

中图分类号: R932; R255.2 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2023)18-0054-06
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2023.18.012



《中国药典(一部)》治疗中风中成药用药规律分析*

司利玲¹, 李伟霞^{1△}, 陈小菲¹, 张辉¹, 王晓艳¹, 吴娅丽¹, 纪秋如², 汪彬², 贾金浩², 韩冰², 唐进法¹

(1. 河南中医药大学第一附属医院·河南省中药临床应用、评价与转化工程研究中心·河南省中药临床药学中药药重点实验室, 河南 郑州 450000; 2. 河南中医药大学, 河南 郑州 450046)

摘要:目的 分析临床常用治疗中风中成药的用药规律。方法 收集2020年版《中国药典(一部)》记载治疗中风中成药的名称、剂型、功能主治等信息,采用Excel 2010软件分类统计其剂型、适用证型、性味归经、单药使用频次及单方组方药物数量,采用SPSS Modeler 18.0软件,并运用Apriori算法,对中成药不同组方不同剂型且药味频次 ≥ 4 的中药进行关联分析并排序,采用VOSviewer 1.6.14软件制作中药关联网络图。结果 共得中成药75种,主治证型7类,以气虚血瘀证(34种,45.33%)及风痰入络证(28种,37.33%)为主。经胃肠道给药72种,主要包括胶囊剂(26种)、丸剂(16种)、片剂(15种)等6种剂型;非胃肠道给药3种,均为注射剂。中成药组方中药以川芎、丹参、红花出现频次较高,以温性、辛、甘、苦味药为主,主要归肝、脾、心经。结论 中成药治疗中风多从肝、脾、心三脏着手,处方以解气虚血瘀及风痰入络之证为主。该研究可为治疗中风中成药的深入研究提供理论参考。

关键词:《中国药典(一部)》;中风;中成药;性味归经;使用频次;用药规律;关联性评价

Analysis on Medication Rules of Chinese Patent Medicines for Stroke in the Chinese Pharmacopoeia (Volume I)

SI Liling¹, LI Weixia¹, CHEN Xiaofei¹, ZHANG Hui¹, WANG Xiaoyan¹, WU Yali¹, JI Qiuru², WANG Bin², JIA Jinhao², HAN Bing², TANG Jinf¹
(1. The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine · Henan Province Engineering Research Center for Clinical Application, Evaluation and Transformation of Traditional Chinese Medicine · Henan Provincial Key Laboratory for Clinical Pharmacy of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou, Henan, China 450000; 2. Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou, Henan, China 450046)

Abstract: Objective To analyze the medication rules of Chinese patent medicines for stroke commonly used in clinical practice. **Methods** The name, dosage form, function and indication of Chinese patent medicines for stroke included in the Chinese Pharmacopoeia (2020 Edition, Volume I) were collected. The dosage form, indication, nature, flavor, meridian - returning, use frequency of single drug and quantity of drug in simple recipe were recorded by the Excel 2010 software. Apriori algorithm was used to perform the correlation analysis and ranking for traditional Chinese medicine (TCM) with the flavor frequency \geq four times in the Chinese patent medicines with different prescriptions and dosage forms by the SPSS Modeler 18.0 software. The TCM correlation network was made by the VOSviewer 1.6.14 software. **Results** A total of 75 varieties of Chinese patent medicines were obtained, with seven types of syndromes, mainly Qi - deficiency and blood - stasis syndrome (34 varieties, 45.33%) and wind - phlegm invading collateral syndrome (28 varieties, 37.33%). In terms of drug delivery routes, there were 72 varieties of Chinese patent medicines via the gastrointestinal tract, including six dosage forms such as capsules (26 varieties), pills (16 varieties) and tablets (15 varieties). There were three varieties of Chinese patent medicines not via the gastrointestinal tract, all of which were injections. In the Chinese patent medicine prescriptions, the frequency of Chuanxiong Rhizoma, Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma and Carthami Flos was high, the nature was mainly warm, the flavors were mainly pungent, sweet, bitter, and the TCM mainly returned to liver, spleen and heart meridians. **Conclusion** The treatment of stroke with Chinese patent medicines mainly focus on liver, spleen, heart, and the prescription mainly treats the Qi - deficiency and blood - stasis syndrome

* 基金项目:国家自然科学基金[82004082, 82104352];河南省中医药拔尖人才培养项目[豫中医科教[2018]35号];河南省高校科技创新团队支持计划[23IRTSTHN026]。

