

## [医院药房]

## 中药治疗十二指肠溃疡的中医证型、用药规律研究

张潇斌, 马玉宁, 李春静, 石磊, 马玉侠\*

(山东中医药大学, 山东济南 250355)

**摘要:** 目的 探讨中药治疗十二指肠溃疡的中医证型、用药规律, 为临床应用提供参考。方法 检索中国知网、万方、维普、中国生物医学文献、PubMed 数据库, 筛选相关处方, Excel 2019、SPSS Statistics 25.0、IBM SPSS Modeler 18.0、Cytoscape 3.8.2 软件分析中药使用频次、功效类别、性味归经, 并进行证型统计、关联规则、聚类分析。结果 共纳入处方 296 首、中药 164 味, 使用频次较高的中药为白芍、海螵蛸、甘草、白及、黄芪, 功效以补虚、理气为主, 归经以脾经、胃经为主, 药性以温为主, 药味以甘为主, 白芍、海螵蛸、甘草、白及、黄芪为核中药。脾胃虚寒型、肝胃不和型、胃络瘀血型出现次数较多, 经关联规则分析分别得到 10、12、10 条药组, 聚类分析均得到 3 个组合。结论 中药治疗十二指肠溃疡时宜选用性味甘温的补虚药、理气药, 同时应辨证论治, 从而充分发挥其疗效。

**关键词:** 中药; 十二指肠溃疡; 中医证型; 用药规律

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2023)06-2092-07

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2023.06.060

十二指肠溃疡是在多种致病因素诱导下十二指肠黏膜发生炎症、坏死、脱落, 形成溃疡<sup>[1]</sup>, 其临床主要表现为慢性、周期性、节律性上腹痛, 常发于空腹, 若不及时干预, 可出现肠道出血、穿孔、癌变等并发症, 为消化系统重点病种之一<sup>[2]</sup>, 本病在全球发病率约为 10%<sup>[3]</sup>, 而我国呈逐年增长的趋势, 目前其发病机制尚未确切。西医治疗十二指肠溃疡以抑酸、抗 Hp 药物为主, 可促进溃疡愈合, 但存在复发率较高等问题<sup>[4]</sup>, 而中医主要有针刺<sup>[5]</sup>、内服中药<sup>[6]</sup>、耳穴压豆<sup>[7]</sup>、穴位埋线<sup>[8]</sup>等手段。

根据十二指肠溃疡症状、体征, 可归属为中医“胃脘痛”的范畴<sup>[9]</sup>, 本病早期以实证多见, 由外感寒邪、痰湿、瘀血等阻滞气机所致; 后期以虚证、虚实兼杂证多见, 因久病伤阴致胃阴不足, 脾阳虚弱而滋生内寒; 脾虚不运, 水液不化而夹湿, 血行不畅而夹瘀, 中医药在提高溃疡愈合率、降低复发率<sup>[10]</sup>、减少不良反应等方面有明显优势, 但目前尚无相关处方统计分析。因此, 本研究采用数据挖掘的形式对治疗十二指肠溃疡的中药处方进行组方规律分析, 以期为相关临床治疗提供参考。

## 1 资料与方法

1.1 资料来源 计算机检索中国知网、万方、维普、中国生物医学文献、PubMed 数据库, 搜集中药治疗十二指肠溃疡的文献, 时间为建库至 2022 年 2 月 24 日。

1.2 检索策略 通过主题词与自由词相结合的方法对检索词限定, 以“十二指肠溃疡”“中药”“中医”为检索词检索中文数据库, “Duodenal Ulcer”“Chinese medicine”

“Clinical Trial”为检索词检索英文数据库。

## 1.3 纳入、排除标准

1.3.1 纳入标准 (1) 诊断为十二指肠溃疡; (2) 中药治疗十二指肠溃疡的临床文献, 有明确中医证型, 研究类型为随机对照试验, 临床有效率 $\geq 70\%$ ; (3) 中西医联合治疗十二指肠溃疡时包括中药治疗的临床文献; (4) 处方完整, 剂量明确; (5) 处方使用方式为内服; (6) 同一文献不同证型用药, 根据辨证类型分开录入。

1.3.2 排除标准 (1) 综述、系统评价、理论分析、动物实验研究、临床经验、会议、验案等类型文献; (2) 相同文献重复出现时, 仅采用 1 篇; (3) 十二指肠溃疡仅作为伴随症状的文献。

1.4 质量评价 采用 Cochrane 风险偏倚评估工具<sup>[13]</sup>, Revman 5.4 软件绘制风险偏倚图, 对纳入文献分别从随机序列生成、分配隐藏情况、盲法实施、评价偏倚、结局指标完整性、阳性结果的选择性报道、其他偏倚因素 7 个方面进行评估, 依照文献内容作出高、低风险、不清楚的评价, 剔除低质量研究者。

1.5 文献资料提取 严格按照“1.3”项下纳入、排除标准筛选文献、提取资料, 检索出的文献采用 EndNote X9 软件管理, 初筛去重, 复筛阅读题目、摘要, 最后阅读全文。采用 Microsoft Excel 2019 软件建立中药治疗十二指肠溃疡的数据库, 采集信息包括编号、题目、证型、研究类型、中药组成、中药剂量等。

