

桃蛭枳朴合剂预防术后肠粘连的临床研究*

张永华¹ 梁保康¹ 江志良¹ 吴加平² 苏法春³

内容提要 目的:观察桃蛭枳朴合剂预防腹部术后肠粘连的临床疗效。方法:396 例腹部手术患者随机分为防粘组 188 例和对照组 208 例,防粘组予桃蛭枳朴合剂口服或胃管中注入;对照组不予本合剂,余处理相同。观察两组首次肠鸣音恢复时间,首次排气排便时间,及用同位素 I^{131} 胶囊示踪观察胃肠蠕动,用肠音描记仪描记肠鸣音频率、强度,2~3 年后进行疗效随访。结果:防粘组肠鸣音恢复时间、首次排气排便时间明显早于对照组, I^{131} 胶囊在肠道中下移迅速、肠音描记频率快、波幅大,远期随访亦发现防粘组无粘率及总体疗效明显优于对照组($P<0.05$)。结论:桃蛭枳朴合剂具有明显的促进术后胃肠蠕动,预防粘连发生的作用。

关键词 桃蛭枳朴合剂 术后肠粘连 预防作用

Clinical Study on Preventive Effect of Taozhi Zhipu Mixture on Postoperative Intestinal Adhesion Zhang Yonghua, Liang Baokang, Jiang Zhiliang, et al Hangzhou Red Cross Hospital, Hangzhou (310004)

Objective: To study the clinical effect of Taozhi Zhipu Mixture (TZM) in preventing postoperative intestinal adhesion. **Methods:** Three hundred and ninety-six patients who had received abdominal operation were randomly divided into the treated group (188 cases) and the control group (208 cases). Same treatment was given to both groups excepting that the treated group received TZM orally or by nasogastric tube. The time of borborygmus recovering and first passing of flatus-defecation after operation was recorded. Patient's gastro-intestinal motion was observed by isotope tracing with I^{131} capsule. The frequency and intensity of borborygmus were measured by a tracer. All patients had been followed up for 2 - 3 years. **Results:** The recovery of borborygmus, the first passing of flatus-defecation were much earlier, the I^{131} capsule passed gastro-intestinal tract more quickly, and tracer showed higher frequency and intensity of borborygmus in the treated group than those in the control group. Follow-up study also showed the treated group was better than the control group in the non-adhesion rate and the total effective rate ($P<0.05$). **Conclusion:** TZM has good effect on stimulating postoperational gastro-intestinal peristalsis and preventing the occurrence of postoperational intestinal adhesion.

Key words Taozhi Zhipu Mixture, postoperational intestinal adhesion, prevention

肠粘连是腹部手术后常见的并发症,目前西医对之缺乏满意方法。中医在其预防上有一定优势,尤其中药复方药理作用广泛,可作用于肠粘连形成过程中的多个环节。1991 年 12 月~1997 年 5 月,我们应用桃蛭枳朴合剂预防术后肠粘连,取得了明显的效果,现报告如下。

临床资料

396 例腹部手术住院患者,随机分为两组。防粘组 188 例,男 102 例,女 86 例,年龄 18~65 岁,平均 42.2 岁。其中阑尾炎 87 例,肠梗阻 34 例,胃穿孔 14 例,胃十二指肠溃疡 9 例,急性胰腺炎 8 例,

胆石症 31 例,肠穿孔、肠坏死 5 例。对照组 208 例,男 119 例,女 89 例,年龄 14~69 岁,平均 44.7 岁。其中阑尾炎 91 例,肠梗阻 33 例,胃穿孔 16 例,胃十二指肠溃疡 14 例,急性胰腺炎 7 例,胆石症 38 例,肠穿孔、肠坏死 9 例。两组一般情况经统计学处理无显著性差异。

预防方法

1 两组患者术前处理和麻醉方法相同,防粘组于术后 6h 投与桃蛭枳朴合剂(本院制剂室制,含药物及剂量比例为桃仁:水蛭:枳壳:厚朴:丹参:红花:木香:生大黄=2:1:2:2:3:1.5:2:1.5,生药含量 1.5g/ml),每次 30ml 口服或从胃管注入(夹管 2h),8h 1 次。对照组不予中药。忌用一切可能影响胃肠蠕动的药物。

* 国家中医管理局青年基金资助课题(91Y9213)

1. 浙江省杭州市红十字会医院(310004);2. 浙江省轻工业学校医务室;3. 浙江省宁海中医院

2 观察内容

2.1 肠鸣音恢复时间(术后 4h 始在脐周听诊, 每 4h 1 次, 持续 2min); 首次肛门排气时间; 首次排便时间。

2.2 术后输液总量; 胃肠减压时间; 术中术后出血情况及并发症。

2.3 肠鸣音描记 共 40 例, 随机分为防粘组和对照组各 20 例, 采用 KD-CYI 型肠音描记仪描记术后肠鸣音情况。肠音描记仪应用声电和图象转换原理, 利用上海产 KD-CYI 型心电图心音三用机, 特制定向拾声探头而制定⁽¹⁾。

