 147-151.
- [2] 安玲, 刘文花, 吉栋德, 等. 腹膜透析腹膜炎的影响因素及短期预后分析[J]. 中国现代医学杂志, 2020, 30(13): 51-55.
- [3] DAVIDSON B, CROMBIE K, MANNING K, et al. Outcomes and challenges of a PD-first program, a south-African perspective[J]. Perit Dial Int, 2018, 38(3): 179-186.
- [4] IIDA H, KURITA N, FUJIMOTO S, et al. Association between keeping home records of catheter exit-site and incidence of peritoneal dialysis-related infections[J]. Int Urol Nephrol, 2018, 50(4): 763-769.
- [5] 陈帼英. 中药穴位贴敷在腹膜透析伴便秘患者中的疗效观察[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(19): 1811-1813.
- [6] 李晓萍, 马海英, 刘明真. 血透患者生活质量与照顾者饮食营养知信行的相关性研究[J]. 西部中医药, 2023, 36(6): 73-75.
- [7] 严月华, 杨春慧, 纪天蓉, 等. 探讨腹膜透析相关性腹膜炎不同转归患者的临床特点[J]. 中国血液净化, 2020, 19(2): 77-80.
- [8] ANDY TANG S O, CAROLISNA Y I, SAKURA D, et al. Demographic characteristics and outcomes of continuous ambulatory peritoneal dialysis related peritonitis in Miri General Hospital, Malaysia[J]. Med J Malaysia, 2019, 74(4): 270-274.
- [10] 吴小漫, 邓丽萍, 麦美芳, 等. 腹膜透析相关性腹膜炎患者病原菌及相关因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(19): 2944-2947.
- [11] CHANG J H, OH J, PARK S K, et al. Frequent patient retraining at home reduces the risks of peritoneal dialysis-related infections: a randomised study[J]. Sci Rep, 2018, 8(1): 1291-1298.
- [12] 汤水福. 实用中西医结合肾脏病学[M]. 福州: 福建科学技术出版社, 2018: 191.
- [13] 杨龙娜, 杜雪飞, 黄琪, 等. 中医特色护理健康宣教对腹膜透析患者自我护理的影响[J]. 国际医药卫生导报, 2020, 26(24): 3882-3884.
- [14] PANNI R Z, LOPEZ-AGUIAR A G, LIU J, et al. Association of preoperative monocyte-to-lymphocyte and neutrophil-to-lymphocyte ratio with recurrence-free and overall survival after resection of pancreatic neuroendocrine tumors(US-NETSG)[J]. J Surg Oncol, 2019, 120(4): 632-638.
- [15] NOPPAKUN K, KASEMSET T, WONGSAWAD U, et al. Changes in serum albumin concentrations during transition to dialysis and subsequent risk of peritonitis after peritoneal dialysis initiation: a retrospective cohort study[J]. J Nephrol, 2020, 33(6): 1275-1287.
- [16] MOHAMED A, DAVENPORT A. Sodium loss, extracellular volume overload and hypertension in peritoneal dialysis patients treated by automated peritoneal dialysis cyclers[J]. Int J Artif Organs, 2020, 43(1): 17-24.
- [17] HARVINDER G S, SWEE W C S, KARUPAIAH T, et al. Dialysis Malnutrition and Malnutrition Inflammation Scores: screening tools for prediction of dialysis-related protein-energy wasting in Malaysia[J]. Asia Pac J Clin Nutr, 2016, 25(1): 26-33.
- [18] 张宁, 卢敏, 戴竞, 等. 中医护理延伸服务对腹膜透析患者生活质量的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2018, 4(10): 49-51.
- [19] 严彩霞, 孙小平, 郑园华, 等. 腹膜透析患者早期腹膜炎发生情况的调查研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(7): 1045-1048.
- [20] 黄静雅, 李小梅, 杨素琼, 等. 行为分阶段转变理论在腹膜透析相关性腹膜炎控制中的应用[J]. 护理实践与研究, 2015, 12(5): 1-3.
- [21] 麦建玲, 桂屏, 方坤洋, 等. 跨科延续优质护理对初始血液透析患者动静脉内瘘术后并发症、营养、心理及生活质量的影响[J]. 西部中医药, 2023, 36(3): 147-150.

收稿日期: 2024-08-11

*基金项目: 上海市中医药科研基金项目(2020Q104)。

作者简介: 杨笑笑(1981—), 女, 主管护师。研究方向: 肾脏疾病的临床护理。Email: 330331269@qq.com。