

内外合治促进腹部外科术后胃肠功能恢复临床研究及对患者血浆胃动素的影响

艾晓辉^{1,2} 李小荣² 雷庆良¹ 刘蔚东³ 谢 钢¹ 金庆满¹ 王 海¹ 付江涛¹

(1 湖南省邵阳市中医医院肿瘤普外科,邵阳,422000; 2 中南大学湘雅三医院普外科,长沙,410013;

3 中南大学湘雅医院国家卫计委肝胆肠外科研究中心,长沙,410008)

摘要 目的:观察内外合治促进腹部外科手术后胃肠功能恢复的临床疗效及对患者血浆胃动素(MOT)变化的影响。方法:将 150 例患者随机分为内外合治组、中药组 and 对照组。对照组常规治疗,中药组加服芪朴汤,内外合治组在中药组的基础上,双侧足三里穴敷贴黄香散。结果:内外合治组在腹外科术后的肠鸣音恢复时间、肛门排气、肛门排便时间及血浆胃动素(MOT)含量、白细胞恢复均优于中药组及对照组。结论:内外合治法能促进腹外科术后的胃肠功能恢复疗效肯定,并符合用药原则,值得在临床推广。

关键词 内外合治;腹部手术;胃肠功能;胃动素;临床研究

Clinical Research of Internal and External Treatment on Gastrointestinal Function Recovery after Abdominal Operation and Its Impact on blood Motilin

Ai Xiaohui^{1,2}, Li Xiaorong², Lei Qingliang¹, Liu Weidong³, Xie Gang¹, Jin Qingman¹, Wang Hai¹, Fu Jiangtao¹

(1 Department of Tumor General Surgery, Shaoyang Chinese Medicine Hospital, Shaoyang 422000, China; 2 Department of General Surgery, The Third Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410013, China; 3 National Hepatobiliary and Enteric Surgery Research Center, Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410008, China)

Abstract Objective: To observe the improvement of gastrointestinal function in patients underwent abdominal operation treated with internal and external treatment and its impact of the change of blood Motilin. **Methods:** A hundred and fifty patients who had abdominal operation were randomly divided into three groups. Fifty patients in the control groups were treated with route methods. Fifty patients were additionally administered with Qipu Decoction. The test 50 patients were additionally administered with internal and external treatment, compared with Qipu Decoction group. **Results:** The intestinal voice restoration time, first anus exhausted time and defecation time of the treatment group were shorter than those of the control group, which showed statistically significant difference ($P < 0.01$). The level of blood Motilin, and hemameba recovery of the three groups were higher after operation. But the treatment group showed greater efficiency than the control group. **Conclusion:** Internal and external treatment may promote the recovery of gastrointestinal function after abdominal operation, which is worth of promotion.

Key Words Internal and External Treatment; Abdominal Operation; Gastrointestinal Function; Motilin; Clinical Research

中图分类号:R285.6 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.09.024

腹部手术后由于麻醉及手术干扰,刺激腹腔干神经丛,刺激交感神经元异常兴奋^[1],使胃肠功能发生紊乱。中医学认为手术后机体气滞、血瘀、热结、寒凝等致胃肠气机不利及腑气不通,出现腹痛、腹胀、胃脘痛等^[2]。所以,加快腹部手术后胃肠功能恢复,促使早日胃肠蠕动、排气、排便,避免术后腹胀、腹痛、肠粘连、切口感染的出现,对提高围手术期的治疗效果尤为重要。但目前的研究显示,现代医学对机体术后胃肠功能障碍缺乏主动干预,而中医内外合治法对术后胃肠功能的恢复显现出一定的效果

及安全性^[3-4]。我们自 2011 年 7 月至 2012 年 6 月,采用口服芪朴汤,加双侧足三里穴敷贴黄香散方法,对腹部手术后胃肠功能恢复情况进行观察,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 150 例患者都在全麻下手术治疗,据入院顺序随机分为 3 组。内外合治组为 50 例,其中男 26 例,女 24 例;年龄为 17 ~ 77 岁,平均年龄 44.6 岁;胃及十二指肠手术 10 例,小肠、阑尾手术 13 例,结肠及直肠手术 8 例,肝脾手术 8 例,胆囊胆