1.6 文献数据规范 参照 2020 年版《中国药典》<sup>[11]</sup> 和

收稿日期: 2022-09-12

基金项目: 国家自然科学基金委员会面上项目 (81774402); 山东省中医药高层次人员培训项目专项经费资助项目 (鲁卫中医药科教字 [2021] 6 号); 济南市“高校 20 条”资助项目自主培养创新团队项目 (2020GXRC005)

作者简介: 张潇斌 (1994—), 男, 博士, 从事针灸经典理论及临床、经穴药物外治法研究。E-mail: 1292935955@qq.com

\*通信作者: 马玉侠 (1976—), 女, 博士, 教授, 从事经穴药物外治法研究。E-mail: myxia1976@163.com

《中华本草》<sup>[12]</sup>，对纳入处方的中药名称进行规范化处理，如“玉金”规范为“郁金”，“乌贼骨”规范为“海螵蛸”，“苡米”规范为“薏苡仁”，“金铃子”规范为“川楝子”等。同时，保留因产地或炮制方法不同，而且在文献[11-12]中有记载的中药名称，如“炙甘草”“甘草”等。

1.7 数据统计 采用 Microsoft Excel 2019 软件对处方中所有中药进行证型、频次、功效类别、性味、归经分析，并统计高频中药用量；Cytoscape 3.8.2 软件进行核心中药筛选；IBM SPSS Modeler 18.0 软件对证型出现频次较多的处方进行关联规则分析；Cytoscape 3.8.2 软件绘制关联规则展示图；SPSS Statistics 25.0 软件进行聚类分析。

## 2 结果

2.1 纳入文献情况 检索获得文献 6 724 篇，初筛采用 EndNote X9 软件去除重复文献 4 215 篇。复筛阅读文献题目和摘要，剔除不符合纳入标准者 1 666 篇。最后阅读文献全文，去除不符合纳入标准者 720 篇。最终，纳入 123 篇文献，包括 296 首中药处方，流程见图 1。

2.2 文献质量评价 对 123 篇文献进行质量评价，其中 18 篇采用简单随机法（随机数字表法 16 篇，抽签法 1 篇，计算机随机法 1 篇）评价为低风险；66 篇仅说明随机分组，未提及具体方法，17 篇未对随机序列生成情况进行表述，均评价为不清楚；15 篇采用就诊或入院先后顺序法，3 篇根据病历号或就诊日期分组，4 篇按照治疗方法不同分组，均评价为高风险。另外，所有文献未提及具体的分配隐藏方案，均评价为不清楚；1 篇有盲法表述，评价为低风险，其余未提及的均评价为不清楚；所有文献总体数据完整性

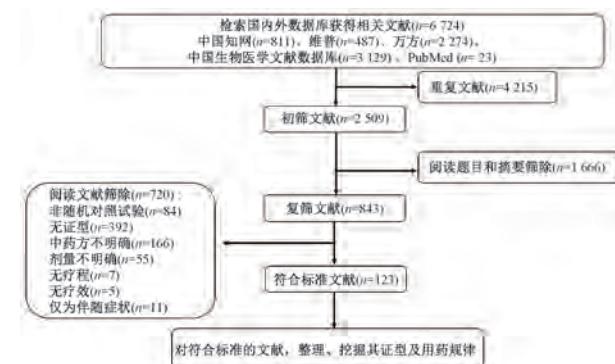


图 1 文献筛选流程

好，无选择性报道情况，均评价为低风险，并且其他偏倚情况不清楚，均评价为不清楚，具体见图 2。

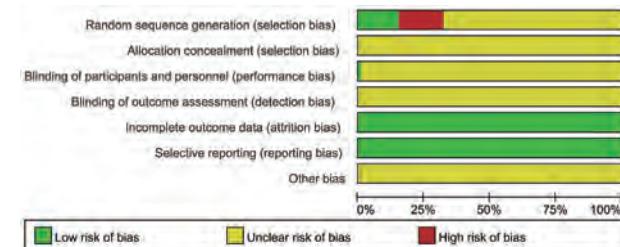


图 2 文献质量评价

## 2.3 数据统计

2.3.1 频次及剂量 296 首处方中有 164 味中药，其中频次 $\geq 50$  次者共 22 味，以白芍、海螵蛸、甘草、白及、黄芪为主，具体见表 1。

表 1 中药频次（ $\geq 50$  次）及剂量分布

中药	频次/次	剂量阈/g	中位剂量/g	最大剂量/g	平均剂量/g	药典剂量/g	中药	频次/次	剂量阈/g	中位剂量/g	最大剂量/g	平均剂量/g	药典剂量/g
白芍	174	3	15	40	15.90	6~15	炙甘草	81	3	6	15	7.56	1.5~9
海螵蛸	153	3	15	30	14.72	5~9	柴胡	81	6	10	25	10.26	3~9
甘草	150	3	6	22	7.38	1.5~9	陈皮	79	5	10	25	10.08	3~9
白及	147	3	12	30	12.91	3~10	蒲公英	73	10	15	30	16.87	9~15
黄芪	137	4	20	50	21.76	9~30	丹参	72	10	15	30	16.85	5~15
白术	128	9	12	30	13.45	6~12	茯苓	69	9	12	30	13.27	9~15
延胡索	127	5	12	20	11.98	3~9	半夏	67	6	10	15	9.55	3~9
黄连	110	3	6	15	6.31	2~5	黄芩	58	6	10	15	9.30	3~9
三七	103	3	3	12	4.33	3~9	瓦楞子	56	10	15	30	13.91	9~15
党参	101	10	15	30	15.19	9~30	木香	54	5	10	12	9.93	1.5~6
香附	88	3	10	15	9.85	6~9	桂枝	52	5	10	25	10.63	3~9