第一作者:司利玲,女,硕士,主管药师,研究方向为中药质量评价及合理用药,(电子信箱)13653861725@163.com。

△通信作者:李伟霞,女,博士,副主任药师,研究方向为中药配伍关系及合理用药,(电子信箱)liweixia01@126.com。

- 23(10):861-865. COVID-19: A scoping literature review [J]. J Am Pharm Assoc (2003), 2022, 62(3):649-657.
- [12] ALFAAR AS, KAMAL S, ABOUENLAGA S, et al. International tele pharmacy education: Another venue to improve cancer care in the developing world [J]. Telemed E - Health, 2012, 18(6):470-474. [14] AXON DR, TAYLOR AM, VO D, et al. Initial assessment of an interprofessional team - delivered telehealth program for patients with epilepsy [J]. Epilepsy Res, 2019, 158:106235.
- [13] PANTASRI T. Expanded roles of community pharmacists in (收稿日期:2022-12-23;修回日期:2023-05-29)

and wind - phlegm invading collateral syndrome. This study can provide a theoretical reference for the further study of Chinese patent medicines for stroke.

Key words: Chinese Pharmacopoeia (Volume I); stroke; Chinese patent medicine; nature, flavor and meridian - returning; use frequency; medication rule; correlation analysis

中风有高发病率、高致死率、高致残率和高复发率的特点^[1],是全球致残和致死的第二大原因,也是十大公共卫生疾病之一^[2-3]。其始载于《黄帝内经》,被认为可因感受外邪、烦劳暴怒诱发。唐代前,主要以“外风”学说为主,多从“内虚邪中”立论;宋代后,“外风学说”已不能全面系统地解释中风的产生原因,突出以“内风”立论。晚清及民国时期,医家对中风病因病机探讨更深入,明确了中风的病变部位在脑,阐明了中风为脑脉气血之病。现代中医学则对其病因病机进行了进一步完善^[4]。西医治疗中风多采用静脉溶栓、血管内介入、抗凝、抗血小板聚集等措施^[5],中医(如中成药)治疗中风也有较广泛应用^[6]。2020年版《中国药典(一部)》(下文简称《药典》)共收载中药2 711种^[7],其中中成药成方制剂和单味制剂共1 457种^[8]。本研究中统计并分析了其中治疗中风中成药的种类、剂型、功能主治、处方组成、适应证及用药特点,为该类药的深入研究提供理论指导,也为后续相应新药的研究提供依据。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 数据录入与核对

提取《药典》中每味中成药名称、处方、剂型、功能主治、用法用量等信息,采用Excel 2010软件录入,并建立数据库。根据《药典》中“药材与饮片”部分对中药名称进行统一及规范,如川芎、酒川芎、川芎(酒制)统一为川芎,威灵仙、威灵仙(酒炒)统一为威灵仙,豨莶草、豨莶草(蜜酒炙)统一为豨莶草。双人审核数据及交叉校对。

1.2 制剂纳入标准

以“功能主治”为关键词,在上述数据库中进行检索,纳入相应中成药制剂功能主治内容包括“中风”“脑梗(死)”“脑溢血”“脑出血”“脑血栓”。

1.3 适用证型分类筛选

通过《中医内科学》《中医内科病症诊断疗效标准》(ZY/T001.1-94)中关于中风的分证论治标准,结合数据库中中风中成药的功能主治,对制剂适用证型进行分类。其中前一标准将中风分为急性期、恢复期和后遗症期;急性期又分为中经络与中脏腑,前者包括风阳上扰证、风痰入络证,后者为痰热腑实证、痰火闭窍证、痰蒙神窍证、元气败脱证;恢复期和后遗症期分为气虚血瘀证、阴虚风动证、肾精亏虚证。后一标准将中风分为中经络和中脏腑;前者涉及肝阳暴亢、风痰阻络、痰热腑实、气虚血瘀、阴虚风动等证;后者涉及风火闭窍、

痰火闭窍、痰湿蒙蔽、痰湿蒙窍、元气衰败等证。

1.4 剂型、处方药味及组方分析

通过Excel 2010软件对制剂剂型、给药途径、处方药味频数和处方药性、药味及归经进行统计与分析,并对证型分类占比较高的制剂进行组方分析。采用VOSviewer 1.6.14软件分析中风中成药证型及药味频次。

