

危重患者胃肠功能障碍择时穴位热敷的干预研究

汪静¹, 洪雅华¹, 罗曼¹, 杨飞², 徐为群¹, 黄蓉²

(1. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥, 230031;

2. 安徽中医药大学 护理学院, 安徽 合肥, 230038)

摘要:目的 探讨择时穴位热敷对改善危重患者胃肠功能障碍的作用。方法 按照纳入标准选取80例危重患者,并随机分为对照组39例和试验组41例。对照组采用传统方法治疗原发病,遵医嘱使用药物维护胃肠黏膜屏障,促进胃肠动力,必要时采取肠外营养进行营养支持。试验组在对照组基础上加用择时穴位热敷,每日1次。比较2组治疗前及治疗7d后中医证候积分和急性生理学及慢性健康状况评分系统II(APACHE II)评分,并比较治疗前、治疗第3天和第7天患者血红蛋白、血清白蛋白与前白蛋白水平。记录试验组营养达标时间及肠鸣音恢复正常的时间。结果 治疗7d后,试验组中医证候积分为(10.32±2.43)分,对照组为(14.18±2.11)分,2组中医证候积分均下降,且试验组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗7d后,试验组腹泻次数为(2.83±0.15)次/d,对照组为(4.26±0.24)次/d,试验组腹泻次数少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。试验组营养达标时间及肠鸣音恢复正常的时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。治疗第7天,试验组和对照组血红蛋白、血清白蛋白与前白蛋白水平均较治疗前升高,且试验组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。干预7d后,试验组APACHE II评分为(9.53±0.27)分,低于对照组的(14.52±0.63)分,差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论 择时穴位热敷能够减少患者腹泻次数,改善患者胃肠道功能,缩短营养达标及肠鸣音恢复时间,改善患者营养状况。

关键词: 穴位热敷; 子午流注; 胃肠功能障碍; 危重患者; 营养支持

中图分类号: R 459.3; R 248 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2022)22-090-04 DOI: 10.7619/jcmp.20222476

Intervention study of time-selected acupoint application in critically ill patients with gastrointestinal dysfunction

WANG Jing¹, HONG Yahua¹, LUO Man¹, YANG Fei²,
XU Weiqun¹, HUANG Rong²

(1. the First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Heifei, Anhui, 230031;

2. School of Nursing of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Heifei, Anhui, 230038)

Abstract: Objective To explore the effect of time-selected acupoint hot compress in improving gastrointestinal dysfunction in critically ill patients. **Methods** According to the inclusion criteria, a total of 80 critically ill patients were selected and randomly divided into control group ($n = 39$) and test group ($n = 41$). The control group was treated with traditional methods, drugs were used to maintain the gastrointestinal mucosal barrier and promote gastrointestinal motility according to the doctor's advice, and parenteral nutrition was used for nutritional support when it was necessary. On the basis of the control group, the test group was given time-selected acupoint hot compress for one time per day. Traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores and Acute Physiology and Chronic Health Status Scoring System II (APACHE II) scores were compared between the two groups before treatment and 7 days after treatment, and the levels of hemoglobin, serum albumin and prealbumin were compared between the two groups before treatment, 3 days and 7 days after treatment. The time of nutrition reaching the standard and the time of intestinal sound returning to normal status were recorded. **Results** After 7 days of treatment, TCM syndrome score of the test group were (10.32±2.43), and (14.18±2.11) in the control group, TCM syndrome scores of both groups decreased, and it was lower in the test group than that

收稿日期: 2022-08-11

基金项目: 安徽高校自然科学研究项目(KJ2021A0563); 安徽省高等学校省级质量工程项目(2021jxtd163)

通信作者: 徐为群, E-mail: 312524577@qq.com

in the control group ($P < 0.05$). After 7 d of treatment, the diarrhea frequency of the experimental group was (2.83 ± 0.15) times per day, which was less than (4.26 ± 0.24) times per day in the control group ($P < 0.01$). The time of reaching the nutritional standard and the time to return to normal bowel sound in the test group were shorter than those in the control group ($P < 0.01$). On the 7th day of treatment, the levels of hemoglobin, serum albumin and prealbumin in test group and control group were higher than before treatment, and their levels in experimental group were higher than those in control group ($P < 0.05$). After 7 days of intervention, the APACHE II score of the test group was (9.53 ± 0.27) , which was lower than (14.52 ± 0.63) of the control group ($P < 0.01$). **Conclusion** Time-selected acupoint hot compress can reduce the frequency of diarrhea, improve the gastrointestinal function of patients, shorten the time of nutrition reaching the standard and the time of intestinal sound returning to normal status, and ameliorate patients' nutritional status.