道手术 10 例,胰腺手术 1 例。对照组为 50 例,其中男 29 例,女 21 例;年龄为 18~75 岁,平均年龄 45.0 岁;胃及十二指肠手术 12 例,小肠、阑尾手术 10 例,结肠及直肠手术 10 例,肝脾手术 9 例,胆囊胆道手术 7 例,胰腺手术 2 例。中药组为 50 例,其中男 27 例,女 23 例;年龄为 16~73 岁,平均年龄 45.2 岁;胃及十二指肠手术 11 例,小肠、阑尾手术 12 例,结肠及直肠手术 9 例,肝脾手术 10 例,胆囊胆道手术 7 例,胰腺手术 1 例。这 3 组资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 诊断标准 依据临床症状及体征,X 线片、超声、生理检查等确定诊断。

1.3 纳入标准 有腹部手术史,年龄为 16~80 岁,手术后胃动力低下,8 h 内未排气,手术前没有胃出口梗阻、长期服用甲氰咪胍和“胃无力”。

1.4 排除标准 年龄 16 岁以下、80 岁以上,妊娠期妇女,术前存在“胃无力”,没有按规定用药,不能判断疗效、资料不全等影响疗效、安全判断者。

1.5 受试药物 芪朴汤:黄芪 20 g、厚朴 15 g、枳壳 15 g、生甘草 20 g、丹参 15 g、赤芍 15 g、金银花 20 g、蒲公英 20 g,每剂加水 600 mL 煎成 200 mL 备用。黄香散:大黄 30 g、木香 8 g、乌药 8 g、槟榔 8 g、桃仁 6 g、川芎 6 g,以上药物研成细末,用香油调和成稠糊状,以不能流淌为度备用。

1.6 给药方法 对照组采取西医常规方法治疗,包括抗生素抗感染、补液、维持水电解质平衡。中药组则在对照组治疗的基础上,手术后 8 h 给予芪朴汤 200 mL 分 4 次从胃管注入(没有插胃管的患者口服),每次为 50 mL,夹住胃管保留 20 min 后开放,2 h 后重复,1 剂/d,一直到肛门排便、恢复进食。内外合治组则在中药组的基础上手术后 8 h 采用黄香散双侧足三里穴外敷,用塑料薄膜封包外固定,每 12 h 更换 1 次,一直到肛门排便、恢复进食。

1.7 观测指标 1)手术后肠鸣音恢复的时间、肛门首次排气的时间和首次排便的时间;2)检测手术后 6 h、24 h、48 h、72 h 空腹血浆胃动素的浓度。

1.8 观测方法 1)肠鸣音恢复的时间:术后每 2 h 由专人听诊患者的左上腹、左下腹、右上腹、右下腹 4 区,每个区每次听诊 1 min,如果在 2 个区听诊发现肠鸣音,在 3 次/min 或者 3 次以上为肠鸣音恢复,并且记录最早时间为肠鸣音时间。肠鸣音恢复正常则以听诊 4~5 次/min 为标准。2)术后首次排气的时间:术后患者第 1 次肛门排气的时间为术后首次排气的时间。术后首次排便的时间术后

患者第 1 次肛门排便的时间为术后首次排便的时间。

1.9 实验室检查 胃动素的测定:按照胃动素药盒使用说明书方法,在静息状态下采患者的外周静脉血 2 mL,置放于含 30 μ L 7.5% EDTA 二钠与 30 μ L 抑肽酶玻璃管中混匀,4 $^{\circ}$ C 下离心 15 min,3 500 r/min,分离出血浆,置于 -20 $^{\circ}$ C 下保存待测。采取非平衡放射免疫法测定,操作的环境 <10 $^{\circ}$ C。MOT 试剂盒是由武汉市华美生物工程有限公司提供,正常的参考值为(326 $\pm$ 58)pg/mL,手术前后外周血白细胞(WBC)变化情况。

1.10 统计学方法 所有数据均采用 SPSS 18.0 统计软件进行统计分析。计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示,采取 t 检验;计数资料以 χ^2 检验;等级资料以秩和检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组的术后肠鸣音恢复的时间比较 见表 1。

表 1 3 组的术后肠鸣音恢复的时间比较($\bar{h},\bar{x}\pm s$)

组别	例数	肠鸣音恢复	肠鸣音正常
内外合治组	50	31.50 $\pm$ 4.73 *	44.28 $\pm$ 7.22 *
中药组	50	39.34 $\pm$ 5.37 *	50.72 $\pm$ 8.30 *
对照组	50	52.13 $\pm$ 4.06	60.26 $\pm$ 7.45

