

背俞指针疗法对胃食管反流病患者任督二脉穴位皮温与胃电节律的影响及其相关性探讨

谢胜 张越 周晓玲 税典奎 侯秋科 梁谊深 颜春艳 赵正孝 蒋应玲 徐宏
刘园园 韦金秀

【摘要】 目的 观察背俞指针疗法对胃食管反流病患者任督二脉穴位皮温与胃电节律的影响,探讨二者的相关性。**方法** 观察对象为 120 例胃食管反流病合格受试者。治疗组 60 例患者行背俞指针疗法治疗,对照组 60 例予枸橼酸莫沙必利分散联合兰索拉唑肠溶片口服治疗,通过对两组患者治疗前后胃电图的分析,评价背俞指针疗法对胃电节律的影响;同时检测治疗前、治疗第 7 天、治疗第 14 天任督二脉穴位皮温的变化。**结果** 治疗后,两组主频率、主导功率均较治疗前增高显著 ($P < 0.01$),有统计学差异;节律紊乱系数均较前下降显著 ($P < 0.01$)。治疗后组间比较无统计学差异 ($P > 0.05$);治疗组治疗第 7 天、第 14 天任督二脉穴位皮温均较治疗前上升明显 ($P < 0.05$);而对照组则较治疗前下降明显 ($P < 0.05$)。治疗组第 14 天与第 7 天相比任脉穴位皮温下降明显 ($P < 0.05$)。**结论** 背俞指针疗法能提高患者任督二脉穴位皮温;可增强胃主频率、主导功率,减少胃电的紊乱系数;这一作用考虑与背俞指针治疗改善任督二脉交会,改善脾胃、肝胆枢机,补元气、泻阴火促进胃动力进而改善胃电生理活动相关。

【关键词】 背俞指针疗法; 胃食管反流病; 胃电图; 元气亏虚; 任督二脉

【中图分类号】 R259 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2014.03.008

Investigate the correlation of the acupuncture therapy with finger on back-shu point on Ren and Du meridians points of temperature and gastric electrical rhythm of gastroesophageal reflux disease XIE Sheng, ZHANG Yue, ZHOU Xiao-ling, et al. Spleen and stomach department, Liuzhou Traditional Chinese Medical Hospital, Liuzhou 545001, China

Corresponding author: XIE Sheng, E-mail: xsh6566@163.com

【Abstract】 Objective To observe the effect of the acupuncture therapy with finger on back-shu point Ren and Du meridians points of temperature and gastric electrical rhythm of gastroesophageal reflux disease (GERD), then to investigate the correlation between them. **Methods** 120 patients with GERD were randomly chosen in this study. 60 cases in therapy group were treated with finger on back-shu point; 60 cases from control group were treated with lansoprazole tablets and dispersible mosapride citrate, to evaluate the intra-group influence of the acupuncture therapy with finger on back-shu point on gastric electrical rhythm by analyzing the electrogastricography before and after treatment; at the same time, to test the temperature change of Ren and Du meridian points before treatment, and at 7th days and 14th of treatment. **Results** After treatment, two groups of dominant frequency, dominant power were significantly increased ($P < 0.01$), and there was significant difference; rhythm disturbance coefficients were decreased significantly ($P < 0.01$). After treatment, there were no significant differences between groups ($P > 0.05$). Ren and Du meridians points of temperature was increased significantly ($P < 0.05$) in 7th and 14th days com-

基金项目:国家自然科学基金(81060293)

作者单位:545001 柳州市中医院脾胃病科(谢胜、张越、周晓玲、税典奎、侯秋科、梁谊深、颜春艳、赵正孝、蒋应玲、刘园园、韦金秀),科教科(徐宏)

作者简介:谢胜(1966-),硕士,主任医师,硕士研究生导师。研究方向:脾胃病中医药防治的研究。E-mail: xsh6566@163.com

pared with that before treatment; while the temperature of points was decreased significantly ($P < 0.05$) in the control group. **Conclusion** The therapy of finger on back-shu point can enhance the main frequency, amplitude of gastric electricity, and reduce the disturbance coefficient of gastric electrical; as well as improve the Du Meridian skin temperature, skin temperature of acupoint Ren has first and then decreased; considered the effect was correlation with the therapy of finger on back-shu point can improve balance in the Meridian Qi intersection of Ren and Du, improve the cardinal of the spleen and stomach, liver and gall, fill the vitality, Xie Yin Fire promoting gastric motility to improve the physiological activity of gastric electric.

