

中药穴位贴敷对腹腔镜胆囊切除术后患者胃肠功能恢复介入时机的研究

王建茹¹ 杨玄² 胡芳³

(1.天津市南开医院,天津 300100;2.天津医科大学肿瘤医院;3.天津医科大学总医院)

摘要 目的:探讨中药穴位贴敷对于腹腔镜胆囊切除术后患者胃肠功能恢复的最佳干预时机。方法:选择 120 例拟行腹腔镜胆囊切除术患者,采用随机数字表法随机分为 3 组,分别为空白对照组、干预 1 组和干预 2 组,3 组患者均给予围手术期常规护理,干预 1 组和 2 组分别在术后 0.5 h、术后 6 h 给予中药穴位贴敷,并采用胃电图仪对术前 1 d、术后 24 h 进行波形监测,分析比较三组患者术后首次排气、排便时间、腹胀程度和胃电图变化。结果:患者术后首次排气、排便时间组间比较,干预 1 组早于干预 2 组,干预 2 组早于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);术后胃电图主频率波和胃电图慢波改善情况,干预 1 组优于干预 2 组,干预 2 组优于对照组($P<0.05$)。结论:术后 0.5 h 内给予中药穴位贴敷能更早的促进腹部手术患者胃肠功能恢复,改善胃动力情况。

关键词 中药;穴位贴敷;胃肠功能;介入时机;腹腔镜;胆囊切除术

中图分类号 R248 文献标志码 A DOI:10.3969/j.issn.1006-9143.2019.02.015 文章编号 1006-9143(2019)02-0179-04

The study on intervention time of acupoint application to for gastrointestinal function of the patients after laparoscopic cholecystectomy

WANG Jianru¹, YANG Xuan², HU Fang³

(1.Tianjin Hospital of ITCWM Nankai Hospital, Tianjin 300100; 2. Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital; 3.Tianjin Medical University General Hospital)

Abstract Objective: To explore the best time for the recovery of gastrointestinal function in patients after laparoscopic cholecystectomy. **Methods:** 120 patients undergoing laparoscopic cholecystectomy were randomly divided into 3 groups, namely control group, intervention group 1 and intervention group 2. Based on the routine nursing, the acupoint application was applied on patients at 0.5h and 6h after surgery in the two intervention groups. The waveforms were monitored by electrogastrograph at 1 day before surgery and 24h after surgery. The anal exhaust time, defecation time, abdominal distension

作者简介:王建茹,女,主管护师,护士长,本科

通信作者:胡芳,E-mail:hxc5286@sina.com

- [2] 韩芳,李丽,伊力亚尔·夏合丁,等.食管癌化疗患者术后症状群困扰及其对病患日常生活的影响[J].新疆医科大学学报,2017,40(2):156,159,166.
- [3] 张健,王进华,陈静静.脑卒中失能老人康复治疗中家庭关怀度与自我感受负担的调查[J].解放军护理杂志,2017,34(11):60-61,66.
- [4] 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版社,2005: 156-158.
- [5] 毛小丹,颜佩华,江黛琪.家庭关怀度对髋关节置换术后康复治疗患者自我感受负担的影响[J].护理管理杂志,2014,14(8):545-546.
- [6] 任延艳,刘化侠,田秀丽.癌症患者自我感受负担量表目的筛选及测试版的形成[J].护理学杂志,2013,28(5):25-27.
- [7] 刘化侠,刘雨婷,杨茜茜,等.中晚期食管癌患者自我感受负担现状及影响因素的调查分析[J].中国实用护理杂志,2015,31(8):573-576.
- [8] 朱志勇.延吉市老年人健康素养、家庭关怀与健康投入相关性研究[D].延吉:延边大学,2016.
- [9] 尹娟,李小妹,周凯娜.缓解期精神分裂症患者社会功能水平与家庭支持及应对方式的相关性研究[J].护理管理杂志,2012,12(11):761-762,793.
- [10] 靳南园,马建群,高春兴,等.家庭和社会支持对食管癌患者生活质量的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2017,24(2):239-242.
- [11] 任延艳.癌症患者自我感受负担量表的编制及临床初步应用[D].泰安:泰山医学院,2012.
- [12] 杨娅娟,李惠萍,苏丹,等.癌症患者自我感受负担与社会支持及生命质量的相关性研究[J].中国全科医学,2014,17(1):94-97.
- [13] 刘建敏,卢美玲,罗志芹,等.中青年晚期癌症患者心理痛苦体验的质性研究[J].天津护理,2018,26(5):505-508.
- [14] 焦延超,刘化侠,石红伟,等.癌症患者自我感受负担相关因素的研究进展[J].中华护理杂志,2012,47(5):473-475.
- [15] 刘士敏,杨兴苗.脑卒中患者家庭亲密度和适应性与健康促进行为相关性分析[J].天津护理,2017,25(6):500-502.
- [16] 张骏,肖树芹,贾燕瑞.哮喘患者自我感受负担与社会支持的相关性研究[J].护理管理杂志,2015,15(4):251-252,268.