1.5 关联规则分析

采用SPSS Modeler 18.0软件,并运用Apriori算法,设置支持度 $\geq 10\%$,置信度 $\geq 80\%$,最大前项数为1,对中成药不同处方不同剂型且药味频次 ≥ 4 的中药进行关联分析,结果按支持度降序排列。采用VOSviewer 1.6.14软件制作中药药味关联网络图。

2 结果

2.1 剂型

共得中成药75种,分为经胃肠道给药(72种,96.00%)和不经胃肠道给药(3种,4.00%)两大类(见表1)。按处方分类,包含不同处方不同剂型33种和同处方不同剂型16种,其中后者分别为天丹通络片(胶囊),中风回春丸(片),丹灯通脑软胶囊(胶囊),安宫牛黄丸(散),血栓心脉宁胶囊(片),安脑片(丸),脑得生片(胶囊、颗粒、丸),消栓口服液(颗粒、肠溶胶囊),消栓通络片(胶囊、颗粒),豨莶通栓丸(胶囊),甜梦口服液(胶囊),银杏叶口服液(片、软胶囊、胶囊、滴丸),血塞通胶囊(片、颗粒),灯盏细辛注射液(颗粒),灯盏花素片(注射用灯盏花素),乐脉丸(片、胶囊、颗粒)。

2.2 适用证型

常见适用证型为气虚血瘀证(34种,45.33%)、风痰入络证(28种,37.33%),而适用于痰火闭窍证(6.67%)、痰蒙神窍证(5.33%)、阴虚风动证(2.67%)、风阳上扰证(1.33%)、肾精亏虚证(1.33%)的中成药数量均不超过5种;无治疗痰热腑实证和元气败脱证的中成药。

2.3 性味归经

49种剂型的组方涉及655味中药,药性分布占比依次为温(60味,33.90%),平(40味,22.60%),寒(34味,19.21%),微寒(17味,9.62%),微温(10味,5.65%),凉(9味,5.08%),热(4味,2.26%),大热(2味,1.13%),大寒(1味,0.56%);药味为辛(77味,26.83%),甘(76味,26.48%),苦(72味,25.09%),咸(22味,7.67%),微苦(12味,4.18%),酸(11味,3.83%),涩(8味,2.79%),淡(3味,1.05%),微甘(2味,0.70%),微辛(2味,

表1 治疗中风中成药剂型分类(n=75)

Tab. 1 Classification of dosage forms of Chinese patent medicines for stroke (n=75)

给药方式	剂型	总数(个)	占比(%)	中成药
经胃肠道	胶囊剂	26	34.67	三七通舒胶囊、天丹通络胶囊、丹灯通脑软胶囊、丹灯通脑胶囊、血栓心脉宁胶囊、血栓通胶囊、血塞通胶囊、灯盏生脉胶囊、脑心通胶囊、脑脉泰胶囊、脑栓通胶囊、脑得生胶囊、消栓肠溶胶囊、消栓通络胶囊、培元通脑胶囊、银丹心脑通软胶囊、银杏叶软胶囊、银杏叶胶囊、甜梦胶囊、稀荜通栓胶囊、麝香抗栓胶囊、麝香脑脉康胶囊、乐脉胶囊、利脑心胶囊、脑安胶囊、醒脑再造胶囊
	丸剂	16	21.33	二十五味珍珠丸、十香返生丸、七十味珍珠丸、人参再造丸、中风回春丸、再造丸、华佗再造丸、安宫牛黄丸、安脑丸、苏合香丸、抗栓再造丸、脑得生丸、银杏叶滴丸、强力天麻杜仲丸、稀荜通栓丸、乐脉丸
	片剂	15	20.00	天丹通络片、中风回春片、心脑静片、血栓心脉宁片、血塞通片、灯盏花素片、安脑片、夏天无片、脑得生片、益脑宁片、消栓通络片、银杏叶片、乐脉片、复方夏天无片、脉管复康片
	颗粒剂	9	12.00	天智颗粒、丹膝颗粒、血塞通颗粒、灯盏细辛颗粒、脑得生颗粒、益气通络颗粒、消栓颗粒、消栓通络颗粒、乐脉颗粒
	合剂	5	6.67	软脉灵口服液、消栓口服液、银杏叶口服液、甜梦口服液(甜梦合剂)、稀荜通络口服液
	散剂	1	1.33	安宫牛黄散
非胃肠道	注射剂	3	4.00	灯盏细辛注射液、注射用灯盏花素、清开灵注射液

