

本文引用: 马玉箫, 童 骄, 方 锐, 蒋 黎, 葛金文. 湖南省常德市缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证用药规律分析[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(7): 1164-1168.

湖南省常德市缺血性脑卒中急性期 风痰瘀阻证用药规律分析

马玉箫^{1,2}, 童 骄¹, 方 锐², 蒋 黎^{1*}, 葛金文²

(1. 常德市第一中医医院, 湖南 常德 415000; 2. 湖南中医药大学, 湖南 长沙 410208)

[摘要] **目的** 运用数据挖掘探析湖南省常德市缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证用药规律。**方法** 收集2018年1月至2021年6月常德市第一中医医院、桃源县中医医院、石门县中医医院收治的200例缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证患者, 整理其中药处方, 构建处方规范化数据库, 对方药及其药性、药味、归经进行频数统计, 采用关联规则与系统聚类分析其用药规律。**结果** 收集病历中共出现处方154个, 纳入中药118种。其中45种中药频数大于10次, 石菖蒲、半夏、甘草、白术、天麻等出现频率较高。常用中药四气主要为寒、温、平, 五味主要为甘、苦、辛, 归经主要为肝、肺、脾、胃经。茯苓-半夏等药物组合关联性较强。**结论** 湖南省常德市缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方用药法则以化痰祛瘀为主, 兼以健脾、化湿、益气、活血。

[关键词] 缺血性中风; 脑卒中; 急性期; 风痰瘀阻证; 用药规律

[中图分类号]R255.2 **[文献标志码]**A **[文章编号]**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.07.016

Analysis of medication rules of wind-phlegm-blood stasis syndrome in acute stage of ischemic stroke in Changde, Hunan Province

MA Yuxiao^{1,2}, TONG Jiao¹, FANG Rui², JIANG Li^{1*}, GE Jinwen²

(1. The First Chinese Medicine Hospital of Changde, Changde, Hunan 415000, China;

2. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the medication rules of wind-phlegm-blood stasis syndrome in acute stage of ischemic stroke in Changde, Hunan Province. **Methods** A total of 200 subjects with wind-phlegm-blood stasis syndrome in acute stage of ischemic stroke were chosen from The First Chinese Medicine Hospital of Changde, The Chinese Medicine Hospital of Taoyuan and The Chinese Medicine Hospital of Shimen from January 2018 to June 2021. Their traditional Chinese medicine prescriptions were collected to establish a standardized database of prescriptions. The herbal medicine and their properties, flavors and meridian tropism were studied by frequency statistics, and association rule analysis and systematic cluster analysis were used to study the medication rules. **Results** A total of 154 prescriptions were involved in prescriptions, including 118 types of Chinese materia medica, 45 types of Chinese materia medica were with the frequency ≥ 10 . The high-frequency drugs in the prescription were Shichangpu (*Acori Tatarinowii Rhizoma*), Banxia (*Pinelliae Rhizoma*), Gancao (*Glycyrrhizae Radix Et Rhizoma*), Baizhu (*Atractylodis Macrocephalae Rhizoma*), Tianma (*Gastrodiae Rhizoma*) etc. The four Qi of commonly used traditional Chinese medicine were mainly cold, warm and flat, the five flavors were mainly sweet, bitter and pungent, and the meridians were mainly liver, lung, spleen and stomach meridians. The drug combination with strong correlation was Fuling (*Poria*)-Banxia (*Pinelliae Rhizoma*). **Conclusion** The treatment of wind-phlegm-blood stasis syndrome in acute stage of ischemic stroke in Changde, Hunan Province is mainly to dispel wind-phlegm and blood stasis, and also invigorate the spleen, remove dampness, invigorate Qi and promote blood circulation.

[Keywords] ischemic stroke; cerebral apoplexy; acute phase; wind-phlegm-blood stasis syndrome; medication rules

[收稿日期]2022-01-11

[基金项目]湖南省常德市科技局研究项目(2020S046)。

[第一作者]马玉箫,女,硕士研究生,研究方向:中医药防治脑血管病。

[通信作者]*蒋 黎,男,副主任医师,硕士研究生导师,E-mail:979658469@qq.com。

《中国脑卒中防治报告 2019》显示,缺血性脑卒中发病率平均每年增长 8.3%,死亡率也呈逐年上升趋势,至 2019 年我国 40 岁及以上人群现患和曾患卒中人数约为 1704 万^[1]。第三次全国死因调查结果显示,脑卒中成为我国成人死亡致残的第一大原因^[2]。缺血性脑卒中引发的脑损伤经历 5 个阶段:超早期(0~6 h),急性期(6~24 h),坏死期(24~48 h),软化期(3 天~3 周)及恢复期(3~4 周)^[3]。通常将缺血性脑卒中急性期的时间定为发病后的 14 d。《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[4]指出,可在时间窗内予以静脉溶栓、血管内介入治疗,同时强调使用抗血小板药物或抗凝药物等。西医在诊疗方面有一定的疗效,但同时这些治疗也增加了出血的风险。

