

## 【理论探讨】

## 基于中风“气虚生痰、瘀阻脑络”病机假说的数据挖掘\*

于少泓<sup>1</sup> 李万斌<sup>2</sup> 刘昭纯<sup>3</sup>(1. 山东中医药大学康复学院, 济南 250355; 2. 山东中医药大学第二附属医院康复中心, 济南 250001;  
3. 山东中医药大学基础医学院, 济南 250355)

**摘要:** 目的: 探讨中风与气虚、瘀血、痰湿等致病因子之间的关系, 提出新的中风病机假说。方法: 通过对古今中风医案中的方药进行统计挖掘, 分析缺血性中风中经络、中脏腑的医案用药频率及演变特点, 获得相关致病因素与缺血性中风的联系。结果: 研究表明, 补气、活血、化痰类中药在古今缺血性中风病的治疗中占有重要地位, 气虚、瘀血、痰湿是导致缺血性中风病发生的独立因素。结论: 缺血性中风是本虚标实之证, 气虚为本, 痰瘀为标, “气虚生痰、瘀阻脑络”是缺血性脑中风的根本病机。

**关键词:** 缺血性中风; 病机; 气虚; 血瘀; 痰湿

中图分类号: R255.2 文献标识码: A 文章编号: 1006-3250(2018)11-1514-03

### Data Mining Based on Pathogenesis Hypothesis of Deficiency of Qi, Phlegm, Blood Stasis and Collaterals' in Stroke

YU Shao-hong<sup>1</sup>, LI Wan-bin<sup>2</sup>, LIU Zhao-chun<sup>3</sup>

(1. Rehabilitation College, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China; 2. Rehabilitation Center, The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250001, China; 3. College of Basic Medical Sciences, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China)

**Abstract:** Objective: Based on the exploration of relationship between the pathogenesis theory of Qi deficiency, blood stasis, phlegm-dampness and stroke, the new pathogenesis hypothesis was put forward of stroke. Method: Through the statistical analysis of ancient and modern Chinese medicine stroke cases, the application frequency and evolution characteristics of different kind of traditional Chinese medicine in the process of apoplexy involving the channels or organs, analysis of ischemic stroke from related pathogenic factors. Results: The results showed that medicine with the function of supplement Qi, promoting blood circulation and resolving phlegm herb played an important role in the process of treating ischemic stroke. Qi deficiency, blood stasis, phlegm-dampness were important pathological factors that leading ischemic stroke. Conclusion: Ischemic stroke is the syndrome of root deficiency and branch excess, with qi deficiency as root, blood stasis, phlegm-dampness as branch. The basic ischemic pathogenesis of stroke is qi deficiency causing phlegm, blood stasis and phlegm block brain vessels.

**Key words:** Ischemic stroke; Pathogenesis; Qi deficiency; Blood stasis; Phlegm dampness

中风是严重危害人类生命健康, 极易导致偏瘫、认知障碍等后遗症的重大疾病, 因其高发病率、高致残率、高病死率、高复发率、并发症多及神经损伤难治性等特点, 受到国内外医学研究者的广泛关注。近年来, 随着缺血性脑中风的发病率逐年升高, 中医药对缺血性中风的认识与研究也不断发展。中医认为, 中风的发病机制有外风致中学说、中风毒邪论、痰热腑实论、瘀血论、痰瘀互阻学说、脏腑气机失调论、毒损脑络学说、正衰积损学说、病因积累学说等不同理论, 见解不一<sup>[1-4]</sup>。各种学说各有偏重, 但大多认为中风是由风、火、痰、瘀、气、虚等因素导致人体气血阴阳运行失常、脏腑功能失调、气血逆乱、脑脉痹阻所致。其中, 脑部脉络阻塞不通是缺血性中风的主要病机, 这与西医缺血性脑卒中发病时脑部

微血管阻塞不谋而合。本研究运用数据挖掘技术, 通过对古今中风医案的处方用药进行统计分析, 遵循“以方测证”“以药测证”的原理, 找出中风病证的用药规律, 发现与中风相关的致病因子, 提出新的中风病机假说。

#### 1 研究对象

本研究以《全国中医图书联合目录》1949年前的612种医案类著作作为检索对象, 按照中风病名的演变, 以“卒中”“中风”“类中”“真中”“非风”“肝风”“肝阳”“半身不遂”“偏枯”为检索词, 得到文献中的中风医案资料。

