

穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘的临床应用效果分析

谢振年¹ 王芳丽² 李东冰¹ 贾小强¹ 蔡 亭¹ 智建文³ 郝丽丽¹ 李有峰¹

(1 中国中医科学院西苑医院肛肠外科,北京,100091; 2 航天中心医院肛肠科,北京,100049; 3 中国中医科学院广安门医院肛肠外科,北京,100053)

摘要 目的:观察穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘的临床疗效和安全性。方法:依中央随机数字表,入选病例随机分为两组,即治疗组(104例)采用穴位强化埋线疗法,对照组(104例)采用口服麻仁软胶囊,观察两组临床疗效和相关指标症状积分、标志物残留情况,随访时间6个月。结果:治疗组临床总有效率优于对照组($P < 0.05$)。治疗组各临床主要症状积分均比治疗前有统计学意义($P < 0.05$),治疗组在治疗后的标志物残留数目较对照组明显减少($P < 0.05$),治疗组标志物残留数目减少值明显优于对照组($P < 0.05$)。结论:穴位强化埋线疗法依据相关中医外治法理论,结合现代操作手段,能明显改善便秘的临床症状,促进肠蠕动,是一种融多种疗法、多种效应于一体的方法,操作简单,痛苦小,具有很高的推广价值。

关键词 穴位强化埋线;慢传输型;便秘;微创;中医外治法

Appraisal of Clinical Application and Analgesic Effect of Intensive Catgut Embedding Therapy in Patients with Slow Transit Constipation

Xie Zhennian¹, Wang Fangli², Li Dongbing¹, Jia Xiaoqiang¹, Cai Ting¹, Zhi Jianwen³, Hao Lili¹, Li Youfeng¹

(1 Xiyuan Hospital of Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100091, China; 2 Central Hospital of China Aerospace Corporation, Beijing 100049, China; 3 Guang'anmen Hospital of Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100053, China)

Abstract Objective: To observe the therapeutic effectiveness and safety of intensive catgut embedding therapy in patients with STC. **Methods:** A total of 208 patients with STC were randomly divided into the treatment group and control group, with 104 cases in each group. The treatment group received intensive catgut embedding therapy, while the other received Maren Capsule. Clinical efficacy, related symptom scoring, marker residue were measured with a following-up of 6 months. **Results:** Cure rate and total effective rate for the treatment group were significantly higher ($P < 0.05$). The symptom scoring of main clinical symptom in treatment group was statistically significant than before treatment ($P < 0.05$). In terms of marker residue, treatment group changed significantly ($P < 0.05$). **Conclusion:** With TCM theory basis, catgut embedding therapy combined with modern means of operation can significantly improve the clinical symptoms of constipation and promote bowel movements. As a combination of various methods, it has a variety of effects in patients. It is easy to operate, being less painful to patients, thus is worthy of spreading.

Key Words Catgut embedding therapy; STC; Constipation; Minimally invasive; External treatment of TCM

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2013.09.008

慢传输型便秘(slow transit constipation, STC)又称结肠无力型便秘,是一类以胃肠动力减弱为主要特点的顽固性便秘,病因不清^[1],主要表现为大便次数减少、无便意、排便困难、排便不尽感等,国外也称为结肠无力症(colonic inertia, CI)^[2]。目前治疗的主要方法为促动力剂、生物反馈和手术。然而,长期使用泻剂会损伤肠道的功能,产生药物依赖性,形成更加顽固的便秘,甚至导致结肠黑变病;手术治疗切除的肠段无法还原,需谨慎选择^[3]。我们近年采用穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘取得较好临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象为2009年10月至2013年7月在我院及合作医院确诊为慢传输型便秘的住院及

门诊患者208例,依随机数字表,分为两组进行随机对照研究。治疗组104例采用穴位强化埋线疗法治疗,对照组104例采用口服麻仁软胶囊治疗,治疗组与对照组术后随访6个月。治疗组104例,其中男23例,女81例;年龄31~75岁,平均(61.12±12.85)岁;病程3~38年,平均(16.59±9.48)年。对照组104例,其中男25例,女79例;年龄32~74岁,平均(58.39±9.25)岁;病程2~40年,平均(15.09±10.62)年。经统计学分析,两组病例在性别、年龄、病程等方面无统计学意义,均 $P > 0.05$,说明两组在一般资料方面具有可比性。