注:与对照组相比较,* $P<0.01$ 。

2.2 3 组术后排气、排便时间比较 见表 2。

表 2 3 组术后排气、排便时间比较($\bar{h},\bar{x}\pm s$)

组别	例数	排气时间	排便时间
内外合治组	50	38.56 $\pm$ 8.74 *	48.66 $\pm$ 7.46 *
中药组	50	43.39 $\pm$ 6.45 *	55.73 $\pm$ 6.76 *
对照组	50	58.36 $\pm$ 7.20	69.45 $\pm$ 5.72

注:与对照组相比较,* $P<0.01$ 。

表 3 3 组手术后并发症的发生率比较

组别	例数	并发症发生例数	并发症发生率
内外合治组	50	4	8.00% *
中药组	50	6	12.00% *
对照组	50	12	24.00%

注:与对照组相比较,* $P<0.01$ 。

2.3 3 组患者手术后并发症发生的情况 对照组中手术后切口感染有 5 例、切口裂开有 2 例、膈下感染有 2 例、胃肠吻合口瘘有 2 例、胆瘘有 1 例(注:如切口感染与切口裂开发生于同一病例,则只统计后者;如膈下感染与胃肠吻合口瘘或者胆瘘发生在同一病例,则只统计后两者)。中药组中手术后切口感染有 2 例、切口裂开有 1 例、膈下感染有 1 例、胃肠吻合口瘘有 1 例、胆瘘有 1 例(统计方法同对照组)。

内外合治组中手术后切口感染有 2 例、切口裂开有 1 例、膈下感染有 1 例、胃肠吻合口瘘为 0 例、胆瘘为 0 例(统计方法同对照组)。3 组手术后并发症的发生率比较。见表 3。

表 4 3 组患者手术后血浆 MOT 浓度变化比较 (pg/mL, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 8 h	术后 24 h	术后 48 h	术后 72 h
内外合治组	50	218.39 ± 32.76	275.28 ± 33.67	309.38 ± 33.45 *	338.57 ± 34.27
中药组	50	216.45 ± 28.82	257.87 ± 33.41	290.17 ± 38.09 *	321.98 ± 27.35
对照组	50	217.33 ± 34.85	234.78 ± 32.87	265.51 ± 37.67	283.24 ± 31.19

注:与对照组比较, * $P < 0.01$ 。

表 5 3 组患者手术前后外周血 WBC 变化比较 ($\times 10^9/L, \bar{x} \pm s$)

组别	例数	术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
内外合治组	50	8.63 ± 4.25	16.05 ± 3.47	11.78 ± 2.80 *	8.02 ± 4.10
中药组	50	8.86 ± 3.72	16.48 ± 2.64	14.06 ± 3.08 *	8.98 ± 3.06
对照组	50	8.22 ± 3.68	16.90 ± 3.56	16.50 ± 3.62	7.43 ± 3.47

注:与对照组相比较, * $P < 0.01$ 。

3 讨论

因为腹部手术的损伤刺激、麻药对神经的阻滞作用,使得胃肠功能受到抑制,导致手术后早期出现胃肠功能障碍^[5-6]。手术后胃肠功能恢复延迟可以引起机体的内环境紊乱和诱发各种并发症。患者胃肠功能的早期恢复,尽早进食,可以防止胃肠功能紊乱的发生^[7-8],对改善机体营养、增加抵抗力和促使切口愈合、减少手术后并发症非常有效。一直以来,西医药对于腹部手术后胃肠功能恢复的治疗效果欠佳,而只靠自然恢复一般需要 3 ~ 5 d,所以寻求有效的中医药疗法促使腹部手术后胃肠功能的恢复具有积极临床意义。近年来中医药疗法主要有口服中药法、直肠灌注给药法、中药敷脐、按摩、针灸穴位治疗等方法,均有一定的效果。但据查资料,目前除了我们的前期工作,国内外尚未见中药口服加穴位外敷内外合治法在腹部手术后的应用报道。