2.3.2 功效 参照《中药学》<sup>[13]</sup>进行统计，共 19 类，以补虚药、理气药为主，具体见图 3。

2.3.3 归经 参照 2020 年版《中国药典》<sup>[11]</sup>和《中华本草》<sup>[12]</sup>进行统计，共 443 次，其中脾经最多，胃经次之，具体见图 4。

2.3.4 药性 参照 2020 年版《中国药典》<sup>[11]</sup>和《中华本草》<sup>[12]</sup>进行统计，共 164 次，其中温性药最多，平性药次

之，具体见图 5。

2.3.5 药味 参照 2020 年版《中国药典》<sup>[11]</sup>和《中华本草》<sup>[12]</sup>进行统计，共 254 次，其中甘味最多，辛味次之，具体见图 6。

2.3.6 核心中药筛选 采用 Cytoscape 3.8.2 软件建立共现网络图，计算中药在网络中的拓扑学特点，包括连接度（Degree）、中介中心性（BC）、接近中心性（CC）<sup>[14]</sup>，再

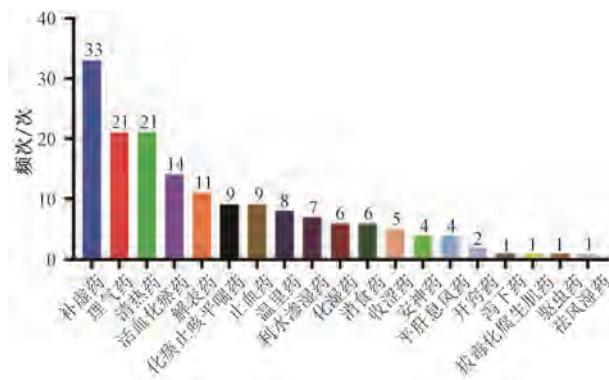


图3 中药功效分布

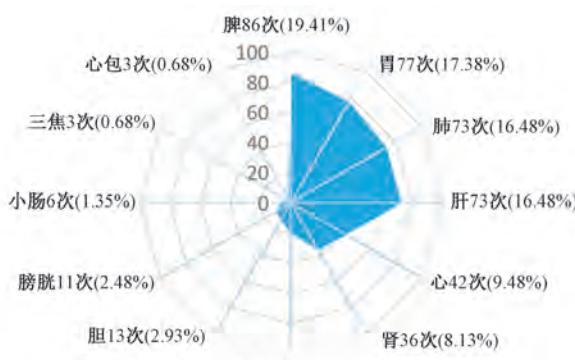


图4 中药归经分布

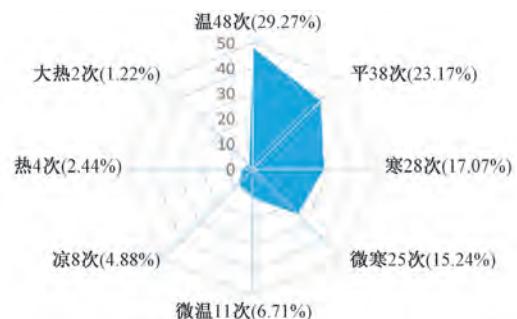
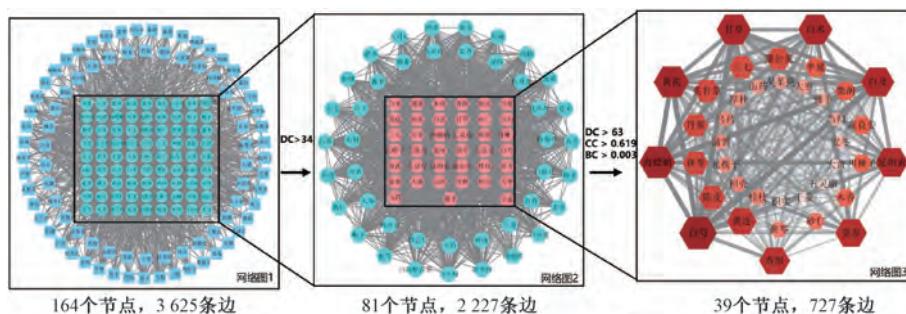


图5 中药药性分布



图6 中药药味分布

进行2次拓扑学筛选,第1次筛选Degree值大于2倍其中位数的节点,得网络图2;第2次筛选Degree值、BC值、CC值均大于三者中位数的节点,构建核心中药网络,得网络图3,有39味中药,具体见图7。



