

◆ 针灸研究 ◆

穴位埋线治疗肝郁脾虚型功能性消化不良临床观察

税典奎¹, 罗诗雨², 陈峭¹, 叶剑¹, 蒋应玲¹, 张丹璇¹, 梁谊深¹

1. 柳州市中医医院脾胃病科, 广西 柳州 545001; 2. 广西中医药大学研究生院, 广西 南宁 530001

[摘要] 目的: 观察穴位埋线治疗肝郁脾虚型功能性消化不良 (FD) 的临床疗效, 并探讨其作用机理。方法: 将 90 例肝郁脾虚型 FD 患者随机分为穴位埋线组、中药对照组和西药对照组各 30 例, 分别予相应的治疗方法治疗。观察患者治疗前后症状积分及中脘、关元、任督二脉皮温, 血浆生长抑素 (SS)、P 物质 (SP) 含量的变化。结果: 穴位埋线组总有效率 (96.7%) 高于西药对照组 (70.0%), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 3 组症状积分均较治疗前下降 ($P < 0.05$), 穴位埋线组症状积分低于中药对照组、西药对照组 ($P < 0.05$), 中药对照组症状积分低于西药对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 穴位埋线组和中药对照组中脘、关元、任脉及督脉皮温均较治疗前上升 ($P < 0.05$); 西药组各穴位皮温与治疗前比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 穴位埋线组各穴位皮温均高于中药对照组和西药对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 3 组血浆 SS 含量均较治疗前下降 ($P < 0.05$), 血浆 SP 含量均较治疗前上升 ($P < 0.05$); 穴位埋线组血浆 SS 含量均低于中药对照组、西药对照组 ($P < 0.05$), 血浆 SP 含量均高于中药对照组、西药对照组 ($P < 0.05$)。结论: 穴位埋线治疗肝郁脾虚型 FD 疗效显著, 作用机制可能与调节血浆 SS 及 SP 含量有关。

[关键词] 功能性消化不良 (FD); 肝郁脾虚型; 穴位埋线; 生长抑素 (SS); P 物质 (SP)

[中图分类号] R573.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 07-0170-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.051

Clinical Observation of Acupoint Catgut-embedding Therapy for Functional Dyspepsia of Liver-depression and Spleen-deficiency Type

SHUI Diankui, LUO Shiyu, CHEN Qiao, YE Jian,
JIANG Yingling, ZHANG Danxuan, LIANG Yishen

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of acupoint catgut-embedding therapy for functional dyspepsia of liver-depression and spleen-deficiency type, and discuss its functional mechanism. **Methods:** Divided 90 cases of FD patients of liver-depression and spleen-deficiency type into the acupoint catgut-embedding group, the Chinese medicine control group and the western medicine control group randomly, 30 cases in each group. Each group received the corresponding therapeutic method for treatment. Observed the changes of symptom scores, the skin temperature of Zhongwan, Guanyuan and Ren-du meridians, and the content of somatostatin(SS) and Substance P(SP) in plasma of patients before and after treatment. **Results:** The total effective rate was 96.7% in the acupoint catgut-embedding group and 70.0% in the western medicine control group, differences being significant ($P < 0.05$). After treatment, symptom scores in the three groups were lower than those before treatment ($P < 0.05$), symptom scores in the acupoint catgut-embedding group were lower than those in the Chinese medicine control group and the western medicine control group ($P < 0.05$), and symptom scores in the Chinese medicine control group were lower than those in the western medicine control group ($P < 0.05$). After treatment, the skin temperature of Zhongwan, Guanyuan and Ren-du meridians in the acupoint catgut-embedding group and the Chinese medicine control group was respectively higher than that before treatment ($P < 0.05$); comparing the skin temperature of each acupoint in the western medicine control group with that before treatment, there were no significant differences being found ($P > 0.05$); the skin temperature of each acupoint in the acupoint catgut-embedding group was higher

[收稿日期] 2017-10-23

[基金项目] 广西重点研发项目 (桂科 AB16380206)