Key words: acupoint hot compress; midnight-noon meridian ebb-flow; gastrointestinal dysfunction; critically ill patients; nutritional support

危重患者在重症监护病房(ICU)住院期间常发生多脏器功能障碍综合征(MODS)。胃肠道损伤为多器官功能障碍的诱发因素,是研究MODS的病理机制之一^[1]。当胃肠道发生低氧、低灌注时,患者可出现腹压升高、肠鸣音减弱或消失、呕血、黑便等症状,影响预后^[2-3]。研究^[4]发现,入住ICU 3 d以上出现急性胃黏膜损伤的患者占比为75%~100%,大约一半患者出现肠鸣音异常、腹胀以及肠内营养不良^[5],一旦病情控制不佳,最终都有可能发展为胃肠功能衰竭^[6]。研究^[7]已证实,胃肠功能障碍是判断危重患者病情严重程度的一个临床指标。患者出现胃肠功能障碍也预示着较高的死亡风险。现代医学主要选择抑制胃酸分泌、促进肠蠕动以及早期营养支持等对症治疗,但是患者临床症状反复,难以痊愈^[8]。本研究依据中医择时理论,采用择时穴位热敷法改善危重患者胃肠功能障碍,观察其临床效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2021年8月—2022年8月安徽省中医院重症医学科收治的符合纳入标准的80例危重患者为研究对象,采用随机分组法分为对照组39例和试验组41例。对照组男32例,女7例,平均年龄 (73.11 ± 12.33) 岁;试验组男34例,女7例,平均年龄 (76.02 ± 13.50) 岁。2组患者性别、年龄、入院诊断比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究符合医学伦理学标准,经医院伦理委员会批准(伦理批号2022AH-05)。纳

入标准:①急性生理学及慢性健康状况评分系统II(APACHE II)评分 > 15 分的危重病患者;②预计住院时间 > 7 d,且腹部及双侧小腿皮肤完好无破损者;③存在急性胃肠功能损伤(AGI, I~III级)者;④年龄 ≥ 18 岁,家属或本人自愿参与本研究,并签署知情同意书。排除标准:①腹部皮肤或腿部皮肤破溃者;②原发病为消化道相关疾病者,如消化道出血、消化道恶性肿瘤等;③AGI IV级者;④存在感知功能障碍者。脱落与剔除标准:①受试过程中死亡者;②实际住院时间 < 7 d者;③依从性差,要求退出研究者。

1.2 方法

对照组患者给予常规治疗与护理,包括积极治疗原发病,遵医嘱使用药物(如四联活菌等),维护胃肠黏膜屏障,促进胃肠动力,必要时采取肠外营养。发生腹泻时,及时遵医嘱对症处理,如口服蒙脱石散等,同时做好患者肛周护理。

试验组在对照组基础上增加择时中药穴位热敷。选择腹部以神阙为中心向外约8 cm(重点干预穴位中脘、神阙、天枢)以及小腿外侧犊鼻穴至下巨虚(重点干预穴位足三里)部位,采用同身寸法进行定位。根据中医子午流注时间理论,足阳明胃经最旺盛的时间为辰时(7:00—9:00),因此每日选择此时间段穴位热敷。热敷药物为吴茱萸30 g,小茴香30 g,桂枝100 g,丁香50 g,艾草100 g,红花100 g,大青盐。操作步骤:分别制作20 cm \times 20 cm以及16 cm \times 14 cm单侧开口布袋,干预前详细了解患者的资料、药物过敏史、耐热情况,检查并清洁局部皮肤,将上述中药装入布袋中,将热奄包置于电热恒温鼓风干燥箱(DHG-9140A

型)加热至 65 ℃ 备用(依据《中医护理学》^[9]),用大毛巾包裹热奄包(腹部选择 20 cm × 20 cm,小腿外侧选择 16 cm × 14 cm),在所选穴位处轮换热熨(腹部按照中脘→天枢→神阙→天枢→中脘的顺序热熨,小腿外侧以足三里为主)。采用推熨的手法上下提按,打开腠理,随着热奄包温度降低,手法由轻到重,速度由快到慢,待温度降到患者能耐受时将热奄包覆盖所选部位固定热敷,时间 15 ~ 20 min。若局部皮肤出现水泡溃疡等不耐受情况立即停用,消毒处理。连续使用 7 d,每 2 天更换 1 次热奄包中的药物。

1.3 观察指标

中医证候积分根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10],从腹部饱胀、腹部疼痛、恶心呕吐、肠鸣音、食欲、疲劳感、大便畅通情况、大便形状、小便量与性状和口渴 10 个方面进行评估,每个症状或体征分为轻度、中度、重度 3 个水平,分别计 1、2、3 分,累计总分越高说明患者病情越严重^[11]。