注:节点越大,颜色越深,中药Degree值越高;连线越粗,中药共现次数越多。

图7 核心中药网络筛选过程图

2.3.7 证型 参照文献[15]报道进行统计,共8种,其中脾胃虚寒最多,肝胃不和、胃络瘀血次之,具体见图8。

2.3.8 关联规则分析 采用IBM SPSS Modeler 18.0软件,分别对脾胃虚寒型的93首处方、112味中药,肝胃不和型的57首处方、111味中药,胃络瘀血型的41首处方、101味中药进行关联规则分析,分别产生10、12、10条规则,具体见表2、图9~11。

2.3.9 聚类分析 采用SPSS Statistics 25.0软件中的系统聚类法,设定聚类方法为组间联接,测量区间为Pearson算法,发现治疗脾胃虚寒型十二指肠溃疡的中药(频次 $\geq 50$ 次)最小聚类数为5,最大聚类数为28;治疗肝胃不和型十二指肠溃疡的中药(频次 $\geq 50$ 次)最小聚类数为5,最

大聚类数为28;治疗胃络瘀血型十二指肠溃疡的中药(频次 $\geq 50$ 次)最小聚类数为5,最大聚类数为25,在欧式距离平方分别为22.5、23.5、22.5时均可聚为3类,具体见图12~14、表3。

### 3 讨论

十二指肠溃疡归属于中医“胃脘痛”范畴,依据虚、实证不同进行辨证治疗。本研究发现,治疗十二指肠溃疡中药的功效分类以补虚药、理气药为主,归经以脾、胃、肝、肺经为主,药性以温、平为主,药味以甘、辛为主,可反映出病位在脾胃,与肝肺相关;证型中脾胃虚寒、肝胃不和、胃络瘀血型频次最多,提示寒、气、血与本病密切相关,应以健脾和胃、疏肝理气、化瘀止痛为主要治则。



图8 处方证型分布

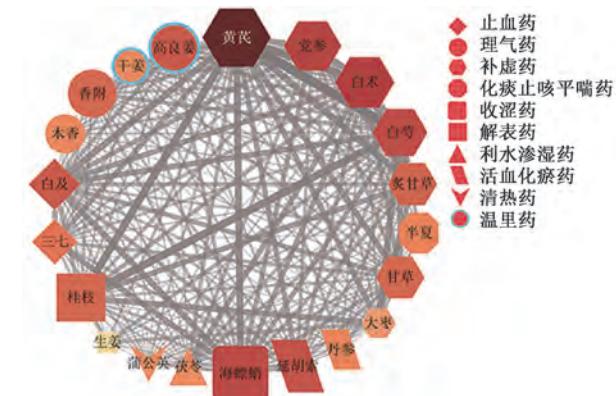
表2 关联规则分析结果

证型	中药	支持度/%	置信度/%	中药	支持度/%	置信度/%
脾胃虚寒型	白芍→桂枝	43.01	87.50	白芍→大枣	31.18	96.55
	黄芪→桂枝	43.01	85.00	黄芪→大枣	31.18	86.21
	黄芪→桂枝-白芍	37.63	85.71	桂枝→大枣-白芍	30.11	92.86
	白芍→桂枝-黄芪	36.56	88.24	黄芪→大枣-白芍	30.11	89.29
	桂枝→大枣	31.18	89.66	黄芪→炙甘草-白芍	30.11	89.29
肝胃不和型	香附→枳壳	35.09	85.00	白芍→枳壳-柴胡	26.32	86.67
	白芍→枳壳-香附	29.82	88.24	白芍→陈皮-香附-柴胡	26.32	93.33
	香附→枳壳-白芍	28.07	93.75	延胡索→陈皮-海螵蛸	24.56	85.71
	柴胡→陈皮-香附-白芍	28.07	87.50	海螵蛸→蒲公英	22.81	92.31
	柴胡→枳壳-陈皮	26.32	86.67	白芍→枳壳-香附-柴胡	22.81	92.31
	香附→枳壳-柴胡	26.32	86.67	柴胡→枳壳-陈皮-香附	21.05	91.67
胃络瘀血型	五灵脂→蒲黄	34.15	85.71	三七→白及-海螵蛸-白芍	21.95	88.89
	白芍→白及-甘草	29.27	100.00	五灵脂→蒲黄-甘草	21.95	88.89
	白芍→三七-白及-海螵蛸	24.39	90.00	海螵蛸→蒲公英	21.95	88.89
	海螵蛸→三七-白及-白芍	24.39	100.00	蒲黄→五灵脂	21.95	88.89
	白及→三七-海螵蛸-白芍	21.95	88.89	蒲黄→五灵脂-甘草	21.95	100.00

表3 聚类分析结果

证型	序号	中药
脾胃虚寒型	I类	白术、茯苓、党参、木香、陈皮
	II类	柴胡、黄芩、半夏、瓦楞子、黄连、丹参、海螵蛸、三七、蒲公英、白及、延胡索、甘草
	III类	白芍、桂枝、炙甘草、黄芪、香附
肝胃不和型	I类	三七、瓦楞子、佛手、海螵蛸、蒲公英、黄芪、白及、延胡索、川楝子
	II类	半夏、丹参、黄连、黄芩、白术、党参、茯苓、炙甘草、郁金
	III类	白芍、香附、陈皮、枳壳、柴胡、甘草、木香
胃络瘀血型	I类	蒲黄、五灵脂、甘草、香附、当归
	II类	白芍、白及、海螵蛸、蒲公英、黄芪、三七
	III类	丹参、黄连、白术、党参、延胡索