2.4 同位素 I^{131} 胶囊示踪观察胃肠排空运动功能 共 50 例, 防粘组, 对照组各 25 例, 采用同位素 I^{131} 胶囊示踪观察胃肠排空运动功能⁽²⁾。

2.5 血液流变学指标 共 40 例, 防粘组和对照组各 20 例, 术后第 5 天检测。

2.6 远期疗效 全部病例均在术后 2~3 年作了随访。

结 果

1 肠鸣音恢复时间, 首次肛门排气、排便时间, 输液总量, 胃肠减压时间 见表 1。防粘组术后肠鸣音恢复时间, 首次肛门排气、排便时间明显早于对照组, 胃肠减压时间, 输液总量明显少于对照组, 经统计学检验有显著性差异。

2 术后出血情况及有无不良反应 两组均无严重的腹腔出血。防粘组服用桃蛭枳朴合剂偶有轻度腹胀, 但无需停药能自行缓解。

3 肠音描记仪描记肠鸣音结果 见表 2。防粘组肠鸣音频率, 波幅均明显高于对照组, 经统计学检验有显著性差异。

4 同位素 I^{131} 胶囊示踪观察胃肠运动功能 见表 3。防粘组同位素 I^{131} 胶囊通过回盲部、横结肠中

点, 胶囊排出时间均明显早于对照组, 经统计学检验有显著性差异。

表 3 两组同位素示踪观察结果的比较 ($h, \bar{x} \pm s$)

组别	例数	回盲部	横结肠中点	胶囊排出
防粘	25	14.14 ± 3.84 *	15.86 ± 4.87 *	25.42 ± 7.36 *
对照	25	20.72 ± 8.60	27.20 ± 11.21	42.58 ± 9.15

注: 与对照组比较, * $P < 0.001$

5 血液流变学指标 见表 4。术后 5 天比较, 防粘组全血粘度、血浆粘度、纤维蛋白原含量明显低于对照组, 经统计学检验有显著性差异。

表 4 两组血液流变学指标值的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	高切	低切	血浆粘度(比)	纤维蛋白原(g%)
防粘	5.86 ± 0.83 *	13.46 ± 1.91 **	2.03 ± 0.17 ***	0.45 ± 0.03 **
对照	6.45 ± 0.95	15.78 ± 2.31	2.28 ± 0.21	0.50 ± 0.05

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$; 每组例数为 20

6 远期疗效

6.1 按平时自觉症状, 腹部体征, 生活工作质量, 以下述疗效标准进行疗效评定。效优: 无腹胀、腹痛、肠型出现等粘连情况, 生活工作起居正常; 效良: 偶有腹胀、腹痛、肠型出现等粘连情况(1 个月少于 1 天), 生活工作起居基本不受影响; 效差: 常有腹胀、腹痛、肠型出现等粘连情况(1 个月在 1~15 天), 生活起居受到影响; 难于正常工作; 无效: 出院后腹胀、腹痛、肠型出现等粘连情况每月超过 15 天, 生活起居严重影响, 不能工作或发生粘连性肠梗阻。本研究防粘组 188 例, 随访 172 例, 随访率为 91.49%。对照组 208 例, 随访 180 例, 随访率 86.54%。结果: 防粘组效优 160 例, 效良 7 例, 效差 3 例, 无效 2 例, 对照组效优 143 例, 效良 18 例, 效差 11 例, 无效 8 例。两组效优率(无粘率)及总体分级疗效比较, 经 χ^2 检验均有显著性差异($P < 0.05$)。

6.2 因其他原因第二次腹部手术时按粘连分级观察粘连程度。粘连分级方法如下: 0 级为无粘连; I

表 1 两组胃肠功能恢复时间及胃肠减压时间、输液总量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肠鸣音恢复(h)	肛门排气(h)	排便(h)	输液总量(L)	胃肠减压(h)
防粘	182	17.02 ± 8.36 *	32.73 ± 12.07 *	38.08 ± 19.06 *	9.86 ± 2.42 *	70.04 ± 15.25(70) *
对照	184	23.34 ± 14.05	44.25 ± 20.14	51.17 ± 20.36	12.43 ± 3.73	98.80 ± 25.62(79)

注: 与对照组比较, * $P < 0.001$; () 内为例数

表 2 两组肠鸣音描记结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肠鸣音频率(次/15s)				肠鸣音波幅(mV)			
		术前	术后 24h	术后 48h	术后 72h	术前	术后 24h	术后 48h	术后 72h
防粘	20	8.23 ± 2.69	7.42 ± 1.18 **	9.05 ± 2.17 **	9.27 ± 1.98 *	4.25 ± 1.02	0.05 ± 2.95 **	7.67 ± 2.38 **	7.46 ± 2.42 *
对照	20	7.99 ± 2.03	4.11 ± 0.9	6.38 ± 1.25	7.82 ± 1.46	4.60 ± 1.19	3.80 ± 1.01	4.09 ± 1.12	5.21 ± 1.60