1.4 统计学方法

本研究数据采用 SPSS 23.0 软件进行分析。

计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,两独立样本采用 t 检验,不符合正态分布的资料行非参数检验。计数资料组间比较行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组中医证候积分比较

治疗前,试验组中医证候积分为(19.24 ± 2.15)分,对照组为(18.57 ± 2.69)分,2 组中医证候积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗 7 d 后,试验组中医证候积分为(10.32 ± 2.43)分,对照组为(14.18 ± 2.11)分,2 组中医证候积分均下降,且试验组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 2 组治疗后胃肠功能比较

治疗 7 d 后,试验组腹泻次数为(2.83 ± 0.15)次/d,对照组为(4.26 ± 0.24)次/d,试验组腹泻次数少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$);试验组营养达标时间及肠鸣音恢复正常的时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表 1。

表 1 2 组患者治疗后胃肠功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	腹泻次数/(次/d)	营养达标时间/d	肠鸣音恢复正常的时间/d
试验组	41	2.83 ± 0.15**	3.06 ± 0.58**	2.61 ± 0.27**
对照组	39	4.26 ± 0.24	5.24 ± 0.39	4.26 ± 0.59

与对照组比较, ** $P < 0.01$ 。

2.3 2 组营养状况比较

2 组患者治疗前血红蛋白、血清白蛋白、前白蛋白水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。2 组治疗第 3 天时血红蛋白、血清白蛋白与前白蛋白水平均升高,但与治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗第 7 天,试验组和对照组血红蛋白、血清白蛋白与前白蛋白水平均较治疗前升高,且试验组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 3 2 组治疗前后营养指标比较($\bar{x} \pm s$)

营养指标	时点	试验组	对照组
血红蛋白/(g/L)	治疗前	99.51 ± 14.37	97.48 ± 13.28
	治疗第 3 天	107.68 ± 12.47	102.34 ± 14.02
	治疗第 7 天	129.69 ± 10.52*#	107.15 ± 10.49*
血清白蛋白/(g/L)	治疗前	26.53 ± 4.21	27.19 ± 3.89
	治疗第 3 天	27.59 ± 3.62	28.47 ± 4.19
	治疗第 7 天	35.64 ± 4.28*#	30.14 ± 5.16*
前白蛋白/(mg/L)	治疗前	158.32 ± 12.18	160.19 ± 14.25
	治疗第 3 天	173.49 ± 20.06	170.42 ± 15.20
	治疗第 7 天	228.29 ± 18.55*#	182.39 ± 11.09*

与治疗前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

2.4 2 组治疗前后 APACHE II 评分比较

治疗前,试验组 APACHE II 评分为(20.32 ± 0.28)分,对照组为(19.80 ± 0.72)分,2 组 APACHE II 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预 7 d 后,试验组 APACHE II 评分为(9.53 ± 0.27)分,低于对照组的(14.52 ± 0.63)分,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

3 讨论

保护胃肠屏障、改善胃肠功能、预防胃肠功能衰竭是阻断危重病发展为 MODS 的重要措施,是降低危重病病死率的主要手段^[12]。胃肠功能障碍属于中医“肠痹”“痞满”等范畴,中医学认为“脾胃为气血生化之源、后天之本,得胃气者则生,失胃气者则死”^[13],中医在改善胃肠道功能方面有操作简单、安全可靠的优势。

中药穴位热敷是中医外治法中较为常用的方法之一,综合热效应、药物效应以及经络效应的三

重作用^[14]使局部毛细血管扩张,促进药物有效成分渗入穴位,能迅速有效地改善局部微循环,加速新陈代谢,起到“靶向用药”的作用^[15]。本研究中将吴茱萸、小茴香、桂枝、丁香、艾草、红花与大青盐混匀后制成中药热奄包,加热后放在相应穴位上,通过热效应使中药离子渗透到穴位,有效调节中焦气机,达到扶正祛邪之功效。本研究选取的神阙穴具有培元固本、回阳救脱、和胃理肠之功效,且该穴位内有丰富的血管,无脂肪组织,中药离子易透过;中脘穴属任脉的重要穴位之一,主治疾病为消化道疾病,对腹胀、腹痛、腹泻等脾胃功能虚弱疾病具有重要调节作用^[16];足三里是足阳明胃经的重要穴位,具有燥化脾湿,生发胃气的功效,是治疗胃肠道疾病的常用穴位。诸药共用,共奏升脾降胃调畅中焦气机之效。

