

基于数据挖掘技术的孟河四家中风病案分析研究

邵大飞 张元兴 朱建军 沈晓英 袁杰 钱虹仔 陆青

(常州市中医医院, 江苏常州 213000)

摘要 目的:挖掘孟河四家诊治中风病的治法及用药规律。方法:收集整理孟河四家的主要代表人物丁甘仁、费伯雄、费绳甫、马培之、巢崇山、巢渭芳的中风病医案,利用数据挖掘技术,对孟河四家治疗中风的治法、用药及常用药进行分析总结。结果:孟河四家治疗中风的 67 例病案中,治法以化痰和通络最常用,药物以半夏、当归、竹沥、茯苓出现频率最高,药物间关联分析以竹沥与川贝母、僵蚕与竹沥、僵蚕与川贝母的支持度最高,川贝母对天花粉的置信度最高。结论:从各位医家治疗中风的治法用药规律可见,孟河四家中风病因病机有了进一步的认识,重视金元以来的内风论,同时也继承了《内经》所倡导的外风论,并把二者有机结合起来形成“外风引动内风”学说。数据挖掘的研究方法较传统的分析方法更能深刻揭示中风病证治特征,开辟医案研究的新思路。

关键词 孟河医家 中风 病案 数据挖掘

中图分类号 R255.2

文献标志码 A

文章编号 1672-397X(2015)10-0070-02

孟河医派,是明末清初源于江苏常州武进县孟河镇的一大地域性医学流派,以费、马、巢、丁四大家族为主要代表,合称为孟河四家,又以费伯雄、费绳甫、马培之、巢崇山、巢渭芳、丁甘仁为中坚。孟河医派治病颇具特色,将伤寒和温病熔为一炉,不拘泥于经典,化裁古方,博采众长,清末民初在全国医学界影响很大^[1]。通过对孟河四家医籍的研究,发现他们治疗中风病的记载翔实并颇有特色,本研究对这些病案进行数据挖掘,以探索孟河四家治疗中风病的证治规律,为临床研究提供有用的依据。

1 资料来源

全部资料来源于孟河四家的主要代表人物丁甘仁、费伯雄、费绳甫、马培之、巢崇山、巢渭芳的中医著作,主要包括:丁甘仁的《诊方辑要》、《丁甘仁医案》、《丁甘仁晚年出诊医案》,费伯雄及费绳甫的《医醇賸义》、《医方论》、《费伯雄医案》、《食鉴本草》、《怪病奇方》、《费绳甫医话医案》,马培之的《医略存真》、《马培之医案》、《务存精要》、《青囊秘传》、《纪恩录》、《孟河马培之医案论精要》,巢崇山及巢渭芳的《巢崇山医案》、《巢渭芳医话》,共采集明确记载为中风,且载有症状、用药信息的医案 67 篇。

2 研究方法

2.1 数据预处理 由于每位医家书写病案时的个人习惯不同,书中记载的信息并不规范,有鉴于此,在统计分析前要对病案的病名、药名、治法、症状等数据进行预处理,删除无效的数据,并对丢失的数据进行补充。

2.2 数据录入及分析 利用 Microsoft Office Excel 2003 建立中风医案数据库,选择医案中的字段包括医家、症状、病机、治法、中药逐条录入。本研究运用 alphasminer 2.0 开放数据挖掘平台,分析研究中风病医案中药物间的关联性。

3 研究结果

67 则病案中按照使用频次从高到低排序前 10 位的治法见表 1,以化痰、通络、祛风法运用最多;前 15 位常用药物见表 2,以半夏、竹沥、当归、茯苓、天麻、僵蚕出现频率最高,均大于 35.0%;药物间相关性的关联分析见表 3,其中支持度阈值为 0.12,置信度阈值为 0.1,影响度阈值 0,卡方检验概率 99%,共得到药物间关联度较好的药对共 15 对,以竹沥与川贝母、僵蚕与竹沥、僵蚕与川贝母的支持度最高,川贝母对天花粉的置信度最高。

表 1 孟河四家治疗中风医案所用治法频次及频率统计

排序	治法	频次	频率(%)
1	化痰	51	76.1
2	通络	32	47.8
3	祛风	17	25.4
4	养阴	16	23.9
5	熄风	15	22.4
6	清热	13	19.4
7	补气	13	19.4
8	养血	12	17.9
9	潜阳	5	7.5
10	祛湿	5	7.5

表2 孟河四家治疗中风医案常用药物的频次及频率统计

序列	药物	频次	频率(%)
1	半夏	40	59.7
2	竹沥	33	49.3
3	当归	31	46.2
4	茯苓	25	37.3
5	天麻	24	35.8
6	僵蚕	24	35.8
7	白芍	23	34.3
8	桑枝	22	32.8
9	川贝母	22	32.8
10	生地	20	29.8
11	钩藤	19	28.4
12	怀牛膝	17	25.4
13	远志	16	23.4
14	橘红	15	22.4
15	秦艽	14	20.9

