

·数字中医药·

本文引用:刘秋霞,蒋祖玲,戴 铭.基于关联规则的国医大师班秀文治疗月经不调用药规律研究[J].湖南中医药大学学报,2018,38(2):173-176.

基于关联规则的国医大师班秀文治疗月经不调 用药规律研究

刘秋霞¹,蒋祖玲²,戴 铭^{1*}

(1.广西中医药大学,广西 南宁 530200;2.广西中医药大学第一附属医院,广西 南宁 530011)

〔摘要〕目的 分析、挖掘国医大师班秀文治疗月经不调的用药特色和组方规律。方法 运用 IBM SPSS Modeler14.1 软件,基于关联规则,通过 Apriori 算法,分析 156 首班秀文治疗月经不调的方剂中药物和药类的使用频次,以及药物之间的应用关系。结果 处方中药物使用频次排在前三位的依次为:白芍 95 次(60.90%)、当归 86 次(55.13%)、益母草 66 次(42.31%);药类使用频次排在前五位的依次为:补气药 147 次(94.23%)、补血药 129 次(82.69%)、活血调经药 116 次(74.36%)、活血止痛药 67 次(42.95%)、利水消肿药 60 次(38.46%)。在关联规则集中,符合最小支持度和最小置信度的由 2 味药、3 味药组成的关联规则分别有 9 条和 20 条,白芍、当归、熟地黄、川芎、丹参、鸡血藤、益母草是以上规则集的常见组合药物。结论 班秀文主要采取甘温益气健脾、活血养血相兼、滋补肾阴肾阳的原则治疗月经不调。

〔关键词〕 月经不调;白芍;当归;甘温益气健脾;活血养血;班秀文;关联规则

〔中图分类号〕R271.11

〔文献标志码〕A

〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2018.02.013

Association Rules of Chinese Medicine Prescriptions by Ban Xiuwen in Treating Irregular Menstruation

LIU Qiuxia¹, JIANG Zuling², DAI Ming^{1*}

(1. Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi 530200, China; 2. The First Affiliated Hospital of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi 530011, China)

〔Abstract〕 Objective To find the characteristics and medication rule of Chinese Medicine Master Ban Xiuwen in treating irregular menstruation. **Methods** The medicines, their frequency of usage, association rules in 156 prescriptions of Ban Xiuwen in treating irregular menstruation were analyzed based on apriori algorithm with the IBM SPSS Modeler14.1 Analysis software. **Results** The most frequency of the Chinese medicinal herbs were 95 times (60.9%) of Baishao (Paeoniae Radix Alba), 86 times (55.13%) of Danggui (Angelicae Sinensis Radix), 66 times (42.31%) of Yimucao (Leonuri Herba); the most frequency of Chinese medicine herbs with functions were 147 times (94.23%) of Qi-tonifying drugs, 129 times (82.69%) of blood-tonifying drugs, 116 times (74.36%) of blood-activating and menstruation-regulating drugs, 67 times (42.95%) of blood-activating and pain-relieving drugs, 60 times (38.46%) of diuresis-inducing and edema-leviating drugs. Nine association rules between 2 Chinese medicinal herbs and 20 rules among 3 Chinese medicinal herbs were found. The commonly used Chinese medicinal herbs were Baishao, Danggui, Shudihuang, Chuanxiong, Danshen, Jixueteng, Yimucao. **Conclusion** The principles of tonifying Qi and nourishing spleen, activating and nourishing blood, nourishing kidney Yin and kidney Yang are mainly adopted by Professor Ban Xiuwen in treating irregular menstruation.

〔收稿日期〕2017-12-06

〔基金项目〕广西中医药民族医药传承创新专项资助(GZLC14-21);广西自然科学基金项目资助(2014GXNSFAA118230)。

〔作者简介〕刘秋霞,女,硕士,讲师,主要从事八桂医学研究。

〔通讯作者〕*戴 铭,男,博士,教授,博士研究生导师,E-mail: 475563849@qq.com。

[**Keywords**] irregular menstruation; Baishao (*Paeoniae Radix Alba*); Danggui (*Angelicae Sinensis Radix*); replenishing Qi and invigorating spleen; activating blood and nourishing blood; Ban Xiuwen; association rules

班秀文是我国当代著名的中医学家、首届国医大师、中华中医药学会终身成就奖获得者,从事妇科临床60余载,精通中医理论,擅用经方化裁和自制新方治疗妇科常见病和多发病,学验俱丰,治验甚众,被誉为“中医妇科一代宗师”。为了更好地继承、发扬班秀文教授治疗妇科疾病的学术经验,本研究采用数据挖掘技术与传统医案相结合的方法,以月经不调为研究对象,分析班教授治疗该类病证的用药特色、核心处方和组方规律。

