

气汤化裁穴位贴敷对术后早期炎性肠梗阻患者肠黏膜功能、微炎症反应状态的影响

刘东林 王宏伟 李 超

(河北省秦皇岛市中医医院, 秦皇岛, 066000)

摘要 目的:探讨承气汤化裁穴位贴敷对术后早期炎性肠梗阻患者的临床效果,探讨其对患者肠黏膜功能、微炎症反应状态的影响。方法:选取2016年1月至2018年1月秦皇岛市中医医院收治的术后早期炎性肠梗阻患者112例作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组56例。2组患者均给予术后常规处理,对照组患者在常规处理的基础上加用生长抑素持续静脉注射24h,观察组则在对照组的基础上加用承气汤化裁穴位贴敷治疗,连续治疗1周为1个疗程。统计2组患者治疗的临床效果,比较治疗前后2组患者症状消失时间、胃肠功能恢复时间,检测治疗前后肠屏障功能指标血清D-乳酸、内毒素(Endotoxin, ET)、二胺氧化酶(Diamine Oxidase, DAO)水平及血清炎症反应因子肿瘤坏死因子- α (Tumor Necrosis Factor- α , TNF- α)、白细胞介素-6(Interleukin-6, IL-6)、C反应蛋白(C-reactive Protein, CRP)、降钙素原(Procalcitonin, PCT)水平的变化。结果:与对照组75.0%的有效率比较,观察组有效率高达91.1% ($P < 0.05$);观察组患者主要临床症状消失时间、胃肠功能恢复时间均短于对照组 ($P < 0.05$);2组患者治疗后的肠屏障功能指标D-乳酸、ET、DAO水平及血清微炎症反应状态指标TNF- α 、IL-6、CRP、PCT水平均低于治疗前 ($P < 0.05$),以观察组更低 ($P < 0.05$)。结论:承气汤化裁穴位贴敷利于促进术后早期炎性肠梗阻患者症状的消退及胃肠功能恢复,改善肠黏膜屏障功能,减少肠道炎症反应,值得临床推广运用。

关键词 早期炎性肠梗阻;术后;承气汤;穴位贴敷;肠黏膜功能;微炎症反应状态

Effects of Intestinal Mucosa Function and Micro Inflammatory State for Treating Early Postoperative Inflammatory Ileus Patients with Acupoint Sticking of Modified Chengqi Decoction

Liu Donglin, Wang Hongwei, Li Chao

(Qinhuangdao Traditional Chinese Medicine Hospital, Hebei Province, Qinhuangdao 066000, China)

Abstract Objective: To investigate the clinical effect of treating early postoperative inflammatory ileus patients with acupoint sticking of modified Chengqi Decoction, and explore the influence of intestinal mucosa function and micro inflammatory state. **Methods:** A total of 112 cases of early postoperative inflammatory ileus treated in Qinhuangdao Traditional Chinese Medicine Hospital were selected as study subjects, and randomly divided into a control group ($n = 56$ cases) and an observation group ($n = 56$ cases). Patients in both groups were treated with postoperative routine treatment, and patients in the control group were treated with somatostatin continuous intravenous injection for 24 hours on the basis of routine treatment, while patients in the observation group were treated with modified Chengqi Decoction acupoint application on the basis of the control group, with continuous treatment for 1 week as the course of treatment. The clinical effect of 2 groups of treatment was calculated. The symptoms disappear time, gastrointestinal function recovery time of the 2 groups were compared. The intestinal barrier function indexes before and after treatment were detected, including the serum D-lactic acid, endotoxin (ET), Diamine oxidase (DAO) level and the serum levels of inflammatory cytokines tumor necrosis factor- α (TNF- α), Interleukin 6 (IL-6), c-reactive protein (CRP) and procalcitonin (PCT) levels. **Results:** Compared with 75.0% of the control group, the efficiency of the observation group was as high as 91.1% ($P < 0.05$). The main clinical symptoms and gastrointestinal function recovery time of the observation group were shorter than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of d-lactic acid, ET, DAO and the serum micro inflammatory state indicators TNF- α , IL-6, CRP and PCT were all decreased in the 2 groups than before treatment ($P < 0.05$), and the observation group was even lower ($P < 0.05$). **Conclusion:** The acupoint application of modified Chengqi Decoction is conducive to promoting the symptom regression and gastrointestinal function recovery of early postoperative inflammatory ileus patients, improving the intestinal mucosal barrier function and reducing intestinal inflammatory response, which is worthy of clinical application.