(2017-11-24 收稿,2018-12-05 修回)

and electrogastrogram were compared among 3 groups. **Results:** The first exhaust time, defecation time in intervention group 1 were earlier than those of intervention group 2 whose index was also better than control group ($P<0.05$). The comparative result of the main frequency wave, slow wave improvement was similar in 3 groups ($P<0.05$). **Conclusion:** The application of TCM sticking at early period of postoperation can promote gastrointestinal function recovery and improve gastric motility in patients undergoing abdominal operation.

Key words Acupoint application; Gastrointestinal function; Intervention time

胆石症是指发生于胆囊或各级胆管内的结石，是世界范围的常见病^[1]。研究报道，胆石症的总患病率为9.87%，男性患病率8.70%，女性患病率11.88%^[2]。目前，手术仍是治疗胆石症的首选，腹腔镜胆囊切除术以其切口小、术后恢复快等优点已成为治疗胆囊结石的常用方法^[3]。但术后患者存在胃肠道功能紊乱、胃肠动力减弱等并发症，正常人一般会在胆囊切除手术后12~24 h内肠蠕动完全消失，此后会随着时间的延长而逐渐恢复，直至术后48~72 h恢复正常肠蠕动开始排便、排气^[4]。中药穴位贴敷疗法是以中医经络学说为理论依据，通过经络传导来调理阴阳，调和脏腑。研究表明通过对术后患者给予中药穴位贴敷能够促进患者排便排气，但目前国内研究多集中于穴位贴敷对胃肠功能的恢复效果，对于术后何时给予中药贴敷效果最优较为缺乏^[5]。因此，本研究选择不同时机给予中药贴敷，探讨最佳干预时机，现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2017年1月至2018年4月在天津市某三级甲等医院肝胆外科住院治疗且符合纳入标准的胆石症患者共120例，纳入标准：①符合胆石症诊断标准^[6]，确诊为胆石症者；②知晓病情，拟行腹腔镜胆囊切除术者；③年龄≥18周岁；④文化程度小学及以上水平；⑤同意参加本研究并签署知情同意书者。排除标准：①伴有严重心、脑、肾等器官疾病；②有精神性疾病、认知障碍或交流障碍者；③有习惯性便秘；④既往有消化系统疾病史如肿瘤、消

化道溃疡、出血、炎症等。剔除标准：①中途出现严重并发症或不良反应如过敏等且未按要求完成研究方案执行的患者；②术后采用其他辅助手段如灌肠等排气排便的患者；③病情恶化，不能继续本研究或同期参加其他实验研究者。采用随机数字表法随机分为对照组、干预1组、干预2组。三组患者年龄、性别、文化程度、婚姻、病情、既往史等一般资料比较差异无统计学意义，具有可比性($P>0.05$)，见表1。

1.2 干预方法 三组患者均给予胃肠外科常规护理措施，干预1组和2组在常规护理的基础上，给予中药穴位贴敷：由医院中草药药房统一进行配药，取吴茱萸、藿香、豆蔻、肉桂颗粒等研磨后直接调制，以2.5 mL生姜汁调糊后制成2 cm×2 cm穴位贴。干预1组于术后0.5 h进行第1次穴位贴敷，并用医用胶带固定好，贴敷时间6 h，共贴敷3 d；干预2组于术后6 h进行第1次贴敷，并用医用胶带固定好，贴敷时间6 h，共贴敷3 d。贴敷部位：胃俞、脾俞、双侧足三里穴。上述操作均由中医护理骨干护士经过统一培训考试合格后进行。