1 资料与方法

1.1 资料来源

全部医案资料来源于戴铭主编的《班秀文医学文集》,共收集1972~1993年班秀文治疗月经不调的病例32例,155诊次,156首处方。

1.2 纳入与排除标准

选择所有诊断为月经不调、月经先期、月经后期、月经先后不定期、月经过多、月经过少和经期延长的临床医案,按处方逐条录入。剔除只有方名而无明确药物组成或药物不完整的处方。

1.3 数据预处理

医案处方中出现的药物名称及性味参照《中药学》^[1]《广西特色中草药资源选编》^[2]进行规范化,并按照《中药学》进行药物分类和合并。

1.4 数据库建立

采用Excel 2007软件录入数据,建立班秀文治疗月经不调用药数据库。

1.5 数据分析

采用IBM SPSS Modeler 14.1软件对数据进行频次计算和关联分析。本研究关联规则分析采用

Apriori算法,对药物进行2项关联和3项关联分析,前项支持度阈值设定为 ≥ 0.2 ,置信度阈值设定为 ≥ 0.7 。

2 结果

2.1 用药情况

本研究共收集班秀文治疗月经不调方剂156首,涉及使用药物149种,药物使用总频次为1548次。每味药物的使用平均次数为10.39次(平均次数=药物总频次/药物总数)。

2.2 药物分析

药物使用频次排在前五位的依次是白芍、当归、益母草、炙甘草、川芎,使用频率均在40%以上;其次是党参、熟地黄、茯苓、白术、鸡血藤、丹参、甘草,使用频率均在20%以上,具体见表1。其他如归身、山药、炙黄芪等使用频率均在18.59%以下。

表1 班秀文治疗月经不调频率 $\geq 20\%$ 药物统计表

排序	药物	频次	频率/%	排序	药物	频次	频率/%
1	白芍	95	60.90	7	熟地黄	57	36.54
2	当归	86	55.13	8	茯苓	55	35.26
3	益母草	66	42.31	9	白术	52	33.33
4	炙甘草	63	40.38	10	鸡血藤	51	32.69
5	川芎	63	40.38	11	丹参	41	26.28
6	党参	57	36.54	12	甘草	38	24.36

2.3 药类分析

按药物功效进行分类,共40类药物。统计结果显示,药类使用频次排前五位的依次为:补气药147次(94.23%)、补血药129次(82.69%)、活血调经药116次(74.36%)、活血止痛药67次(42.95%)、利水消肿药60次(38.46%)。出现频率 $\geq 30\%$ 的药类见表2。

表2 班秀文治疗月经不调频率 $\geq 30\%$ 药类统计表

排序	药类	药类频次	药类频率/%	药物频次
1	补气药	147	94.23	炙甘草 63、党参 57、白术 52、甘草 38、山药 27、炙黄芪 23、红枣 18、黄芪 4、太子参 4、炙党参 1、黄花倒水莲 1
2	补血药	129	82.69	白芍 95、当归 86、熟地黄 57、归身 29、首乌 12、阿胶 4
3	活血调经药	116	74.36	益母草 66、鸡血藤 51、丹参 41、茺蔚子 16、红花 13、牛膝 8、泽兰 8、凌霄花 8、桃仁 3
4	活血止痛药	67	42.95	川芎 63、延胡索 5、郁金 3、姜黄 1
5	利水消肿药	60	38.46	茯苓 55、泽泻 20、薏苡仁 1
6	补阳药	56	35.90	菟丝子 23、续断 22、淫羊藿 13、巴戟天 8、补骨脂 6、杜仲 6、仙茅 3、肉苁蓉 3、益智仁 2、锁阳 2、葫芦巴 1、核桃仁 1、熟附片 1
7	补阴药	51	32.69	枸杞 22、旱莲草 15、女贞子 14、麦冬 12、沙参 8、黄精 7
8	理气药	47	30.13	陈皮 20、香附 17、佛手花 6、枳实 3、素馨花 2、佛手 2、制香附 2、乌药 1、枳壳 2、甘松 1、玫瑰花 1