Key Words Early inflammatory ileus; Postoperative; Modified Chengqi Decoction; Acupoint sticking; Mucosal function; Micro-inflammatory state

中图分类号: R256.3 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2019.10.048

早期炎性肠梗阻(Early Postoperative Inflammatory Small Bowel Obstruction, EPISBO)是腹腔手术后的常见并发症,多发生于术后1~2周,以肠壁水肿、炎性渗出、肠蠕动功能障碍等为主要临床特点^[1],多因于腹腔内炎性反应或腹部手术创伤等原因所致,误治或失治往往会引起重症感染、肠痿、短肠等严重并发症,威胁患者的生命健康^[2]。目前,EPISBO的治疗尚无特效疗法,仍以抗感染、肠胃营养支持、胃肠减压、抑制消化液分泌、生长抑素、激素等保守治疗为主,疗效欠佳^[3]。中医学认为,早期EPISBO患者多见“痞、满、燥、实”等主证。近年来,笔者临床研究认为,穴位贴敷能通达病所,达到通里攻下、健脾祛湿、和胃降逆、下气宽肠之效,从而有效解除肠梗阻,降低手术率。本文旨在探讨承气汤化裁穴位贴敷对术后早期炎性肠梗阻患者的临床效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年1月至2018年1月秦皇岛市中医医院收治的术后早期炎性肠梗阻患者112例作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组56例。对照组中男32例,女24例;年龄20~65岁,平均年龄(42.74±11.06)岁;发病时间为术后5~20d,平均时间(8.4±1.1)d;手术类型:阑尾炎手术15例,胆囊切除术23例,十二指肠溃疡穿孔18例;观察组中男29例,女27例;年龄22~65岁,平均年龄(44.31±10.24)岁;发病时间为术后4~20d,平均时间(8.2±1.4)d;手术类型:阑尾炎手术13例,胆囊切除术20例,十二指肠溃疡穿孔23例;2组患者的一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 所有病例西医诊断符合《中国炎症反应性肠病诊断治疗规范的共识意见》^[4]对肠梗阻的诊断标准。患者近1~2周内初次接受腹部手术,CT检查结果显示肠壁有广泛增厚、水肿;腹部X线摄片显示肠管扩张、气液平面。

1.3 纳入标准 1)符合上述有关早期炎性肠梗阻的诊断标准;2)结合腹部立位片、消化道造影、全腹CT检查等确诊;3)有近期手术史;4)腹部CT或立位平片检查有肠壁粘连、水肿、增厚,肠腔积液、不全性肠梗阻等表现;5)出现进食后腹胀、腹痛、恶心呕吐,肠鸣音减弱,肛门排气、排便障碍等临床症状;6)经医学伦理委员会批准,签署知情同意书者。

1.4 排除标准 1)肠扭转、腹内疝、肠套叠、吻合口狭窄等原因引起的肠梗阻者;2)呼吸衰竭、严重心、肝、肾功能不全者;3)机械性、麻痹性肠梗阻者;4)内脏神经损伤、腹腔脓肿、腹腔内出血、低钾血症者;5)有皮肤过敏患者。

1.5 脱落与剔除标准 1)伴有认知功能障碍、精神障碍等无法配合治疗者;2)中途情恶化接受其他治疗方案者;3)耐受性差、自然脱落、依从性差退出者。

1.6 治疗方法 2组患者均给予禁食、维持水电解质平衡、胃肠减压等常规方法治疗。对照组患者在常规治疗基础上加用生长抑素6mg,加入1000mL生理盐水,微量泵持续静脉注射24h,连续治疗1周为疗程。观察组则在对照组的基础上加用承气汤化裁穴位贴敷治疗。承气汤组方如下:大黄20g(后下)、川厚朴10g、芒硝30g(冲服)、蒲公英15g、马鞭草10g、刘寄奴9g、枳实10g、丹参20g、黄芪10g、延胡索20g。将上述药物研磨成末,白醋调糊状,取适量贴敷于上巨虚、气海、天枢、内关、足三里穴,用纱布盖,胶布固定,保留时间4h,换药1次/d,2组均连续治疗1周。

