

《傅青主女科》中当归类方的药证关联分析

杨洪波*

(秦皇岛市中医医院不孕科,河北 秦皇岛 066000)

[摘要] 对《傅青主女科》一书中当归类处方的用药规律进行了统计分析。应用关联规则的方法,通过对125首当归方的数据挖掘试验,深入剖析了药物与药物、药物与证之间的关联,发现当归类方的药物配伍规律及当归的临床用药特点,对大量当归方的方药和证候进行了分析处理,发现在治疗妇科病证的方剂中,当归的用药规律及其药证特点,为研究古籍经典提供一种新的思路和方法。

[关键词] 当归;方剂;证候;关联分析

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2011)12-0282-03

Analysis of Angelica Tracks in 'FUQin Zhu Nvke'

YANG Hong-bo*

(Qinhuangdao Traditional Chinese Medicine Hospital Infertility department, Qinhuangdao 066000, China)

[Abstract] Application of association rule method, square data mining test to 125 containing angelica tracks,

[收稿日期] 20110127(007)

[通讯作者] *杨洪波,硕士,副主任中医师,研究方向:中医药治疗不孕不育, Tel:13081889166, E-mail: yangzihang7@2008.sina.com

- [24] 朱梅菊,李世成,陈灵光. NR1, NR2A 和 NR2B 在运动性疲劳大鼠海马组织中的表达及配方的调节作用[J]. 体育科学, 2006, 26(6):71.
- [25] 白宝丰,张蕴琨. 力竭运动后大鼠脑皮质运动区谷氨酸受体 NR2A 蛋白含量及酪氨酸磷酸化水平的变化[J]. 中国运动医学杂志, 2005, 24(4):400.
- [26] 冯炜权,冯美云,宋成忠,等. 运动生物化学[M]. 北京:人民体育出版社,1999.
- [27] 周越,王瑞元. 骨骼肌运动性疲劳乳酸机制研究进展[J]. 天津体育学院学报, 2010, 25(6):518.
- [28] 张勇,陈家琦,李玉琳. 大鼠力竭性运动后心肌和骨骼肌线粒体膜脂质过氧化水平变化[J]. 天津体育学院学报, 1994, 9(1):57.
- [29] 赵燕. 运动对慢性疲劳综合征大鼠神经免疫功能影响[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(3):374.
- [30] 王小雪,邱隽,宋宇,等. 茶氨酸的抗疲劳研究[J]. 中国公共卫生, 2002, 18(3):315.
- [31] 李敏,沈新南,姚国英,等. 茶氨酸延缓运动性疲劳及其作用机制研究[D]. 上海:中国科学院上海冶金研究所, 2000.
- [32] Bassi N, Amital D, Amital H, et al. Chronic fatigue syndrome: characteristics and possible causes for its pathogenesis[J]. Isr Med Assoc J, 2008, 10(1):79.
- [33] Kurihara S, Shibahara S, Arisaka H, et al. Enhancement of antigen-specific immunoglobulin G production in mice by co-administration of L-cystine and L-theanine[J]. J Vet Med Sci, 2007, 69(12):1263.
- [34] Murakami S, Kurihara S, Koikawa N, et al. Effects of oral supplementation with cystine and theanine on the immune function of athletes in endurance exercise: randomized, double-blind, placebo-controlled trial[J]. Biosci Biotechnol Biochem, 2009, 73(4):817.
- [35] Murakami S, Kurihara S, Titchenal C A, et al. Suppression of exercise-induced neutrophilia and lymphopenia in athletes by cystine/theanine intake: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial[J]. J Int Soc Sports Nutr, 2010, 7(1):23.
- [36] Kawada S, Kobayashi K, Ohtani M, et al. Cystine and theanine supplementation restores high-intensity resistance exercise-induced attenuation of natural killer cell activity in well-trained men[J]. J Strength Cond Res, 2010, 24(3):846.

[责任编辑 邹晓翠]

a deep insight into drugs and drug, drugs and traditional Chinese medicine syndrome type relationship, discover drug compatibility of the law in the containing angelica tracks and Radix Angelicae Sinensis clinical medication characteristics. For large prescription and medication containing angelica and syndromes and signs are analyzed processing, found in the treatment of Radix Angelicae Sinensis medication law and features of medicine and syndrome in the traditional Chinese medicine field about female disease and syndrome, for clinical and experimental research provided a further exploring clues and goals.