#### 2 研究方法

##### 2.1 医案资料的选择标准

采用国家中医药管理局脑病急症协作组颁布的《中风病诊断与疗效评定标准》对搜集到的古今中风医案进行分型诊断, 使选取的医案符合当代的中风临床诊断。纳入标准: 古代医案书写不够规范、内容详略不一、侧重点不同, 无体格检查; 具备患者一

\*基金项目: 山东省高等学校科技计划项目(J16LK09) 马黛通络饮对脑缺血神经细胞血管性迁移的作用机制研究

作者简介: 于少泓(1975-) 男, 北京人, 副教授, 医学博士, 从事脑血管疾病的康复研究。

般情况、发病诱因、症状、舌脉表现、诊疗经过等完整的临床症状描述;医案有明确结果说明且治疗有效;有治疗全过程的用药、剂量等完整的方药记录。

排除标准:以下6项中具备任何1项均需排除。外风医案或其他类疾病;没有或部分缺失临床症状描述;病例复诊无效或加重;治疗方药缺失或不全;方药中含有中成药、自拟成药等组成不详的制剂;单方用药。

### 2.2 中药名称的规范

医案中涉及的中药常存在别名、异名、错误和省略等现象,针对这些情况本研究以2012年钟赣生主编的全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《中药学》以及2009年国家中医药管理局主持编纂的《中华本草》为参考,将药物的别名、异名统一为正式中药药名,并更正错误的中药名,将文献中2味或者3味中药合并起来的简称拆分开来。

### 2.3 数据建库

本研究删除重复文献与不合格文献,共搜集288例中风病医案。其中232例中经络医案中包括114例古代医案,118例近代医案;56例中脏腑医案中包括31例古代医案,25例近代医案。研究将医案处方中的中药名和中药炮制法进行规范,使用数据库软件Foxpro6.0编程建立数据录入系统。

### 2.4 统计学方法

运用SPSS19.0统计软件(IBM, Chicago, USA)进行描述性统计分析,运用频数分析方法处理数据。

## 3 结果

### 3.1 古代中风病医案药物的应用规律

3.1.1 中经络案药物配伍规律 图1显示,中经络的古代医案中,中药出现频率从高至低排序为化痰药、活血化瘀药、补气药、平肝息风药等药物,前12类出现频率较高的草药累积达到89.79%。其中化痰药出现127次频率10.22%,活血化瘀药出现120次频率9.65%,补气药出现111次频率8.93%,居于所有药物组合的前三位。平肝息风药108次频率8.69%,位于第四位。统计结果说明,古人认为痰湿、瘀血是导致中经络的主要致病因子,而气虚是其正气不足的主要因素,常用补气药有黄芪、炒白术、人参、山药、陈皮等。

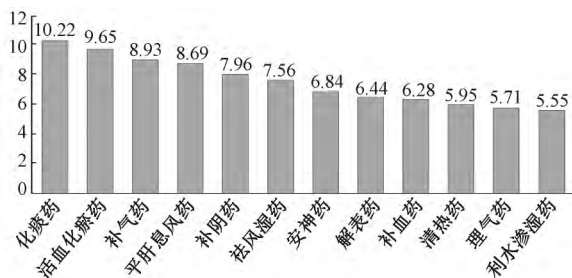


图1 古代中经络医案中各类药物出现频率(%)

3.1.2 中脏腑案的药物配伍规律 图2显示,中脏腑的古代医案中,中药出现频率从高到低排序为化痰药、补气药、清热药、平肝息风药等药物,前9类出现频率较高的草药累积达到82.12%。其中,化痰药出现54次频率为17.88%,补气药出现35次频率为11.59%,补气药物使用频率提高至第二位,如黄芪、炒白术、西洋参等,说明古人在中脏腑医案中,更加重视气虚的作用。另外,与中经络类型相比较,活血化瘀药出现16次频率5.3%,地位虽然下降,但仍然重视痰湿和瘀血的致病作用。

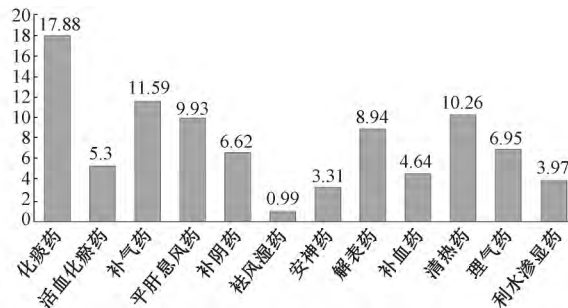


图2 古代中脏腑医案中各类药物出现频率(%)

