

附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法对腹腔镜胃癌术后(脾胃虚寒证)患者胃肠激素、炎症反应、营养参数和血清 MIP-3 α 、Stathmin 的影响^Δ

唐焕峰*,袁大为,王 华,吕炳涛,秦利民(秦皇岛市中医医院外科,河北 秦皇岛 066000)

中图分类号 R932 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2024)05-0563-05

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2024.05.012



摘 要 目的:观察附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法对腹腔镜胃癌术后(脾胃虚寒证)患者胃肠激素、炎症反应、营养参数和血清微管解聚蛋白(Stathmin)、巨噬细胞炎性蛋白-3 α (MIP-3 α)的影响。方法:选择2021年1月至2023年3月该院收治的胃癌患者126例,分组方式为随机数字表法。对照组42例患者(脱落2例,最终纳入40例)给予常规西医治疗,观察1组42例患者(脱落3例,最终纳入39例)在对照组的基础上给予足三里穴位注射配合循经热熨法治疗,观察2组42例患者(脱落2例,最终纳入40例)在观察1组的基础上给予附子理中汤治疗。比较三组患者的临床疗效,记录肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间;术后1、15 d测定三组患者营养参数(血清血红蛋白、转铁蛋白和白蛋白),检测炎症反应指标[血红素加氧酶-1(HO-1)、缺氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)和白细胞介素6(IL-6)]、胃肠激素指标[胃泌素17(G-17)、胃动素(MTL)]及MIP-3 α 、Stathmin水平。结果:观察1组、观察2组患者的总有效率分别为94.87%(37/39)、97.50%(39/40),高于对照组的75.00%(30/40),差异有统计学意义($P<0.05$);而观察2组与观察1组患者总有效率的差异无统计学意义($P>0.05$)。观察2组患者肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间短于对照组、观察1组,且观察1组患者短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。术后15 d,观察2组患者转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平高于对照组、观察1组,且观察1组患者高于对照组;观察2组患者HO-1、HIF-1 α 和IL-6水平低于对照组、观察1组,且观察1组患者低于对照组;观察2组患者G-17、MTL水平高于对照组、观察1组,且观察1组患者高于对照组;观察2组患者Stathmin、MIP-3 α 水平低于对照组、观察1组,且观察1组患者低于对照组,上述差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论:附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法治疗腹腔镜胃癌术后患者,可减少炎症反应,调节胃肠激素和营养参数,降低Stathmin、MIP-3 α 水平,促进疾病康复,提高临床疗效。

关键词 附子理中汤;足三里穴位注射;循经热熨法;腹腔镜胃癌术;炎症反应;胃肠激素;营养参数

Effects of Fuzi Lizhong Decoction Combined with Zusanli Injection and Heat Ironing on Gastrointestinal Hormones, Inflammatory Response, Nutritional Parameters, Serum MIP-3 α and Stathmin of Patients After Laparoscopic Gastric Cancer Surgery (Spleen-Stomach Deficiency Cold Syndrome)^Δ

TANG Huanfeng, YUAN Dawei, WANG Hua, LYU Bingtao, QIN Limin (Dept. of Surgery, Qinhuangdao Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hebei Qinhuangdao 066000, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To observe the effects of Fuzi Lizhong decoction combined with Zusanli injection and heat ironing on gastrointestinal hormones, inflammatory response, nutritional parameters, serum microtubule depolymerizing protein (Stathmin) and macrophage inflammatory protein-3 α (MIP-3 α) in patients after laparoscopic gastric cancer surgery (spleen-stomach deficiency cold syndrome). **METHODS:** A total of 126 patients with gastric cancer admitted into the hospital from Jan. 2021 to Mar. 2023 were selected and grouped by random number table method. In the control group, 42 patients (2 cases dropped, 40 cases eventually enrolled) were given conventional Western medicine treatment, and 42 patients (3 cases dropped, 39 cases eventually enrolled) in the observation group 1 were treated with Zusanli injection combined with heat ironing therapy based on the control group, 42 patients (2 cases dropped, 40 cases eventually enrolled) in the observation group 2 received Fuzi Lizhong decoction on the basis of the observation group 1. The clinical efficacy of three groups was compared, and the time of first anal exhaust,