中医之理论认为手术创伤、麻醉、禁食等会使患者元气受损、精气消耗,可能导致脏腑气机运化不畅、传化功能失调^[9-10],造成气机阻滞、正气虚弱、瘀血停留、外邪易感。然根据六腑以通为用、以降为顺之理论,治疗当以理气通腑为主,益气扶正、活血化瘀、清热解毒为辅。在芪朴汤中枳壳、厚朴以行气宽中,黄芪、生甘草以扶正补气,丹参、赤芍以活血化瘀,蒲公英、金银花以清热解毒;足三里属于足阳明胃经合穴,合治内腑。在黄香散中大黄攻下导滞,木香善于行胃肠之滞气,乌药行气解郁止痛,槟榔行气除满化滞,川芎、桃仁化瘀活血以利行气除胀,而香油清香走窜,使诸药合力经穴位由表入里,通经络气

2.4 3 组患者手术后血浆 MOT 浓度变化比较 见表 4。

2.5 3 组患者手术前后外周血 WBC 变化比较 见表 5。

血的运行作用直达病所。

现在医学研究显示,足三里穴具有双向调节功能,可以增强胃肠的收缩力,并且协调胃肠收缩活力^[11-12],促进术后早期下床活动及降低术后镇痛的需求^[13]。据药理研究,黄芪能增强网状内皮系统的吞噬能力,提高机体的免疫功能。厚朴、枳壳能兴奋胃肠道平滑肌,可使胃肠运动收缩节律性增加,生甘草可有效防止胃肠平滑肌痉挛。大黄、木香、乌药、槟榔具有增强胃肠蠕动,促进胃肠功能恢复的作用。丹参、赤芍、桃仁、川芎能够扩张血管,增加组织灌注,改善肠壁微循环。金银花、蒲公英为广谱抗菌中药,对金黄色葡萄球菌、痢疾杆菌、大肠杆菌等均有抑制作用,对于减少伤口感染、减少术后发热有较大作用。

胃动素作用于消化道的机制为:它能够直接作用在消化道平滑肌上的受体,引起平滑肌的内环-磷酸鸟苷浓度增大,使细胞内钙离子从微粒体中释放出来,细胞内钙离子浓度增大就可以引起平滑肌的收缩。我们的研究显示:内外合治法能够促使腹部外科手术后患者肠鸣音恢复的时间、肛门首次排气的时间、首次排便的时间明显提前,术后并发症降低,促进腹部外科术后患者血浆胃动素(MOT)的释放及外周血白细胞的恢复,并均优于中药组及对照组。但要注意的是,黄香散应该显效即止,如果继续敷贴可能造成攻下过度而引起腹泻。在临床实践中证明,内外合治法能够调整手术后机体的应激状态,改善与保持内环境的稳定,促使腹部手术后胃肠功能的恢复,有利手术后患者康复,提高患者生活质

量^[14-15]。效果确实可靠,使用合理、安全、方便,符合外科手术后的用药原则^[16],值得在临床实践中推广使用。

参考文献

[1]徐其良. 30 例综合治疗促进腹部术后胃肠功能恢复的临床分析[J]. 中国临床实用医学,2010,4(3):154-155.

[2]孙建华. 中西医结合护理在术后胃肠功能紊乱患者中的应用研究[J]. 河北医药,2011,33(2):302-303.

[3]蒋志,陈其城,曹立幸,等. 中医药对术后胃肠功能作用的研究进展[J]. 中国中西医结合杂志,2013,33(8):1147-1150.

[4]马怀霞. 中药对围手术期术后胃肠功能恢复作用影响探讨[J]. 中国实用医药,2014,9(28):184-185.

[5]杨纪林. 通腹汤对腹部手术后胃肠功能影响[J]. 辽宁中医药大学学报,2014,16(8):180-182.

[6]李莲花. 腹部手术后患者采用中西医结合护理促进胃肠功能恢复的观察[J]. 光明中医,2015,30(5):1090-1091.

[7]贺惠琴. 中西医结合疗法对腹部手术后胃肠功能紊乱的影响[J]. 河南中医,2014,34(9):1816-1817.

[8]仲秀文,何学兰,解梅. 吴茱萸贴敷神阙穴对腹部手术后胃肠功能恢复的疗效观察与护理[J]. 当代护士:中旬刊,2015,7(4):82-83.

[9]Lu LX,Lu MF,Fan YW,et al. Observation on the Effect of Acupoint Injection plus Massage Therapy on Primary Dysmenorrhea[J]. Journal of Acupuncture and Tuina Science,2014,26(4):256-259.

[10]陈沛英. 吴茱萸敷脐联合穴位按摩对腹部手术后胃肠功能恢复的影响[J]. 湖南中医杂志,2015,31(4):136-138.