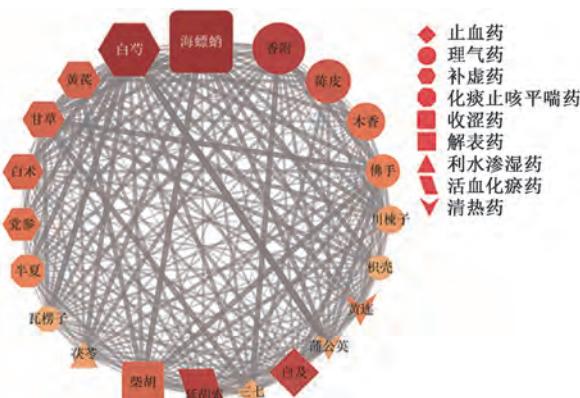
健脾和胃；在频次 $\geq 50$ 次的中药中，黄芪味甘性温，有补脾益气升阳之效；党参味甘性平，可补中益气、调和脾胃；甘草味甘性平，具补脾益气、缓急止痛之用；白术味甘性温，最大剂量可至30 g，取其益气之功，而且能更好调节肠道菌群，益于溃疡恢复<sup>[16]</sup>；桂枝含甘味性温，具有通阳



注：节点大小、颜色深浅代表度值，连线粗细代表关联程度，节点形状代表中药功效。

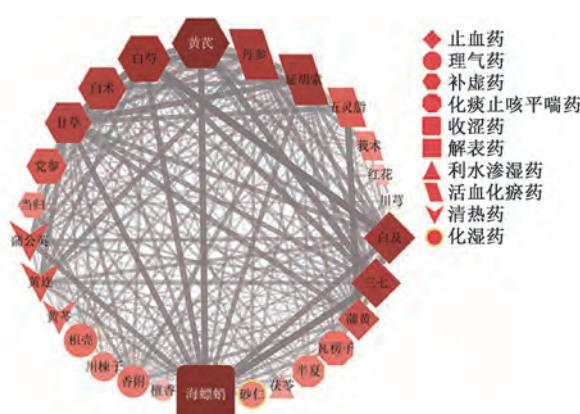
图9 治疗脾胃虚寒型十二指肠溃疡中药的关联规则展示图

3.1 甘补温中 味甘有滋补和中之效，性温具温中补虚之功。在治疗十二指肠溃疡中药中，性温、味甘、脾胃经、补虚药居首；证型中脾胃虚寒型频次最多，治以温中散寒、



注：节点大小、颜色深浅代表度值，连线粗细代表关联程度，节点形状代表中药功效

图 10 治疗肝胃不和型十二指肠溃疡中药的关联规则展示图



注：节点大小、颜色深浅代表度值，连线粗细代表关联程度，节点形状代表中药功效。

图 11 治疗胃络瘀血型十二指肠溃疡中药的关联规则展示图

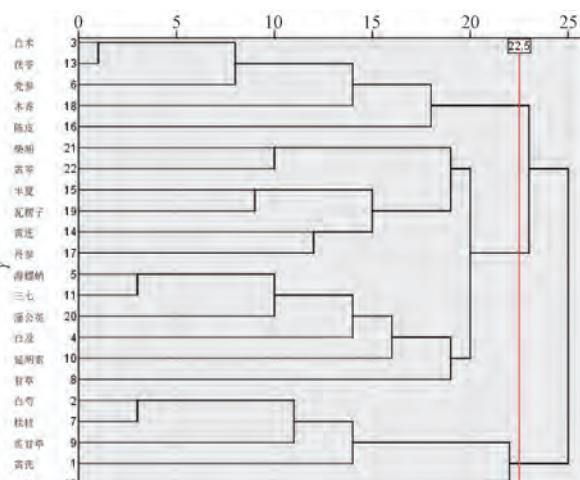


图 12 治疗脾胃虚寒型十二指肠溃疡中药的聚类分析树状图

能补中益气，桂枝、白芍、高良姜散寒缓急止痛，大枣和由健脾 在脾胃虚寒型的聚类分析由 I 类组合有四君子

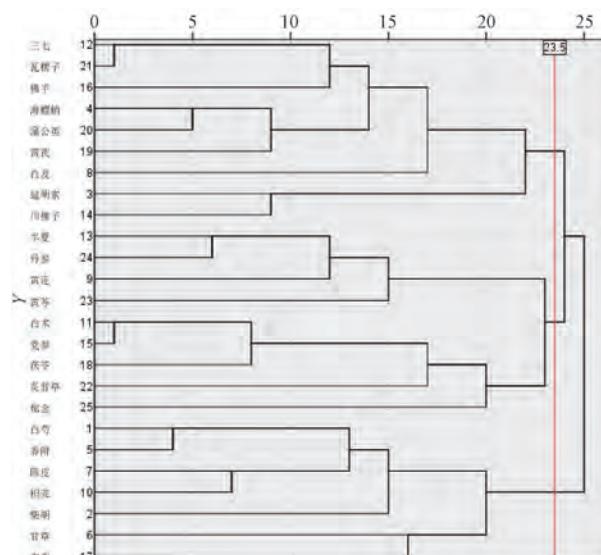


图 13 治疗肝胃不和型十二指肠溃疡中药的聚类分析树状图

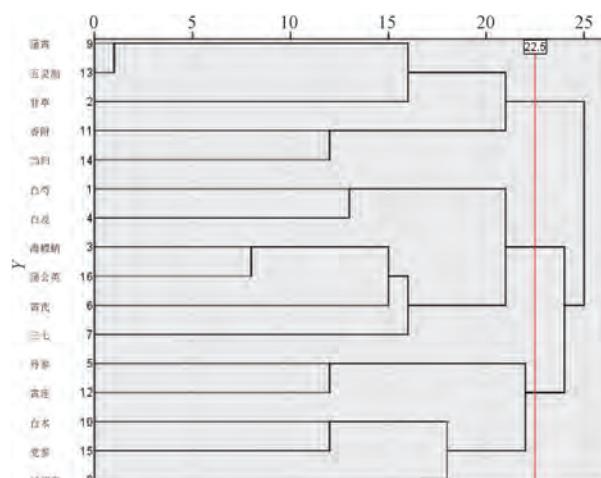


图 14 治疗胃络瘀血型十二指肠溃疡中药的聚类分析树状图

汤之意，具健脾益气之功；Ⅱ类组合为小柴胡汤加减，具疏肝理气、制酸止痛之效；Ⅲ类组合为黄芪建中汤的主要组成，可补脾益气、温阳散寒。

3.2 疏木和土 肝性喜条达而恶抑郁，辛散以条达。在治疗十二指肠溃疡中药的证型中，肝胃不和型居次。在治疗十二指肠溃疡中药中，辛味、理气药居第2位，肝经居第3位，与该证型用药特点相符；在频次 $\geq 50$  次的药物中，柴胡最大剂量可至 25 g，量大则散<sup>[17]</sup>，意在疏散气滞；香附最大剂量可至 15 g，符合现代临床用量，功在疏肝解郁、理气宽中；木香最大剂量可至 12 g，功在健脾行气止痛。另外，白芍有养血柔肝、疏肝不伤阴之效；陈皮、木香味辛性温，功在益气健脾、芳香醒脾，可防木克土过甚。