1.7 观察指标 1)观察并记录2组患者腹痛、腹胀、恶心等主要症状的消失时间及肛门排气时间、肠鸣音正常时间、首次排便时间等胃肠功能恢复时间;2)治疗前、治疗1周后用分光光度法检测血清D-乳酸;用鲎试剂动态比浊法测定血清内毒素(Endotoxin, ET)水平;用改良酶学分光光度法测定二胺氧化酶(Diamine Oxidase, DAO)水平;3)用全自动免疫发光分析仪以酶联免疫吸附法(ELISA)测定血清肠道炎症反应指标肿瘤坏死因子- α (Tumor Necrosis Factor- α , TNF- α)、白细胞介素-6(Interleukin-6, IL-6)、C反应蛋白(C-reactive Protein, CRP)水平;采用化学发光法测定血浆降钙素原(procalcitonin, PCT)水平。

1.8 疗效判定标准 参照《中国炎症反应性肠病诊断治疗规范的共识意见》^[4]评定。治愈:腹部X线摄片显示无肠管积液,症状消失;有效:仅有肠管轻度充气存在,症状缓解;无效:病情加重。

1.9 统计学方法 采用SPSS 20.0统计软件进行数据分析,症状缓解时间、胃肠功能恢复时间、肠屏障功能指标、微炎症反应状态指标等计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,数据符合正态分布,且方差齐,组间比较用独立样本 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者临床疗效比较 与对照组75.0%的有效率比较,观察组有效率高达91.1%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 2组患者临床疗效比较

组别	痊愈(例)	有效(例)	无效(例)	有效率(%)
对照组($n=56$)	20	22	14	75.00
观察组($n=56$)	32	19	5	91.07*

注:与对照组比较, $\chi^2=8.029$,* $P < 0.05$

2.2 2组患者症状缓解时间、胃肠功能恢复时间比较 观察组患者腹痛、腹胀、恶心消失时间、肛门排气时间、肠鸣音正常时间、首次排便时间等均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 2组患者肠屏障功能指标比较 2组患者治疗后的肠屏障功能指标D-乳酸、ET、DAO水平均低于治疗前($P < 0.05$);观察组各指标水平更低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

2.4 2组患者治疗前后微炎症反应状态指标比较 2组患者治疗后的血清微炎症反应状态指标TNF- α 、IL-6、CRP、PCT水平均低于治疗前($P < 0.05$);观察组各指标水平更低,差异有统计学意义

($P < 0.05$)。见表4。

3 讨论

目前,EPISBO的发病机制至今尚未完全明确,但普遍认为是因感染、创伤、缺血等引起的肠壁黏膜局部炎症反应所致,而炎症反应因子水平异常释放与EPISBO的病情程度密切相关^[5-6]。有报道指出,EPISBO患者由于手术后持续过度的应激反应,加上肠腔内积液聚集,肠黏膜屏障受损,肠压增高,产生大量TNF- α 、IL-6、CRP等炎症因子,而这些炎症因子又能加剧机体感染,诱发脏器功能损伤^[7-8]。因此,早期积极控制炎症反应对于改善预后至关重要。在治疗方面,因手术风险较高,且对于肠管广泛而严重粘连者应用受限,伤及肠黏膜屏障功能,无法解除肠梗阻,甚至诱发肠痿的形成^[9]。生长抑素是一种环状十四氨基酸肽,广泛分布于胃肠道的神经纤维及胰腺细胞中,能维持消化道黏膜的完整性,抑制胃肠道消化液的分泌,促进肠黏膜对消化液的吸收,促进肠壁的血液循环,从而减少梗阻近段肠腔内积液,缓解肠管缺血性改变和扩张,减轻炎症反应^[10-11]。

中医学并无肠梗阻之说,临床多根据其症状而归属于“肠结”等范畴,脾胃虚弱、气滞血瘀为术后

表2 2组患者症状缓解时间、胃肠功能恢复时间比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	腹痛消失时间	腹胀消失时间	恶心消失时间	肛门排气时间	肠鸣音恢复时间	首次排便时间
对照组($n=56$)	3.20 \pm 1.19	3.38 \pm 1.36	4.57 \pm 1.24	4.64 \pm 1.35	3.97 \pm 1.41	3.75 \pm 1.09
观察组($n=56$)	2.17 \pm 0.76	1.84 \pm 0.85	2.05 \pm 0.62	3.11 \pm 0.22	2.30 \pm 0.34	2.26 \pm 0.61
<i>t</i> 值	1.328	2.475	3.109	1.420	0.923	1.077
<i>P</i> 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表3 2组患者肠屏障功能相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	D-乳酸(mmol/L)	ET(EU/mL)	DAO(U/mL)
对照组($n=56$)			
治疗前	0.18 \pm 0.11	0.34 \pm 0.07	4.23 \pm 0.62
治疗后	0.13 \pm 0.07*	0.25 \pm 0.09*	3.52 \pm 0.74*
观察组($n=56$)			
治疗前	0.22 \pm 0.09	0.36 \pm 0.10	4.27 \pm 0.60
治疗后	0.05 \pm 0.02* Δ	0.13 \pm 0.04* Δ	2.30 \pm 0.20* Δ