[作者简介] 税典奎 (1973-), 男, 医学博士, 主任中医师, 研究方向: 中医药防治脾胃病研究。

[通信作者] 陈峭, E-mail: pkq215765@qq.com。

than that in the Chinese medicine control group and the western medicine control group ($P < 0.05$). After treatment, the content of SS in plasma of three groups was lower than that before treatment ($P < 0.05$), and the content of SP in plasma was higher than that before treatment ($P < 0.05$); the content of SS in plasma of the acupoint catgut-embedding group was respectively lower than that in the Chinese medicine control group and the western medicine control group ($P < 0.05$); the content of SP in plasma was respectively higher than that in the Chinese medicine control group and the western medicine control group ($P < 0.05$); the content of SS in plasma of the Chinese medicine control group was lower than that of the western medicine control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Acupoint catgut-embedding therapy has significant clinical effect in treating FD of liver-depression and spleen-deficiency type, and its functional mechanism may be relevant with regulating the content of SS and SP in plasma.

Keywords: Functional dyspepsia (FD); Liver-depression and spleen-deficiency type; Acupoint catgut-embedding therapy; Somatostatin(SS); Substance P(SP)

功能性消化不良(FD)是消化内科常见病、多发病,是指一组无器质性原因可究的慢性持续性或反复发作性中上腹症候群。临床表现主要包括上腹部疼痛、烧灼感、餐后饱胀感及早饱、嗝气、食欲不振、恶心呕吐等,部分患者伴失眠、焦虑、头痛、注意力降低、抑郁等身心障碍状态。据流行病学统计,FD门诊发病率占20%~40%^[1]。与一般人群相比,FD患者的生活质量明显下降。笔者采用穴位埋线治疗肝郁脾虚型FD患者,取得了良好的治疗效果,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2016年5月—2017年5月在柳州市中医医院脾胃病科门诊或住院治疗的90例肝郁脾虚型FD患者,采用计算机随机编码分为穴位埋线组、中药对照组及西药对照组,每组30例。穴位埋线组男12例,女18例;年龄(40.34±13.54)岁;病程(23.12±6.23)月。中药对照组男13例,女17例;年龄(41.21±10.68)岁;病程(22.51±5.94)月。西药对照组男11例,女19例;年龄(42.85±14.51)岁;病程(21.92±4.57)月。3组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《罗马IV:功能性胃肠病-肠-脑互动异常》^[2]中FD的诊断标准,症状必须包括以下几项:①具有以下症状包括1条或多条:a.餐后饱胀;b.上腹痛;c.早饱感;d.上腹烧灼感。②腹痛和排便相关。③诊断前症状近3月内平均发作至少每周1天满足以上标准者。

1.3 辨证标准 参考《功能性消化不良中医诊疗规范(草案)》^[3]中FD肝郁脾虚证的辨证标准。主症:胃脘胀痛或不适,纳少便溏,急躁易怒、善叹息;次症:两胁胀满,失眠多梦,嗝气反酸,口苦咽干,食后胀甚;舌脉:舌淡红,脉弦细。具备主症和任意3项次症,结合舌脉即可辨证。

1.4 纳入标准 ①年龄18~65岁,性别不限;②符合FD的诊断标准及肝郁脾虚证的辨证标准;③取得患者同意。

1.5 排除标准 ①有器质性胃肠病;②胃黏膜有重度异型增生或病理诊断疑有恶变者;③合并肝胆胰、肾、心脑血管等

严重疾病者;④不能理解、表达主观症状,不能坚持完成临床观察者;⑤以腹痛、大便次数和性状异常为主症的肠易激综合征者。

2 治疗方法

2.1 穴位埋线组 选取双侧足三里、脾俞、胃俞、肾俞及中脘、关元。操作方法:患者取仰卧位,充分暴露埋线部位,消毒穴位皮肤,用准备好的一次性8号注射针头作套管,用30号毫针剪去针尖部作针芯,经高压消毒后使用。取3号长约2寸的医用羊肠线置入针管前端。将注射针刺入以下穴位:中脘(1~1.5寸)、关元(0.5~1寸)、肾俞(0.5~1寸)、脾俞(0.5~0.8寸)、胃俞(0.5~0.8寸)、足三里(1~2寸),待患者有酸胀感后,轻推针芯,然后将针芯退出针管。当针芯推到针管尽头端,快速拔出针管,使羊肠线垂直埋植于穴位内,出针后用棉球按压埋线部位片刻,涂以碘伏消毒。每周1次。