中风一词首次出现于《黄帝内经》,其中有“仆击”“偏枯”等相关描述。中医将其发病因素多归于“痰”“湿”“瘀”“浊”等^[5]。中医学认为,缺血性脑卒中急性期属于中风中经络范畴,在其证型分布中,风痰瘀阻证占比最多^[6]。中医药治疗缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证的疗效确切^[7]。目前,西药在缺血性脑卒中急性期的治疗方面存在许多局限性。相反,中医药突出了其在防治缺血性脑卒中急性期整体辨证论治的优势。因此,基于关联规则与聚类分析,本研究意在探寻湖南省常德市缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证中药处方的用药规律,可为临床提供诊疗策略。

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集 2018 年 1 月至 2021 年 6 月在常德市第一中医医院、石门县中医医院、桃源县中医医院住院治疗的缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证的患者 200 例,整理其在住院期间的 154 首中药处方。

1.2 诊断标准

西医诊断标准:依据中华医学会神经病学分会脑血管病学组发布的《中国急性缺血性卒中诊治指南 2018》^[8]。临床上通常急性起病,表现为神经功能缺损,包括肢体乏力、言语障碍等,持续时间超过 24 h,影像学检查排除脑出血。符合上述症状即可确诊。

中医诊断标准:依据 2017 年国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》中风病中经络的诊断,

中医辨证参照国家中医药管理局脑病急症协作组制定的《中风病诊断疗效评定标准》^[9]。主症:半身不遂,口舌喎斜,言语謇涩或不语,感觉减退或消失。次症:头晕目眩,痰多而黏,舌质暗淡,舌苔薄白或白腻,脉弦滑。具有 2 个主症以上或 2 个主症、1 个次症即辨证为风痰瘀阻证。

1.3 纳入标准

(1)符合中医中风病中经络的诊断,辨证属风痰瘀阻证;(2)符合西医缺血性脑卒中诊断标准,处于急性期且神志清晰的患者;(3)具有 3 家中医医院脑病中风科住院病历处方的患者。

1.4 排除标准

(1)诊断为缺血性脑卒中但因意识障碍不能配合者;(2)合并肝肾功能损伤、风湿免疫疾病或骨性疾疾病;(3)缺血性脑卒中由恶性肿瘤、血液及造血系统疾病等导致。

1.5 数据的规范化

将处方信息规范化处理。将多个异名统一到一个正名,如将“土白术”统一为“白术”,“川牛膝”统一为“牛膝”等。药物性味、归经等均以《中药学》^[10]为依据。

1.6 数据录入与分析

(1)由 1 人将所有信息(中医证型、处方及其组成、中药)收集并录入数据库,1 人进行核对,保证数据的准确性;(2)对治疗缺血性脑卒中风痰瘀阻证的中药进行关联分析以及复杂网络分析,设定支持度 $\geq 30\%$ 、置信度 $\geq 70\%$;(3)采用 SPSS 25.0 对高频药物进行聚类分析,制作聚类分析树状图。

2 结果

2.1 处方药物的频数分析

所收集处方共包括 118 味中药,中药出现总频数达 2172 次。其中频数 >10 次的中药见图 1。治疗缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方中,频数较高的中药主要为石菖蒲、半夏、甘草、白术、天麻、丹参、茯苓、川芎、红花、地龙等。

2.2 处方药物的四气、五味、归经分析

对治疗缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方中涉及的 118 味中药进行四气、五味、归经的频数分析,中药归经主要以归肝、肺、脾、胃经为主,四气以寒、温、平为主,五味以甘、苦、辛为主。详见图 2-4。

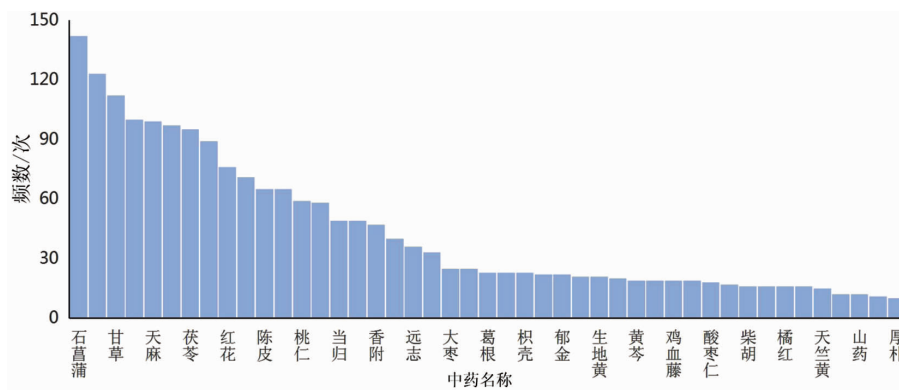


图 1 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方的 高频药物 (频数>10 次)