[Key words] Radix Angelicae Sinensis; prescriptions; syndrome; correlation analysis

傅青主先生是明末清初著名的、富于创见的医家,临床用药颇具一格,重者至重,轻者至轻,用药纯和,借和平以藏奇,主次明晰,能曲尽医理之妙。当归组方者为数众多,针对不同证候,其配伍变化极为复杂。可以想见,这些方剂的组方药物之间、方证和药证之间必有其内在的联系与规律。采用现代数据挖掘技术的重要方法——关联规则,作者对这类当归方的相关数据进行分析处理,寻找各种数据间隐含的对应联系和关系模式,为《傅青主女科》的临床应用和实验研究上提供参考。

1 材料和方法

1.1 数据收集及预处理 从《傅青主男女科·女科》^[1]治疗女科病证的方剂中筛选含有当归的方剂 125 首,同时建立方剂信息库和基本知识库。方剂信息库主要涵盖了由原方衍生出的诸多信息(如方剂的主治证及症状表现、药物组成及剂量等),包括方剂表、症状表和药物表,均以 ACCESS 方式建库,各表之间通过编号进行联结,对其中的描述性信息如症状、病名、证名等,按《中国中医药学主题词表》^[2]、《中医症状鉴别诊断学》^[3]及《中医证候鉴别诊断学》^[4]进行规范化处理。对于药物剂量,参考 2000 年版《中国药典》一部^[5],按照国家统一标准进行换算,缺剂量者按常规药物剂量进行处理。知识库是按一定要求存贮在计算机中的关联性事实,是经过分类组织和有效序化的知识集合。它按照一定的规则和方法抽取相关知识点,通过整序和分析而组织起来的数据库^[6]。基本知识库中,基本药物表收录中药的基础信息,包括性味、归经、功效、毒性等;基本证候表,参照《中医证候鉴别诊断学》^[4]及大量文献将证候内容分为寒热、虚实、病位和病机特点几方面;基本症状表,参照《中医症状鉴别诊断学》^[3]收录方剂中可能出现的症状,并将其编码和规范化。

1.2 关联规则及其方法特点 关联规则是数据挖掘领域中最常用和成熟的方法之一,有多种关联规则的挖掘算法,如 APRIORI, STEM, AIS, DHP 等。这种方法旨在挖掘隐藏在数据间的相互关系,目的是从给定的数据中,挖掘出事务特征之间满足一定支持度和置信度的关联现象^[7]。关联规则一般用百分数表示,如:方剂中药物 A = > 药物 B [支持度 = x%, 置信度 = y%]。其中支持度定义为数据库中同时包含 A 和 B 的事务占总事务数的百分比。置信度定义为同时包含 A 和 B 的事务占只包含 A 的事物的百分比。

2 结果

2.1 药物间的关联分析 本数据库共收录中药 219 味,共使用 659 频次,对当归类方的药物关联分析见表 1。

表 1 当归类方的药物关联分析

关联	支持度/频数(%)	置信度/%
当归、白术→白芍	24(19.20)	58.33
当归、川芎→熟地	13(10.40)	21.31
当归、人参→茯苓	20(16.00)	29.85
当归、甘草→白芍	19(15.20)	32.20
当归、人参→川芎	28(22.40)	41.79

其中,支持度(supp)指相互关联的药物同时一起出现的频数,百分数表示其出现频数与所有方剂数的比率,如:在包含有当归、白术的方中,同时含有白芍的方剂共有 24 首,占整个 125 首方剂的 19.20%。而置信度(conf)指同时含有当归、白芍和白术的方与含当归、白术的方的比率,即:当出现当归和白术时,有 58.33% 的机率同时出现白芍。以上结果提示了各药物之间的有意义的关联,如:“当归、白芍、白术”实质上为八珍汤的结构,其他可见四物汤、四君子的药物结构。在 125 首类方中,常常与当归配合使用的药物主要有川芎(59 次)、人参(43 次)、白术(29 次)、熟地黄(27 次)、茯苓(19 次)、白芍(14 次)等。出现频次大于 30 次的当归药组主要有当归-川芎,当归-熟地黄,当归-人参等。

2.2 药证关联分析 通过关联分析,发现了一些有意义的药证对应模式,对现今方证对应的研究具有十分重要的意义。作者采用二维布尔关联规则的方法对本库中的药物及相应的证候进行了分析,见表 2。

表 2 药证关联分析

药味	证型	频数
当归	血虚	89
当归	气血两虚	62
当归	肝郁血虚	30
当归,白芍	肝郁血虚	14
当归,熟地黄	血虚	27
当归,人参,茯苓	气血两虚	19
当归,熟地黄,川芎	血虚	18

当归出现频次最多的为血虚(134次),其余依次为气血两虚(81次)、肝郁血虚(44次)等。血虚证时,当归常与熟地黄、白芍等配伍使用;当归多与人参、茯苓等共用于气血两虚证;当归配伍白芍(14次)是肝郁血虚证的常用药对。

3 讨论

治疗月经病,主张以补为主,气血并重;月经病是妇科常见的疾病之一,月经病的发生,其机制主要是由于外感邪气、内伤七情、房劳多产、饮食不节、体质因素引起的脏腑功能失调,气血不和,导致冲任二脉损伤。治疗上重在治本以调经。傅氏调经以补为主,气血并重。其基本的治法有补肾、扶脾、疏肝、调理气血。①补肾以填精养血为主:以当归、熟地黄配伍,肾为先天之阴,肾主藏精,补肾在于益先天之阴,以填精养血为主,佐以助阳益气之品,使阳生阴长,精血俱旺,则月经自调;②扶脾以健脾升阳为主:以当归、白术配伍,脾为后天之本,气血生化之源,脾主统血,扶脾在于益气血之源,以健脾升阳为主,脾胃健运,气血充盈,则源盛而流畅;③善用补血养肝法:以当归、白芍配伍,傅氏根据“女子以血为本”,“肝为女子之本”的观点,善用补血养肝法,强调调经时着眼于肝。在《调经篇》中灵活运用当归,补血养肝,滋脾胃之阴,使经调自愈,体现了月经病的调经之法。