1.2 诊断标准 采取罗马Ⅲ(2006年)标准,STC诊断标准为:1)符合罗马Ⅲ标准;2)同时需除外肠道或全

基金项目:国家自然科学基金项目(课题名称:穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘的机制研究,编号:81072813),伦理批件:中国中医科学院西苑医院伦理委员会2010XL072-2)

通信作者:李东冰,男,硕士,主任医师,职务:科主任;研究方向:肛肠疾病的临床及基础研究,E-mail:lidongbing14@163.com

身器质性病因以及药物因素所致的便秘;3)排除 C-IBS;4)临床特点为排便次数减少(<3 次/周)、无便意、排便困难或粪质坚硬(Bristol 1~2 型);5)GITT 检查支持。

1.3 纳入标准 1)符合慢传输型便秘的诊断标准;2)已签署知情同意书;3)年龄在 30~75 岁之间;4)意识清楚,治疗合作;5)心脑血管、代谢性疾病等全身疾病处于平稳期;6)参加其他便秘临床试验停止试验 1 个月以上者。

1.4 病例排除标准 出口梗阻及混合型便秘者;合并严重脏器功能不全者;妊娠及哺乳期妇女;有肠道器质性梗阻病变者。

1.5 治疗方法 1)治疗组(穴位强化埋线疗法组)。

穴位处方:大肠俞(双)、天枢(双)、足三里(双)、气海透关元透中极(穴位定位参照第六版教材《针灸学》,孙国杰主编,上海科学技术出版社,2000 年)。

取穴标准:足三里-足阳明胃经,胃下合穴,仰卧位,在小腿前外侧,当犊鼻下 3 寸,距胫骨前缘一横指(中指)。

天枢-足阳明胃经,大肠募穴,仰卧位,在腹中部,距脐中 2 寸。

大肠腧-足太阳膀胱经,大肠背俞穴,俯卧位,当第 4 腰椎棘突下,旁开 1.5 寸。

关元-任脉穴,小肠募穴,仰卧位,在下腹部,前正中线上,当脐中下 3 寸。

气海-任脉穴,育之原穴,仰卧位,在下腹部,前正中线上,当脐中下 1.5 寸。

中极-任脉穴,仰卧位,在下腹部,前正中线上,当脐中下 4 寸。

埋线操作方法、步骤:常规碘伏消毒后,予 1%利多卡因局部麻醉,用 12 号硬膜外穿刺针将 4 cm 长 3 号羊肠线 1 根埋入足三里穴深约 5 cm 处,再使用大号皮肤缝合针将 3 号羊肠线双股约 4 cm 长埋入上述其余穴位肌层中,每一穴位同时重复埋线 3 次,线体不可外露,局部敷料包扎。

疗程:埋线 1 次为 1 个疗程,疗效不佳或病情反复时间隔 1 月重复埋线 1 次。

采用医用羊肠线:生产厂家,石家庄市肠衣厂;产品注册证,国食药监械(准)字 2006 第 3650 号;产品许可证,冀食药监械生产证 20050520 号;产品标准号,YY1116-2002;生产批号:060921。

2)对照组。方法:口服麻仁软胶囊,天津市中央药业有限公司提供(批准文号:国药准字 Z10940031),规

格:0.6g×10 粒×2 板。每次口服 2 粒,日 1 次,于餐前半小时服用,7 d 为 1 个疗程。麻仁软胶囊有效成份:火麻仁、苦杏仁、大黄、枳实(炒)、厚朴(姜制)、白芍(炒)。辅料为:棕榈油、氢化棕榈油、蜂蜡、磷脂、色拉油。

1.6 观察指标 1)由于目前尚无公认积分标准,为便于统计,采用中华医学会外科分会肛肠外科学组依据“功能性便秘罗马 III 诊断指标”及“粪便性状 Bristol 分级标准”制定的“便秘症状评估表”,(2005 年 2 月长春)^[4]。2)GITT 标志物残留数目:所有患者治疗前后均通过 GITT 检查,记录 72 小时标志物残留数目,观察治疗前后标志物残留数目的改变情况,评价穴位强化埋线对肠蠕动快慢的改善情况。

1.7 疗效判定标准(参照《中医病证诊断疗效标准》《中医药临床研究指导原则》拟定) 治愈:治疗 5 d 内可排便并此后排便次数≥1 次/3 d,症状消失,GITT72 小时标志物排出率>80%。疗效持续大于 6 个月;积分为 0。

显效:治疗 5 d 内可排便并此后排便次数≥1 次/3 d,GITT72 小时标志物排出率>80%。疗效持续≥30 d,但不足 6 个月;积分较治疗前降低≥2/3。