0.70%),温(2味,0.70%);归经为肝(99味,22.65%),脾(64味,14.65%),心(61味,13.96%),肺(56味,12.81%),肾(55味,12.59%),胃(47味,10.76%),大肠(19味,4.35%),膀胱(13味,2.97%),胆(10味,2.29%),心包(6味,1.37%),三焦(4味,0.92%),小肠(3味,0.69%)。

2.4 单药使用频次及单方组方药物数量

中成药组方中,使用频次最高的中药为川芎,使用频次最高的功效为补虚。详见表2、表3。单个中成药组方药物味数1~58味,平均29味。详见图1。

表2 治疗中风中成药组方高频(频数≥8)中药分布

Tab. 2 Distribution of TCM with high frequency of eight times in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke

中药	频次	占比(%)	中药	频次	占比(%)	中药	频次	占比(%)
川芎	24	3.66	当归	14	2.14	山楂	10	1.53
丹参	20	3.05	天麻	14	2.14	何首乌	9	1.37
红花	17	2.60	地龙	13	1.98	全蝎	9	1.37
冰片	15	2.29	黄芪	13	1.98	水牛角	8	1.22
赤芍	15	2.29	人工麝香	13	1.98	细辛	8	1.22
三七	15	2.29	木香	10	1.53	朱砂	8	1.22

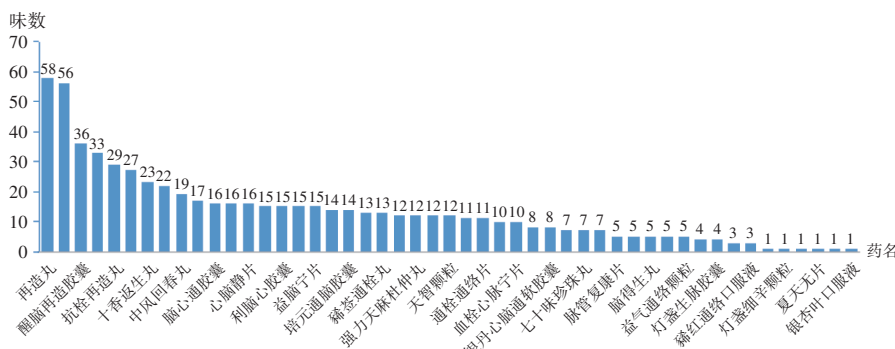


图1 治疗中风中成药组方中药味数分布

Fig. 1 Distribution of flavor numbers of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke

表3 治疗中风中成药组方中药功效分析

Tab. 3 Efficacy of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke

功效	频次	占比(%)	功效	频次	占比(%)	功效	频次	占比(%)
补虚	25	13.81	理气	9	3.87	利水渗湿	5	2.76
活血化瘀	23	12.71	化湿	7	3.87	温里	5	2.76
清热	23	12.71	化痰止咳平喘	8	2.76	止血	5	2.76
祛风湿	20	11.05	消食	7	3.87	攻毒杀虫止痒	3	1.66
平肝熄风	15	8.29	安神	7	3.87	收涩	3	1.66
解表	10	5.52	开窍	5	2.76	泻下	1	0.55

2.5 组方规律分析

治疗风痰入络证,使用频次排名前4的中药为川芎、三七、天麻、丹参;活血化瘀药使用频次最高(20次),其次为祛风湿类药(18次)。治疗气虚血瘀证(中风恢复期和后遗症期),使用频次排名前4的中药为川芎、丹参、红花、山楂;补虚药使用频次最高(24次),其次为活血化瘀药(14次)。详见表4和图2。

2.6 关联结果

2味药配伍组合,气虚血瘀证有12组,支持度较高的药对为川芎→红花、川芎→黄芪、川芎→当归(均超过38%),置信度最高的为川芎→红花(87.50%),提升

表4 治疗中风不同病证中成药组方中药使用频次

Tab.4 Frequency of use of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke with different syndromes