表3 孟河医家治疗中风医案的药物间关联分析

药物1	药物2	支持度	对于药物1的 置信度	对于药物2的 置信度	卡方值	药物1对于药物2 的影响率	药物2对于药物1 的影响率	互相影响率
竹沥	川贝母	0.2987	0.7931	0.6765	23.3154	0.5517	0.658	0.363
僵蚕	竹沥	0.2468	0.7037	0.6552	18.9468	0.5574	0.5944	0.3313
僵蚕	川贝母	0.2338	0.6667	0.5294	8.5448	0.3514	0.4333	0.1523
钩藤	川贝母	0.2338	0.7826	0.5294	15.4702	0.4507	0.6398	0.2884
当归	白芍	0.2208	0.5484	0.8095	19.88	0.7263	0.5281	0.3835
麦冬	川贝母	0.2078	0.7619	0.4706	12.017	0.4066	0.6037	0.2455
僵蚕	钩藤	0.2078	0.5926	0.6957	17.1442	0.6178	0.547	0.3379
石斛	川贝母	0.2078	0.8421	0.4706	16.4118	0.4614	0.7418	0.3423
竹沥	钩藤	0.1948	0.5172	0.6522	10.6064	0.5126	0.4311	0.221
麦冬	石斛	0.1688	0.619	0.6842	21.5325	0.7049	0.6645	0.4684
天麻	钩藤	0.1688	0.5417	0.5652	9.826	0.4833	0.4702	0.2272
川贝母	天花粉	0.1688	0.3824	1	19.7808	1	0.5059	0.5059
橘红	川贝母	0.1558	0.75	0.3529	7.7922	0.3506	0.5828	0.2043
当归	红枣	0.1558	0.3871	0.75	10.1347	0.6331	0.4131	0.2616
天花粉	桑枝	0.1429	0.8462	0.7333	42.3038	0.8624	0.9157	0.7898

4 讨论

现在临床上我们通常将活血化瘀、益气养血等作为治疗中风的基本方法,然而在孟河四家治疗中风的病案中,我们发现活血、补气、养血等治法出现的频率远低于化痰、通络、祛风。究其原因,一方面为地域因素影响,如朱丹溪在《丹溪心法》提出“东南之人,多是湿土生痰,痰生热,热生风也”;另一方面源于孟河四家对中风病因病机有了进一步的认知,不仅重视金元以来的内风论,同时也继承了《内经》所倡导的外风论,并把二者有机结合起来自成一家,形成了“外风引动内风”学说。如费伯雄《医醇賸义》里指出,“盖其人有火、气、痰偏胜之处,因中于风。则有火者,为风火;有气者,为风气;有痰者,为风痰。风为主,而火与气与痰,乃与风合并交作,方为标本分明”,并且指出“河间主火,东垣主气,丹

溪主痰”以火、痰、气为主,而“风往从之”,是为“标本倒置”,故祛风法成为孟河四家治疗中风的第三位常用治法。在孟河四家治疗中风的药物中我们发现,半夏、竹沥、当归、茯苓、天麻、僵蚕出现频率最高,均大于35.0%。半夏、竹沥、僵蚕涤痰浊、畅经络,与孟河四家治疗中风化痰通络的基本治法相吻合;当归、茯苓健脾益气养血,气旺生血而又行血,杜生痰之源;天麻内可平肝息风,外可祛风通络,善治内外风,亦为治疗中风之良药。

通过关联分析我们发现,支持度最高的8对药物中有5对包含川贝母。川贝母清热化痰,配伍竹沥清热豁痰开窍,治疗痰火炽盛之中风闭证;配伍僵蚕,祛风止痉抽搐,治疗风中经络,口眼歪斜;配伍钩藤,清肝热,平内风,治疗肝风内动,头眩肢麻足弱;配伍麦冬、石斛滋水涵木,即补肾阴以养,治疗阴

虚风动证。除此以外,僵蚕与竹沥,当归与白芍的支持度也较高。僵蚕与竹沥均可化痰,单用僵蚕力弱,与竹沥同用增强其疗效。孟河医家费绳甫治疗中风时尤为注意“内虚”,善用补气养血药,如其医案所言:“荣血久亏,肝风内动,驱脾经之湿痰流入经络,遂致半身麻木不仁,名为偏枯。急宜养荣息风通络。”当归配伍白芍,养血活血通络,在费绳甫医案中较多应用。川贝母对天花粉的置信度达到1,提示在这些医案中所有出现川贝母的处方都会配伍天花粉。川贝母是一味清化热痰的药,主要用于热痰

咳嗽,同时又是一味滋阴药,药性偏于甘润,但单用川贝母滋阴力度稍弱,配伍天花粉可加强滋阴效果。

利用数据挖掘技术对散在、庞杂的孟河四家治疗中风医案进行分析总结,阐释了孟河四家治疗中风的基本证治规律,较传统的分析方法更能深刻揭示中风病治法及药物组合特征,开辟医案研究的新思路。

参考文献

[1] 朱雄华.孟河四家医集.南京:东南大学出版社,2006:5

第一作者:邵大飞(1981—),男,医学硕士,主治医师,神经内科专业。

通讯作者:张元兴,主任中医师,硕士生导师。
8108904@qq.com

收稿日期:2015-05-20

编辑:吴宁