

基于古今医案云平台系统分析李军祥教授 治疗溃疡性结肠炎的用药规律^{*}

王依^{1,2} 丁庞华^{1,2} 谭祥^{1,2} 李军祥² 施晓军^{1,2} 张贤翠^{1,2} 章晓思^{1,2}

[摘要] 目的:基于古今医案云平台系统分析李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的用药规律。方法:随机收集近2年来李军祥教授有效治疗的171例溃疡性结肠炎患者中药处方(一患一方,不分首诊及复诊),将171份处方录入到古今医案云平台系统中,经过医案标准化处理后,建立标准化的数据库,通过频数统计以及数据挖掘方法,分析方剂数据库中各中药用药频率、四气、五味、归经分布及药物功效分布,以明确李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的诊疗思路。结果:所采集的171张处方中,涉及药物112种,其中使用频次超过110次的药物有18种;运用关联法则分析药对得到核心处方:木香、苦参、黄连、炮姜、白术、青黛、炙甘草、陈皮、地榆炭、三七、白及、白芍;用药以寒、温两性为主,味多属苦、辛、甘,药物主归脾、胃、肝、大肠、肺、肾经。所用药物主要功效以清热祛湿、清热解毒、温脾补肾、凉血化瘀、行气活血为主。结论:从用药、性味归经、功效主治上体现了李军祥教授治疗溃疡性结肠炎时以脾胃为中心,兼及五脏论治;清温并用,注重阴阳平调;重视清热祛湿解毒,不忘调畅气与血;注重整体辨证论治以提高临床疗效。

[关键词] 溃疡性结肠炎;李军祥;用药规律

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2021.02.01

[中图分类号] R574.62 **[文献标志码]** A

Systematic analysis of drug use regularity of Professor Li Junxiang in the treatment of ulcerative colitis based on ancient and modern medical record cloud platform

WANG Yi^{1,2} DING Panghua^{1,2} TAN Xiang^{1,2} LI Junxiang² SHI Xiaojun^{1,2}
ZHANG Xiancui^{1,2} ZHANG Xiaosi^{1,2}

(¹Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029, China; ²Department of Gastroenterology, Oriental Hospital of Beijing University of Traditional Chinese Medicine)

Corresponding author: LI Junxiang, E-mail: lijunxiang1226@163.com

Abstract Objective: To systematically analyze the drug use regularity of Professor Li Junxiang in the treatment of ulcerative colitis based on the cloud platform of ancient and modern medical records. **Methods:** The prescriptions of traditional Chinese Medicine in 171 patients with effective ulcerative colitis treated by Professor Li Junxiang in the past two years were randomly collected, and 171 prescriptions were recorded into the ancient and modern medical record cloud platform system. After the standardization of medical records, the standardized database is established, and the frequency, four qi, five flavors, meridian distribution and drug efficacy distribution of traditional Chinese medicine in the prescription database are analyzed by means of frequency statistics and data mining. In order to clarify Professor Li Junxiang's diagnosis and treatment of ulcerative colitis. **Results:** Among the 171 prescriptions collected, 112 kinds of herbs were involved, of which 18 kinds of herbs were used more than 110 times. The core prescriptions were obtained by analyzing drug pairs by association rule; Radix Rehmanniae, Sophora flavescens, Coptis chinensis, turmeric, Atractylodes macrocephala, Qingdai, licorice, tangerine peel, Diyu charcoal, Panax notoginseng, Baihe, white peony. The main drugs were cold and warm, and the taste was bitter, symplectic and sweet. The drugs mainly belonged to spleen, stomach, liver, large intestine, lung and kidney meridians. The main effects of the drugs are clearing heat and removing dampness, clearing heat and detoxification, warming spleen and tonifying kidney, cooling blood circulation and removing blood stasis. **Conclusion:** In the treatment of ulcerative colitis, Professor Li takes spleen and stomach as the center and treats the five organs in the treatment of ulcerative colitis from the aspects of herb use, sexual taste, meridian and efficacy in the treatment

^{*}基金项目:十三五国家重点研发计划(No:2018FYC1705403)

¹北京中医药大学(北京,100029)

²北京中医药大学东方医院脾胃肝胆科

通信作者:李军祥,E-mail:lijunxiang1226@163.com

of ulcerative colitis. Attaching importance to clearing heat and removing dampness and detoxification, keeping an eye on the balance of Yin and Yang, doing not forget to adjust qi and blood, and paying attention to the overall syndrome differentiation and treatment in order to improve the clinical curative effect.