1.3 评价指标 ①三组患者首次排气时间、排便时间、腹胀程度^[7](0级：腹围增大<2 cm、无腹胀感觉；1级：腹围增大<2 cm，腹壁张力略大，轻度腹胀但不影响休息和睡眠；2级：腹围增大≥2 cm，腹壁张力较大，中度腹胀，影响休息和睡眠；3级：腹围增大≥2 cm，腹壁张力大，重度腹胀，不能休息和睡眠)。②干预前后三组患者胃电图(ECG)的变化情况。正常胃电节律为： $N=2.4\sim3.7$ 次/分， $N<2.4$ 次/分为胃电节律过缓。③

表1 三组患者一般资料比较[n(%)]

观察条目		对照组(n=40)	干预1组(n=40)	干预2组(n=40)	χ^2/Z	P
性别	男	22(55.0)	21(52.5)	20(50.0)	0.201 ¹⁾	0.905
	女	18(45.0)	19(47.5)	20(50.0)		
年龄	[岁，M(P25,P75)]	76(70,86.5)	79(67,85)	74(66,78)	0.276 ²⁾	0.787
文化程度	小学~初中	16(40.0)	14(35.0)	17(42.5)	1.159 ¹⁾	0.885
	高中~大专	14(35.0)	13(32.5)	14(35.0)		
	本科及以上	10(25.0)	13(32.5)	9(22.5)		
婚姻	未婚	8(20.0)	9(22.5)	7(17.5)	0.313 ¹⁾	0.855
	已婚	32(80.0)	31(77.5)	33(82.5)		

注：1) χ^2 组，2)Z值

胃电图分析仪选择 EGEF-2D 双导胃肠电图仪(标准版,国家专利产品,专利号:ZL01217618.4),主要参数包括:主频率波形平均幅值 VP-P(μ V)、慢波形平均频率(CPM)等。正常胃电慢波频率约为 3 次/分,其变动范围为 2.4~3.73 次/分。主频率波形平均幅值反映胃电图的功率大小,一定意义上体现其胃肠舒缩运动指标。正常成人为 50~150 μ V。

1.4 统计学方法 采用 Epidata 2.0 建立数据库,应用 SPSS 20.0 统计软件完成统计分析。定量资料的统计描述以 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组均数比较采用方差分析,定性资料统计描述采用百分比,组间比较采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者一般资料结果比较 三组患者在年龄、性别、文化程度、婚姻、病情等方面基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

2.2 三组患者首次排气、排便时间比较 三组患者首次排气、排便时间比较差异均有统计学意义($P<0.01$),进一步两两比较显示:干预 1 组排气、排便时间短于对照组($t=15.059, P<0.001$ 、 $t=24.219, P<0.001$),干预 2 组排气、排便时间短于对照组($t=3.990, P<0.001$ 、 $t=6.662, P<0.001$),干预 1 组排气、排便时间短于干预 2 组($t=-9.625, P<0.001$ 、 $t=-18.756, P<0.001$),见表 2。

表 2 三组患者首次肛门排气时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	排气时间	排便时间
对照组	40	40.15±4.12	59.45±5.28
干预 1 组	40	27.64±3.24	33.18±4.38
干预 2 组	40	36.24±4.63	52.06±4.62
F		100.49	321.95
P		<0.01	<0.01

2.3 三组患者腹胀程度结果比较 三组病例均于术后第 3 天进行腹胀程度分级,三组病例术后腹胀程度比较有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

2.4 三组患者干预前后 EGG 胃电图生理参数比较 三组病例分别于术前 1 天,术后第 3 天进行胃电图波形检测,根据描绘出的波幅进行组间分析,三组患者干预后胃电图主频率波、胃电图慢波比较差异具有统计学意义($P<0.05$),进一步两两比较显示:胃电图

主频率波对照组与干预 1 组比较 $t=-4.003, P<0.001$,对照组与干预 2 组比较 $t=-6.288, P<0.001$,干预 1 组与干预 2 组比较 $t=-2.148, P<0.05$; 胃电图慢波对照组与干预 1 组比较 $t=-7.589, P<0.001$,对照组与干预 2 组比较 $t=-3.800, P<0.001$,干预 1 组与干预 2 组比较 $t=2.744, P<0.05$,干预 1 组的胃电图情况优于干预 2 组、干预 2 组优于对照组,见表 4。