治疗风痰入络证			治疗气虚血瘀证		
中药	频次	频率(%)	中药	频次	频率(%)
川芎	14	4.55	川芎	22	6.75
三七	12	3.90	丹参	16	4.91
天麻	10	3.25	红花	16	4.91
丹参	10	3.25	山楂	16	4.91
当归	9	2.92	黄芪	12	3.68
红花	8	2.60	赤芍	11	3.37
桃仁	7	2.27	三七	11	3.37
冰片	7	2.27	当归	9	2.76
地龙	7	2.27	地龙	8	2.45
麝香	6	1.95	冰片	7	2.15
豨莶草	6	1.95	木香	7	2.15
全蝎	6	1.95	银杏叶	7	2.15
威灵仙	5	1.62	葛根	6	1.84
牛膝	5	1.62	槐花	5	1.53
僵蚕	5	1.62	香附	5	1.53
黄芪	5	1.62	泽泻	5	1.53
赤芍	5	1.62			
水蛭	5	1.62			

度 > 2 的药对有 5 组; 风痰入络证有 23 组, 川芎与红花的配伍组合支持度最高 (38.89%), 置信度为 100.00% 的药对有 14 条, 提升度 ≥ 3 的药对有 6 条, 关联结果见表 5 及表 6。中药药味关联网络图见图 3。

3 讨论

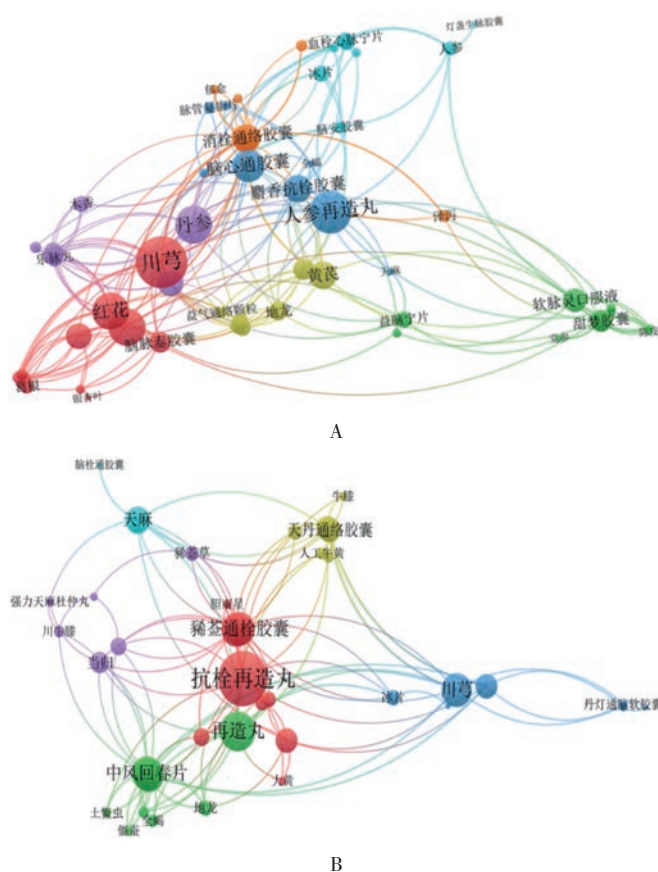
3.1 品种有待增加

3.1.1 适应证型分布不均

原国家卫生计生委组织编著的《中国缺血性中风中成药合理使用指导规范》, 运用中医临床思辨的理论, 详细分析了不同证型对应的代表方药, 但中成药制剂并未涵盖所有证型。《药典》治疗中风中成药也集中于治疗风痰入络证、气虚血瘀证, 用于其他证型的中成药制剂相对较少。

3.1.2 预防用药品种有待增加

未发生过中风, 但极易发生中风, 也属中风预防的范畴。现代医学探寻与证候相关的基因位点为预防相应证候提供了理论支持, 同时为之后个体化治疗提供了基因层面的依据^[9-10]。LI 等^[11]提出 CONNEXIN37 基因变异与动脉粥样硬化有关, 是中国北方汉族人群发生缺血性脑卒中的危险因素。有研究发现, APOA5-1131T/C 多态性脑与缺血性脑卒中和三酰甘油(TG)水平升高的显著风险相关。CC 基因型和 C 等位基因可能是增加缺血性脑卒中易感性并升高血浆 TG 水平的遗传



A. 气虚血瘀证 B. 风痰入络证

图2 治疗中风不同病证中成药组方中药分布

A. Qi - deficiency and blood - stasis syndrome B. Wind - phlegm invading collateral syndrome

Fig.2 Distribution of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke with different syndromes