有效:治疗 5 d 内可排便并此后排便次数≥1 次/3 d,GITT72 小时标志物排出率>80%。疗效持续≥30 d,或排便次数≥1 次/2 d,疗效持续时间不足 30 d,大于 15 d;积分较治疗前降低≥1/2。

无效:症状无明显改善;积分较治疗前无降低或降低<1/2。

总有效率=临床治愈率+显效率+有效率。

1.8 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计分析软件,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用卡方检验、秩和检验进行统计学处理。

2 结果

2.1 两组临床疗效的比较 治疗后 6 个月,治疗组临床总有效率均优于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效的比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
治疗组	104	44(42.3%)	4(3.8%)	27(26.0%)	29(27.9%)	75*(72.1%)
对照组	104	0	0	15(14.4%)	89(85.6%)	15(14.4%)

注:与对照组同期比较, $Z=-6.622, P=0.000<0.01$,有统计学意义。

2.2 两组临床主要症状积分前后比较 治疗组各临床主要症状积分均比治疗前有统计学意义($P<0.05$),治疗组能明显改善粪便性状、排便时间、腹胀等症状,其疗效优于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后各主要症状积分改善情况($\bar{x} \pm s$)

主要症状	治疗组			对照组		
	治疗前	治疗后	积分减少值	治疗前	治疗后	积分减少值
排便困难、过度用力排便	2.68 ± 0.71	0.92 ± 0.95 *	1.70 ± 0.66	2.80 ± 0.96	1.81 ± 0.30 [△]	1.15 ± 0.21
粪便性状	1.34 ± 1.25	0.14 ± 0.31	1.22 ± 1.30 [△]	1.39 ± 1.31	0.85 ± 1.10	0.56 ± 1.04
排便时间 min/次	2.49 ± 0.71	0.87 ± 0.97 *	1.58 ± 1.08 [△]	2.14 ± 0.86	1.35 ± 0.82 *	0.78 ± 0.70
下坠、不尽、胀感	2.41 ± 1.12	1.26 ± 1.32 *	1.06 ± 1.12	2.54 ± 0.86	1.96 ± 0.93 *	0.59 ± 0.38
频率 d/次	1.34 ± 1.21	0.16 ± 0.35 *	1.20 ± 1.22	1.00 ± 0.96	0.36 ± 0.84 *	0.64 ± 0.84
腹胀	1.98 ± 1.24	0.36 ± 0.57 *	1.62 ± 1.16 [△]	2.01 ± 1.19	1.43 ± 0.65 *	0.69 ± 0.89
排便疼痛	0.95 ± 1.26	0.08 ± 0.28	0.85 ± 1.28	0.50 ± 1.09	0.08 ± 0.27	0.45 ± 0.94
食欲减退	0.57 ± 0.78	0.08 ± 0.28	0.48 ± 0.92	0.29 ± 0.83	0.07 ± 0.27	0.21 ± 0.58

注:与本组术前比较,* $P < 0.05$;与对照组同期比较,[△] $P < 0.05$ 。

2.3 GITT 标志物残留数目前后比较 治疗组在治疗后的标志物残留数目较对照组明显减少($P < 0.05$),治疗组标志物残留数目减少值明显优于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组治疗前后 GITT 标志物残留数目(72 小时)比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	标志物减少值
治疗组	104	15.84 ± 3.36	7.98 ± 2.91 *	8.64 ± 1.82 [△]
对照组	104	16.07 ± 3.98	11.71 ± 8.09	5.86 ± 4.31

注:与本组治疗前比较,** $P = 0.0001 < 0.01$,* $P = 0.0313 < 0.05$;与对照组同期比较, $t = 3.270$,[△] $P = 0.0654 < 0.05$ 。

2.4 安全性指标及不良反应 两组血常规、尿常规、心电图在治疗前、治疗后检查均无明显改变。治疗组患者有 97 例埋线处出现红肿,未予特殊处理,4 例出现埋线处化脓,给予常规消毒后患者症状减轻。27 例术后低热,11 例出现中度发热,未予特殊处理,嘱其多饮水,3~7 d 后降至正常,对照组未见明显不良反应。

3 讨论

3.1 便秘的现状 随着饮食结构的改变及社会精神心理的影响,便秘已成为影响人民生活质量的常见病,研究表明,老年性痴呆、乳腺疾病、心脑血管猝死、大肠癌等与长期便秘密切相关。流行病学资料显示,如果把排便困难的主述作为便秘的主要评定标准,发病率将大大超过 50%^[5]。