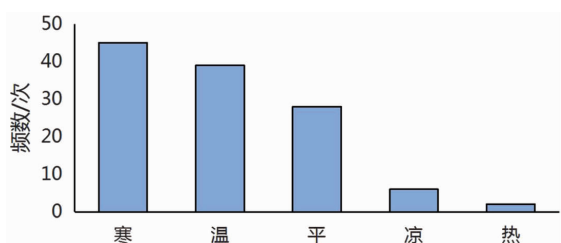


图 2 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方的 药物的四气频数分布

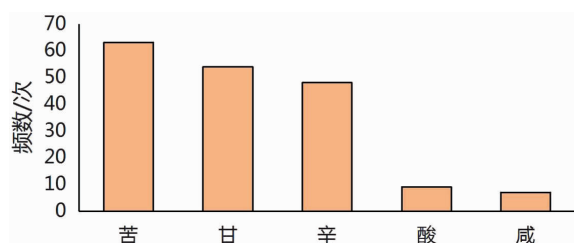


图 3 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方的 药物的五味频数分布

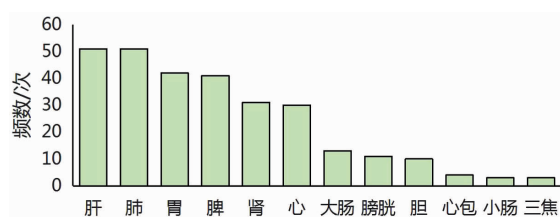


图 4 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方的 药物的归经频数分布

2.3 关联规则分析

将规范后的缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证的处方药物构建关联规则模型,以及支持度和置信度,设定支持度 $\geq 30\%$ 、置信度 $\geq 70\%$ 计算得到中药组合。置信度排列在前 20 位的药对见表 1。置信度较高的常用药对组合为茯苓-半夏、白术-半夏、丹参-半夏、红花-半夏、天麻-半夏、茯苓-白术、川芎-半夏。药物间关联网络见图 5。

2.4 聚类分析

对 154 首治疗缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方的 高频药物进行聚类分析,取使用频数前 10 位中药,聚为 4 类时效果最好。图 6 为聚类分析树状图,表 2 为聚类结果。

3 讨论

痰、瘀为缺血性脑卒中急性期(中风中经络)风痰瘀阻证的主要致病因素,并在其发展、转归中,贯穿始终。人体摄入水谷,胃主受纳,后传至小肠,小肠分清泌浊,清者经脾、肺、肾输布全身,浊经三焦,下至大肠膀胱,排出体外。人体上述脏腑功能的失调

表 1 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方置信度前 20 位药对的关联规则

序号	药对组合	支持度/%	置信度/%	序号	药对名称	支持度/%	置信度/%
1	茯苓-半夏	61.04	98.95	11	白术-天麻	48.70	75.00
2	白术-半夏	62.38	96.00	12	丹参-甘草	46.75	74.23
3	丹参-半夏	57.14	90.72	13	丹参-白术	46.75	74.23
4	红花-半夏	42.21	85.53	14	丹参-红花	35.71	72.37
5	天麻-半夏	55.19	85.00	15	红花-甘草	35.71	72.37
6	茯苓-白术	50.65	82.11	16	地龙-甘草	33.17	71.83
7	川芎-半夏	47.40	82.02	17	半夏-甘草	57.14	71.54
8	茯苓-甘草	50.00	81.05	18	川芎-红花	25.97	71.05
9	丹参-茯苓	48.05	77.89	19	地龙-半夏	32.47	70.42
10	川芎-甘草	42.21	75.28	20	白术-甘草	45.45	70.00

注:支持度=(2 种中药同时出现频数/处方总数) $\times 100\%$;置信度=(2 种中药同时使用频数/第 1 味中药使用频数) $\times 100\%$ 。