[11]钱立伟,韦志群,刘凌,等. 电针足三里穴对人体幽门运动功能影响的研究[J]. 中国中西医结合杂志,1993,13(6):336-339.

[12]汪洋,王新乐. 足三里穴位注射在改善消化道手术后胃肠功能中的应用价值[J]. 现代消化及介入诊疗,2015,20(2):147-148.

[13]Ng SS,Leung WW,Mak TW,et al. Electroacupuncture reduces duration of postoperative ileus after laparoscopic surgery for colorectal cancer[J]. Gastroenterology,2013,144(2):307-313.

[14]陈巧玲,全小明,王小俊. 中西医结合护理模式提高股骨头坏死患者术后生存质量的临床研究[J]. 广州中医药大学学报,2013,30(2):172-174.

[15]马红雨. 理气汤在妇科手术后促进胃肠功能恢复的临床研究[J]. 中医临床研究,2015,7(9):18-20.

[16]艾晓辉,黎孝坚,莫军,等. 内外合治促进腹部外科术后胃肠功能恢复临床观察[J]. 中国中西医结合杂志,2003,23(6):464-465.

(2015-09-06 收稿 责任编辑:张文婷)

(上接第 1738 页)

参考文献

[1]张琴,王磊,刘平,等. 肝炎后肝硬化患者生活质量与中医基本证候的相关性[J]. 中西医结合学报,2010,8(1):30-34.

[2]病毒性肝炎的诊断标准[S]. 中西医结合肝病杂志,2001,11(1):56-60.

[3]张书娥. 肝硬化的诊断标准和治疗方案[S]. 现代中西医结合杂志,2002,11(10):953-954.

[4]吴文平,黄小正. 黄保中治疗肝炎及肝硬化思辨特点[J]. 河北中医,2013,35(1):5-7.

[5]施梅姐,池晓玲,萧焕明,等. 593 例乙型肝炎肝硬化患者中医证候特征的回顾性分析[J]. 中西医结合肝病杂志,2011,21(6):326-329.

[6]陈磊,吕志平. 中西医结合治疗肝炎后肝硬化腹水随机对照试验的质量评价[J]. 中华肝脏病杂志,2011,19(3):205-209.

[7]慕永平,胡义扬,刘平,等. 努力为中西医结合治疗慢性肝炎肝硬化的优势提供临床科学证据[J]. 临床肝胆病杂志,2012,28(3):161-163.

[8]余世锋,常少琼,樊冬梅,等. 中医综合疗法防治肝硬化部分脾栓塞术后并发症临床观察[J]. 海南医学,2010,21(13):67-68.

[9]中华中医药学会脾胃病分会. 肝硬化腹水中医诊疗规范专家共识意见[S]. 北京中医药,2012,31(11):868-872.

[10]李志红. 世界中医药学会联合会肝病专业委员会成立大会暨第一次学术会议纪要[J]. 中西医结合肝病杂志,2006,16(1):1005-0264.

[11]侯光华,胡启江,汪卉兰,等. 中药退黄灌肠方辅助治疗病毒性肝炎高胆红素血症 54 例[J]. 中国中西医结合消化杂志,2010,18(6):398-400.

[12]曹文智,侯文利,王海波,等. 益气活血汤合益肝灵胶囊治疗慢性乙型病毒性肝炎肝硬化 30 例临床观察[J]. 河北中医,2011,33(8):1152-1154.

[13]温晓燕,孟繁洁,靳英辉,等. 中药保留灌肠治疗病毒性肝炎疗效的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志,2013,13(4):474-481.

[14]崔爱玲,孙晓慧,刘中景,等. 抗肝硬化不同中药组方大鼠含药血清对肝硬化 HSC-T6 细胞相关基因表达的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志,2015,23(1):10-13.

[15]徐建军,潘锋,徐虹,等. 中药正肝汤对乙型肝炎肝硬化患者血清瘦素、脂联素水平以及胰岛素抵抗影响的分析[J]. 中华流行病杂志,2015,36(4):399-401.

[16]李勇. 病毒性肝炎的中医思维理念与思考[C]. //第二届世界中医药学会联合会肝病专业委员会学术会议,2007:288-293.

[17]陈淑彦,刘爱菊,张丽娟,等. 中药配伍治疗孕期病毒性肝炎 37 例[J]. 中国药业,2014,22(14):85-86.

(2015-12-14 收稿 责任编辑:徐颖)