注:1.频次=使用了该类药物的方剂个数,2.频率=频次/方剂总数(156首)。

2.4 组方规律分析

符合最小支持度和最小置信度的二联规则 9 条、三联规则 20 条,具体用药关联规则见表 3-4。

表 3 2 项药物关联表

排序	前项	后项	前项支持度/%	置信度/%
1	熟地黄	白芍	36.538	80.702
2	丹参	当归	26.282	78.049
3	当归	白芍	55.128	76.744
4	川芎	白芍	40.385	74.603
5	丹参	白芍	26.282	73.171
6	炙甘草	当归	40.385	73.016
7	炙甘草	白芍	40.385	73.016
8	丹参	鸡血藤	26.282	70.732
9	熟地黄	当归	36.538	70.175

3 讨论

3.1 月经不调的认识与治疗

月经的异常,通常表现为月经的周期、血量、血色和经质的异常,中医将之统称为“月经不调”。“月经不调”一词始见唐代《千金要方》。唐代以前的医籍,常称之为月使不调、月水不调。宋代以后则常用月经不匀、月候不调、失信、经水无常等病名。^[3]

周期的异常,分为月经先期、月经后期和月经先后无定期。古人通常认为月经先期是由于“过于阳”以及“阳气乘阴”或者血热所致,血热又有虚实之分,张景岳还提出了气虚亦可导致月经先期。而对月经后期的认识,多认为是寒、虚、郁、痰所致。月经先后无定期,《医宗金鉴》认为提前为热,延后为滞,淡少不胀者为虚,紫多胀痛者为实,张景岳认为属血虚和肾虚,傅青主提出乃肝肾之郁所致。血量的异常主要有月经过多、月经过少和经期延长。张仲景以温经汤治疗“月水来过多”,刘河间以阳盛实热立论,丹溪从血热、痰多、血虚入手,王肯堂认为经水过多为“气虚不能摄血”,沈金鳌提出“热血凝结”及“离经蓄

血”可致经量过多。经期延长,以前一般归入月经过多中,湖北中医学院主编的《中医妇科学》^[4]教材首先在月经病中编入了“经期延长”一节。月经过少,王叔和在《脉经》中记载,亡津液者可导致“经水少”,万全提出瘦人血虚、肥人痰阻会引起经水来少,李梴指出血热、内寒都会导致月经过少,王肯堂认为“经水涩少,为虚为涩”。血色和经质的异常一般伴随着周期和血量异常而出现,可以据之辅助判断疾病的寒热虚实。现代医家总结古人对月经不调的认识和治疗经验,对其病因病机、临证分型和治法方药不断进行规范和统一,国家规划教材《中医妇科学》对月经病的治疗确定了总的原则,一是重在治本以调经,根据不同病因病机和证型,采用补肾、扶脾、疏肝、调理气血、调治冲任、调养胞宫,以及调控肾-天癸-冲任-胞宫轴等治法。二是本着急则治其标,缓则治其本的原则,分清轻重缓急随证治之。^[5]

3.2 药物频次与药类频次统计结果分析

根据研究结果,班秀文治疗月经不调使用频次 $\geq 40\%$ 的药物为白芍、当归、益母草、炙甘草、川芎,使用频次 $\geq 20\%$ 的药物为党参、熟地黄、茯苓、白术、鸡血藤、丹参、甘草。这 12 味药物的性味以甘温为主,包含了益气健脾的四君子汤、养血调血之四物汤,以及 3 味活血调经药。本研究统计出的主要药类依次为补气药、补血药、活血调经药、活血止痛药、利水消肿药、补阳药、补阴药和理气药。《素问·上古天真论》曰:“二七而天癸至,任脉通,太冲脉盛,月事以时下”^[6],任主一身之阴脉,任脉的通畅,有赖元气的推动,班秀文常选用炙甘草、党参、白术、甘草、山药、炙黄芪等补气药补养元气,配以茯苓渗湿健脾补中,以推动阴血和津液运行,保证任脉通畅;冲为血海,班教授用白芍、当归、熟地黄、归身等补血药,使人体血液充足,太冲脉盛;以益母草、鸡血藤、丹参以及川芎,活血调经兼顾止痛,使经血条畅;《素问》云:“肾

表 4 3 项药物关联表

排序	前项	后项	前项支持度/%	置信度/%	排序	前项	后项	前项支持度/%	置信度/%
1	熟地黄+川芎	白芍	22.436	88.571	11	炙甘草+益母草	白芍	21.795	76.471
2	熟地黄+当归	白芍	25.641	87.500	12	熟地黄+白芍	当归	29.487	76.087
3	丹参+当归	白芍	20.513	84.375	13	茯苓+白芍	当归	20.513	75.000
4	熟地黄+炙甘草	白芍	20.513	84.375	14	熟地黄+炙甘草	川芎	20.513	75.000
5	炙甘草+当归	白芍	29.487	82.609	15	川芎+益母草	白芍	20.513	75.000
6	炙甘草+白芍	当归	29.487	82.609	16	川芎+当归	白芍	27.564	74.419
7	鸡血藤+白芍	当归	20.513	81.250	17	鸡血藤+当归	白芍	22.436	74.286
8	炙甘草+益母草	当归	21.795	79.412	18	熟地黄+川芎	当归	22.436	74.286
9	熟地黄+炙甘草	当归	20.513	78.125	19	益母草+白芍	当归	28.205	72.727
10	益母草+当归	白芍	26.282	78.049	20	丹参+当归	鸡血藤	20.513	71.875