Key words ulcerative colitis; LI Junxiang, experience in the use of drugs

溃疡性结肠炎是一种病因尚不十分明确、以结肠黏膜连续性、弥漫性炎症改变为特点的慢性非特异性肠道炎症性疾病,临床以腹泻、黏液脓血便、腹痛、里急后重为主要临床表现^[1]。西医治疗主要以 5-氨基水杨酸、糖皮质激素、免疫抑制剂和生物制剂为主,但以上药物存在疗效不稳定、停药后易复发、具有肝肾功能损害甚至骨髓抑制等不良反应、潜在感染风险和价格昂贵等问题,具有一定的局限性。祖国医学根据溃疡性结肠炎临床表现特点,将其归于“久痢”“肠澼”等病范畴。并且相比现代医学而言,中医药在治疗溃疡性结肠炎方面具有复发率低、疗效肯定、不良反应小、治疗成本低的优势^[2]。有临床报道显示,中医药在减轻患者症状、促进溃疡面愈合及减少复发等方面有显著疗效^[3]。

李军祥教授是董建华院士学术继承人之一,现任北京中医药大学东方医院脾胃肝胆主任,从医三十余载,对消化系统疾病的治疗颇具特色,尤擅运用中医药治疗溃疡性结肠炎,且临床治疗效果良好。本文通过数据挖掘的方法,以数理为依据较为客观地阐释了李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的诊疗思路,以期临床治疗溃疡性结肠炎提供参考。

1 资料与方法

1.1 处方来源

随机于北京中医药大学东方医院脾胃肝胆门诊及病房选取近 2 年来李军祥教授所治疗的 171 例有效溃疡性结肠炎患者的中药处方(一患一方,不分首诊及复诊)。

1.2 处方纳入标准

参照中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组制定的《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见》(2018 年·北京)溃疡性结肠炎诊断标准,纳入明确诊断为“溃疡性结肠炎”患者的门诊处方。

1.3 分析软件

古今医案云平台 V2.1 版本,由中国中医科学院中药研究所提供。

1.4 方法

1.4.1 处方采集与录入 由专人负责在门诊或病房对所需处方进行采集,并录入至古今医案云平台系统中。将 171 张处方录入完成后,由相关负责人对录入的信息进行 2 遍交叉核对,以确保数据的准确性。经多次核对信息确认无误后,建立相关的数据库。

1.4.2 标准化数据库 待数据库建立后,以“十三五”《中药学》^[4]课本为标准对不同名称的同种药物

作统一规范处理。此外,根据古今医案云平台 V2.1 版本的特点,对以下中药行如下处理:“炒薏苡仁”“生苡仁”统为薏苡仁收录,“炒白术”“生白术”统为白术收录,“炒白芍”“生白芍”统为白芍收录,“黄芩炭”“黄芩”统为黄芩收录。

1.4.3 数据分析 将标准化后的数据库加入数据库后,对数据进行分析,包括频次分析、药对分析、关联分析、功效分析、药物四气五味分析,对分析结果进行数据挖掘,完成以药物频数为主的显现规律分析,以药物关联、药对分析、四气五味分析为主的隐形分析。

2 结果

2.1 药物频数统计

所收集的 171 首处方中,共包含药物 112 种,药物总使用频次为 3372 次。对所用药物进行使用频数统计,得到使用频次由高到低的排序结果,高频次药物较集中,频次高于 110 次药物有 18 味。见表 1。

表 1 药物频数统计表

序号	中药	频次	百分比/%
1	木香	170	99.42
2	苦参	168	98.25
3	黄连	166	97.08
4	炮姜	162	94.74
5	白术	162	94.74
6	青黛	160	93.57
7	炙甘草	158	92.40
8	陈皮	157	91.81
9	地榆	156	91.23
10	三七	152	88.89
11	白及	146	85.38
12	白芍	144	84.21
13	徐长卿	126	73.68
14	黄柏	124	72.51
15	砂仁	120	70.18
16	槐花炭	117	68.42
17	秦皮	111	64.91
18	白头翁	110	64.33