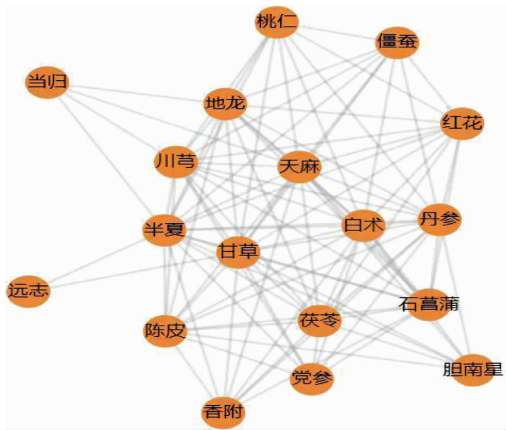


图 5 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方药物关联规则网络图

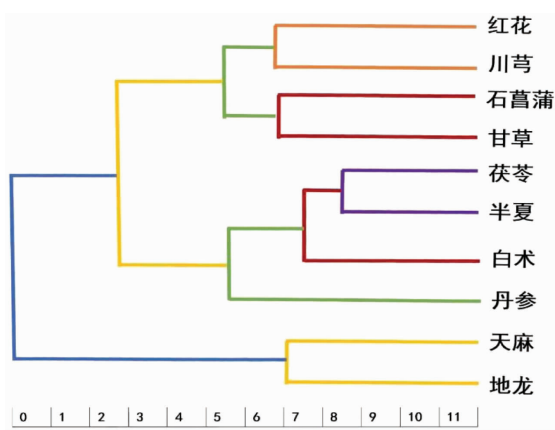


图 6 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方药物聚类分析树状图

表 2 154 首缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证处方药物核心组合

聚类	核心组合	主要功效
C1	红花、川芎	活血化瘀
C2	石菖蒲、甘草	益气祛痰
C3	地龙、天麻	祛风通络
C4	茯苓、半夏、白术、丹参	化痰利水

会导致津血气化功能失常,遂产生痰、瘀这两大主要病理产物。痰湿聚集化为热,热盛生风,内风与痰湿同时存在于人体之中,故见中风。风挟痰瘀流窜于全身经络之中,故见半身不遂,口舌喎斜,舌强语蹇;痰瘀停滞于筋脉,使其失去津液的濡养,遂出现肢体麻木。

本研究通过探究缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证辨证用药规律,发现处方组方药物以石菖蒲、半夏、甘草、白术居多,主要为化痰、开窍、利水渗湿、活血、健脾类中药。石菖蒲“祛痰秽”“通九窍”“益心智”“通神明”,石菖蒲中的挥发油等成分对神经细胞有

明显的活性保护及调节作用,故被广泛应用于神经系统相关疾病^[11]。半夏“能主痰饮……味辛性温也”,半夏中的生物碱等化学成分有良好的化痰功效^[12]。甘草具有补脾益气、清热解毒之功,《本草从新》云“甘草可补脾胃不足”,通过补脾的“治本”之法以化痰湿。甘草中的甘草苷能显著降低胆固醇及脂质代谢,从而降低缺血性脑卒中的发生^[13]。白术味苦甘,且性温,可除湿益燥、和中健脾,常以臣药的形式应用于脑血管疾病的治疗^[14]。丹参可生血、祛瘀,现代药理学研究表明,丹参提取物具有抗凝、抑制血栓形成、改善微循环、减少动脉粥样硬化形成的作用^[15]。川芎具有活血化瘀、行气止痛之功,可增强血脑屏障功能,改善微循环,保护神经元和线粒体^[15]。故对于缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证者,临证时应以化痰健脾中药为主要治疗药物,辅以活血祛瘀药,往往能达到更理想的治疗效果。

本研究所选中药四气主要为寒、温、平。痰湿雍滞郁而化热,以寒性药清泻里热。祛风化痰中药多为耗散元气之品,故祛风化痰的同时,兼以温阳,使正气充足以祛邪外出。平性药药性缓和,加之中风多为老年患者,素体本虚,故以平性药物平补平泻。五味以苦、甘、辛为主。苦味药善清热、燥湿。甘味药善调补气血。气虚推动无力,血液运行不畅,气滞血瘀,故治当补气活血以疏通经络。归经主归脾、肝、胃、肺经。胃受盛水谷,脾将饮食物化为水谷精微,水谷精微通过肝、肺输布至全身各处,若脾、肝、胃、肺功能异常、气化失司,津液输布障碍,则酿湿生痰,痰饮停滞,阻滞气机,停留为瘀,则致痰瘀互结,发为中风。因此,对于缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证患者的治疗,多选用归脾、胃、肝、肺经的中药保障水液正常代谢。本研究纳入处方所选中药的性味归经,符合风痰瘀阻证病因病机,体现出中医药治疗缺血性脑卒中急性期的优势。