在我国古代医学文献中没有慢传输型便秘的名称,便秘的基本病变属大肠传导失常,同时与肺、脾、胃、肝、肾等脏腑的功能失调有关。历代医家对便秘的论述颇多,如汉代张仲景以“便秘、阳秘、脾约”为纲,创立了阴阳、虚、实、寒、热秘的辨证论治学说。隋代巢元方在《诸病源候论》中指出“大便不通者,由三焦五脏不和,冷热之气不调,热气偏入肠胃,津液竭燥,故令糟粕否结,壅塞不通也”,明李梴《医学入门·大便燥结》云:“七情气闭,后重窘迫者,三和散,六磨汤。”增加了情志失调,气机郁滞而致便秘的理论。

目前,慢传输型便秘病因复杂,发病机制尚不清楚,故治疗手段虽多^[6],但疗效不尽如人意,而依据患者自身的病情、体质等相关症状来治疗慢传输型便秘的中医方法取得较好疗效^[7]。因此,如何更好的缓解症状,提高患者生活质量,寻找一条适合普通群众的中西医结合的微创疗法,成为当前临床医生的一个重要课题。

3.2 穴位强化埋线疗法的历史渊源及相关研究进展

3.2.1 埋线的渊源 穴位埋线是在《灵枢·终始》“久病者,邪气入深,刺此病者,深纳而久留之”理论指导下而产生的一种新兴的穴位刺激疗法。这个名称古书未见记载,它是结合传统的针灸疗法与现代医学工具衍生出来的中西医结合的新疗法。起源于 20 世纪 60 年代,60 年代中后期应用于临床,70 年代初陆续见文字总结和报道。它是古代针灸浅刺法、留针^[8]、植针术和近代组织埋藏法相结合的结晶,是针灸的改良与延伸,但其作用的持续性则非针灸所能比拟,它具有针刺疗法的特点,又具备针刺“静以留之”的长期效果。

穴位强化埋线疗法特点^[9-11]如下:1)调整阴阳,扶正祛邪:中医认为“阴阳偏盛谓之疾”,而“用针之要,在于知调阴阳”(《灵枢·根结篇》),穴位埋线疗法通过针刺作用起到疏通经络、调和脏腑气血,达到阴平阳秘、邪去正复、防治疾病的目的。2)刺激强化,增强针刺效应刺激,使刺激量迅速阈值化:经过长期的临床观察和总结我们发现选用吸收较慢、肠线体积较大的羊肠线,可以延长吸收时间;在同一穴位上同时多次埋线,使肠线埋到肌层,使刺激的强度进一步加大,从而可以进一步强化了治疗作用,充分体现了《内经》中“深纳而久留之,以治顽疾”的治疗思想。

3.2.2 选穴依据 大肠俞为大肠经气转输之处,具有调理肠腑祛瘀生新之功,天枢紧邻脾胃,为气机运行之枢纽,同时又为大肠募穴及大肠经气所聚集之处^[12],二者相配,可振奋大肠腑气,直接调理大肠气机。足三

里是足阳明胃经的合穴,也是胃经的下合穴,脏象学说认为,“胃主通降”,只有通才能降,两者有密切的联系^[13],可健脾和胃,补益强壮,统治一切胃肠消化系统疾病,上述三穴配合是恢复胃肠传导的直接动力。气海为育之原穴,为诸气之海,是下焦的气会穴,为“元气之聚,生气之源”之处,主治元气不足及下焦气机失畅所致病证,有增强元气、总调下焦气机的作用,配上关元、中极、健脾胃、温命火、壮肾阳,三穴相配,是恢复传导的间接动力。有研究表明,若刺激或单纯留针足三里、大肠俞、天枢、中极等穴,具有增加肠蠕动的作

用^[14]。

3.3 穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘的临床疗效评价 1) 临床疗效比较。治疗后 6 个月治疗组临床总有效率为 72.1%, 对照组临床总有效率 14.4%, 治疗组临床总有效率优于对照组 ($P < 0.05$)。2) 临床主要症状积分前后比较。治疗后 6 个月治疗组各临床主要症状积分均比治疗前有统计学意义 ($P < 0.05$), 对照组除粪便性状、排便疼痛及食欲减退外,其余症状积分均有明显改善 ($P < 0.05$), 治疗后 6 个月治疗组能明显改善粪便性状、排便时间、腹胀等症状,其疗效优于对照组 ($P < 0.05$); 从以上数据可以看出治疗后 6 个月穴位强化埋线疗法能明显改善便秘的各主症,而药物疗法对各主症的改善效果不显著。3) GITT 标志物残留数目前后比较。治疗后 6 个月治疗组在治疗后的标志物残留数目较对照组明显减少 ($P < 0.05$), 治疗组标志物残留数目减少值明显优于对照组 ($P < 0.05$), 说明穴位强化埋线疗法对肠蠕动的促进作用明显优于药物组,而且其在埋线后的远期效果上穴位强化埋线仍能促进肠蠕动。

