

治疗“胎萎不长”传统方剂组方用药规律分析

刘倩, 黎又乐, 赵岩松*

(北京中医药大学基础医学院, 北京 100029)

[摘要] **目的:**探索中医古代文献中治疗胎萎不长方药的配伍规律,为临床治疗胎停育提供参考。**方法:**借助《中华医典》(第五版),以正文为检索范围,以“胎萎(或痿)不长”,“胎不长”,“胎萎(或痿)燥”分别为检索词,检索出治疗胎萎不长的方药,将符合要求的52首方剂录入中医传承辅助平台(V2.5),利用方剂分析功能,分析组方规律。**结果:**52首方剂共涉及84味中药,古代文献中方剂的重复率较高,重复使用最多的是八珍汤;频数 ≥ 3 次的药物有29味;24组常用药物组合,涉及8味药,27组关联规则;演化出核心药物组合共6组,新处方3首。**结论:**古代文献中记载治疗胎萎不长用药以补益为主,强调脾胃功能的健运对胚胎正常发育的重要性,尤以益气健脾、养血行气、活血化瘀为重;经过数据挖掘得到的新方组合以健脾、益气、理血、化痰为主要原则,为临床治疗提供思路与参考依据。

[关键词] 胎萎不长; 中医传承辅助平台; 胎停育; 方药分析

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2017)08-0196-06

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2017080196

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20170208.1944.024.html>

[网络出版时间] 2017-02-08 19:44

Medication Rules of Traditional Chinese Medicine Prescriptions for Embryonic Diapause

LIU Qian, LI You-le, ZHAO Yan-song*

(School of Basic Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the medication rules of traditional Chinese medicine (TCM) prescriptions for embryonic diapause, in order to provide reference for the clinical treatment of blighted ovum. **Method:** Based on *Chinese Medical Classics* (edition V), literatures of TCM prescriptions for treating embryonic diapause were collected. Totally 52 prescriptions recorded in the TCM Inheritance Platform System were about medication rules. **Result:** With a high repetition rate, Bazhentang showed the highest repetition rate. Totally 84 TCMs were involved, including 29 TCM herbs with the usage frequency ≥ 3 . Furthermore, the 24 groups of commonly used drug combinations involved 8 TCM herbs and 27 groups of association rules. Finally, 6 core combinations and 3 new prescriptions are evolved from the database. **Conclusion:** In the ancient literatures, tonic medicines are the major medicine for embryonic diapause, and the healthy movement of the spleen and stomach function on the normal development of the embryo was emphasized, particularly the medicines nourishing Qi to invigorate spleen, nourishing blood and Qi circulation and activating blood circulation. The new prescriptions strengthening spleen, supplementing Qi, regulating blood and resolving phlegm were developed as the main principles, which provide ideas and reference for clinical treatment.

[Key words] embryonic diapause; Traditional Chinese Medicine Inheritance Platform System; ovum blighted; analysis of prescriptions and herbs

[收稿日期] 20160902(008)

[基金项目] 北京中医药大学中青年教师培育项目(2016-JYB-JSPY-004)