在肝胃不和型的关联规则中,支持度最高的香附→枳壳,置信度最高的香附→枳壳-白芍和度值较大的柴胡、白芍、香附、陈皮,有疏肝理气、养血柔肝、调气和中之效。在肝胃不和型的聚类分析中, I 类组合功在行气活血、和胃止痛; II 类组合为半夏泻心汤的主要组成,功在寒热并

调、辛开苦降、调和脾胃；Ⅲ类组合为柴胡舒肝散的主要药物，具有理气疏肝、健脾调中之效。

**3.3 辛散合络** 辛味药有发散解表、行气行血之功。在治疗十二指肠溃疡中药中，胃络瘀血型居第3位，辛味、脾胃肝经居第2位，活血化瘀药居第4位，性温平居前2位，吻合该证用药特点。在频次≥50的中药中，延胡索、丹参均为活血化瘀药，其中延胡索性温味辛，入肝脾经，能活血行气、散瘀止痛，最大剂量可至20 g，重用以活血化瘀止痛；丹参有活血养血、祛瘀通经之功，最大剂量可至30 g，符合现代临床用量<sup>[18]</sup>，取其祛瘀止痛之功；三七具有止血不留瘀、化瘀不伤正的特点，最大剂量可至12 g，重在活血，并且它与丹参配伍可改善大鼠的血瘀状态<sup>[19]</sup>，加快溃疡愈合<sup>[20]</sup>。另外，海螵蛸能温化瘀血，化瘀不伤正；白及入肝胃经，具逐瘀生肌敛疮之效；桂枝味辛甘性温，可温通经络行血脉以助散体内瘀血。

在胃络瘀血型的关联规则中，支持度最高的五灵脂→蒲黄，置信度最高的白芍→白及-甘草，度值较大的黄芪、丹参、白芍、白及、海螵蛸，均有化瘀之效，其中五灵脂与蒲黄配伍有化瘀止痛之功。在胃络瘀血型的聚类分析中，Ⅰ类组合含失笑散之意，可发挥理气活血、逐瘀止痛之效；Ⅱ类组合有益气活血、化瘀止痛之功；Ⅲ类组合功在理气和中、清热化湿。

**3.4 用药分析** 本研究164味中药使用频次、核心中药度值排在前五的均为白芍、海螵蛸、甘草、白及、黄芪，并且脾胃虚寒型、肝胃不和型、胃络瘀血型关联规则的度值均较高，同时五者之间联系性较强，体现了它们在治疗本病的重要地位。

白芍味酸，归肝脾经，能养血敛阴、柔肝止痛，其所含芍药苷、芍药内酯昔<sup>[21]</sup>可发挥镇痛、抗溃疡作用<sup>[22]</sup>，治疗时与桂枝配伍（如黄芪建中汤等）时，一通一敛，温中补虚；与柴胡配伍（如四逆散、逍遥散等）时，散收兼备，共奏疏肝调脾之功；与甘草配伍（如芍药甘草汤等）时，“酸甘化阴”，清养胃阴，缓急止痛。另外，白芍剂量范围为3~40 g，反映其剂量波动范围大，更表明其不同剂量与其他中药相配时可发挥不同效应。