【Key words】 The acupuncture therapy with finger on back-shu point; Gastroesophageal reflux disease; Electrogastrogram; Qi deficiency; Ren and Du meridians

胃食管反流病 (gastroesophageal reflux disease, GERD) 是由多因素促成的上胃肠道动力障碍性疾病。近来,许多学者证实 GERD 的发病与胃的运动密切相关^[1],并推测这可能是胃动力低下、胃排空延迟能够提供更多供反流的胃内容物,并能诱发胃的扩张,从而增加了胃食管交接处的压力梯度、促发一过性食管下括约肌松弛引起反流^[2]。胃电图可间接反映胃动力学的变化,本研究采用背俞指针疗法治疗 GERD,观察治疗前后胃电图的变化,同时检测任督二脉穴位皮温,探讨该疗法对二者的影响,进一步探究二者的相关性。

1 临床资料

1.1 一般资料

2011 年 1 月至 2012 年 12 月在柳州市中医院就诊的 GERD 患者 120 例随机分为两组:背俞指针治疗组和西药对照组。治疗组 60 例,其中男 25 人,女 35 人,年龄(42 ± 8)岁;西药对照组 60 例,其中男 31 人,女 29 人,年龄(39 ± 10)岁;两组性别构成、年龄无明显统计学差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

GERD 诊断参照罗马 III GERD 的相关诊断内容制定。经 24 小时食管 pH 动态监测明确有异常反流的患者。具有下列任意一项或多项者均可作为研究对象:(1)具有胃食管反流病的典型症状或不典型症状表现,包括以下 1 条或多条:具有胃食管反流病的典型症状(烧心、反酸、反食);不典型症状(胸骨后疼痛不适、胸闷、咽部梗塞感或辛辣感);消化道外症状(咳嗽、哮喘等肺及其他部位症状)。(2)内镜检查具有食管炎表现为 0 ~ II 级。(3)纳入病例前 4 周内胃镜检查排除胃肠道肿瘤、消化性溃疡等器质性病变,B 型超声检查排除肝胆道等疾病,有消化道外症状表现者,需做相关检查排除心肺疾患。(4)诊断前症状出现至少 6 个月。

1.3 纳入标准

GERD 患者需(1)符合上述诊断标准并自愿接受检测;(2)年龄 18 ~ 60 岁;(3)至少 1 周内未服用抑酸和影响胃肠动力的西药;(4)符合医学伦理学要求。

1.4 排除标准

(1)行贲门切除或胃切除术后、合并 Barrett 食管、贲门失弛缓症、幽门梗阻、消化性溃疡、消化系统肿瘤、食管裂孔疝、卓-艾综合征患者。(2)合并心、脑血管、肝、肾、造血、内分泌系统等严重原发性疾病。(3)神经性、精神性疾病和传染病患者。(4)妊娠、围产、哺乳期妇女。

1.5 随机分组

采用简单随机化(随机数字表)分组方法将 120 例 GERD 合格受试者以 1:1 比例,实施随机分组。随机化方法由专人独立操作,将结果交由研究者执行。

1.6 治疗方案

背俞指针治疗组每天早 9 ~ 11 点(巳时)行背俞指针疗法治疗。受试者采取端坐位,保持安静休息 15 分钟后,进行治疗,室温一般保持在(28 ± 1)℃。治疗者于脊柱双侧足太阳膀胱经胃俞、脾俞、胆俞及肝俞穴位进行治疗:相同穴位按由左至右顺序,不同穴位按由下而上顺序,以拇指指腹在每个穴位按照先点按 1 分钟,后按揉 2 分钟的手法操作,操作 3 分钟/穴,操作频率为 120 ~ 160 次/分,力度以患者耐受为度,控制在 5.0 ~ 7.4 kg,予推拿手法参数测定仪进行监测。每天 1 次,24 分钟/次,2 周为 1 疗程。

西药对照治疗组予枸橼酸莫沙必利分散片(成都康弘药业集团股份有限公司,批号:37817)5 mg 口服,一天三次,联合兰索拉唑肠溶片(汕头经济特区鮑滨制药厂,批号:A1420204526)15 mg 口服,每 12 小时一次。2 周为 1 疗程。

1.7 观察指标和方法

1.7.1 胃电图检测步骤 (1)进行皮肤准备,用摩擦剂清洁皮肤。(2)置放体表电极:病人取仰卧位,沿胃窦轴线方向放置检测电极,通道 3 电极置于腹部正中线,剑突与脐连线中点处;通道 2 电极置于电极 3 左上方 45°角 4~6 cm 处;通道 1 电极置于电极 3 左上方 45°角 8~12 cm 处,使 2 位于 1、3 电极连线中点;通道 4 电极置于右侧腹与 3 电极同一水平 4~6 cm 处;参考电极置于剑突下;接地电极置于左侧腹部与 3 电极同一水平 10 cm 处。(3)餐前及餐后 10 分钟后接受胃电图检查 30 分钟。