[第一作者] 刘倩,在读硕士,从事温病学理论及方药的临床应用研究, Tel:13120364903, E-mail:1253214354@qq.com

[通讯作者] *赵岩松,博士,教授,从事温病学理论及方药的临床应用研究, Tel:010-64286998, E-mail:zysebn@163.com

胎停育是现代医学彩超检查的诊断结果,即胚胎停止发育,彩超检查表现为妊娠囊内胎芽或胎儿形态不整,无胎心搏动,或表现为枯萎卵^[1],临床发病率逐年升高,现代医学对其研究集中于病因学,且病因复杂,主要有染色体异常、免疫因素、内分泌因素、感染因素、生殖器官畸形、全身疾病、环境、行为习惯等^[2],亦缺乏有效的治疗方法,而中医学基于整体认识,以未病先防和既病防变的“治未病”思想为原则,在胎停育的预防与治疗方面有显著优势。安蓉芳^[3]通过调查问卷结合统计分析,研究结果提示胎停育的常见证型是脾肾两虚证,其次为肾阳虚证,再次为肾虚血瘀证、肾虚肝郁证、肾虚痰湿证。中医临床治疗以健脾补肾、养血活血为主,如韩冰教授以寿胎丸加减化裁^[4],同调脾肾,固其根本,临床中显著降低胎停育的发生;谢菁等^[5]以补肾健脾为原则,临床处方以当归芍药散合寿胎丸为主方加减论治胎停育取得较为理想的效果;陈瑞雪教授经过多年临床积累^[6-7],基于整体辨证,选用补肾活血之药,自拟补肾活血方(续断、菟丝子、桑寄生、黄精、山药、山茱萸、当归、泽兰、玳玳花、莪术、小茴香)治疗胎停育肾虚血瘀证,以及自拟补肾养血助孕方(菟丝子、桑寄生、当归、续断、白芍、川芎、黄精、泽兰、益母草、百合)治疗胎停育肾虚血亏证,对再次妊娠后的激素水平有一定的调节作用,可有效预防再次发生胎停育。中医学对胎停育的研究集中于临床治疗与预防,而缺乏对传统文献中相关内容的探索,根据临床特点可将其归属于“胎萎不长”。胎萎不长,又称妊娠胎不长、妊娠胎萎燥,在中医古代文献中有诸多记载,早在《诸病源候论》中专列“妊娠胎痿燥候”,即“胎之在胞,血气资养。若血气虚损,胞脏冷者,胎则翳燥,委伏不长。其状,儿在胎都不转动,日月虽满,亦不能生,是其候也。而胎在内痿燥,其胎多死。”所以对“胎萎不长”的中医古代文献研究,借助中医传承辅助平台挖掘其中所蕴含的用药规律,对于现代中医临床防治胎停育具有重要的指导意义和参考价值。

1 资料与方法

1.1 文献来源 运用第五版《中华医典》软件,以“胎萎(或痿)不长”、“胎不长”、“胎萎(或痿)燥”分别为检索词,以正文为检索范围,筛选出先秦至清末的相关书籍,共计 49 本。

1.2 纳入、排除标准 符合上述来源的书中所涉及的治疗方剂;有明确的药物组成;为内服方药,剂型不限。排除相同方剂有且只录 1 次;以食疗为主的方剂。

1.3 研究方法 借助中医传承辅助平台(V2.5 版本),利用其中数据分析模块中的方剂分析功能,探索治疗胎萎不长方剂的组方规律。利用当代信息技术对中医古代文献中记载的方药进行深度数据挖掘,是继承与发展中医的途径之一,中医传承辅助平台软件是围绕中医药的继承、发展、传播与创新,采用人工智能、数据挖掘、网络科学等学科的方法和技术而成的自助式应用软件^[8],可广泛应用于方剂规律探索,通过客观指标和网络化展示以增强理论探讨方剂配伍规律的直观性,同时可挖掘隐性知识,发掘新处方,为临床提供参考^[9]。

1.4 数据规范及录入 药物名称按照《中药学》^[10]统一规范,如古籍中的芎藭、芎统一录入川芎;熟干地黄统一录入熟地黄;刺蓟则保留原书记载,录入刺蓟,因为并没有明确指出是大蓟或小蓟;芍药、赤芍、白芍则统一录入芍药。方剂名称尽量保留原书中的记载,具有相同组成而不同名称的方剂,则统一录入方剂所在的书籍的时间最早的那个名称,比如《圣济总录》与《妇科百问》中的地黄芎藭丸与《太平圣惠方》中的干地黄丸组方一致,故统一录入为干地黄丸;具有相同名称而药物组成不同的方剂,则按照所在书籍的时间先后顺序编号,书籍的刊行时间参照《现代版中医古籍目录》^[11],比如《张氏医通》(1695 年),《胎产心法》(1725 年),《类证制裁》(1839 年)中均有保元汤,《张氏医通》与《胎产心法》中的保元汤组成相同,统一录入为保元汤一,《类证制裁》中的则录入为保元汤二。方剂的药物组成分别录入 Excel 表格和中医传承辅助平台软件。