^Δ 基金项目:河北省医学重点科技攻关计划项目(No. 2020YS0329);秦皇岛市科学技术研究与发展计划项目(No. 202101A071)

* 副主任医师。研究方向:胃肠、肝胆及甲状腺、乳腺良恶性疾病。E-mail: fthfthftn2019@163.com

first oral feeding and first defecation were recorded in three groups. Nutritional parameters (serum hemoglobin, transferrin and albumin) on the 1 d and 15 d after surgery, the inflammatory response indicators [heme oxygenase-1 (HO-1), hypoxia-inducing factor-1 (HIF-1 α) and interleukin-6 (IL-6)], gastrointestinal hormone indicators [gastrin 17 (G-17), motilin (MTL)], MIP-3 α and Stathmin levels of three groups were detected. RESULTS: The total effective rate of observation group 1 and observation group 2 was respectively 94.87% (37/39) and 97.50% (39/40), higher than that 75.00% (30/40) of control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference in the total effective rate between observation group 2 and observation group 1 ($P>0.05$). The time of first anal exhaust, first oral feeding and first defecation in observation group 2 was shorter than that in control group and observation group 1, and observation group 1 was shorter than control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). On the 15 d after surgery, the levels of transferrin, hemoglobin and albumin in observation group 2 were higher than those in control group and observation group 1, and observation group 1 was higher than control group; the levels of HO-1, HIF-1 α and IL-6 in observation group 2 were lower than those in control group and observation group 1, and observation group 1 was lower than control group; the levels of G-17 and MTL in observation group 2 were higher than those in control group and observation group 1, and observation group 1 was higher than control group; the levels of Stathmin and MIP-3 α in observation group 2 were lower than those in control group and observation group 1, and observation group 1 was lower than control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). CONCLUSIONS: Fuzi Lizhong decoction combined with Zusanli injection and hot ironing can reduce inflammatory response, regulate gastrointestinal hormone and nutritional parameter, reduce the levels of Stathmin and MIP-3 α , promote disease recovery and improve clinical efficacy.

KEYWORDS Fuzi Lizhong decoction; Zusanli injection; Heat ironing method; Laparoscopic gastric cancer; Inflammatory response; Gastrointestinal hormone; Nutritional parameter

胃癌是临床常见的消化系统肿瘤,是发生于胃的上皮源性恶性肿瘤^[1]。2020年,我国胃癌发病率高达33.06/10万,发病的关键因素为幽门螺杆菌感染,而我国幽门螺杆菌感染率高达50%~56%,使胃癌发病率升高^[2]。胃癌的主要治疗方式为手术治疗,胃癌根治术是胃癌治疗的基石^[3]。但手术治疗可发生病灶附近胃肠组织损伤,诱发胃肠紊乱,还易发生炎症损伤,且术后患者需要进行消化道重建,常规西医治疗不利于疾病康复^[4]。循经热熨法是将药物加热处理后敷于腧穴的一种治疗方法,可散寒通络、调理脏腑。足三里穴位注射是以中医的脏腑经络理论为指导,具有调理脾胃、舒通经络功效的治疗方式,常用于恢复胃肠功能。附子理中汤出自《三因极一病证方论》卷二,可温中散寒,补脾和胃,止痛。本研究旨在观察附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法对腹腔镜胃癌术后患者的影响,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选择2021年1月至2023年3月于我院治疗的胃癌患者126例。西医诊断:符合胃癌诊断标准^[5];临床表现为上腹部不适或疼痛、恶心、食欲减退、消瘦、乏力、发热、腹泻和便秘等,进展期可伴有呕吐、呕血、进食哽噎及黑便等;体格检查发现肿块、上腹部压痛等;多排螺旋CT扫描发现病灶;X线钡餐检查显示胃黏膜改变,充盈缺损,软组织影,胃壁僵硬等;经纤维胃镜、活组织检查确诊为胃癌。中医脾胃虚寒辨证:症见胃脘冷痛,便溏浮肿,宿谷不化或泛吐清水,喜温喜按,肢冷神疲,面色晄白,苔白滑或白腐,脉沉无力^[6]。纳入