表5 治疗中风气虚血瘀证中成药组方中药关联结果

Tab.5 Correlation analysis of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke with Qi - deficiency and blood - stasis syndrome

后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益
川芎	红花	44.44	87.50	1.43
川芎	黄芪	38.89	85.71	1.40
川芎	当归	38.89	85.71	1.40
地龙	赤芍	33.33	83.33	2.50
赤芍	地龙	33.33	83.33	2.50
川芎	赤芍	33.33	83.33	1.36
黄芪	地龙	33.33	83.33	2.14
川芎	地龙	33.33	83.33	1.36
冰片	人参	27.78	80.00	2.88
人参	冰片	27.78	80.00	2.88
川芎	人参	27.78	80.00	1.31
川芎	冰片	27.78	80.00	1.31

危险因素^[12]。根据基因多态性检测结果, 制订个体化给药方案, 合理使用预防中风中成药, 可达到防治中风

表6 治疗中风风痰入络证中成药组方中药关联结果

Tab. 6 Correlation analysis of TCM in the prescriptions of Chinese patent medicines for stroke with wind - phlegm invading collateral syndrome

后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益
川芎	丹参	38.89	85.71	1.71
三七	人工麝香	27.78	100.00	2.57
人工麝香	冰片	27.78	80.00	2.88
冰片	人工麝香	27.78	80.00	2.88
三七	冰片	27.78	80.00	2.06
当归	冰片	27.78	80.00	2.06
川芎	冰片	27.78	80.00	1.60
天麻	人工麝香	27.78	80.00	2.06
当归	人工麝香	27.78	80.00	2.06
川芎	人工麝香	27.78	80.00	1.60
丹参	牛膝	22.22	100.00	2.57
全蝎	威灵仙	22.22	100.00	4.50
威灵仙	全蝎	22.22	100.00	4.50
当归	威灵仙	22.22	100.00	2.57
当归	全蝎	22.22	100.00	2.57
威灵仙	僵蚕	16.67	100.00	4.50
全蝎	僵蚕	16.67	100.00	4.50
当归	僵蚕	16.67	100.00	2.57
川芎	僵蚕	16.67	100.00	2.00
天麻	大黄	16.67	100.00	2.57
人工麝香	大黄	16.67	100.00	3.60
地龙	大黄	16.67	100.00	3.00
三七	大黄	16.67	100.00	2.57

目的。《中国脑卒中防治报告2020》详细阐明,具有高血压病、血脂异常、缺乏运动、糖尿病等8项危险因素中3项及以上者为中风高危人群。中风虽发病较急较重,但最终发作前也需经较长患病基础时期和身体阴阳失衡阶段^[13-14],此阶段加以干预,能达到预防中风发作的目的。

3.2 选药原则

3.2.1 性味归经

中风药药性以温性、平性为主,提示中风以寒证多见,寒邪侵袭易使人体气血津液运行迟缓,凝滞易使血管阻塞而不通,这与现代医学缺血性中风的血管闭塞理论相符^[15];药味中常见的是甘味、辛味、苦味,体现了中风治法中的虚实兼夹、扶正祛邪、补益气血、泻火降逆、祛湿邪原则;归经主要为肝经、脾经、心经。中风病理基础为肝肾阴虚,因肝肾阴虚易致肝阳上亢,复加饮食起居不当,劳累过度,情志刺激或气候骤变等诱因,使之猝然昏仆,不省人事。