2 结果

2.1 方剂频次统计通过《中华医典》的检索,统计方剂频次共 139 次,去掉重复则只有 52 首,由 Excel 表格统计,结果记载频数≥4 次的方剂有 11 首,排在前 3 位的是八珍汤,黄芪散,白术散二(牡蛎,白术,川芎,花椒,酒),见表 1。

表 1 频数≥4 次的胎萎不长方剂

| No. | 方剂 | 频数/次 | No. | 方剂 | 频数/次 |
|-----|--------|------|-----|-------|------|
| 1 | 八珍汤 | 21 | 7 | 五味异功散 | 5 |
| 2 | 黄芪散 | 10 | 8 | 六君子汤 | 4 |
| 3 | 白术散二 | 10 | 9 | 归脾汤 | 4 |
| 4 | 养胎人参丸二 | 7 | 10 | 干地黄丸 | 4 |
| 5 | 长胎白术丸 | 6 | 11 | 补中益气汤 | 4 |
| 6 | 安胎白术散 | 6 | | | |

2.2 药物频次统计 对治疗胎萎不长的 52 首方剂,共 84 味药物进行统计,频数 ≥ 3 次的药物有 29 味,见表 2。

表 2 频数 ≥ 3 次的胎萎不长药物

Table 2 Herbs with usage frequency of more than 3 times

| No. | 药物 | 频数/次 | No. | 药物 | 频数/次 | No. | 药物 | 频数/次 |
|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|----|------|
| 1 | 白术 | 42 | 11 | 阿胶 | 14 | 21 | 艾叶 | 4 |
| 2 | 甘草 | 39 | 12 | 陈皮 | 13 | 22 | 香附 | 4 |
| 3 | 当归 | 33 | 13 | 黄芪 | 12 | 23 | 牡蛎 | 4 |
| 4 | 人参 | 32 | 14 | 柴胡 | 8 | 24 | 木香 | 4 |
| 5 | 茯苓 | 30 | 15 | 酒 | 6 | 25 | 刺藜 | 3 |
| 6 | 川芎 | 27 | 16 | 砂仁 | 6 | 26 | 半夏 | 3 |
| 7 | 生姜 | 21 | 17 | 桑寄生 | 5 | 27 | 干姜 | 3 |
| 8 | 大枣 | 19 | 18 | 厚朴 | 5 | 28 | 梔子 | 3 |
| 9 | 熟地黄 | 19 | 19 | 花椒 | 4 | 29 | 紫苏 | 3 |
| 10 | 芍药 | 14 | 20 | 枳壳 | 4 | | | |

2.3 组方规律分析 基于关联规则,借助中医传承辅助平台探索方剂的组方规律。支持度个数设置为 18(支持度个数是指药物组合出现在所选方剂中的频次^[12]),置信度设置为 0.8(置信度是指药物 A

出现时,药物 B 出现的概率^[12]),得出 24 组常用药物组合,涉及 8 味药,按频次高低排序,前 3 位是“白术,甘草”,“人参,甘草”,“甘草,茯苓”,见表 3;27 组关联规则,按照置信度高低排序,见表 4。

表 3 基于关联规则的常用胎萎不长药物用药模式

Table 3 Medication model of commonly-used drugs based on association rules

| No. | 药物组合 | 频数/次 | No. | 药物组合 | 频数/次 |
|-----|----------|------|-----|-------------|------|
| 1 | 白术,甘草 | 32 | 13 | 人参,甘草,茯苓 | 22 |
| 2 | 人参,甘草 | 28 | 14 | 人参,白术,茯苓 | 21 |
| 3 | 甘草,茯苓 | 28 | 15 | 生姜,白术 | 20 |
| 4 | 人参,白术 | 27 | 16 | 生姜,茯苓 | 19 |
| 5 | 白术,茯苓 | 26 | 17 | 生姜,白术,茯苓 | 19 |
| 6 | 人参,茯苓 | 24 | 18 | 人参,白术,甘草,茯苓 | 19 |
| 7 | 白术,当归 | 24 | 19 | 生姜,甘草 | 18 |
| 8 | 白术,甘草,茯苓 | 24 | 20 | 川芎,甘草 | 18 |
| 9 | 甘草,当归 | 23 | 21 | 白术,大枣 | 18 |
| 10 | 人参,白术,甘草 | 23 | 22 | 生姜,白术,甘草 | 18 |
| 11 | 川芎,白术 | 22 | 23 | 生姜,甘草,茯苓 | 18 |
| 12 | 川芎,当归 | 22 | 24 | 生姜,白术,甘草,茯苓 | 18 |