标准:患者及家属签署同意书;TNM分期为I—Ⅲ期;符合腹腔镜根治术指征,并行腹腔镜根治术治疗;年龄为50~85岁;预计生存期>6个月;依从性良好。排除标准:对本研究药物过敏者;精神障碍者;合并凝血功能障碍、其他恶性肿瘤和血液系统疾病者;3个月内有手术治疗史者;妊娠期或哺乳期妇女;入组前进行过化疗、放疗者;肝肾功能不全者;已发生肿瘤转移者;依从性差者。脱落标准:自行停药或换药者;对中药不耐受者;皮肤过敏者;病情恶化无法配合治疗者;失访者;突发意外事故者。

采用随机数字表法分为三组。对照组患者42例(脱落2例,1例换用药物,1例病情恶化,最终纳入40例),男性25例,女性15例;年龄51~85岁,平均(61.58 $\pm$ 3.47)岁;病程1~8个月,平均(5.03 $\pm$ 0.63)个月;TNM分期:I期5例,Ⅱ期20例,Ⅲ期15例。观察1组患者42例(脱落3例,1例自行停药,1例中药不耐受,1例失访,最终纳入39例),男性26例,女性13例;年龄52~83岁,平均(61.38 $\pm$ 3.69)岁;病程1~7个月,平均(4.96 $\pm$ 0.52)个月;TNM分期:I期4例,Ⅱ期21例,Ⅲ期14例。观察2组患者42例(脱落2例,1例皮肤过敏,1例失访,最终纳入40例),男性27例,女性13例;年龄51~84岁,平均(61.05 $\pm$ 3.23)岁;病程2~9个月,平均(4.76 $\pm$ 0.58)个月,TNM分期:I期5例,Ⅱ期22例,Ⅲ期13例。对照组、观察1组和观察2组患者的一般资料相似,可比。本研究经我院伦理委员会审批通过(伦理批号:20201226B)。

1.2 方法

(1)对照组患者术后给予常规治疗:合理使用抗菌药

物以抗感染;给予患者补液支持,保持体内水液代谢平衡;术后 24 h 采用胃肠减压管注入石蜡油 30 mL 后,夹闭 0.5 h 胃管,1 日 2 次;早期拔除胃管、尿管、引流管;对患者进行早期肠内营养;逐渐从全流饮食到半流饮食过度,最终达到正常饮食;鼓励患者早日下地锻炼,在患者家属或医护人员陪同和引导下进行适当活动,并逐渐增加活动量。连续治疗 15 d。

(2)观察 1 组患者在对照组治疗基础上给予足三里穴位注射及循经热熨法治疗。循经热熨法:取干姜和吴茱萸各 250 g,加入大青盐 1 000 g,制成中药热奄包(统一由我院中药制剂室制备,尺寸为 18 cm×30 cm),在热奄包双面喷洒适量水,正、反面分别在微波炉中加热,加热至温度约 40~45 ℃,采用干毛巾包裹热奄包,贴腹部上脘穴至关元穴的任脉皮肤,患者感觉温热无灼痛为宜,任脉来回推熨 3~5 min,再热敷 15~20 min。1 日 1 次,术后 6 h 开始进行中药热熨疗法,连续治疗 5 d。足三里穴位注射:于术后 6 h 在足三里穴位注射甲硫酸新斯的明注射液(规格:1 mL:0.5 mg),患者取仰卧位,在双侧足三里穴做标记,以碘伏消毒,与皮肤垂直扎入穴位 3~4 cm,回抽无血后推入药液 0.5 mg,同法于对侧足三里穴给药,1 日 1 次,连续治疗至肛门排气。连续治疗 15 d。

(3)观察 2 组患者在观察 1 组治疗基础上给予附子理中汤治疗。方药组成:附子 10 g,白术 10 g,干姜 10 g,人参 10 g,炙甘草 6 g;1 日 1 剂,通过我院中药制剂室熬制,每剂煎取药液 100 mL,分装 2 袋,每袋 50 mL,早晚经过灌肠和鼻饲给药,可进食后进行口服。连续治疗 15 d。