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

表4 2组患者治疗前后微炎症反应状态指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	TNF- α (ng/mL)	IL-6(pg/mL)	CRP(mg/L)	PCT(g/L)
对照组($n=56$)				
治疗前	37.39 \pm 5.27	77.62 \pm 6.87	35.47 \pm 7.73	17.76 \pm 3.85
治疗后	25.20 \pm 4.69*	42.46 \pm 3.39*	20.82 \pm 5.20*	11.90 \pm 2.54*
观察组($n=56$)				
治疗前	38.04 \pm 4.88	76.96 \pm 7.15	36.20 \pm 8.04	17.80 \pm 4.23
治疗后	12.69 \pm 2.43* Δ	20.68 \pm 2.20* Δ	11.04 \pm 3.16* Δ	5.62 \pm 1.42* Δ

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

早期肠梗阻发病之本。肠道为传化之腑,以降为顺,以通为用。患者行腹部手术创伤耗气伤血,术后患者正气虚弱,气血瘀滞,湿热邪毒乘虚而入,肠道气机痞结,腑气壅滞,传导失司^[12],临床治疗以通腑散结为主^[13]。穴位贴敷是中医外治法之一,是在辨证论治的基础上,以经络学说为指导,将药物贴敷在人体表面的特定部位,通过透皮吸收而治疗疾病^[14]。本文所用承气汤是由大承气汤化裁而来,大承气汤通腑除胀、泻热通便。现代研究认为,大承气汤能够改善肠壁微循环,增加肠道的血流量,促进肠道平滑肌的蠕动,减轻肠道组织水肿,促进患者胃肠蠕动力度的恢复,促进肠腔内的陈旧内容物的排出,降低内毒素的形成与吸收,抑制细菌滋生与增殖,降低炎症反应因子的形成与释放^[15]。有报道证实,大承气汤组方通过穴位定向透药方式治疗可降低湿热壅滞证粘连性肠梗阻患者肠源性炎症反应程度,缩短症状持续时间。方中加入蒲公英、马鞭草、刘寄奴功在清热解毒、利水消肿;丹参性味苦辛,主入血分,可行散化瘀,有祛瘀生新之功,善治瘀热;药理研究证实,丹参酮能通过抑菌抗炎、抗氧化、抗血小板凝集、改善微循环、调节免疫等功能而改善肠屏障功能^[16-17];黄芪益气健脾、固本和中;延胡索主入气分,能行血中气滞,气中血滞,有活血舒筋、理气止痛之效。将上述药物研磨成末,白醋调糊状,取适量贴敷于上巨虚、气海、天枢、内关、足三里穴。白醋性温,味酸苦,功可消痰散结,是良好的药用辅药,使用白醋调和上述药物贴敷于相应穴位,可以达到赋形和治疗的双重作用^[18]。本文选择上巨虚为大肠下合穴,是治疗大肠病常用穴,其性主清下,可清热利湿,通腑化滞;气海属任脉之经穴,主一身气机,贴敷之旨在有疏导任脉,培补真元,调一身之气;天枢为大肠之募穴,可疏调肠腑、导滞消积,穴位刺激之能改善肠腑功能^[19]。内关穴为八脉交会穴之一,属厥阴心包经之络穴,重在调畅气机,增强疏通气血之功;足三里穴是“足阳明胃经”的主要穴位之一,可燥化脾湿、生发胃气、祛风豁痰、除瘀通络;将承气汤贴敷于上述穴位,药物通过经透皮吸收发挥通腑散结、解毒消肿之功。

结合研究结果可见,承气汤化裁穴位贴敷治疗的患者有效率更高($P < 0.05$);患者经治疗后的主要症状消失时间、胃肠功能恢复时间明显缩短($P < 0.05$),这说明,用承气汤化裁穴位贴敷联合治疗利于改善临床症状,促进胃肠功能的恢复,其效果与单纯生长抑素治疗更突出;治疗后,2组患者肠屏障功