2.2 中药对照组 给予逍遥散内服治疗,处方:柴胡、白芍、白术、茯苓、生姜各15g,薄荷、炙甘草各6g,当归10g。随证调整各药物的剂量,每天1剂,水煎取汁400mL,分2次温服,每次服200mL。

2.3 西药对照组 采用枸橼酸莫沙必利分散片(成都康弘药业集团股份有限公司)治疗,每天3次,每次5mg。

3组治疗期间均停用其他治疗方法,均治疗3月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4],对FD主要症状进行分级,无、轻、中、重度分别为0、2、4、6分,记录患者治疗前后的症状积分,根据症状积分评估治疗效果。②红外皮温测定:采用维恩伟业出产的WN III0805(通用型)数字式红外热象仪,像素为320×240的探测器,同时选用IRBIS2.2热像图处理软件系统进行热像图保存、数据提取和图像处理。记录治疗前后中脘、关元及任督二脉红外皮温均值温度。③P物质(SP)、生长抑素(SS)检测:患者清晨空腹采血5mL后立即注入含0.5mol乙二胺四乙酸钠(EDTA-Na)₂60μL、抑肽酶40μL的预温试管中,混匀后立即

以 4000 rpm 低温离心分离血浆，于 -20℃ 保存，分别测定 SP、SS。SP、SS 测定采用放射免疫分析法，试剂盒购自上海邦奕生物科技有限公司，仪器为 γ -12 探头的伽玛计数器。

3.2 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计学软件分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，对每组数据进行正态性检验和方差齐性检验，符合正态分布及方差齐性的计量资料组内比较选用 *t* 检验，组间比较用单因素方差分析(one-way ANOVA)，方差齐时采用 LSD 法进行两两比较；计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 采用尼莫地平法计算。痊愈：症状、体征全部或基本消失，症状积分降低 $\geq 95\%$ ；显效：症状、体征显著缓解， $75\% \leq$ 症状积分降低 $< 95\%$ ；有效：症状、体征有一定的缓解， $30\% \leq$ 症状积分降低 $< 75\%$ ；无效：症状、体征无显著变化或恶化，症状积分降低 $< 30\%$ 。

4.2 3组临床疗效比较 见表1。穴位埋线组总有效率(96.7%)高于、西药对照组(70.0%)，差异有统计学意义($P < 0.05$)。穴位埋线组与中药对照组总有效率比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表1 3组临床疗效比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
穴位埋线组	30	7	18	4	1	96.7 ^①
中药对照组	30	4	12	9	5	83.3
西药对照组	30	2	11	8	9	70.0

与西药对照组比较，^① $P < 0.05$

4.3 3组治疗前后症状积分比较 见表2。治疗前，3组症状积分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，3组症状积分均较治疗前下降，差异均有统计学意义($P < 0.05$)；穴位埋线组症状积分低于中药对照组、西药对照组($P < 0.05$)；中药对照组症状积分低于西药对照组($P < 0.05$)。

表2 3组治疗前后症状积分比较

组别	n	治疗前	治疗后
穴位埋线组	30	18.79 ± 0.72	1.93 ± 0.87 ^{①②③}
中药对照组	30	18.80 ± 0.74	3.87 ± 0.43 ^{①③}
西药对照组	30	18.84 ± 0.73	9.33 ± 0.63 ^①

与治疗前比较，^① $P < 0.05$ ；与中药对照组治疗后比较，^② $P < 0.05$ ；与西药对照组治疗后比较，^③ $P < 0.05$

4.4 3组治疗前后红外皮温比较 见表3。治疗前，3组中腕、关元、任脉及督脉皮温比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，穴位埋线组和中药对照组中腕、关元、任脉及督脉皮温均较治疗前上升($P < 0.05$)；西药组各穴位皮温与治疗前比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)；穴位埋线组各穴位红外皮温均高于中药对照组和西药对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 3组治疗前后红外皮温比较