1.3 观察指标

(1)记录三组患者肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间。(2)术后 1、15 d,取患者空腹肘静脉血 5 mL,采用血细胞分析仪测定血清血红蛋白水平;采用免疫比浊法测定转铁蛋白、白蛋白水平;采用酶联免疫吸附试验检测血清血红素加氧酶-1(HO-1)、缺氧诱导因子-1α(HIF-1α)、白细胞介素 6(IL-6)、胃泌素 17(G-17)、胃动素(MTL)、微管解聚蛋白(Stathmin)和巨噬细胞炎性蛋白-3α(MIP-3α)水平。

1.4 疗效评定标准

临床痊愈:患者胃脘冷痛、宿谷不化或泛吐清水等症状消失,理化检查正常;显效:患者胃脘冷痛、宿谷不化或泛吐清水等症状明显改善,理化检查明显好转;有效:患者胃脘冷痛、宿

谷不化或泛吐清水等症状改善,理化检查好转;无效:未达到上述标准^[7]。总有效率=(临床痊愈病例数+显效病例数+有效病例数)/总病例数×100%。

1.5 统计学方法

本研究所有数据均通过 SPSS 23.0 软件分析,临床疗效以例或率表述,多组间采用多样本秩和检验检测,两组间采用两样本秩和检验;血液指标、肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间等以 $\bar{x}\pm s$ 表示,多组间采用多样本方差分析,两独立样本比较用 *t* 检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间比较

观察 2 组患者肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间短于对照组、观察 1 组,观察 1 组患者短于对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。

表 1 三组患者肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间比较($\bar{x}\pm s$,d)

组别	肛门首次排气时间	首次经口进食时间	首次排便时间
观察 1 组(<i>n</i> =39)	2.84±0.85 ^b	3.19±0.91 ^b	3.56±0.91 ^b
观察 2 组(<i>n</i> =40)	2.13±0.61 ^{bc}	2.42±0.69 ^{bc}	2.86±0.72 ^{bc}
对照组(<i>n</i> =40)	3.51±1.01	3.96±1.18	4.45±1.22
<i>F</i>	27.030	24.365	26.850
<i>P</i>	<0.001	<0.001	<0.001

注:与对照组比较,^b*P*<0.05,与观察 1 组比较,^c*P*<0.05。

2.2 三组患者转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平比较

术后 1 d,三组患者转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平比较,差异均无统计学意义(*P*>0.05);术后 15 d,三组患者转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平较术后 1 d 升高,观察 2 组患者高于对照组、观察 1 组,观察 1 组患者高于对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

2.3 三组患者 HO-1、HIF-1α 和 IL-6 水平比较

术后 1 d,三组患者 HO-1、HIF-1α 和 IL-6 水平比较,差异均无统计学意义(*P*>0.05);术后 15 d,三组患者 HO-1、HIF-1α 和 IL-6 水平较术后 1 d 降低,观察 2 组患者低于对照组、观察 1 组,观察 1 组患者低于对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

2.4 三组患者 G-17、MTL 水平比较

术后 1 d,三组患者 G-17、MTL 水平比较,差异均无统计学意义(*P*>0.05);术后 15 d,三组患者 G-17、MTL 水平较术后

表 2 三组患者术后转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平比较($\bar{x}\pm s$,g/L)

组别	转铁蛋白		血红蛋白		白蛋白	
	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d
观察 1 组(<i>n</i> =39)	1.79±0.23	2.16±0.26 ^{ab}	96.78±5.80	116.20±7.33 ^{ab}	29.67±2.18	35.28±2.56 ^{ab}
观察 2 组(<i>n</i> =40)	1.83±0.18	2.36±0.30 ^{abc}	97.55±5.39	123.86±8.29 ^{abc}	30.51±2.45	37.15±2.95 ^{abc}
对照组(<i>n</i> =40)	1.76±0.21	1.92±0.27 ^a	97.23±5.61	110.63±6.77 ^a	30.27±2.31	33.03±1.93 ^a
<i>F</i>	1.146	25.240	0.188	31.447	1.373	26.912
<i>P</i>	0.322	<0.001	0.829	<0.001	0.257	<0.001