能指标 D-乳酸、ET、DAO 水平及微炎症反应状态指标 TNF- α 、IL-6、CRP、PCT 水平均降低,且观察组低于对照组($P < 0.05$),提示加用承气汤化裁穴位贴敷联合治疗利于增强 EPISBO 肠屏障功能,减轻肠道炎性反应。考虑原因可能是承气汤能够发挥抗炎、保护肠黏膜等作用,抑制肠道局部炎性反应,减少肠黏膜的炎性反应渗出,促进肠功能恢复,有一定的临床推广运用价值。

参考文献

- [1] Guo MJ. Investigation into early postoperative inflammatory small bowel obstruction by applying gastrointestinal decompression [J]. J Biol Regul Homeost Agents, 2016, 30(3): 811-814.
- [2] 朱丹, 邹敏. 双歧杆菌三联活菌胶囊联合血必净注射液治疗后早期炎性肠梗阻的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(5): 1076-1080.
- [3] 刘申, 赵海波. 口服硫酸镁粉治疗结肠癌术后炎性肠梗阻的疗效分析[J]. 中国药事, 2018, 32(1): 45-47.
- [4] 中华医学会消化病学分会炎性反应性肠病协作组. 中国炎性反应性肠病诊断治疗规范的共识意见[J]. 中华内科杂志, 2008, 47(1): 73-79.
- [5] 王珊, 郭孟玮, 高誉珊, 等. 电针“内关”“天枢”穴对肠易激综合征大鼠结肠动力及结肠 D2 受体的影响[J]. 针刺研究, 2018, 43(1): 24-28.
- [6] 陆晓俊, 常易凡, 任善成, 等. 前列腺黏液腺癌的临床特点与治疗策略: 多中心 36 例经验总结[J]. 中华泌尿外科杂志, 2018, 39(10): 721-726.
- [7] 严平雄, 王正文. 腹腔镜手术对结肠癌肠梗阻患者的手术效果及炎症反应指标的影响[J]. 中国普通外科杂志, 2018, 27(4): 514-518.
- [8] 邵伟怡, 苏文利, 朱文献, 等. PCT 及 CRP 在急性肠梗阻大鼠血清中的表达水平及其临床意义[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(10): 1854-1857.
- [9] 常曦东, 邓旺生, 黄俊. 经肛门肠梗阻导管减压与经肠道支架植入术减压后腹腔镜手术治疗梗阻性结肠癌的比较观察[J]. 临床和实验医学杂志, 2018, 17(13): 1425-1427.
- [10] 封士冬, 廖芝伟, 吴钢, 等. 生长抑素用于老年术后早期炎性肠梗阻的临床研究[J]. 中国药业, 2018, 27(4): 32-34.
- [11] 李小梅, 鹿伟. 大柴胡汤加减联合生长抑素对急性胰腺炎的临床疗效观察[J]. 世界中医药, 2017, 12(3): 547-549.
- [12] 李艳, 张雷. 隔药灸治疗术后早期炎性肠梗阻的疗效观察[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2018, 24(2): 212-214.
- [13] Efferth T, Shan L, Zhang ZW. Tonic Herbs and Herbal Mixtures in Chinese Medicine [J]. World J Tradit Chin Med, 2016, 2(1): 10-25.
- [14] 向英, 邓阿黎, 金晶, 等. 中药补肾活血方联合穴位贴敷治疗封闭抗体阴性复发性流产的疗效及对患者 IL-10、TGF- β 1 指标的影响[J]. 世界中医药, 2018, 13(6): 1424-1427.
- [15] 张华洲. 大承气汤联合按摩疗法对胃肠道手术后患者肠功能恢复的疗效[J]. 贵州医科大学学报, 2017, 42(9): 1099-1102.

布于中枢神经系统内,促进神经细胞的存活与代谢;PKC 可影响细胞内信号的传导,改变神经细胞神经突触的可塑性^[15-16]。针刺具有促进睡眠,强健患者精神并提高记忆的作用,且中医认为脏腑和经络之气血均汇聚于头,直接刺激头部穴位,调精气、养心神、补肾健脑、协调阴阳,气血上荣脑髓,最终神安则寐。蒋洁等^[17]观察不同波形电针对对氯苯丙氨酸致失眠大鼠脑内神经递质的影响后发现,电针改善失眠的主要机制为加速 5-HT 的合成和转化,降低 NE 和 DA 含量,调节睡眠-觉醒周期,且低频电针对失眠的疗效更好;疏肝汤具有较好的镇静、抗焦虑、镇痛、保肝作用外,此外还可调节机体免疫功能与神经系统,抑制大脑过度兴奋,改善大脑功能,促进睡眠恢复正常^[18]。本研究结果中,与治疗前比较,治疗后 2 组血清中 5-HT 水平显著升高,血清 NE、DA 水平显著下降;与治疗前比较,治疗后 2 组外周血中 PKC mRNA、BDNF mRNA 表达量显著升高,且 2 组间各指标存在显著差异,提示针刺联合疏肝汤治疗肝郁化火型不寐可显著调节相关神经递质的表达,从而有助于恢复机体正常睡眠机制,改善患者睡眠。