组别	时间	n	中腕	关元	任脉	督脉
穴位埋线组	治疗前	30	30.51 ± 0.43	29.54 ± 0.39	30.91 ± 0.76	31.09 ± 0.69
	治疗后	30	32.89 ± 0.64 ^{①②③}	31.90 ± 0.59 ^{①②③}	32.95 ± 0.56 ^{①②③}	33.43 ± 0.73 ^{①②③}
中药对照组	治疗前	30	30.58 ± 0.79	29.56 ± 0.53	30.72 ± 0.79	31.05 ± 0.67
	治疗后	30	31.65 ± 0.66 ^①	30.59 ± 0.52 ^①	31.07 ± 0.76 ^①	32.62 ± 0.70 ^①
西药对照组	治疗前	30	30.57 ± 0.82	29.58 ± 0.80	30.84 ± 0.85	31.16 ± 0.67
	治疗后	30	30.53 ± 0.79	29.63 ± 0.74	30.55 ± 0.88	31.11 ± 0.63

与治疗前比较，^① $P < 0.05$ ；与中药对照组治疗后比较，^② $P < 0.05$ ；与西药对照组治疗后比较，^③ $P < 0.05$

4.5 3组治疗前后血浆 SS、SP 含量比较 见表4。治疗前，3组血浆 SS、SP 含量比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，3组血浆 SS 含量均较治疗前下降($P < 0.05$)，血浆 SP 含量均较治疗前上升($P < 0.05$)；穴位埋线组血浆 SS 含量均低于中药对照组、西药对照组($P < 0.05$)，血浆 SP 含量均高于中药对照组、西药对照组($P < 0.05$)。

表4 3组治疗前后血浆 SS、SP 含量比较

组别	时间	n	SS	SP
穴位埋线组	治疗前	30	205.40 ± 35.40	1.08 ± 0.29
	治疗后	30	128.20 ± 30.10 ^{①②③}	2.02 ± 0.39 ^{①②③}
中药对照组	治疗前	30	205.50 ± 35.40	1.09 ± 0.28
	治疗后	30	150.40 ± 31.60 ^①	1.46 ± 0.35 ^①
西药对照组	治疗前	30	204.70 ± 41.10	1.08 ± 0.27
	治疗后	30	188.30 ± 35.70 ^①	1.23 ± 0.31 ^①

与治疗前比较，^① $P < 0.05$ ；与中药对照组治疗后比较，^② $P < 0.05$ ；与西药对照组治疗后比较，^③ $P < 0.05$

5 讨论

FD 是一种至今病因尚不明确的消化系统疾病之一，其发病可能与幽门螺杆菌感染、胃肠道运动失调、胃肠激素改变、脑-肠轴功能障碍、内脏敏感性改变及社会精神心理因素等多种因素有关。李建松等^[5]研究认为，胃肠激素分泌异常与胃肠疾病直接相关，其中 SS 与 SP 的分泌受抑在 FD 的发病过程中起到相当重要的作用。SS 是存在于中枢神经及消化系统中的一种脑肠肽，其与 FD 存在密切关系，SS 可调节胃及十二指肠间的运动，同时能够抑制胃肠运动和胆囊收缩及多种胃肠激素分泌^[6]。SP 是第一个被发现的神肽，在整个胃肠道和肠神经系统中广泛分布，是胃肠道主要的兴奋性神经肽，能够刺激消化道平滑肌的收缩和蠕动，从而使胃排空延缓得到改善^[7]。枸橼酸莫沙必利分散片为临床常用促胃动力药物，用于治疗 FD 效果满意，但存在疗程过长、药物副作用大、容易复发等弊端。

FD 在中医学中归属于痞满范畴，痞满首见于《内经》，可称之为满、痞、痞塞等。FD 常因饮食不节、情志不遂及素体脾胃虚弱等因素而损伤脾胃，脾胃虚弱则运化无力导致气机运

行不利(或肝失疏泄导致气机运行不畅),使脾气不升、胃气不降而发病,其病位在胃,与肝、脾二脏密切相关。在临证中以肝郁脾虚为主要证型,治法当以疏肝解郁和胃为主。逍遥散以柴胡为君药,使肝气条达;白芍、当归二味为臣药,柔肝养阴;生姜、薄荷、白术、茯苓为佐药,白术、茯苓补气健脾,使运化有权;炙甘草补益中气;薄荷以助柴胡疏散肝热;生姜以温胃和中。诸药合用以疏肝解郁、健脾和胃。由于患者需长期服用,加上煎药过程繁琐,患者依从性差。