者主水,受五脏六腑之精而藏之。”^[66]肾中蕴藏真阴真阳,是阴阳气血之根源,肾中精气旺盛、先天之精充盈,天癸才能蓄极而泌,月经才能通行。“肾者主蛰,封藏之本,精之处也。”^[67]肾气强盛,经血才能固藏。班教授常用菟丝子、续断补益肝肾之阳,用枸杞滋补肝肾之阴,使肾中精气充盈,月事以时下。

3.3 关联规则结果分析

班秀文教授认为经本阴血,经病要治血。班秀文治疗月经不调以养血活血为组方基础,最常用的药物组合主要为四物汤之白芍、当归、熟地黄、川芎,以及丹参、鸡血藤、益母草及炙甘草等药。虚者补以白芍、当归、熟地黄等药;实者可因气滞、寒凝、热结等导致血瘀不畅,治以益母草、鸡血藤和丹参活血调经,以川芎活血止痛。《新修本草》中记载芍药具有“通顺血脉,缓中,散恶血,逐贼血”^[7]之功,张锡纯认为芍药“与当归、地黄同用,则生新血,……与甘草同用,则调和气血,善治腹疼”^[8]。当归兼具养血与活血之功,张元素认为凡血受病,必须用当归,“血壅而不流则痛,当归之甘温能和血,辛温能散内寒,苦温能助心散寒,使气血各有所归。”^[9]熟地黄功能滋阴补血,张景岳指出“诸经之阴血虚者,非熟地不可。”^[10]川芎味辛性阳,气善走窜,为血中气药,活血兼有止痛之效。李东垣认为川芎“其用有二:上行头角,助元阳之气而止痛;下行血海,养新生之血以调经。”^[11]丹参为妇科调经要药,《妇人明理论》有“一味丹参散,功同四物汤”之说。鸡血藤苦而不燥,温而不烈,既能补血又能活血,血虚血瘀均可用之。益母草善活血调经、祛瘀通经,为妇产科要药。班秀文在活血调经之时,强调要谨防破血动血之弊,他指出“当归、川芎辛温走窜,容易动血,在出血量多的情况下,用

之不大相宜,在临床中多用味苦而性微甘温之鸡血藤和苦而微寒之丹参代之,既能凉血止血,又能防止离经之血留瘀为患”^[9]。其他诸如桃仁、乳香、没药等散而不收,泻而无补的活血类药物,班教授更是很少选用。

4 小结

综上所述,班秀文治疗月经不调用药主要有三个特点:(1)甘温益气健脾。重用补气药甘温益气健脾,使妇人后天生化有源,气血充盈,任脉通畅,太冲脉盛。(2)活血养血相兼。补血药与活血调经、活血止痛药配合使用,使瘀去新生,经血条畅。(3)滋补肾阴肾阳。使肾精充盈、肾气旺盛,天癸源来有自,经血蓄泌有时。本研究在客观上反映了班秀文治疗月经不调的经验与特色,可以为进一步挖掘班秀文的学术思想提供一些启迪与借鉴。

参考文献:

- [1]《中医大辞典》编辑委员会.中医大辞典·妇科儿科分册[M].北京:人民卫生出版社,1981:33.
- [2]张玉珍.中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2007:70.
- [3]马蔚.黄帝内经素问注证发微[M].田代华主校.北京:人民卫生出版社,1998:6.
- [4]苏敬.新修本草[M].安徽:安徽科学技术出版社,1981:205.
- [5]张锡纯.医学衷中参西录[M].石家庄:河北科学技术出版社,1985:72.
- [6]李时珍.本草纲目[M].北京:中医古籍出版社,1994:364.
- [7]张介宾.景岳全书[M].上海:第二军医大学出版社,2006:1121.
- [8]李东垣.李东垣医学全书[M].太原:山西科学技术出版社,2012:369.
- [9]班秀文.班秀文·跟名医学临床丛书[M].北京:中国医药科技出版社,2010:63.

(本文编辑 贺慧娥)