表 4 三组患者胃电图情况结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	胃电图主频率波(μ V)		胃电图慢波(次/分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	74.06±5.24	72.18±5.03	2.84±0.06	2.86±0.09
干预 1 组	40	74.29±5.45	76.86±5.42	2.81±0.14	3.04±0.12
干预 2 组	40	75.04±5.48	79.43±5.28	2.79±0.18	2.96±0.14
F		0.36	19.64	1.37	23.18
P		0.70	<0.01	0.26	<0.01

3 讨论

3.1 中药穴位贴敷能够促进胆囊切除术后患者胃肠功能的恢复 腹腔镜胆囊切除术(LC)是目前治疗良性胆囊疾病尤其是胆石症的金标准^[8],因患者痛苦小、恢复快的优势已经广泛的应用于临床。但是由于术中人工气腹影响了肠道的血液循环,麻醉用药对胃肠道平滑肌的抑制,术者手术过程中对肠道的牵拉刺激、疼痛以及患者个人身体状况等诸多因素影响导致患者胃肠功能失调^[9]。穴位贴敷是将穴位和草药制剂有机结合的中药外治方法,药物通过皮肤直接吸收,能迅速在相应器官产生较强的药理效应,同时通过对穴位的刺激起到疏通经络,抵制病邪的作用。敷贴用药,需加性质辛辣利于药物透皮吸收之品以开经通络,引药深入^[10]。本研究中吴茱萸,具有散寒止痛、降逆止呕、助阳止泻等功效^[11];藿香属芳香类中药,对胃肠运动功能具有调节作用^[12];豆蔻同属于芳香类中药,具有暖胃健脾、芳香化浊、消胀行气、止呕醒脾之功效^[13];肉桂是中药的“温里药”,具有“补火助阳,引火归源,散寒镇痛,活血通经”之功效^[14]。藿香、肉桂、豆蔻是穴位贴敷常用药物,辛香走窜,能提高外用药经皮渗透率,从而提高疗效^[8]。以上四种草药组成具有止痛、理气、止吐、调理脾胃作用的组方。生姜汁作为穴位贴敷常用赋形剂,具有温中止吐的作用。

表 3 三组患者腹胀程度分级比较[n(%)]

组别	n	腹胀程度				Z	P
		0 级	1 级	2 级	3 级		
对照组	40	9(22.5)	11(27.5)	13(32.5)	7(17.5)	16.284	0.012
干预 1 组	40	13(32.5)	21(52.5)	5(12.5)	1(2.5)		
干预 2 组	40	11(28.2)	20(51.3)	7(17.9)	1(2.6)		

用^[15],芳香性辛的特点可辅助药效发挥,进一步促进贴敷疗效^[16]。研究结果显示,中药贴敷组患者术后首次排气、排便时间均优于对照组($P<0.05$),可能跟中药穴位贴敷可通过足三里、胃俞、脾俞三穴位的中介作用,将药物作用于人体,可调中焦,理脾胃,降逆止呃,行气活血,调理脏腑,增加胃泌素分泌,通过改善胃肠道的状态来发挥促进胃肠功能恢复的治疗作用有关^[17~19]。相对于其它内服方法避免了胃肠道消化酶对有效成分的消化作用、减轻了胃肠道负担,避免人体各种屏障对药物吸收的影响,利用度高;且皮肤角质层有贮存作用,使血药浓度稳定^[20]。

3.2 术后 0.5 h 内进行中药穴位贴敷效果最为显著 目前有关中药穴位贴敷的最佳时机并没有达成统一意见,且药物及疾病种类不同,干预的最佳时机也会有差别。不同文献研究显示,术后 0.5 h 和术后 6 h 是较为常用的中药穴位贴敷时间,可能跟胃肠蠕动的生理活动有关。本研究结果显示,术后 0.5 h 进行中药穴位贴敷效果优于 6 h 贴敷组和对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。分析原因可能与术后患者在麻醉、创伤及气腹的影响下胃肠道处于麻痹状态,术后 0.5 h 给予中药穴位贴敷可使药物有效成份提前达到血药浓度高峰并稳定在一定水平上,较术后 6 h 给予提前刺激了胃肠蠕动的恢复及分泌功能的恢复,加速了功能的恢复进程^[21]。但是对于术后 0.5 h 是促进术后胃肠功能恢复的最佳干预时机缺少基础实验探讨其作用机理,今后可以结合子午流注的原理加深研究,寻求最佳干预时机,达到快速康复的目的。