通过长期临床观察,笔者发现穴位埋线疗法治疗肝郁脾虚型FD可取得显著疗效。穴位埋线是将可吸收羊肠线置入与FD疾病相关的穴位内的一种复合性治疗方法,其对穴位产生的生理、物理及化学刺激时间较长,对穴位刺激起到持续作用。根据经络学说认为任督二脉与足太阳膀胱经、足阳明胃经等相关,而任督二脉经气运行调和及升降有常是脾胃升降的内在动力。穴位埋线通过刺激相应穴位,激发任督二脉循经感传,可以使循行于足阳明胃经、足太阳膀胱经的相应穴位及任督二脉皮温升高,达到改善任督的升降,从而改善脾胃升降失衡,改善FD患者的临床症状。本研究穴位埋线疗法选取的穴位为双侧足三里、脾俞、胃俞、肾俞,外加中脘、关元。足三里为胃之下合穴,合治内腑,针刺足三里可使副交感神经活动增强,促进胃肠道激素释放,使消化道平滑肌的生物电得到一定程度的改善,从而促进胃肠蠕动^④。中脘属任脉,为胃之募,腑之会,针刺中脘有疏利中焦气机、梳理中气之效;胃俞为胃之背俞穴,中脘配胃俞,属俞募配穴法,两穴相配有宽中和胃理气之功,起到调节脾胃功能的作用。配合脾俞、肾俞以补益脾肾、益精填髓,同时改善FD引起的一系列不适症状;关元为小肠募穴、保健之要穴,不仅有增强体质的作用,还有培肾固本、补益元气之功效。

FD患者在治疗前,中脘、关元、任督二脉皮温均偏低,血浆SP含量低于正常人水平,SS含量高于正常人水平。经治疗后,穴位埋线组总有效率显著高于西药对照组($P < 0.05$),并可有效缓解上腹部疼痛、餐后饱胀感、早饱、嗝气等症状;穴位埋线组中脘与关元的皮温及任督二脉均高于中药对照组及西

药对照组($P < 0.05$),其机理是通过调节及激发任督二脉经气的运行,使得经络通畅、穴位温煦、任督二脉通达。穴位埋线疗法通过改善胃肠激素水平,使外周血中SS含量减少,SP含量增加,与中药对照组及西药对照组比较均有显著的统计学差异($P < 0.05$),其机制可能通过调节SS及SP在外周血的含量来调节胃肠运动、分泌功能的紊乱和内脏感觉阈值,增强胃肠蠕动,从而达到治疗作用。至于穴位埋线是通过何种途径减少外周血SS含量,提高SP含量均有待进一步研究。

[参考文献]

- [1] Holtmann G, Talley NJ. Functional dyspepsia[J]. Curr Opin Gastroenterol, 2015, 31(6): 492-498.
- [2] (美)德罗斯曼. 罗马IV:功能性胃肠病 肠-脑互动异常[M]. 方秀才,侯晓华,翻译. 北京:科学出版社, 2017.
- [3] 张声生,汪红兵,李乾构. 功能性消化不良中医诊疗规范(草案)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2002, 12(6): 381-383.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002.
- [5] 李建松,林树乔,叶仁群,等. 健脾疏肝方对功能性消化不良患者血浆P物质和生长抑素的影响[J]. 新中医, 2010, 42(2): 46-47.
- [6] 徐寅,王小娟,郭璇,等. 舒胃汤对功能性消化不良(肝胃不和证)患者5-HT、SS的影响[J]. 中国中医急诊, 2014, 23(12): 2258-2269.
- [7] 候殿东,梁再赋. P物质及其免疫调节作用的研究进展[J]. 国际免疫学杂志, 2012, 35(3): 209-214.
- [8] 钟声,王广军,孙向东,等. 足三里穴位埋线对直肠癌术后加速康复影响的临床研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(5): 689-690.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)