2.4 新方分析

2.4.1 关联度分析 基于熵聚类和改进的互信息法对方剂配伍进行数据分析,依据方剂数量,结合经验判断和不同参数的提取数据的预读,设置相关度为 6(相关度是对方剂中药物与药物之间关联的定量描述,是熵聚类算法中的重要参数之一^[12]),惩罚度为 5(惩罚度是为了减少负面数据信息对结果的

干扰而设置的参数^[12]),经过聚类分析,得到关联系数较高的潜在药对,见表 5。

2.4.2 核心组合分析 基于复杂系统熵聚类的药物核心组合分析,以关联度分析结果为基础,以相关度与惩罚度为约束,演化出 3~4 味药的核心组合,见表 6。

2.4.3 新方组合 基于无监督熵层次聚类,在提取核心组合的基础上,得到新处方,见表 7。

表 4 常用胎萎不长药物规则分析

Table 4 Rule analysis of commonly-used drugs

| No. | 关联规则 | 置信度 | No. | 关联规则 | 置信度 |
|-----|--------------|---------------|-----|--------------|---------------|
| 1 | 生姜,茯苓->白术 | 1 | 15 | 人参,茯苓->白术 | 0.875 000 000 |
| 2 | 生姜->白术 | 0.952 380 952 | 16 | 茯苓->白术 | 0.866 666 667 |
| 3 | 生姜,白术->茯苓 | 0.950 000 000 | 17 | 人参,甘草,茯苓->白术 | 0.863 636 364 |
| 4 | 大枣->白术 | 0.947 368 421 | 18 | 生姜->甘草 | 0.857 142 857 |
| 5 | 生姜,茯苓->甘草 | 0.947 368 421 | 19 | 甘草,茯苓->白术 | 0.857 142 857 |
| 6 | 生姜,白术,茯苓->甘草 | 0.947 368 421 | 20 | 人参,白术->甘草 | 0.851 851 852 |
| 7 | 茯苓->甘草 | 0.933 333 333 | 21 | 人参->白术 | 0.843 750 000 |
| 8 | 白术,茯苓->甘草 | 0.923 076 923 | 22 | 人参,白术,甘草->茯苓 | 0.826 086 957 |
| 9 | 人参,茯苓->甘草 | 0.916 666 667 | 23 | 人参,甘草->白术 | 0.821 428 571 |
| 10 | 生姜->茯苓 | 0.904 761 905 | 24 | 甘草->白术 | 0.820 512 821 |
| 11 | 生姜->白术,茯苓 | 0.904 761 905 | 25 | 川芎->白术 | 0.814 814 815 |
| 12 | 人参,白术,茯苓->甘草 | 0.904 761 905 | 26 | 川芎->当归 | 0.814 814 815 |
| 13 | 生姜,白术->甘草 | 0.900 000 000 | 27 | 白术,茯苓->人参 | 0.807 692 308 |
| 14 | 人参->甘草 | 0.875 000 000 | | | |