海螵蛸为抗溃疡的常用之品，从性味分析，其性温，味咸入血，味涩收敛，有止疮消肿之效和抗溃疡作用<sup>[23]</sup>；从成分分析，其属壳类中药，含有大量碳酸钙，是中和胃酸的有效成分<sup>[24]</sup>，常与延胡索、白及、瓦楞子等同用；从用量分析，其平均用量大于2020年版《中国药典》剂量，表明剂量增大是发挥抗溃疡效应的趋势，文献<sup>[25]</sup>报道，高剂量用药能更好地保护黏膜，促进溃疡愈合。

甘草味甘，主人脾胃，有固护胃气、缓急止痛之效，治疗十二指肠溃疡时常取其前一作用，文献<sup>[26]</sup>报道，其提取物可保护十二指肠黏膜。本研究中甘草最大用量为22 g，取峻急之势，和寒热之性，并且常与生姜相伍，辛甘化阳偏于温养中焦之阳。

白及味苦性微寒，功效收敛止血、消肿生肌，其所含

白及多糖促进肠黏膜损伤修复<sup>[27]</sup>，在高剂量下药效更佳<sup>[28]</sup>，海螵蛸配伍（如乌及散等）时，可制酸止血、生肌止痛；配伍蒲公英时，长于收敛止血、消肿生肌；配伍三七时，可祛瘀止血；配伍黄连时，重在敛疮愈疡、清热燥湿、解毒生肌。

黄芪性味甘温，甘缓补中，大补脾胃之气，具托毒排脓之功，本研究最大用量为50 g，重在治中焦疾病，大补中气，有活血化瘀之效，其所含黄芪多糖能保护肠黏膜屏障<sup>[29]</sup>，促进溃疡愈合，常与桂枝相配，具有益气温阳、和血通经作用。

#### 4 结论

本研究系统分析了中药治疗十二指肠溃疡的用药性味、归经、功效，对其常见的3个证型进行用药规律分析，明确了相关处方的核心中药、配伍特点、组方规律，可为临床治疗本病提供新的用药参考和思路。

#### 参考文献：

- 王垂杰, 郝微微, 唐旭东, 等. 消化系统常见病消化性溃疡中医诊疗指南(基层医生版) [J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(10): 4721-4726.
- Chuang N T, Agarwal A, Kim R. Successful hemostasis with endoscopic suturing of recurrent duodenal ulcer bleeding after failed initial endoscopic therapy and embolization [J]. ACG Case Rep J, 2020, 7(2): e00275.
- 宋厚盼, 陈小娟, 曾梅艳, 等. 基于Raf/MEK/ERK信号通路探讨黄芪建中汤治疗大鼠脾胃虚寒型十二指肠溃疡的作用机制 [J]. 中药新药与临床药理, 2021, 32(8): 1093-1100.
- 欧阳山丹, 李阿云, 文晓丽, 等. 艾普拉唑、艾司奥美拉唑镁与奥美拉唑碳酸氢钠治疗十二指肠溃疡的临床合理用药及药物经济学分析 [J]. 中外医学研究, 2021, 19(35): 167-169.
- 尤龙. 针刺配合复方三白散治疗胃十二指肠溃疡穿孔59例 [J]. 国际中医中药杂志, 2008, 30(5): 348-349.
- 张成, 李虹桥. 九味消疡汤对十二指肠溃疡患者Hp转阴率、血清IL-6及PG水平的影响 [J]. 四川中医, 2020, 38(7): 121-124.
- 王伟, 路士华, 王建波, 等. 胃舒颗粒联合耳穴压豆治疗肝郁脾虚型十二指肠溃疡的临床研究 [J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(11): 5895-5898.
- 肖波. 穴位埋线治疗胃及十二指肠溃疡218例 [J]. 上海针灸杂志, 2002, 21(2): 14.
- 林丽容. 温胃愈疡汤治疗脾胃虚寒型十二指肠溃疡的临床疗效观察 [D]. 福州: 福建中医药大学, 2020.
- 周嘉培, 李浩然, 王永森, 等. 基于数据挖掘的中药辅助化疗治疗晚期结直肠癌的用药规律文献研究 [J]. 世界科学技术(中医药现代化), 2021, 23(11): 4192-4204.
- 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 2020年版一部 [S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020.
- 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999.