1.7.2 穴位皮温检测 两组患者均于每天上午 9~11 点(巳时)进行检测,按先后顺序,检测任督二脉穴位皮温。统计分析治疗前、治疗第 7 天、治疗第 14 天任督二脉穴位皮温的变化情况。

1.8 统计学处理

所有资料计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析,检测数据是否符合正态分布,若符合采用 t 检验。

2 结果

2.1 两组治疗前后动态胃电图检测结果比较

数据符合正态分布,采用 t 检验。治疗后,两组主频率、主导功率均较治疗前增高显著($P < 0.01$),有统计学差异;节律紊乱系数均较前下降显著($P < 0.01$)。治疗后组间比较无统计学差异($P > 0.05$)。见表 1。

| 表 1 两组治疗前后动态胃电图检测比较 | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 组别 | 主频率 | 主导功率 | 紊乱系数 |
| 治疗组($n=60$) | | | |
| 治疗前 | 2.47 ± 0.19 | 47.76 ± 4.19 | 26.15 ± 3.78 |
| 治疗后 | 2.83 ± 0.16 ^a | 55.45 ± 6.81 ^a | 21.51 ± 2.92 ^a |
| 对照组($n=60$) | | | |
| 治疗前 | 2.52 ± 0.14 | 47.66 ± 4.07 | 26.21 ± 4.07 |
| 治疗后 | 2.83 ± 0.13 ^a | 55.73 ± 7.05 ^a | 21.58 ± 2.95 ^a |

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.01$ 。

2.2 两组患者任督二脉穴位皮温比较。

数据符合正态分布,采用 t 检验。治疗组治疗第 7 天、第 14 天任督二脉穴位皮温均较治疗前上升明显($P < 0.05$);而对照组穴位皮温则较治疗前下

降明显($P < 0.05$)。治疗组第 14 天与第 7 天相比任脉穴位皮温下降明显($P < 0.05$),见表 2。

| 表 2 两组患者任督二脉穴位皮温比较(℃) | | | |
|-----------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 组别 | 治疗前 | 第 7 天 | 第 14 天 |
| 治疗组($n=60$) | | | |
| 任脉均温 | 33.95 ± 0.28 | 34.28 ± 0.20 ^a | 34.12 ± 0.18 ^{ac} |
| 督脉均温 | 33.97 ± 0.27 | 34.15 ± 0.24 ^{ab} | 34.28 ± 0.21 ^{ab} |
| 对照组($n=60$) | | | |
| 任脉均温 | 34.14 ± 0.37 | 33.46 ± 0.42 ^a | 33.26 ± 0.48 ^a |
| 督脉均温 | 34.16 ± 0.29 | 33.87 ± 0.50 ^a | 34.03 ± 0.45 ^a |

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$;治疗组第 14 天与第 7 天比较,^c $P < 0.05$

3 讨论

通过本项研究结果发现背俞指针疗法可使任督二脉均温升高,提示该疗法可提高人体的阳气,激发人体元阳之气,促进脾胃升降,表现为提高胃主频率、主导功率;任督二脉经气交会,督升任降利于脾升胃降,促进胃肠动力,从而改善胃电紊乱系数,治疗组第 14 天与第 7 天相比任脉穴位皮温下降明显,说明背俞指针治疗能改善任督二脉交会,促进胃动力而改善胃电生理活动。

大多数医家认为以脾胃为主的气机升降失调是 GERD 发病的主要病机。胃主受纳,脾司运化,脾升胃降,一纳一运,气机升降相调,则运化正常。若脾胃升降失调、胃浊上逆则发为本病,胃的通降失常在发病中起关键作用^[3]。脾胃为气机升降的枢纽,脾升胃降,升则上输心肺,降则下归肝肾与膀胱,升降有序维持全身气血的正常运动。脾胃的升降运化生成水谷精微是元气的来源,正如《脾胃论·脾胃虚则九窍不通论》所述:“真气又名元气,乃先身生之精气也,非胃气不能滋之。”《脾胃论·脾胃虚实传变论》又曰:“脾胃之气既伤,而元气亦不能充,而诸病之所由生也。”脾气升发助水谷精微上升,元气才能疏布,阴火才能潜藏;相反,若胃气不降,元气匮乏,阴火即上冲。元气与阴火的关系正如《脾胃论》曰:“火与元气不两立,一胜则一负。”在正常生理状态下,心火为君火居上,肝肾之火为相火居下,君火宜下降,相火宜上升,上下升降有序,脾胃运化正常,则元气充沛。若脾胃气机升降失