表 5 胎萎不长方剂中的潜在药对

Table 5 Recessive herb pairs of prescriptions

| 药对 | 关联系数 | 药对 | 关联系数 | 药对 | 关联系数 |
|-------|-----------|-------|-----------|--------|-----------|
| 茯苓,大枣 | 0.055 964 | 当归,麦冬 | 0.040 073 | 柴胡,牡丹皮 | 0.037 066 |
| 川芎,艾叶 | 0.053 381 | 当归,前胡 | 0.040 073 | 当归,艾叶 | 0.036 805 |
| 茯苓,木香 | 0.044 646 | 当归,细辛 | 0.040 073 | 陈皮,熟地黄 | 0.035 443 |
| 川芎,紫苏 | 0.044 164 | 当归,桔梗 | 0.040 073 | 茯苓,紫苏 | 0.033 022 |
| 川芎,半夏 | 0.044 164 | 当归,人参 | 0.038 642 | 茯苓,刺藜 | 0.033 022 |
| 当归,白术 | 0.042 358 | 茯苓,柴胡 | 0.037 666 | 茯苓,半夏 | 0.033 022 |
| 当归,白芷 | 0.040 073 | 阿胶,陈皮 | 0.037 309 | 阿胶,黄芪 | 0.031 237 |
| 当归,防风 | 0.040 073 | 柴胡,黄连 | 0.037 066 | 茯苓,当归 | 0.031 092 |

表 6 基于复杂系统熵聚类的核心组合

Table 6 Core combinations based on complex system entropy clustering

| No. | 核心组合 1 | 核心组合 2 |
|-----|-----------|-----------|
| 1 | 茯苓,人参,艾叶 | 茯苓,人参,生姜 |
| 2 | 川芎,当归,陈皮 | 当归,陈皮,半夏 |
| 3 | 川芎,当归,熟地黄 | 当归,熟地黄,半夏 |

表 7 基于复杂系统熵聚类的治疗胎萎不长的新处方

Table 7 New prescriptions for embryonic diapause based on entropy clustering analysis

| No. | 新方组合 |
|-----|--------------|
| 1 | 茯苓,人参,艾叶,生姜 |
| 2 | 川芎,当归,陈皮,半夏 |
| 3 | 川芎,当归,熟地黄,半夏 |

3 讨论

胎儿的正常生长发育依赖母体气血的充盈以及气血运行的通畅,脾胃为后天之本,气血化生之源,若脾胃失其健运,则气血化生无源,日久可导致胎停育的发生。由方剂频次统计可见,在古代文献中治疗胎萎不长重复率最高的是八珍汤。八珍汤出自元·《瑞竹堂经验方》,是中医方剂学中经典的气血

双补之方,原书谓之八珍散,用以治疗月经病,“治月水不调,脐腹疼痛,全部思食,脏腑怯弱,泄泻,小腹坚痛,时作寒热,此药调畅荣卫,滋养气血,能补虚损。”而明·薛立斋著《校注妇人良方》中附有治验,以八珍汤倍人参、白术、茯苓治疗脾气不足而致的妊娠胎不长,渐健脾胃而长胎。此外,明朝时期的《赤水玄珠》,《万病回春》,《证治准绳》,《济阴纲目》等

以及清朝时期的《胎产心法》,《医学心悟》,《妇科心法要诀》,《妇科冰鉴》,《评注产科心法》等著作中均有记载利用八珍汤或对其加减治疗胎萎不长,这个传承经典方剂的过程,体现中医辨证论治以及异病同治的特点,同时也可说明八珍汤在治疗气血虚损导致的胎停育方面值得现代临床借鉴应用。孟兆慧等^[13]临证用八珍汤配合静脉给予维生素、氨基酸、混合糖电解质治疗胎萎不长气血两虚证取得较好的疗效。杨秀芳等^[14]通过临床研究证实八珍汤可显著提高血清血管内皮生长因子(VEGF)和促红细胞生成素(EPO)水平,对胎停育具有一定的治疗作用。