注: 与对照组同期比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

级为单个薄粘连;Ⅱ级为多个薄粘连;Ⅲ级为多个致密粘连;Ⅳ级为广泛粘连。本研究中防粘组再次手术者 7 例,其中 0 级 2 例,Ⅰ级 3 例,Ⅱ级 1 例,Ⅲ级 1 例;对照组再次手术者 8 例,其中 0 级 1 例,Ⅱ级 2 例,Ⅲ级 3 例,Ⅳ级 2 例。两组比较,经秩和检验有显著性差异($P < 0.05$)。

讨 论

1 手术后由于机械损伤、细菌感染等因素,导致局部炎症反应,造成血管活性物质释放,组织通透性增加,大量纤维蛋白原渗出并在局部凝固成假膜,若 3~5 天未被吸收则成纤维细胞增生而机化。在这一过程中局部组织缺血与否甚为关键⁽³⁾。缺血能增加毛细血管通透性,促进渗出增多,并能降低浆膜间皮细胞的再生能力,不利于浆膜修复,尤其是抑制纤溶酶原激活物对纤维蛋白的清除。有人通过实验证实,损伤大量浆膜,但保持充分供血,肠粘连并不发生。此外,术后肠蠕动的减弱延长了肠管与渗出液的接触时间,为粘连的发生提供了条件。因此,许多学者提出,防治术后粘连应从以下方面着手⁽⁴⁾:(1)改善局部血运,纠正局部缺血。(2)抑制炎症反应和纤维蛋白原渗出。(3)促进纤维蛋白溶解。(4)抑制成纤维细胞增生。(5)促进胃肠蠕动。为此,我们根据长年临床体会和近年各家报道及实验研究,选择了具有破血逐瘀、推陈出新的水蛭、桃仁为主药,配以枳壳、厚朴理气,组成了桃蛭枳朴合剂,通过动物实验证明,本合剂具有上述药理作用⁽⁵⁾。

2 手术后由于多种原因,患者胃肠蠕动功能均受到明显抑制,这为组织间的粘连在时间上创造了条件。术后投与桃蛭枳朴合剂后,肠鸣音恢复时间,首次排气、排便时间提前,和对照组比较有显著性差异。为了使胃肠蠕动功能的观察更敏感、客观,我们和兄弟医院

合作,使用肠音描记仪描记肠鸣音频率、强度;使用同位素 I^{131} 胶囊示踪观察胶囊在肠道中的移动。结果表明,桃蛭枳朴合剂有较好的促进胃肠蠕动之功能。

手术后血液粘稠度明显增高,至术后 7 天才恢复正常,血液粘稠度的升高,能使血流阻力增加,微循环障碍,对粘连的形成有促进作用⁽⁶⁾。因此,我们观察了桃蛭枳朴合剂对血流变学指标的影响,结果表明:术后 5 天,防粘组血液粘稠度明显低于对照组。

目前,对于预防术后肠粘连的远期疗效评定尚无统一标准,本研究中,我们参照文献及结合临床体会,以尽可能以客观化、定量化为原则,制定了观察指标。通过 2~3 年的远期随访,防粘组无粘率、总体疗效及因其他原因再次手术所见粘连程度均明显优于对照组。尤其是第二次手术开腹直视比较,结果甚为客观。此外,本合剂可明显减轻患者腹胀、胃潴留情况,缩短胃肠减压时间和减少输液总量,有利于术后患者康复。

参 考 文 献

1. 仲玉山,王志瑞,林 卡,等. 肠音描记在中西医结合治疗急腹症中的价值. 北京中医 1986;(4):28—29.
2. 沈 伦,石君玺. 通下丸对阑尾炎术后患者胃肠功能的影响及对急腹症疗效观察. 中西医结合杂志 1989;9(9):539—541.
3. O'Leary JE. Formation and prevention of postoperative Adhesion. Ann Surg 1988;207(6):693—695.
4. 钱 礼. 粘连性肠梗阻的预防. 实用外科杂志 1986;6(4):303—305.
5. 蔡华芳,刘雪莉,钱伯初,等. 桃蛭枳朴冲剂对大鼠实验性肠粘连的预防作用及其治疗机理的研究. 中国中西医结合杂志 1997;17(10):603—606.
6. 周振理. 腹部手术后患者血液流变学的改变. 天津南开医院院刊 1986:3—5.

(收稿:1998-10-30 修回:1999-01-20)

西安中医消化病研究医疗科研培训中心

消化病专科培训班招生

(教社广字第 28 号)

为了发展与提高中医、中西医结合治疗消化病特色技术和水平,满足消化病专科医生的要求和知识更新,应全国各地医院联办消化病专科的需求,本中心常年举办消化病专科培训班。(1)学习内容:消化系各病的新发展;消化病各病治疗的新进展;消化病科研药品研究的新技术;探讨技术合作,联合办院。(2)报名对象:县级各级医院、乡镇医院、卫生所医生,各医疗单位需要消化病专科进修提高的医生。(3)开学时间:1999 年 3 月至 11 月,每月 1 期,每月 4、5 日报到,6 日上课。培训费每人 490 元。食宿统一安排,费用自理。(4)报名方法:欲参加者请来信来电报名,并请先寄来报名费 50 元,索取正式通知。地址:西安中医消化病研究所(西安健康西路 23 号) 田养年收。电话:029—5259454,邮编:710061。