巧用当归,灵活组方,治病安胎并举:妊娠期间由于生理上的特殊改变,妊娠期间由于生理上的特殊改变,容易导致与妊娠有关的疾病。其病理特点如下:由于阴血下注冲任以养胎,出现阴血聚于下,阳气浮于上,甚至气机逆乱,阳气偏亢的状态;由于胎体渐大,致使气机升降失调,又易形成气滞湿郁,痰湿内停;胞脉系于肾,肾主藏精而关乎生殖,因此肾气亏虚,则胎元不固;脾胃为气血生化之源,脾虚则血少,胎失所养。治宜补脾肾,疏肝。①补肾,乃固胎之本,用药以补肾益阴为主,当归配以白芍;②健脾,目的在于益血之源,用药以健脾养血为主,当归配白术、人参;③疏肝,目的在于通调气机,用药以当归配白芍。若胎元异常,安之无益,宜从速下胎以益母。产后多虚多瘀,宜灵活运用当归;产褥期妇女经历了包括分娩、产褥、哺乳3个阶段,每一个阶段都发生了急剧的生理变化。整个时期妇女的生理特点为“阴血骤虚,阳气偏亢”。产后脏腑伤动,百节空虚,腠理不实为表不顾,摄生稍有不慎更可发生各种产后病。发病机制如下:失血过多,亡血伤津,虚阳浮散,或虚火妄动;瘀血内阻,气机不利,血行不畅,或气机逆乱;外感六淫或饮食房劳所伤。根据“亡血伤津”、“瘀血内阻”、“多虚多瘀”的特点,本着“勿拘于后”、“勿忘于产后”的原则,结合病情辨证论治。在《傅青主女科》中,产后篇是其突出部分,其论其治,均有独特之处,对后世有很大的影响。傅山在总论中指出:“凡病起于血气之衰,脾胃之虚,而产后尤甚。是以丹溪先生论产后,必大补气

血为先,虽有他症,以未治之,斯言尽治产之大旨。夫产后忧惊劳倦,气血暴虚,诸症乘虚易入,如有气母专耗散,有食母专消导;热不可用芩连,寒不可用桂附;寒则血块停滞,热则新血崩流。”傅山根据妇女产后多虚多瘀的生理病理特点,在组方用药上以大补气血的当归为主,或组以四物汤,或伍以四君子汤兼顾其他,取得了很好的疗效。

从数据挖掘的结果,作者总结了当归对于妇科病的功效如下:①养血和血,主要针对血虚引起的各种证候。当归甘温,入心、肝、脾、肺四经,《本草正》曰:“当归,其味甘而重,故专能补血,其气轻而辛,又能行血,补中有动,行中有补,诚血中之气药,亦血中之圣药也。”又《本草纲目》曰:“破恶血,养新血。”当归单用即可产生疗效,而与白芍配伍应用于以上诸证的出现频率更大,但常常配以熟地黄、川芎组成四物汤,更增强其养血和血功效。②养血柔肝,用于肝郁血虚证。有调经功效。③养血活血,用于气滞血瘀证。当归既可祛瘀血,又能生新血,为治疗月经不调之良药。《本草蒙荃》云“当归能逐瘀血,生新血,使血脉通畅与气并行,周流不息。”除常与白芍、熟地黄同用以外,与人参、茯苓等配伍均可增其养血活血之功。

4 结论

当归配补气药气血双补,与补气药相须为用,常为气血虚弱证首选;血虚多瘀,当归兼有补血行血两大功效,为妇科血证之要药。由此可见,应用关联规则方法对古典医籍的药证数据进行相关性分析,确实能在一定程度上揭示类方的用药模式及药证对应规律,为研究古籍经典提供一种新的思路和方法。

[参考文献]

- [1] 傅山. 傅青主男女科[M]. 北京:中国中医药出版社, 1993:8.
- [2] 吴兰成. 中国中医药学主题词表[M]. 北京:中医古籍出版社, 1996:12.
- [3] 姚乃礼. 中医症状鉴别诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2000:6.
- [4] 赵金铎. 中医证候鉴别诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社, 1984.
- [5] 中国药典. 一部[S]. 1999:8.
- [6] 鄢璐青. 知识库的知识表达方式探讨[J]. 情报杂志, 2003(4):63.
- [7] 李虹, 蔡之华. 关联规则在医疗数据分析中的应用[J]. 微机发展, 2003, 13(6):94.

[责任编辑 邹晓翠]