### 3.2 近现代中风病医案药物的应用规律

3.2.1 中经络案的药物配伍规律 图3显示,中经络的近现代医案中,中药出现频率从高至低排序为活血化瘀药、平肝息风药、清热药、祛风湿药、化痰药、补气药等药物,前8类出现频率较高的草药累积达到82.32%。其中,活血化瘀药出现325次频率22.44%,使用频率升为首位,显示这一时期对瘀血的重视度有所提高。平肝息风药253次频率17.47%,位于第二位,说明肝阳上亢在中经络病机中的地位上升。祛风湿药121次,化痰药100次,二者频率15.27%,虽然居于第四五位,但二者之和仍然占据重要地位,说明近现代对痰湿的致病因素依然十分重视。补气药出现184次频率4.77%,说明气虚还是以正气不足为主要因素。

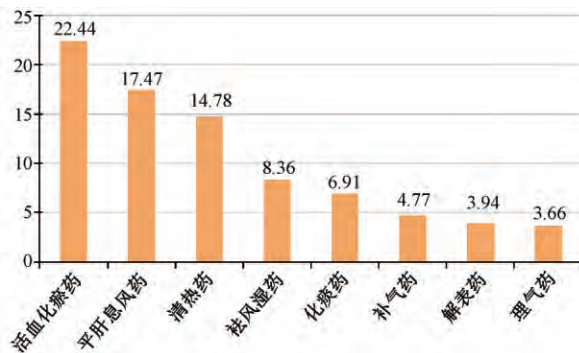


图3 近现代中经络医案中各类药物出现频率(%)

3.2.2 中脏腑案的药物配伍规律 图4显示,中脏腑的近现代医案中,中药出现频率从高到低排序为平肝息风药、化痰药、补气药、活血化瘀药等药物,前9类出现频率较高的草药累积达到82.24%。

其中,平肝息风药最多为52次,频率为17.99%,说明近代对肝阳上亢诱发中风的重视度上升。其次是化痰药,出现37次,频率为12.8%,补气药出现35次,频率为12.11%,活血化瘀药出现30次,频率为10.38%,故近代中脏腑病机是以气虚为本,痰瘀作为致病的主要因素。

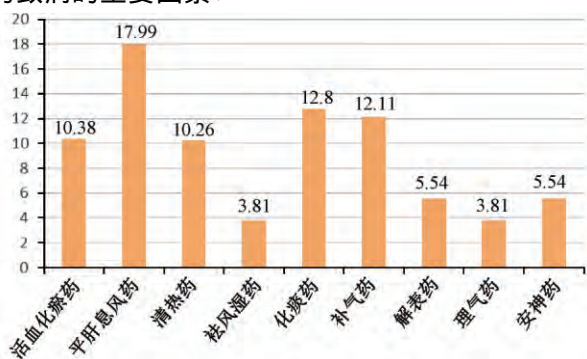


图4 近现代中脏腑医案中各类药物出现频率(%)

#### 4 讨论

脑部脉络阻塞不通是缺血性中风的关键环节,本研究结合对古今医案的数据挖掘,发现气虚、痰湿、瘀血在古今医案中出现的频率较高,故认为缺血性中风的脑部脉络阻塞不通是由于气虚生痰、瘀阻脑络所致,其中痰瘀是导致脑脉闭阻不通的主要病理因素。“痰”“瘀”在中医病因学说中,不仅是病理产物也是致病因素。痰乃津液停聚而生,瘀为血液停滞而成,痰瘀停于经脉则经络气血运行不畅,脉络空虚,筋脉失养,导致肢体瘫痪功能障碍;痰瘀滞于脏腑,则脏腑气血运行紊乱,脏腑功能异常,如蒙闭清窍则头痛、头晕,痰瘀日久必将影响气血化生、脑神失养,导致意识障碍、痴呆、昏迷等<sup>[5-7]</sup>。同时由于津血同源,痰瘀二者又相互影响,阻塞脉络,脑络不通,这与西医的缺血性脑卒中发病时脑部微血管阻塞不谋而合。正如《丹溪心法》中所说“中风大率主血虚有痰,治痰为先……半身不遂,大率多痰,在左属死血瘀血,在右属痰有热,并气虚”<sup>[8]</sup>,近现代学者的研究成果表明,化痰活血药具有抗凝、降低血脂、改善血液流变学等作用,痰瘀共治具有抑制血小板聚集、保护缺血性中风脑细胞、改善神经功能损伤等作用<sup>[9]</sup>。