注:与术后 1 d 比较,^a*P*<0.05;与对照组比较,^b*P*<0.05;与观察 1 组比较,^c*P*<0.05。

表 3 三组患者术后 HO-1、HIF-1α 和 IL-6 水平比较 ($\bar{x}\pm s$)						
组别	HO-1/($\mu\text{g/L}$)		HIF-1 α /(ng/mL)		IL-6/(ng/L)	
	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d
观察 1 组($n=39$)	17.56 $\pm$ 2.17	7.13 $\pm$ 1.77 ^{ab}	176.13 $\pm$ 15.88	45.20 $\pm$ 10.35 ^{ab}	79.59 $\pm$ 9.18	13.07 $\pm$ 3.41 ^{ab}
观察 2 组($n=40$)	16.87 $\pm$ 2.06	5.44 $\pm$ 1.45 ^{abc}	177.74 $\pm$ 15.25	40.86 $\pm$ 9.37 ^{abc}	80.68 $\pm$ 10.45	10.23 $\pm$ 2.52 ^{abc}
对照组($n=40$)	17.12 $\pm$ 2.25	8.06 $\pm$ 1.86 ^a	177.52 $\pm$ 15.57	57.63 $\pm$ 11.23 ^a	81.16 $\pm$ 10.01	16.15 $\pm$ 4.33 ^a
<i>F</i>	1.030	24.354	0.124	28.285	0.260	28.630
<i>P</i>	0.360	<0.001	0.884	<0.001	0.771	<0.001

注:与术后 1 d 比较,^a $P<0.05$;与对照组比较,^b $P<0.05$;与观察 1 组比较,^c $P<0.05$ 。

1 d 升高,观察 2 组患者平高于对照组、观察 1 组,观察 1 组患者高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 4 三组患者术后 G-17、MTL 水平比较 ($\bar{x}\pm s$)				
组别	G-17/($\mu\text{g/L}$)		MTL/(ng/L)	
	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d
观察 1 组($n=39$)	8.42 $\pm$ 1.37	18.67 $\pm$ 3.41 ^{ab}	238.81 $\pm$ 5.89	265.89 $\pm$ 9.82 ^{ab}
观察 2 组($n=40$)	8.59 $\pm$ 1.06	20.56 $\pm$ 4.32 ^{abc}	239.56 $\pm$ 5.11	272.72 $\pm$ 0.23 ^{abc}
对照组($n=40$)	8.74 $\pm$ 1.15	16.12 $\pm$ 2.69 ^a	240.35 $\pm$ 5.44	260.73 $\pm$ 8.23 ^a
<i>F</i>	0.704	15.864	0.778	16.156
<i>P</i>	0.497	<0.001	0.461	<0.001

注:与术后 1 d 比较,^a $P<0.05$;与对照组比较,^b $P<0.05$;与观察 1 组比较,^c $P<0.05$ 。

2.5 三组患者 Stathmin、MIP-3 α 水平比较

术后 1 d,三组患者 Stathmin、MIP-3 α 水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);术后 15 d,三组患者 Stathmin、MIP-3 α 水平较术后 1 d 降低,观察 2 组患者低于对照组、观察 1 组,观察 1 组患者低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 5。

表 5 三组患者术后 Stathmin、MIP-3 α 水平比较 ($\bar{x}\pm s$)				
组别	Stathmin/(ng/mL)		MIP-3 α /(ng/L)	
	术后 1 d	术后 15 d	术后 1 d	术后 15 d
观察 1 组($n=39$)	2.07 $\pm$ 0.20	1.55 $\pm$ 0.25 ^{ab}	21.65 $\pm$ 2.52	17.78 $\pm$ 1.97 ^{ab}
观察 2 组($n=40$)	2.10 $\pm$ 0.21	1.36 $\pm$ 0.19 ^{abc}	21.42 $\pm$ 2.43	16.69 $\pm$ 1.51 ^{abc}
对照组($n=40$)	2.03 $\pm$ 0.24	1.72 $\pm$ 0.31 ^a	21.21 $\pm$ 2.35	18.97 $\pm$ 2.15 ^a
<i>F</i>	1.043	19.983	0.323	14.481
<i>P</i>	0.356	<0.001	0.725	<0.001

注:与术后 1 d 比较,^a $P<0.05$;与对照组比较,^b $P<0.05$;与观察 1 组比较,^c $P<0.05$ 。

2.6 三组患者临床疗效比较

观察 2 组、观察 1 组患者的总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察 2 组与观察 1 组患者的总有效率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 6。