2.2 药物关联分析

根据古今医案云平台系统的固定设置及结合李军祥教授实际用药情况,将置信度设置为 > 0.91、支持度为 > 0.85、提升度为 > 1(置信度表示前者出现时,后者出现的概率;支持度表示两者同

时出现的概率。提升度 > 1 时, 相关联的两者才有正相关意义), 得到不同的药物组合的关联规则 18 条。并根据用药频次及关联分析结果得出一核心处方: 黄连、炮姜、苦参、青黛、木香、陈皮、三七、地榆炭、炙甘草。见表 2。

表 2 药物关联表

序号	关联规则	同现频次	置信度	支持度	提升度
1	黄连→炮姜	160	0.96	0.94	1.01
2	苦参→青黛	159	0.95	0.93	1.02
3	白术→黄连	158	0.98	0.92	1.01
4	陈皮→木香	157	1.00	0.92	1.01
5	青黛→黄连	156	0.97	0.91	1.01
6	白术→炮姜	155	0.96	0.91	1.01
7	陈皮→黄连	155	0.99	0.91	1.02
8	地榆炭→苦参	154	0.99	0.9	1.01
9	白术→陈皮	154	0.95	0.9	1.03
10	黄连→炙甘草	154	0.93	0.9	1.01
11	青黛→白术	153	0.96	0.89	1.01
12	三七→木香	153	1.00	0.89	1.01
13	黄连→地榆炭	152	0.92	0.89	1.01
14	炙甘草→白术	151	0.96	0.88	1.01
15	三七→苦参	150	0.99	0.88	1.01
16	陈皮→炮姜	150	0.96	0.88	1.01
17	青黛→陈皮	148	0.93	0.87	1.01
18	三七→炙甘草	147	0.97	0.86	1.05

2.3 四气五味及归经结果

对所有药物进行四气统计, 发现李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的中药多以温、寒二性为主, 其中寒性药共使用 1357 次, 温性药共使用 1175 次。对各药物进行五味分析, 结果显示, 用药以苦、辛两性为主。其中苦味药共出现频次为 1885 次, 辛味药总使用频率为 1046 次; 其次为甘味药 914 次。再

次者为涩味药 293 次, 酸味药 249 次。同时对 171 首处方各药物进行系统归经分析, 其结果显示, 总归胃经药物出现频次 1748 次, 归脾经药物共出现 1412 次, 其次为肝经 1368 次。各中药四气五味、归经相关雷达图及频次结果分别见表 3~5 及图 1~3。

表 3 药物四气频次分布表

序号	四气	频次	百分比/%
1	寒	1357	44.20
2	温	1175	38.27
3	平	280	9.12
4	热	196	6.38
5	凉	62	2.02

表 4 药物五味频次分布表

序号	五味	频次	百分比/%
1	苦	1885	40.61
2	辛	1046	22.53
3	甘	914	19.69
4	涩	293	6.31
5	酸	249	5.36
6	咸	191	4.11
7	淡	64	1.38

表 5 药物归经频次分布表

序号	归经	频次	百分比/%
1	胃	1748	22.26
2	脾	1412	17.98
3	肝	1366	17.39
4	大肠	771	9.82
5	肺	692	8.81
6	肾	520	6.62