4 小结

中药穴位贴敷以中医整体观念和经络学说为指导,既有药物本身的渗透吸收作用,又有药物对穴位的刺激作用以及经络穴位的传导功能,它们之间相互影响、相互作用、相互补充,共同发挥整体叠加治疗作用^[22]。用于腹腔镜胆囊切除术后患者胃肠功能的恢复,具有简单易行、患者依从性强、作用温和,不良反应少的优势。术后早期介入,可增强疗效,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 李坤.南宁市体检人群老年胆石症患病率及相关因素的调查分析[D].南宁:广西医科大学,2012.
- [2] 蒲宏全,白亚娜,赵刚,等.金昌队列人群胆石症的患病状况及影响因素研究[J].中国卫生统计,2016,33(1):94~95.
- [3] 尚培中.胆囊结石腹腔镜治疗今日观[J].解放军医药杂志,2015,27(11):1~5.
- [4] 王君.循证护理在胆囊结石腹腔镜术后疼痛中的应用[J].河南外科学杂志,2012,18(5):119~120.
- [5] 密亚琦,单连美,王璐.中药穴位贴敷治疗胆囊结石并胆囊炎 50 例[J].中医临床研究,2017,9(8):64~65.
- [6] 王长洪.胆石症的诊断及治疗[J].现代消化及介入诊疗,2010,15(6):353~355.
- [7] 赵敏.中药敷贴神阙、足三里联合热疗对肝胆术后肠胀气的临床观察[D].长沙:湖南中医药大学,2015.
- [8] 陶东升,蒋结志,叶临生,等.腹腔镜胆囊切除联合术中胆道造影的应用[J].肝胆外科杂志,2014,22(6):462~463.
- [9] 李英.穴位按摩配合四磨汤口服液在胃十二指肠穿孔腹腔镜修补术后护理中的应用[J].河北中医,2013,35(11):1742~1743.
- [10] 刘西建,韩涛.中药穴位贴敷研究现状及思路[J].中医药信息,2014,31(5):130~131.
- [11] 沈展涛,钟小生,何军明,等.吴茱萸热敷促进肝部分切除术后胃肠功能恢复的临床研究[J].江苏中医药,2014,46(2):40~41.
- [12] 程博琳,苗明三.健脾中药的特点及现代研究[J].中医学报,2014,29(3):384~385.
- [13] 黄燕琼,刘颖,秦华珍,等.10味温中散寒药对胃实寒证大鼠胃黏膜组织病理学的影响[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(2):105~108.
- [14] 吴凡,贾汝汉.肉桂提取物的药理作用研究进展[J].医药导报,2012,31(7):887~885.
- [15] 刘文娟,崔瑛,纪彬,等.生姜止呕功效的物质基础研究[J].中医学报,2013,28(3):388~389.
- [16] 秦风华,王雅丽,周莉莉,等.不同中药赋形剂敷脐对湿热泻大鼠 SIgA、IL-10 的影响[J].河南中医,2017,37(4):598~601.
- [17] 刘灿,周芝根,李波,等.针刺足三里中枢作用机制研究概况[J].针灸推拿医学,2017,15(3):191~198.
- [18] 胡正昌,罗超兰.足三里应用于腹部术后胃肠功能恢复的 Meta 分析[J].中国中医药科技,2015,22(4):471~472.
- [19] 李彤彤.针刺健脾不同穴组对脾气虚大鼠血清胃泌素和 D-木糖含量的影响[J].辽宁中医药大学学报,2013,15(5):235~236.
- [20] 曲萌.四秘膏穴位贴敷治疗功能性便秘实验研究[D].保定:河北大学,2013.
- [21] Zhu HY,Xu M,Shen HJ,et al.A meta-analysis of single-stage versus two-stage management for concomitant gallstones and common bile duct stones [J].Clin Res Hepatol Gastroenterol,2015,39(5): 584~593.
- [22] 贺艳萍,肖小芹,邓桂明,等.中药穴位贴敷作用机理研究概况[J].中国中医药信息杂志,2017,24(3):134~135.

(2018-04-04 收稿,2018-10-29 修回)