表 6 三组患者临床疗效比较					
组别	临床痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察 1 组($n=39$)	16	11	10	2	94.87 ^b
观察 2 组($n=40$)	20	13	6	1	97.50 ^b
对照组($n=40$)	8	10	12	10	75.00
<i>H</i>	13.863				
<i>P</i>	0.001				

注:与对照组比较,^b $P<0.05$;与观察 1 组比较,^c $P<0.05$ 。

3 讨论

胃癌是消化系统常见恶性肿瘤,可发生于胃的任何部位,胃窦部患病率较高,占比高达 50%,可累及胃大弯、胃小弯和前后壁^[8]。胃癌的危险因素有不良饮食习惯、幽门螺杆菌感染、长期吸烟、遗传因素、饮酒、精神因素和环境污染等^[9-10]。

对于早中期胃癌,主要治疗方式为腹腔镜根治术,可切除肿瘤组织,改善病情。但手术治疗伴随一定的创伤,可在一定程度上刺激或损伤胃十二指肠组织、血管,发生炎症损伤和胃肠激素紊乱,不利于康复^[11]。术后需给予有效干预措施,促进胃肠恢复,改善患者营养状态,加速疾病康复。

胃癌在中医中属“胃脘痛”“癥积”等范畴,其病位在胃,胃主降浊和受纳,脾主升清;胃癌患者正气不足,劳倦内伤、饮食不节,素体虚弱,易受寒邪侵袭;加上手术金刀损伤,损及经络和正气,脾虚加重,无以运化,渐生寒证,加重病情^[12]。本研究所用附子理中汤组方中,附子回阳救逆,散寒止痛;干姜温中散寒,回阳通脉,调理脾胃;白术健脾益气,燥湿;人参大补元气,补脾,复脉固脱;炙甘草调和诸药,补脾和胃,益气复脉;诸药合用,共达温中散寒、补脾和胃、止痛之功。足三里穴属足阳明胃经,可健脾益胃、温中散寒,给予该穴新斯的明注射,可发挥拟胆碱作用,提升患者胃肠平滑肌功能,促进蠕动胃肠,恢复胃肠功能^[13]。循经热熨法是将药物加热处理后敷于腧穴的一种治疗方法,所选吴茱萸可散寒解郁、止痛,干姜可温中散寒、回阳通脉,二药合用热熨于上脘穴至关元穴,可驱除脾胃之寒邪,加速疾病康复。本研究结果表明,观察 2 组、观察 1 组患者的总有效率高于对照组,观察 2 组患者的肛门首次排气时间、首次经口进食时间和首次排便时间短于对照组、观察 1 组,说明附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法治疗腹腔镜胃癌术后患者,可促进疾病康复,提高临床疗效。

胃癌患者术后需要进行消化道重建,将引起吸收障碍和代谢改变,加上患者摄入困难,食欲差,易产生营养异常^[14]。治疗后,观察 2 组患者转铁蛋白、血红蛋白和白蛋白水平高于对照组、观察 1 组,说明附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法治疗腹腔镜胃癌术后患者,可调节营养参数。胃癌腹腔镜手术可产生应激反应,促进机体释放炎症因子,IL-6 水平升高;HIF-1 α 可调控炎症的产生及肿瘤血管的产生;HO-1 是应激蛋白,受炎症刺激后释放入血^[15]。治疗后,观察 2 组患者 HO-1、HIF-1 α 和 IL-6 水平低于对照组、观察 1 组,说明附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法治疗腹腔镜胃癌术后患者,可减少炎症反应。G-17、MTL 属于胃肠激素,是胃肠功能检测指标,在胃癌腹腔镜术后低表达,与手术损伤刺激相关^[16]。观察 2 组患者 G-17、MTL 水平高于对照组、观察 1 组,说明附子理中汤联合足三里穴位注射配合循经热熨法治疗腹腔镜胃癌术后患者,可调节胃肠激素。MIP-3 α 可提高肿瘤侵袭能力,促进肿瘤生长;Stathmin 是微管调节蛋白,参与胃肠道恶性