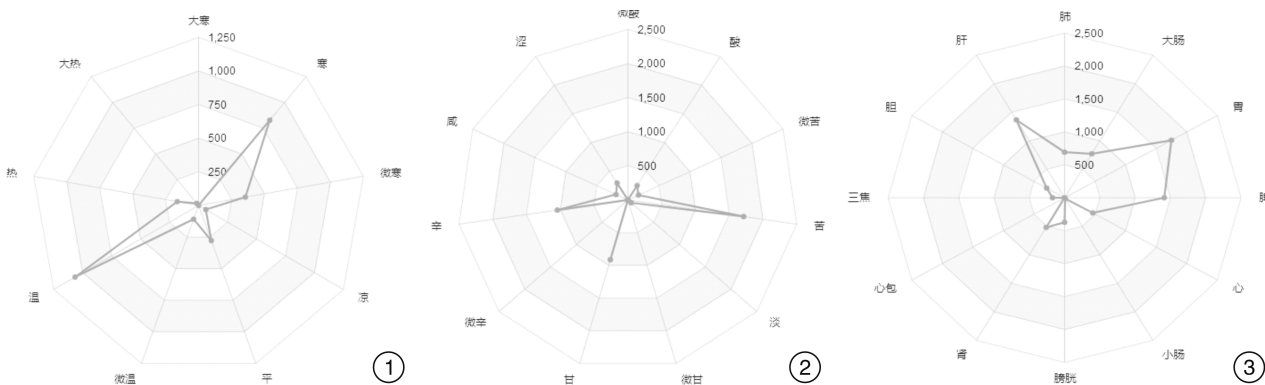


图 1 药物四气雷达分布图; 图 2 药物五味雷达分布图; 图 3 药物归经雷达分布图

2.4 药物功效分布情况

通过古今功医案云平台,对使用频次超过 110 次的药物进行功效统计分析,舍弃与本病治疗不相关功效(如安胎、杀虫等),选取与本病相关功效,发现用药多以清热祛湿解毒、温中健脾为主,并辅以大量凉血化瘀、行气活血药物,具体功效分布频次情况见表 6。

表 6 药物主要功效分布表

序号	功效	频次	序号	功效	频次
1	清热燥湿	569	9	理气健脾	157
2	清热解毒	270	10	燥湿化痰	157
3	行气止痛	170	11	散瘀止血	152
4	淡渗利湿	168	12	收敛止血	146
5	燥湿利水	163	13	化湿	126
6	温中止痛	163	14	化湿开胃	120
7	健脾益气	163	15	温脾止泻	120
8	补脾和胃	158	16	凉血止血	116

3 讨论

在中医理论还未被广泛接纳的时期,古今医案云平台作为一种中医传承辅助平台,利用数据库数据挖掘及相关分析方法对中医药进行客观的量化,使外界对中医的认识更加科学化;同时也使中医在某些方面,得到更广泛的认可和更好的传承。本文根据古今医案平台的数据所得的结果分析,发现李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎上的思想主要体现在以下几个方面。

3.1 以脾胃为中心,兼及五脏论治

从药物的归经结果,我们可以看到归胃经的药物使用频次为 1748 次,归脾经药物使用频次为 1412 次,归肝经的药物使用频次为 1366 次,归大肠经的药物使用频次为 771 次,归肺经的药物使用频次为 692 次,归肾经的药物使用频次为 520 次,表明李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎的时候,多以脾胃为中心,兼及五脏论治,并未拘泥于单独调理某一脏腑。

李军祥教授认为泻分久暴,痢分急缓,虽有“无湿不成泄”“无积不成痢”之说,但“邪之所凑,其气必虚”,又因百病皆由脾胃衰而生,强调脾胃虚弱乃本病的发病基础,治疗本病须从调理脾胃出发。外感湿热、或饮食不节、或郁怒伤肝、或禀赋不足致使脾胃亏虚,升降失常,运化失司,致水湿内停,久聚化热,酿成湿热,下注大肠,肠道传导失司,气血相搏,损伤肠络,从而出现腹泻、黏液脓血便、腹痛、里急后重等症状;脾胃亏虚,纳运无力,则纳呆乏力;日久伤阳,脾肾阳虚,脾失健运,肾失温煦,因而患者出现形寒肢冷、腰酸腿软之感。溃疡性结肠炎患者症虽有实像,但究其根本,虚乃其为发病之本,湿

热瘀毒乃致病之标,属虚实夹杂,标本并见之证。故李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎时常以黄连、苦参、青黛等清解大肠湿热瘀毒,以炮姜、白术等补中焦脾胃之虚,如此使虚得以补、邪得以祛,标本兼顾,则五脏六腑可安。