- [13] 钟赣生. 中药学 [M]. 9 版. 北京: 中国中医药出版社, 2017.
- [14] 但文超, 刘子彭, 何庆勇, 等. 基于国家专利的中药复方干预慢性胆囊炎的数据挖掘研究 [J]. 世界科学技术 (中医药现代化), 2021, 23(6): 2043-2050.
- [15] 张声生, 王垂杰, 李玉锋, 等. 消化性溃疡中医诊疗专家共识意见 (2017) [J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(9): 4089-4093.
- [16] 鄢伟伦, 王帅帅, 任 霞. 白术对小鼠肠道菌群调节作用的实验研究 [J]. 山东中医杂志, 2011, 30(6): 417-419.
- [17] 林 玲, 陈 杰, 张 伟. 柴胡调理气机的特点及其应用 [J]. 中医学报, 2022, 37(8): 1589-1592.
- [18] 刘晨笑, 刘子旺, 赵永烈. 基于数据挖掘探究丹参的现代临床量效关系 [J]. 云南中医中药杂志, 2021, 42(9): 17-20.
- [19] 陶慧娟, 乐世俊, 唐于平, 等. 基于主成分分析和多指标综合指数法研究丹参-三七药对活血化瘀作用量效关系 [J]. 中国新药杂志, 2019, 28(17): 2141-2147.
- [20] 刘俊宏, 王 敏. 难治性消化性溃疡中西医结合治疗的要点 [J]. 贵阳中医学院学报, 2012, 34(3): 177-179.
- [21] 吴 丽, 王丽丽, 费文婷, 等. 芍药苷和芍药内酯苷对小鼠疼痛模型的镇痛作用及对  $\beta$ -EP、PGE<sub>2</sub> 的影响 [J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(3): 915-918.
- [22] 李天娇, 王 帅, 孟宪生, 等. 气滞胃痛颗粒治疗胃溃疡的谱效关系研究 [J]. 世界科学技术 (中医药现代化), 2015, 17(1): 103-108.
- [23] 刘 阳, 刘 丽, 任 夏, 等. 基于文献计量学和信息挖掘的海洋矿物中药海螵蛸研究现状分析 [J]. 时珍国医国药, 2021, 32(2): 493-496.
- [24] 刘 麟, 李京生, 鞠 海. 海螵蛸在制酸止痛应用中不同服药方式验案举隅 [J]. 中国民族民间医药, 2018, 27(2): 82-84.
- [25] 裴力锋. 海螵蛸对吲哚美辛诱导的大鼠急性胃黏膜损伤的保护作用研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2013.
- [26] 刘 华, 周正光, 张 旭. 芍药甘草汤加减治疗胃阴不足型消化性溃疡患者的临床效果及部分机制 [J]. 世界中医药, 2020, 15(9): 1312-1316.
- [27] 时 松, 黄 振, 罗 煦, 等. 白芨多糖对小鼠溃疡性结肠炎的治疗作用 [J]. 中国药科大学学报, 2012, 43(6): 535-540.
- [28] 巩子汉, 王艳威, 段永强, 等. 白及多糖对 GU 模型大鼠胃组织 PI3K/Akt 的影响 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(6): 52-57.
- [29] 铢凯宏, 吴建军, 段海婧, 等. 黄芪甲苷 IV 对溃疡性结肠炎大鼠的作用及其机制研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2019, 35(1): 48-51.

## 《证治准绳·类方》中治疗泄泻、痢疾方剂的用药规律比较

胡永生<sup>1</sup>, 周海龙<sup>2</sup>, 吴春兴<sup>1</sup>, 易增兴<sup>1</sup>, 王博龙<sup>1\*</sup>

(1. 宜春学院, 江西 宜春 336000; 2. 宜春市第二人民医院, 江西 宜春 336000)

**摘要:** 目的 比较《证治准绳·类方》中治疗泄泻、痢疾方剂的用药规律。方法 收集相关治疗方剂并构建数据库, 使用 Excel 2021 软件进行性味归经、频次分析, 高频中药统计; VOSviewer1.6.15 软件展示中药总体使用分布; IBM SPSS Modeler18.0、Origin 2021 等软件对高频中药进行关联规则、系统聚类分析。结果 治疗方剂所用中药均以脾经、胃经为主, 性味均为辛温, 而且大多有补虚、收涩功效, 区别之处是泄泻侧重温里药的使用, 而痢疾重用性寒、味苦、归大肠经的中药。单味药甘草、茯苓、木香及白术-茯苓-人参组合在泄泻、痢疾治疗中均高频出现, 单味药干姜、肉豆蔻及陈皮-厚朴组合多见于泄泻治疗, 单味药黄连、黄芩及黄连-阿胶组合多见于痢疾治疗。治疗 2 种疾病的高频中药均聚为 4 类, 并且均含理气补虚药, 差异之处在在于前者以健脾利湿、温中补虚为主, 而后者以清热凉血、涩肠固脱为要。结论 本研究分析了《证治准绳·类方》中治疗泄泻、痢疾方剂的异同, 总结了两者配伍规律及应用特点, 可为临床相关辨治提供参考。

**关键词:** 《证治准绳·类方》; 方剂; 泄泻; 痢疾; 用药规律

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2023)06-2098-05

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2023.06.061

收稿日期: 2022-06-02

基金项目: 江西省教育厅科技项目 (GJJ211617)

作者简介: 胡永生 (1999—), 男, 硕士, 从事临床药学研究。E-mail: 978238275@qq.com

\* 通信作者: 王博龙 (1977—), 男, 博士, 副教授, 硕士生导师, 从事药物临床前药理研究及临床有效性、安全性评价工作。

E-mail: wblong77@126.com