由药物频次统计可见,古代文献中治疗胎萎不长常用的药物有白术、甘草、当归、人参、茯苓、川芎、生姜、大枣、熟地黄、芍药等,这也正是八珍汤的药物组成;由组方规律分析可见,常用的药物组合有白术、甘草,人参、甘草,甘草、茯苓,人参、白术,白术、茯苓,人参、茯苓,白术、当归,白术、甘草、茯苓,甘草、当归,人参、白术、甘草,川芎、白术,川芎、当归等,人参、茯苓、生姜、甘草、白术、大枣、当归、川芎的配伍使用联系密切,是治疗的主要药物。所以,古代文献中对胎萎不长的治疗,以两方面为主:一为益气健脾。据《汤液本草》记载“脾苦湿,急食苦以燥之,白术。欲缓,急食甘以缓之,甘草。以甘补之,人参……虚,则以甘草、大枣之类补之。”“白术,气温,味甘。苦而甘、温,味厚气薄,阴中阳也……除湿益燥,和中益气……除胃中热,去诸经之湿,理胃”,亦可安胎;“甘草,气平,味甘,阳也。生用大泻热火,炙之则温,能补上焦、中焦、下焦元气”;“茯苓,味甘平,补阳,益脾逐水”。《神农本草经》记载:“人参,味甘,微寒。主补五脏,安精神,定魂魄,止惊悸,除邪气。”二为养血行气、活血化瘀。据《证类本草》记载,日华子云:“(当归)治一切风,一切血。补一切劳。破恶血,养新血及主癥癖”;川芎“味辛,温,无毒。主妇人血闭,无子”,日华子云:“(川芎)治一切风,一切气,一切劳损,一切血。补五劳,壮筋骨,调众脉,破癥结宿血,养新血……消瘀血”。当归补血活血,为血中之气药,长于养血;川芎活血行气,为气中之血药,长于行气。故补血用当归或川芎或二者相伍,养血而不凝气血,又祛瘀而不伤气血。王若光等^[15]认为不仅仅是气血虚弱导致胎萎不长,血瘀亦贯穿病程始终,故治疗需益气养血,活血化瘀并用。

此外,不可忽视生姜、大枣的应用,此二者本为寻常食用之物,却被广泛应用于古今处方中,张锡纯

曾言:“寻常食品用之得当能建奇功”。《名医别录》记载生姜“微温,辛,归五脏。”《汤液本草》记载生姜可益脾胃,《神农本草经》中记载大枣“安中养脾,助十二经,平胃气,通九窍,补少气少津液,身中不足。”但因其药味平淡,现临床多作药引,随意使用的现象突出^[16]。

由新方分析得到3个新方组合,分别为①茯苓、人参、艾叶、生姜;②川芎、当归、陈皮、半夏;③川芎、当归、熟地黄、半夏。新处方的提取更加注重药物之间的关联性,而不是药物频次高低,旨在发现药物配伍之间隐性知识^[17]。以上几个新方组合以健脾、益气、理血、化痰为主要原则。《本草经集注》载艾叶主“妇人漏血,利阴气……使人有子”,《证类本草》又载艾叶“能止崩血,安胎,止腹痛”,故第一首新方以健脾益气、止血安胎为主。第二、三首新方中所含的川芎、当归即佛手散,出自《普济本事方》,“治妇人妊孕五七月,因事筑磕着胎,或子死腹中,恶露下,疼痛不止,口噤欲绝,用此药探之,若不损则痛止,子母俱安。若胎损立便逐下,此药催生神妙。”鲁建武等^[18]通过实验证明佛手散具有显著的活血化瘀之功,可明显改善大鼠血液流变性,还同时俱有补血养血作用,功效大于当归或川芎单味药的应用。陈芊等^[19-20]研究证明佛手散可降低血清及子宫胎盘组织中TNF- α 含量,改善先兆流产模型大鼠的妊娠结局,且不同剂量间无明显差异。由中医学的整体观念对人体的认识可知,五脏六腑的功能与机体的病理产物之间可互为因果关系,脾虚可致血虚血瘀,亦可生湿聚痰,瘀血、痰湿又可抑制脏腑功能的发挥,故若胎停育患者血瘀伴有痰湿,可酌情加减应用第二、三首新方,而二者亦有相同之处,可看作是二四汤的加减方,二四汤即二陈汤合四物汤,其命名称载于明·赵献可《邯郸遗稿》,若胎停育患者血虚、痰湿并存,血虚用四物则滋腻又助痰湿,痰湿用二陈则温燥又伤血分,二者合用,实为相辅相成之法。临证用之需明辨血虚、血瘀与痰湿之轻重,合理加减配伍。