综上所述,针刺联合疏肝汤治疗肝郁化火型不寐可有效缓解患者相关临床症状,可通过调节 5-HT、PKC mRNA、BDNF mRNA、NE 及 DA 等神经递质水平,最终改善患者睡眠质量,因此值得临床应用。

参考文献

[1] 马燕,曹晓玲. 微创穴位埋线治疗痰热内扰型不寐临床观察[J]. 世界中医药,2016,11(9):1863-1867.
 [2] 宋艳梅,袁芳. 艾司西酞普兰联合右佐匹克隆治疗卒中后失眠的疗效观察[J]. 山西医药杂志,2014,7(12):1439-1440.
 [3] 张喜林. 柴胡龙牡汤治疗肝郁不寐 1 例[J]. 环球中医药,2015,10(1):101-102.
 [4] 王声强,张伟玲,赵甫刚,等. 老年失眠症的基本病机与辨证要点

及其针刺治疗对策研究[J]. 河北中医药学报,2016,31(1):8-11.
 [5] 蔡以生,胡春平,苏红梅,等. 疏肝健脾汤治疗肝郁脾虚型不寐 150 例[J]. 上海中医药杂志,2014,5(10):51-53.
 [6] 中华医学会精神病学分会. 中国精神障碍分类与诊断标准第三版(精神障碍分类)[J]. 中华精神科杂志,2001,34(3):184-188.
 [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:107-110.
 [8] Farrahi J M, Nakhaee N, Sheibani V, et al. Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P) [J]. Sleep & Breathing, 2012, 16(1):79-82.
 [9] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:125-131.
 [10] 彭成国,王高华,张新风,等. 帕罗西汀合并小剂量奥氮平治疗抑郁症伴失眠患者的对照研究[J]. 海南医学院学报,2014,20(9):1289-1290.
 [11] 梁政亨,朱奇,张星平,等. 失眠症中医不寐五神分型肝不藏魂型与肾不藏志型 PSG 特征研究[J]. 中华中医药杂志,2014,17(12):3695-3698.
 [12] 赵旭庭,唐启盛,罗斌,等. 论明清医家“不寐证”文献溯源[J]. 吉林中医药,2017,37(1):96-98.
 [13] 季向东,王群松,朱文娴. 针刺对肝郁化火型不寐患者不同神经递质表达的影响[J]. 中国针灸,2015,35(6):549-552.
 [14] 曲艺,孙磊. 养血疏肝汤治疗肝郁化火型失眠临床研究[J]. 河南中医,2017,37(9):1618-1620.
 [15] Jeon S J, Park H J, Gao Q, et al. Positive effects of β-amyryn on pentobarbital-induced sleep in mice via GABAergic neurotransmitter system[J]. Behavioural Brain Research, 2015, 291(7):232-236.
 [16] 刘晓辰. 原发性失眠症中医辨证分型与神经递质相关性研究[D]. 武汉:湖北中医药大学,2014.
 [17] 蒋洁,赵百孝,赵华. 不同波形电针对 PCPA 致失眠大鼠脑内单胺类神经递质含量的影响[J]. 中医药导报,2015,21(21):34-36.
 [18] 王燕,张岗强,张楠,等. 肝胆两益汤对失眠模型大鼠不同脑区中单胺类神经递质的影响[J]. 中国药物应用与监测,2015,12(4):215-219.

(2019-04-11 收稿 责任编辑:苍宁)

(上接第 2774 页)

[16] 廖吕钊,江荣林. 丹参酮改善脓毒症肠屏障功能的研究进展[J]. 浙江中医药大学学报,2017,41(2):171-174.
 [17] 代晓光,苏长兰. 丹参化学成分及药理研究进展[J]. 中医药信息,2018,35(4):126-128,封3.

[18] 王惠洁. 穴位贴敷治疗粘连性肠梗阻 41 例[J]. 中国中西医结合外科杂志,2016,23(1):66-67.
 [19] 董海成,阳丹才让. 中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻的临床疗效观察[J]. 中医药信息,2017,34(5):108-110.

(2018-08-17 收稿 责任编辑:王明)