3.2.2 频次

按功效,组方出现频数较多的两类药是活血化瘀

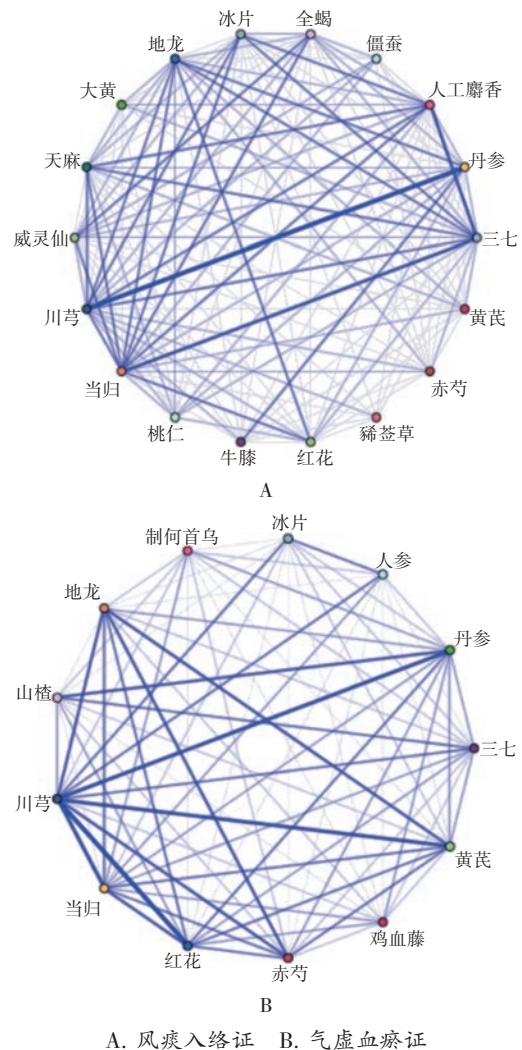


图3 治疗中风不同病证中成药组方中药关联图

A. Wind - phlegm invading collateral syndrome B. Qi - deficiency and blood - stasis syndrome

Fig. 3 Flavor correlation of Chinese patent medicines for stroke with different syndromes

药和补虚药^[16]。活血化瘀药组方中出现频次最高的中药是川芎和丹参;川芎的活血化瘀、行气燥湿止痛功效与其抗血栓及抗脑缺血等药理活性密切相关,其生物碱成分川芎嗪能减少模型大鼠脑梗死面积,减轻脑缺血组织结构的损伤,改善神经症状^[17];丹参具有活血化瘀、凉血消痈功效,是临床治疗先脑血管疾病不可缺少的活血化瘀药^[18]。刘维海^[19]的研究表明,根据不同病情阶段给予丹参注射液,对以脑梗死和脑动脉硬化症为主要诊断(中医以中风、眩晕收治)的患者有一定干预疗效。补虚药中出现频次较多的中药是当归、黄芪,当归是常用活血化瘀中药,现代药理学研究证明,当归对心脑血管系统和血液系统均有广泛的药理效应^[20]。宋书辉等^[21]发现当归总苯酞能显著减少模型大鼠脑梗死面积,减少脑组织中的丙二醛(MDA)含量,增强超氧化物歧化酶(SOD)活性,改善脑水肿和增加脑血流量。临床研究显

示,黄芪对模型动物脑血管动脉粥样硬化、脑血栓、脑水肿有明显改善作用,其有效成分黄芪甲苷可通过抗炎、抗氧化等多种途径改善脑血管状态、脑神经功能,防治脑部疾病^[22]。

治疗风痰入络证时,川芎、三七、天麻、丹参使用频率较高,这与临床治疗该证常以半夏白术天麻汤为基础加减相符。半夏白术天麻汤为经典祛风化痰名方,广泛用于以“风痰”为病机的脑系疾病中^[23]。穆昭威等^[24]的系统评价结果显示,依达拉奉加常规治疗基础上加用半夏白术天麻汤加减治疗缺血性脑卒中效果更好。治疗气虚血瘀证时,川芎、丹参、红花、山楂使用频率较高,这与临床治疗该证常用补阳还五汤为基础加减相符。补阳还五汤益气活血代表方,对缺血性疾病及其后遗症有确切疗效^[25]。

3.2.3 剂型

纳入中成药最常用的剂型为胶囊剂,其次为丸剂、片剂和颗粒剂。常用胶囊的主要原因为能掩盖药物的不良嗅味,提高药物的稳定性,以及药物在体内起效快^[26]。其收录的中风中成药组方中药中辛、苦药味较多,且三七、麝香等贵重药用药频率也较高,胶囊正好能同时掩盖其辛、苦味,提高患者的用药依从性,还能提高贵重药材的吸收利用度。

3.3 结语

《药典》收录治疗中风中成药多从肝、脾、心三脏着手,处方以解气虚血瘀及风痰入络之证为主,该研究可为中风中成药的深入研究提供理论参考。

参考文献

[1] 王新志. 中风回春片治疗脑血管病临床应用专家共识[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(2): 252 - 258.

[2] LINDSAY MP, NORRVING B, SACCO RL, et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2019[J]. Int J Stroke, 2019, 14(8): 806 - 817.

[3] NAGHAVI M, ABAJOBIR AA, ABBAFATI C, et al. Global, regional, and national age - sex specific mortality for 264 causes of death, 1980 - 2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 [J]. Lancet, 2017, 390(10100): 1151 - 1210.