择时穴位热敷是依据中医择时理论在不同时间段选取穴位进行热敷,是中医“因时制宜”的治则在中医护理中的具体应用。中医择时理论源于《黄帝内经》,以天人相应的整体观为理论基础,认为人体气血的运行按照一定的时间规律运行,子时至午时,阴阳气血盛衰均有固定的时间,选择经络气血最旺盛的时辰,可明显提高治疗和护理效果^[17]。《针灸大成》指出,辰时(7:00—9:00)气注于胃,胃经气血旺盛。研究^[18]显示,足阳明胃经气血充盛之时对患者进行治疗,能够增强足阳明胃经的功效,有利于胃肠道功能的恢复。

本研究结果显示,试验组腹泻次数少于对照组,营养达标时间及肠鸣音恢复时间短于对照组,说明试验组消化系统功能得到好转。治疗第 7 天,试验组血红蛋白、血清白蛋白、前白蛋白水平较对照组升高,说明试验组营养状况得到改善且明显优于对照组。试验组 APACHE II 评分低于对照组,说明择时中药穴位热敷能有效改善危重患者生理健康状况。

综上所述,择时穴位热敷能够减少危重患者腹泻次数,缩短营养达标时间及肠鸣音恢复时间,改善胃肠功能和因胃肠功能障碍所致的营养不良状况,且操作简单,安全可靠,患者及家属接受度和认可度较高,具有一定临床推广价值。本研究未开展多中心研究,同时因医院重症医学科入住患者数量有限,导致本研究样本量较小。今后将联合周边中医院进行多中心大样本研究,进一步验证择时穴位热敷在危重患者胃肠功能障碍中的干预效果。此外,本研究未探讨非择时穴位热敷

对患者的影响,因此未来可优化研究方案,进一步探讨择时热敷与非择时热敷在危重患者胃肠功能障碍中的干预效果。

参考文献

- [1] 屠伟峰,肖光夏. “休克肠”病理生理机制的研究现状[J]. 临床麻醉学杂志, 2004, 20(10): 634-637.
- [2] 罗敏. 分析保留灌肠治疗溃疡性结肠炎的护理效果[J]. 糖尿病天地, 2019, 16(2): 218-219.
- [3] 张潇月,李探,邵龙刚,等. 小承气汤不同途径给药对老年脓毒症患者胃肠功能障碍的临床研究[J]. 中国中医急症, 2019, 28(8): 1420-1422, 1434.
- [4] 王晓虹. 重症患者应激性胃黏膜病变屏障及免疫功能变化的研究[D]. 济南: 山东大学, 2019.
- [5] 张允,郭菲菲,王培培. 蒙药保留灌肠治疗溃疡性结肠炎的护理[J]. 中国民族医药杂志, 2020, 26(1): 78-79.
- [6] 张静玲,王明爽. 大黄粉穴位贴敷促进骨盆骨折患者术后胃肠功能恢复的临床研究[J]. 中医临床研究, 2020, 12(13): 141-143.
- [7] 郑晓东,张凯. 脓症患者住院死亡的危险因素及预测模型的可视化呈现[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(16): 37-40.
- [8] 周小琴,王秋丽. 中药穴位贴敷结合穴位按摩治疗腹部术后胃肠功能障碍的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(4): 645-646.
- [9] 孙秋华. 中医护理学[M]. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 110-116.
- [10] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 371-373.
- [11] 刘欢. 电针对重症患者胃肠功能障碍的疗效观察[D]. 南京中医药大学, 2021.
- [12] MITTAL R, COOPERSMITH C M. Redefining the gut as the motor of critical illness[J]. Trends in molecular medicine, 2014, 20(4): 214-223.
- [13] 祁相焕,王绍谦,张德恩,等. 电针治疗对危重病患者胃肠功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(10): 917-920.
- [14] 周洋,董联玲. 中医热熨法的研究进展[J]. 实用医技杂志, 2016, 23(9): 976-978.
- [15] 丁明明,陈文莉,戴益辉,等. 简述中药热奄包的临床应用近况[J]. 江西中医药, 2019, 50(8): 72-74.
- [16] 龚乐琴,邱红艳,马国华,等. 加味四子散神阙穴贴敷对老年髌骨骨折术后胃肠功能影响的临床研究[J]. 当代护士: 下旬刊, 2017(5): 130-132.
- [17] 侯春艳,谭娟,张文江,等. 基于子午流注理论运用揠针疗法治疗失眠心脾两虚证患者的临床观察[J]. 现代中医临床, 2019, 26(3): 23-28.
- [18] 古旭莹,高志清,张子敬,等. 子午流注针对结肠癌术后腹腔热灌注化疗患者胃肠反应影响[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(1): 58-63.