《景岳全书》中言:“凡遇怒气便作泄泻者……以肝木克土,脾气受伤而然。”现代研究证明,精神心理与胃肠疾病密切相关^[5]。精神紧张、情绪波动既是临床上 UC 发病的重要因素之一,也是其反复发作的诱因之一^[6]。现如今之人,多有生活或工作上的压力,频繁的七情刺激,特别是忧郁恼怒,易引起肝气郁结^[7]。因肝主疏泄,凡脏腑十二经之气化,皆必籍肝胆之气以鼓舞之,始能调畅。肝木乘土,肝失疏泄,气机阻滞,横犯脾胃,脾不升清,胃不降浊,湿浊下注大肠与气血搏结而便脓血,正如《三因极——病症方论》所言“因脏气郁结,随其所发,便利脓血”。李军祥教授深谙“肝木失调”,则“脾胃受之”的道理,因而在治疗溃疡性结肠炎时不忘从肝论治。组方时常根据辨证情况采用大量入肝经药物如柴胡、香附、陈皮、当归、防风、栀子、丹皮等以疏肝、达肝、散肝、清肝、化肝之法使肝气条达,脾气上升,全身气机升降有序,泻痢得止。溃疡性结肠炎,虽病位在大肠,但现已有研究表明,肺的功能和结构异常与溃疡性结肠炎有着密切关系^[8-10]。中医理论认为肺与大肠相表里,基于此,李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎时,特别注意对这组表里脏腑的调控,他认为肺与大肠同气相求,在功能上相互协调,同理在病理上则相互影响,因而在治疗上须相互为用,故在治疗上不忘调畅肺气,常用药如厚朴、桔梗等,这也巧妙地印证了肺肠合治理论^[11]。先天禀赋不足或反复发病易导致本病脾胃亏虚,日久伤及肾,李军祥教授在治疗本病时,常注意顾护肾脏,多用附子、肉桂、干姜以调补肾脏,其从肾论治的理论亦契合了“肾为胃关,开窍于二阴,未有久痢二肾不损者,故治痢不知补肾,非其治也”的思想。虽从多脏论治,但李军祥教授通过综合调整脏腑功能(健脾、疏肝、调肺、补肾)以脾胃为中心、兼及五脏论治的思想亦与中医整体观念相吻合。

3.2 清温并用,注重阴阳平调

根据数据分析结果显示李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎时运用大量寒(1002 次)、温(1066 次)性药物,由该结果可知李军祥教授在治疗溃疡性结肠炎时以清、温二法为主。本病迁延难愈、病程较长^[12],在疾病发展过程中无论是脾虚日久伤阳、湿浊伤阳、抑或是湿热瘀毒伤津耗液,均可使机体阴阳失调。因而泻痢诸证常表现为本虚标实、寒热错杂之象^[13]。基于此特点,李军祥教授认为“寒者温之,热者清之”是治疗本病常用方法。因此临床上

常用黄连、黄芩、黄柏、炮姜、肉桂、附子等药,清温并用,清热化湿,温脾补肾,以达标本同治、阴阳平调目的。

3.3 重清热祛湿解毒,不忘调畅气与血

《素问·阴阳应象大论》云:“湿胜则濡泄。”《圣济总录·脓血痢》曰:“积热蕴结,血化为脓…成脓血痢。”《诸病源候论·痢病诸候》载“血痢者,热毒折于血,入大肠故也。”《河间六书·滞下》认为“夫痢者,五脏窘毒,解而不散。”《仁斋直指方·痢病证治》有言:“痢出于积滞…滞,气滞也。”《丹溪心法》云:“痢亦属血,血属气。”根据古中医对本病的记载,李军祥教授根据本病湿热瘀毒壅滞肠间与气血相搏结的特点,在治疗上强调除湿清热解毒的同时,应不忘调畅气血。据药物四气、五味分析结果可知,苦、辛、甘三味药及寒、温、平三性药用频次最多。苦能泻能燥能坚,辛能散能行,甘能补能缓能和;寒凉药能清能泄、能凉血能解毒,温热药能温里能散寒。因此李军祥教授在祛湿时常以苦参、黄连、厚朴、苍术、陈皮苦温燥湿,以白术、茯苓、薏苡仁、白扁豆淡渗利湿,以藿香、佩兰、砂仁、豆蔻芳香化湿,或以桂枝、吴茱萸、干姜温阳化湿。对于肠腑热毒,则以寒凉性味药物清之,常用黄连、青黛、白头翁、马齿苋、败酱草以清热解毒;而对于肛门灼热,湿热偏重者,常加败酱草、马齿苋、薏苡仁以清热利湿;如此,方可使湿浊除、热邪去。李军祥教授认为脓之来,必由气血,气血失调是溃疡性结肠炎关键病机^[14],除清热祛湿解毒外,调畅气血在治疗溃疡性结肠炎时至关重要。故最常以木香通理三焦;以甘苦温之三七散瘀止血、消肿定痛;以苦寒酸涩之地榆炭,清热解毒,凉血收敛止血,共凑行气导滞、收敛止血、涩肠止痢之功。三药合用,一方面入气分,行气导滞;另一方面,入血分,活血化瘀、凉血止血^[15]。除此之外,李军祥教授常用柴胡、陈皮调肝脾之气,木香、枳壳调脾胃之气,厚朴、白芍调肝肺之气,乌药、小茴香调脾肾之气;以当归、白芍、三七和血行血,川楝子、延胡索、徐长卿行气活血止痛,乳香、没药活血化瘀止痛,久病入络,腹痛明显,加蒲黄、五灵脂以活血行瘀止痛,病程日久,耗血过多,神疲乏力,加黄芪、党参、阿胶以益气补血,如此方可使血行则便脓自愈,气调则后重自除,从而达到气血同治的目的。