总之,中医传承辅助平台软件(V2.5版本)基于药物关联性的多种分析方法实现单味药物以及药物组合的定量描述、核心组合的演化、新处方的提取等知识的挖掘与发现^[21-22],为古方今用提供数据参考,为临床治疗提供思路,但所得结果是否合理需要进一步的理论与临床验证。

[参考文献]

[1] 苏应宽,徐增祥,江森.实用产科学[M].2版.济南:

- 山东科学技术出版社,2004:272.
- [2] 李敏,马堃. 胚胎停育防治在西医与中医学方面的比较研究[J]. 中国中药杂志,2014,39(6):1132-1135.
- [3] 安蓉芳. 胚胎停育患者中医证候特点及中医证型分布规律研究[D]. 兰州:甘肃中医药大学,2015.
- [4] 张俊博. 韩冰教授防治胎停育再孕经验总结[J]. 光明中医,2016,31(7):941-943.
- [5] 谢菁,王鼎. 当归芍药散合寿胎丸治疗胎停育临床经验[J]. 亚太传统医药,2016,12(12):133-134.
- [6] 朱思梦. 补肾活血方对胎停育患者再次妊娠状况干预作用的回顾性研究[D]. 北京:北京中医药大学,2016.
- [7] 于进. 补肾养血助孕方对胎停育患者再次妊娠激素水平影响的研究[D]. 北京:北京中医药大学,2014.
- [8] 唐仕欢,申丹,卢朋. 中医传承辅助平台应用评述[J]. 中华中医药杂志,2015,30(2):329-331.
- [9] 刘凯,王艳国. 中医传承辅助平台在中医药研究中应用现状[J]. 山东中医杂志,2015,34(5):392-394.
- [10] 高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2007:76.
- [11] 李成文,李建生,司富春. 现代版中医古籍目录[M]. 北京:中国中医药出版社,2014:1573.
- [12] 杨洪军,唐仕欢,卢朋,等. 中医传承辅助平台的开发与应用[M]. 福州:福建科学技术出版社,2013:32.
- [13] 孟兆慧,刘兆娟. 八珍汤配合静脉营养治疗胎萎不长[J]. 长春中医药大学学报,2013,29(5):867-868.
- [14] 杨秀芳,韩轶超,侯丽,等. 八珍汤对胚胎停育患者血清血管内皮生长因子、促红细胞生成素的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2014,23(29):3196-3198.
- [15] 王若光,尤昭玲. 论胎萎不长与血瘀[J]. 湖南中医药导报,2002,8(1):1-2.
- [16] 秦凯华,邓中甲,李达. 生姜大枣配伍应用浅析[J]. 陕西中医学院学报,2012,35(2):67-69.
- [17] 赵鑫,崔向宁. 基于中医传承辅助系统的治疗慢性心力衰竭方剂组方规律分析[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,8(19):8-11.
- [18] 鲁建武,宋金春,曾俊芬. 佛手散对大鼠血液流变性的影响[J]. 中国医院药学杂志,2009,29(5):356-358.
- [19] 陈芊,张斌,徐惠军,等. 佛手散对先兆流产模型大鼠TNF- α 影响的实验研究[J]. 世界中西医结合杂志,2009,4(9):618-620.
- [20] 姜国湖,陈芊,张华,等. 佛手散对妊娠大鼠TNF- α 的影响[J]. 中华中医药学刊,2010,28(2):383-384.
- [21] 高荣荣,钟孟良,边宝林,等. 基于中医传承辅助系统分析钟孟良教授治疗痹症的用药经验[J]. 中国实验方剂学杂志,2016,22(24):194-198.
- [22] 赵艳青,滕晶. 基于中医传统辅助平台的胁痛治疗方剂组方用药规律分析[J]. 中国中药杂志,2015,40(6):1203-1206.

[责任编辑 邹晓翠]