衡,脾胃不足以运化水谷精微,造成滋养元气的来源匮乏,则元气亏虚,元气推动能力下降,出现胃的蠕动功能紊乱,则胃电节律异常;元气一亏则阴火上犯,则表现为胃脘灼痛、泛酸、口苦、口臭等 GERD 的主要症状。故治疗 GERD 以健脾胃、补元气、泻阴火为法。

中医经络认为,督脉、任脉皆起于胞中,任督二脉有交会,任脉于承浆穴与足阳明胃经、督脉交会,足太阴脾经通过阴维会合于任脉;上脘穴为任脉与足阳明胃经交会穴,下脘为任脉与足太阴脾经交会穴。足阳明胃经与督脉交于大椎,与任脉交会于承浆、上脘、中脘;足太阴脾与任脉交会于下脘、关元、中极。可见,足太阳膀胱经与督任二脉、脾胃经之间有着密切联系。督脉为阳脉之海,统督一身之阳气;任脉为阴脉之海,统领一身之阴气;任脉与督脉共同构成阴阳循环的体系。任督二脉的经气运行调和,升降有常,环周有序,是脾胃等脏腑气机正常运行的内在动力^[4]。背俞穴位于足太阳膀胱经上为五脏六腑经气输注之处,在背俞穴上治疗可纠正脏腑气机失衡状态,促进任督二脉经气交会。该疗法是以足太阳膀胱经“胃俞、脾俞、胆俞、

肝俞”为操作穴位,激发任督二脉经气,改善脾胃、肝胆之枢,而补益脾胃之气,脾胃运化正常则可滋养元气,元气旺盛自然阴火下降。这种以背俞指针疗法激发任督二脉经气交会,改善脾胃、肝胆枢机而补元气泻阴火的治疗方式,可改善胃动力,达到治疗 GERD 的作用。

参 考 文 献

- [1] Kamiya T, Adachi H, Hirako M, et al. Impaired gastric motility and its relationship to reflux symptoms in patients with nonerosive gastroesophageal reflux disease [J]. J Gastroenterol, 2009, 44 (3): 183-189.
- [2] Boeckxstaens GE. Review article: the pathophysiology of gastroesophageal reflux disease [J]. Aliment Pharmacol Ther, 2007, 26(2): 149-160.
- [3] 唐旭东, 吴红梅, 王志斌, 等. 通降颗粒对大鼠实验性反流性食管炎的疗效评价研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2006, 26 (9): 818-821.
- [4] 谢胜, 张越, 周晓玲. 以背俞调节脾胃功能的“以俞调枢”理论的提出与构建 [J]. 辽宁中医杂志, 2011, 38(9): 1876-1877.

(收稿日期: 2013-11-21)

(本文编辑: 蒲晓田)

· 学术论坛 ·

鱼腥草注射液的质量稳定性研究

曾茂贵 李颖

【摘要】 目的 全面、系统地考察鱼腥草注射液中挥发性成分的种类和含量随时间的变化情况。**方法** 采用顶空固相微萃取—气相色谱—质谱联用方法,对鱼腥草注射液进行加速 6 个月、长期 12 个月稳定性研究。**结果** 随着贮存时间的推移,福建三爱药业有限公司生产的鱼腥草注射液中挥发性成分的组成、含量波动甚微;鱼腥草素含量变化极小。**结论** 鱼腥草注射液在考察期内质量稳定。

【关键词】 鱼腥草注射液; 稳定性; 顶空固相微萃取—气相色谱—质谱

【中图分类号】 R286 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2014.03.009

鱼腥草注射液是鱼腥草经水蒸气蒸馏的挥发油饱和水溶液灭菌制成的注射液。主要有效成分包括:癸酰乙醛、甲基正壬酮、月桂烯、癸醛等^[1-2],具有抗病毒、抗菌^[3]、增强机

体免疫功能^[4-5]、抑制炎症对毛细血管通透性的增加、镇痛^[6]、抗过敏、平喘、止咳祛痰^[7-8]等作用。近年来,鱼腥草注射液在临床上的应用日渐广泛,其不良反应也逐渐凸现。由鱼腥草注射液静脉滴注所引起的皮肤过敏、过敏性休克、呼吸困难、水肿、胃肠反应、听力、视力下降等不良反应^[9-13]时有发生。其中某些不良反应较为严重^[14],甚至危及生命^[15]。有研究表明^[16],鱼腥草注射液有效成分之一癸酰乙醛(鱼腥草

作者单位:350003 福州,福建中医药大学附属第二人民医院药剂科

作者简介:曾茂贵(1976—),本科,副主任医师。研究方向:中药药理。E-mail: zengmaogui1976@21cn.com