关联规则分析显示,常用药对组合主要为茯苓-半夏等;聚类分析体现常德市治疗缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证常用的核心用药为健脾祛湿药、化痰药的组合,并常与理气药、活血药、清热药等相配伍,如当归、川芎、地龙等,健脾化痰祛湿兼以活血活络。通过复杂网络分析,获得治疗风痰瘀阻证所使用的核心方药,分析发现,其方药组成主要为化痰

通络汤、半夏白术天麻汤、补阳还五汤中的君臣药。化痰通络汤源自国医大师刘祖贻,有研究表明,化痰通络汤可以通过改善急性脑梗死患者血液流变学指标和神经功能缺损,减少炎症反应,降低血栓形成危险因子的水平,提高急性脑梗死的临床疗效^[6]。《医学新悟》道:“痰湿壅遏者……半夏白术天麻汤主之。”半夏白术天麻汤可减少脑细胞损伤,保护血管内皮细胞,减轻血管损害^[7]。清代王清任《医林改错》记载:“元气既虚,必不能达于血管,血管无气,必停留而瘀。”其认为气虚致血液不行,停滞产生血瘀,并创立补阳还五汤补气活血通络。研究表明,补阳还五汤能够保护脑缺血再灌注损伤过程中血脑屏障的完整性^[8]。故对痰湿兼有气虚的患者,往往还需佐以益气活血化痰药。

综上所述,常德市缺血性脑卒中急性期风痰瘀阻证的治法法则是以化痰祛瘀为基础,辅以健脾、化湿、益气、活血等。本研究结论基本客观地概括出常德市治疗缺血性中风急性期风痰瘀阻证的相关中药处方用药特点,具体临证实践运用还需结合临床诊疗进行个体化综合分析。由于本研究所选病例样本量有限,可能带来一定统计偏倚。因此,还需要进一步开展大规模的病例处方调查研究,以期为中医药治疗缺血性中风急性期风痰阻络证提供更为准确的诊疗方案。

参考文献

- [1] 王陇德,彭斌,张鸿祺,等.《中国卒中防治报告 2020》概要[J].中国脑血管病杂志,2022,19(2):136-144.
- [2] 邹莉,孟祥武.缺血性脑卒中可预防性危险因素的研究进展[J].实用心脑血管病杂志,2019,27(11):98-101,106.
- [3] 张晓东.超急性期缺血性脑卒中的影像分析[D].深圳:中国科学院大学(中国科学院深圳先进技术研究院),2019.
- [4] 钟迪,张舒婷,吴波.《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》解读[J].中国现代神经疾病杂志,2019,19(11):897-901.
- [5] 迪娜·塔吾列,解海雪,温伟波.温伟波教授从脾论治高脂血症经验浅析[J].四川中医,2019,37(3):3-5.
- [6] 徐秀梅,吕国雄,汪美宝,等.缺血性中风急性期中经络的中医辨证分型与血清 Hcy 水平的相关性研究[J].江西中医药,2020,51(7):47-49.
- [7] 彭飞.真方白丸子治疗缺血性中风中经络急性期患者的临床分析[J].中医临床研究,2018,10(28):49-50.
- [8] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [9] 国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准[M].北京:中国中医药出版社,2017:39-40.
- [10] 钟麟生.中药学[M].4版.北京:中国中医药出版社,2016:8.
- [11] 权洪峰,杨婷,彭晓东.回药石菖蒲挥发油神经保护活性初步研究[J].系统医学,2017,2(15):127-129,132.
- [12] 左军,牟景光,胡晓阳.半夏化学成分及现代药理作用研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(9):26-29.
- [13] 李冀,李想,曹明明,等.甘草药理作用及药对配伍比例研究进展[J].上海中医药杂志,2019,53(7):83-87.
- [14] 顾思浩,孔维崧,张彤,等.白术的化学成分与药理作用及复方临床应用进展[J].中华中医药学刊,2020,38(1):69-73.
- [15] 阿尔新·达开.活血化瘀药治疗中风的中医药研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(30):158.
- [16] 吕欢欢,贾亚泉,宋军营,等.化痰通络汤治疗痰瘀阻络型急性脑梗死[J].中医学报,2019,34(1):136-140.
- [17] 王红松,单晓晓,赵国栋,等.半夏白术天麻汤对 ApoE-/-小鼠动脉粥样硬化的干预作用及其机制[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(7):9-15.
- [18] 沈剑刚.从补阳还五汤治疗脑卒中谈中药复方药理学新模式及发展方向[J].世界科学技术-中医药现代化,2018,20(8):1430-1435.

(本文编辑 苏维)