[4] 谢菁, 谷浩荣, 贾春华. 基于认知的“中风病”病因病机概念隐喻研究[J]. 世界科学技术 - 中医药现代化, 2012, 14(5): 2100 - 2104.

[5] 邱文然, 徐榛敏, 申伟, 等. 中医药治疗缺血性脑卒中优势定位评价情况概述[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(12): 225 - 232.

[6] 冯超男, 季昭臣, 彭德慧, 等. 中成药治疗中风的临床研究及评价[J]. 中国中药杂志, 2022, 47(9): 2330 - 2337.

[7] 张鹏, 申明睿, 李浩, 等. 《中国药典》2020年版一部导读[J]. 中国药品标准, 2020, 21(3): 189 - 194.

[8] 马礼俊, 姜紫薇, 冉春浪, 等. 2020年版《中国药典(一部)》儿童中成药收载情况分析[J]. 中国药业, 2021, 30(24): 6 - 8.

[9] 张宇, 王雄, 丁巧燕, 等. 70例脑梗患者CYP2C19基因多态性与中医证型分布的相关性[J]. 中国医院药学杂志, 2020, 40(9): 1033 - 1037.

[10] 古联, 黄先利, 严雁, 等. SNAPC3基因rs12093多态性与缺血性中风风证显著关联[J]. 海南医学院学报, 2022, 28(2): 111 - 117.

[11] LI H, YU S, WANG R, et al. Polymorphism of CONNEXIN37 gene is a risk factor for ischemic stroke in Han Chinese population[J]. Lipids Health Disease, 2018, 17(1): 72.

[12] PI Y, ZHANG L, YANG Q, et al. Apolipoprotein A5 gene promoter region - 1131T / C polymorphism is associated with risk of ischemic stroke and elevated triglyceride levels: a meta - analysis[J]. Cerebrovasc Dis, 2012, 33(6): 558 - 565.

[13] 黄如训. 脑卒中预防的创新思维之浅见——重视脑卒中发作的预防[J]. 中华神经科杂志, 2021, 54(10): 1099 - 1102.

[14] 黄如训. 脑血管病术语的正确应用[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2013, 39(12): 705 - 709.

[15] 王宇, 周家伟, 马洁, 等. 中风中医经典方药分析[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(11): 118 - 121.

[16] 李霖, 付姝菲, 华声瑜, 等. 含人参或三七中成药治疗缺血性中风临床应用[J]. 时珍国医国药, 2016, 27(11): 2789 - 2792.

[17] 金玉清, 洪远林, 李健蕊, 等. 川芎的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中药与临床, 2013, 4(3): 44 - 48.

[18] 单晓晓, 洪帮振, 刘洁, 等. 丹参化学成分、药理作用、临床应用的研究进展及质量标志物的预测分析[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(21): 5496 - 5511.

[19] 刘维海. 丹参注射液在脑缺血性疾病中的应用[J]. 吉林中医药, 2018, 38(2): 157 - 160.

[20] 李伟霞, 泥文娟, 王晓艳, 等. 当归化学成分、药理作用及其质量标志物(Q - marker)的预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(6): 40 - 47.

[21] 宋书辉, 于冰, 徐旭, 等. 当归总萜酞对大鼠脑缺血再灌注损伤的改善作用[J]. 中国药理学与毒理学杂志, 2013, 27(1): 38 - 42.

[22] 孔祥林, 吕琴, 李运伦, 等. 黄芪甲苷对心脑血管疾病的现代药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(2): 218 - 223.

[23] 陈灼, 王豆, 马健福, 等. 半夏白术天麻汤在脑系疾病中临床及实验研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(11): 67 - 72.

[24] 穆昭威, 张晶毓, 马腾, 等. 半夏白术天麻汤加减联合依达拉奉治疗急性缺血性脑卒中有效性及安全性的系统评价和序贯分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(12): 2135 - 2145.

[25] 李文. 补阳还五汤对缺血性脑卒中疗效及对患者脑血流和血液流变学影响的研究[J]. 中国医药指南, 2011, 9(7): 20 - 22.

[26] 杨小源, 尚佳, 詹文强. 中药硬胶囊剂制备与质量影响因素研究[J]. 西部中医药, 2013, 26(10): 27 - 30.

(收稿日期: 2023 - 02 - 17; 修回日期: 2023 - 05 - 06)