穴位强化埋线疗法依据中医经络理论,结合现代操作手段,摸索出一条治疗便秘的新方法,通过对 104 例便秘患者的临床对照观察,我们发现穴位强化埋线

疗法治疗慢传输型便秘疗效满意,操作相对简单,不良反应少,患者易接受,为便秘的治疗确立合理、有效、安全的临床方案,提供一条运用中医相关理论结合现代技术治疗疾病的新思路。但是我们现在缺乏关于穴位强化埋线疗法治疗慢传输型便秘的机制研究,如果相关机制的研究明确后,会使这一具有特色的中医外治方法的到更广泛的推广。

参考文献

- [1] 中华消化学会胃肠动力学分组. 我国慢性便秘的诊治指南[J]. 中国全科医学, 2005, 8(2): 119-121.
- [2] Rotholz NA, Waxner SD. Surgical Treatment of Constipation and fecal incontinence[J]. Gastroenterol Clin North Am, 2001, 30: 131-166.
- [3] 张连阳. 结肠慢传输型便秘的临床进展[J]. 第三军医大学学报, 2004, 26(12): 1033-1035.
- [4] Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process[J]. Gastroenterology, 2006, 130: 1377-1390.
- [5] 沈庆法, 沈嵘嵘. 功能性便秘[J]. 中国临床医生, 2009, 37(3): 69-72.
- [6] 周荣珍. 结肠慢传输型便秘的临床研究进展[J]. 数理医药学杂志, 2013, 26(3): 342-343.
- [7] 吴艳敏. 中医治疗慢传输型便秘临床疗效分析[J]. 中国中医药, 2013, 11(9): 28.
- [8] 彭辉, 刘建平. 穴位埋线治疗结肠慢传输型便秘 32 例[J]. 现代中医药, 2013, 33(1): 55.
- [9] 蔡亭, 李东冰. 穴位埋线治疗慢传输型便秘 127 例[J]. 中国中西医结合杂志, 2005, 25(10): 948-949.
- [10] 李东冰. 穴位埋线治疗慢传输型便秘的临床研究[J]. 中国针灸, 2004, 24(9): 600-601.
- [11] 李东冰. 穴位强化埋线配合肛门局部手术治疗便秘的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2009, 29(3): 260-262.
- [12] 吴凤华. 针刺天枢穴治疗慢传输型便秘疗效分析[J]. 实用中医药杂志, 2012, 28(3): 176.
- [13] 刘志霞, 龚旺梅. 穴位埋线治疗慢传输型便秘 25 例[J]. 中医研究, 2012, 25(6): 61.
- [14] 李东冰, 谭敬范, 李华山. 中西医结合大肠肛门病诊治新进展—理论与实践[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2006: 208-210.

(2013-08-20 收稿)

《中国药物评价》2014 年征订启事

《中国药物评价》杂志 (ISSN2095-3593/CN10-1056/R) 由国家食品药品监督管理局主管、国家食品药品监督管理局信息中心主办的医药科技期刊, 致力于上市药物的评价研究, 旨在加强用药安全和合理用药指导, 为药品使用和监督决策提供参考。读者对象为一线临床医师、药师, 医药科研、生产、经营、教育、服务机构的专业人士, 以及各级药品监管、医药卫生、医药行业管理、社会保障等政府部门的人员。主要栏目有: 药物管理 (包括证据与决策、药物研究的伦理与科学、警戒与通

报)、药品评价 (包括基础研究、临床研究、循证医学评价、系统评价 Meta 分析等)、评价技术与方法、药物研究、药物经济学评价 (药品价格、药物经济学研究)、药讯等。本刊为双月刊, 大 16 开, 2014 年全年 108 元。

联系方式: 北京市西城区宣武门西大街 26 号院 2 号楼 (100053), 国家食品药品监督管理局信息中心《中国药物评价》编辑部。电子邮件: zgywpj@cfda.gov.cn。网址: <http://www.zgywpj.cn>。电话: 010-62214715/4665。传真: 010-62214715。