同时通过临床观察不难发现,在缺血性中风发生发展的过程中,正气不足的主要因素是气虚,气虚则运化无力,不能行津化液,聚生痰饮;气虚则推动

无力,血液运行缓慢导致瘀血。正如《灵枢·刺节真邪》就指出,中风偏枯的重要机制是气虚,如“虚邪偏客于身半,其入深,内居荣卫,荣卫稍衰,则真气去,邪气独留,发为偏枯”。《素问·玉机真藏论》说“气虚身中卒至,五脏绝闭,脉道不通”,说明缺血性中风气虚血瘀的机制。王清任明确提出“半身不遂,亏损元气,是其本源……若元气一亏,经络自然空虚……气亏得半身不遂,以致跌仆。”痰瘀等实邪均是在正气虚的基础之上产生的。正气虚衰是缺血性中风病发生的根本病理基础及关键<sup>[10-11]</sup>。气虚与痰湿、瘀血的形成密切相关,三者均是中风的重要致病因素,正如《杂病源流犀烛·中风源流》所言“曰痰曰火,总由于虚,故虚为中风之根也。”<sup>[12]</sup>

综上所述,根据中风古今医案、方药的数据挖掘,以及“气为血之帅”“治风先治血,血行风自灭”“半身不遂,大率多痰”等理论基础,结合缺血性中风的临床表现与发病特点,本研究认为缺血性中风是本虚标实之证,气虚为本,痰瘀为标,形成“气虚生痰、瘀阻脑络”是脑中风的病机的重要观点,为临床的治疗与康复提供了理论依据。

#### 参考文献:

- [1] 王雅茹,胡建鹏,王键,等. 中风病病因病机理论的形成与发展[J]. 中医药临床杂志, 2017, 29(3): 303-305.
- [2] 赵乾龙. 浅谈外风说在中风病治疗中的意义[J]. 中医学报, 2015, 29(11): 1627-1629.
- [3] 王耀坝,曹健. 李可治疗中风经验[J]. 湖北中医杂志, 2015, 37(1): 30-31.
- [4] 王孝理,李焕芹,曹克刚,等. 中风病因病机理论探讨[J]. 山东中医杂志, 2014, 33(3): 165-168.
- [5] 杨喆,刘琴,黎亚,等. 朱丹溪“左瘀右痰”论治中风浅析[J]. 湖南中医药大学学报, 2016, 36(9): 33-35.
- [6] 张君博,吴建林. 略论中风治痰[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013, 11(15): 10-11.
- [7] 柳永敏. 谈痰阻血瘀与中风[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013, 11(17): 123-126.
- [8] 朱丹溪. 丹溪心法[M]. 田思胜 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 14.
- [9] 董洪坦,李令康,贺立娟,等. 缺血性中风病气虚血瘀证研究进展[J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11(1): 131-135.
- [10] 孟繁丽,侯思怡,袁东超,等. 缺血性中风病辨证分型的现代文献研究[J]. 辽宁中医杂志, 2014, 41(2): 207-210.
- [11] 李岩,孙景波. 144例缺血性中风病证候分布情况与演变规律调查研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(12): 208-209.
- [12] 沈金鳌. 杂病源流犀烛[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 199.

收稿日期: 2018-03-12

(上接第1508页)

- [3] 傅文录. 王好古辨治“三阴证”学术思想探析[J]. 河南中医, 2012, 32(24): 426-428.
- [4] 秦之桢. 伤寒大白[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 23.
- [5] 李文华. 议王好古论治阴证之特点[J]. 中国医药导报, 2012, 9(26): 108.
- [6] 张仲景. 金匮要略[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 12.

- [7] 曲丽芳. 阴阳毒病证治源流探讨[J]. 中国医药学报, 1999, 14(6): 12.
- [8] 李隽. 《覆载万安方》中的灸法文献研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2016: 72.
- [9] 灵枢经[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 23.

收稿日期: 2018-03-25