综上所述,通过古今医案云平台软件对李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的医案进行数据挖掘及相应的数据分析,较客观地反映了李军祥教授治疗溃

疡性结肠炎上的用药规律及临床诊疗思路,对临床学习及治疗溃疡性结肠炎有一定指导作用。但鉴于本次所分析处方样本含量尚不多,且在记录医案证型、舌苔脉象方面尚不完整,想要更加全面地阐述李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的思想,可待进一步深入挖掘与整理。

参考文献

- [1] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 溃疡性结肠炎中西医结合诊疗共识意见(2017年)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2018, 26(2): 105-111, 120.
- [2] 裴银奇, 赵党生. 溃疡性结肠炎中医药治疗研究进展[J]. 中医研究, 2016, 29(9): 4.
- [3] 袁宇婷, 刘维明, 曹丽. 中医药治疗溃疡性结肠炎的研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(4): 167-169.
- [4] 唐德才, 吴庆光. 中药学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [5] 张阳, 刘佳丽, 王允亮, 等. 李军祥教授论治溃疡性结肠炎临床经验“十要”[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2020, 28(6): 470-473.
- [6] 姜慧, 李军祥, 谭祥, 等. 李军祥教授治疗溃疡性结肠炎经验[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2019, 27(3): 232-235.
- [7] 李娜, 郝旭蕊, 李维康, 等. 刘启泉从肝脾论治溃疡性结肠炎经验浅析[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(2): 735-737.
- [8] Yan X, Lu QG, Zeng L, et al. Synergistic protection of astragalus polysaccharides and matrine against ulcerative colitis and associated lung injury in rats [J]. World J Gastroenterol, 2020, 26(1): 55-69.
- [9] 戴彦成, 毕蓉蓉, 张亚利, 等. 大肠湿热型和脾气虚弱型溃疡性结肠炎患者肺功能损伤的研究[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(3): 547-551.
- [10] 杨雪, 王新月, 景姗, 等. 从肺论治法和从肠论治法对溃疡性结肠炎大鼠肺与结肠血管活性肠肽含量的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2015, 35(2): 222-227.
- [11] 党琳, 秦松林. 从肺肠合治法论治溃疡性结肠炎[J]. 吉林中医药, 2019, 39(7): 841-844.
- [12] 迟伟男, 刘哲鹏. 抗溃疡性结肠炎治疗药物的研究进展[J]. 医学综述, 2019, 25(4): 742-747.
- [13] 毛堂友, 程佳伟, 魏仕兵, 等. 清肠温中方治疗溃疡性结肠炎 84 例[J]. 环球中医药, 2016, 9(4): 479-481.
- [14] 李军祥. 溃疡性结肠炎的治疗重在调气和血[J]. 江苏中医药, 2006, 27(1): 12-12.
- [15] 毛堂友, 李军祥, 史瑞. 李军祥教授治疗溃疡性结肠炎的临床经证[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(5): 104-106.

(收稿日期: 2020-08-17)