

儿科经典名方异功散的历史沿革与关键信息考证

苏江敏¹, 章军¹, 郭丛¹, 赵桢熠¹, 姜亮², 张恒², 邱继鹏¹,
陈莎¹, 刘丽², 刘艳^{1*}, 刘安^{1*}

(1. 中国中医科学院 中药研究所, 北京 100700; 2. 山东仙河药业有限公司, 山东 东营 257231)

[摘要] 异功散出自北宋·钱乙《小儿药证直诀》,为国家中医药管理局2022年9月发布的《古代经典名方目录(第二批儿科部分)》中的第3号方,可开发为3.1类中药新药。该研究通过查阅古代医籍和现代文献,从异功散的历史沿革、药味基原和炮制、剂量折算、制法用法、功能应用5个方面进行考证,形成该处方的关键信息表,以期为异功散基准样品研制和制剂开发提供参考。依据研究结果,建议异功散药材基原和炮制选用人参 *Panax ginseng* 去芦,茯苓 *Poria cocos* 去皮,甘草应为乌拉尔甘草 *Glycyrrhiza uralensis*,陈皮 *Citrus reticulata* 切丝。剂量折算分别按4.13 g/钱、生姜1 g/片、大枣3 g/个、体积300 mL/盏折算,每服处方药味中人参、茯苓、白术、甘草、陈皮各1.652 g,生姜5 g、大枣6 g,总量为19.26 g;煎煮方法为药味粉碎成50~80目细末,每服加水300 mL,煎至210 mL,去滓食前温服。该方古籍记载主治脾胃虚寒气滞之小儿吐泻不思饮食,经后世医家临证灵活应用,常用于治疗小儿厌食症、消化道炎症、腹泻等疾病。

[关键词] 经典名方; 处方考证; 异功散; 四君子汤; 历史沿革; 中药煮散; 儿科疾病

[中图分类号] R22;R28;R931;G254 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2024)07-0205-10

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20231268

[网络出版地址] <https://link.cnki.net/urlid/11.3495.r.20230804.1624.005>

[网络出版日期] 2023-08-07 08:49:00

Historical Evolution and Key Information Research on Pediatric Famous Classical Formula Yigongsan

SU Jiangmin¹, ZHANG Jun¹, GUO Cong¹, ZHAO Anyi¹, JIANG Liang²,
ZHANG Heng², DI Jipeng¹, CHEN Sha¹, LIU Li², LIU Yan^{1*}, LIU An^{1*}

(1. Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;
2. Shandong Xianhe Pharmacy Co. Ltd., Dongying 257231, China)

[Abstract] Yigongsan is derived from *Xiaoer Yaozheng Zhijue* written by QIAN Yi in the Northern Song dynasty, which is the No. 3 formula in the *Catalogue of Ancient Famous Classical Formulas (The Second Batch of Pediatrics)* released by the National Administration of Traditional Chinese Medicine (TCM) in September 2022, and it can be developed as a class 3.1 new TCM drug. By referring to ancient medical books and modern literature, this study conducted herbal textual research on Yigongsan from five aspects, including historical evolution, origin and processing, dosage conversion, usage and preparation methods, and functional application, then formed the key information table of this formula, in order to provide reference for the development of reference samples and preparations of Yigongsan. Based on the results of the study, it is recommended that *Panax ginseng* should be removed the basal part of stem (rhizoma), *Poria cocos* should be removed the peel, *Citrus reticulata* should be cut into shreds and *Glycyrrhiza uralensis* should be used.

[收稿日期] 2023-05-19

[基金项目] 中央级公益性科研院所基本科研业务专项(ZXKT23010);国家自然科学基金项目(82374179)

[第一作者] 苏江敏,在读硕士,从事经典名方开发研究,E-mail:1186432946@qq.com

[通信作者] *刘艳,博士,副研究员,从事中药质量标准及新药开发研究,E-mail:yliu1980@icmm.ac.cn;

*刘安,博士,研究员,从事中药质量管理及经典名方开发研究,E-mail:zl@sdxyy.com

According to 4.13 g/*Qian*(钱), 1 g/slice for ginger, 3 g for each jujube and 300 mL/*Zhan*(盏), the doses of Ginseng Radix, Poria, Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, Glycyrrhizae Radix et Rhizoma, Citri Reticulatae Pericarpium, Zingiberis Rhizoma Recens, Jujubae Fructus were 1.652, 1.652, 1.652, 1.652, 1.652, 5, 6 g, and the total amount was 19.26 g. The decocting method was to crush the medicinal materials into fine powder with 50-80 mesh, add 300 mL of water and decoct to 210 mL for each dose, then remove the dregs and take it warmly. This formula was recorded in ancient books as the main treatment for the cold-deficiency of spleen and stomach, and Qi stagnation in children with vomiting and diarrhea and lack of appetite. It has been flexibly applied by later generations of physicians, and is often used to treat anorexia, inflammation of the digestive tract, diarrhea and other diseases in children.

[Keywords] famous classical formulas; textual research on prescription; Yigongsan; Si Junzitang; historical evolution; decocted powders of traditional Chinese medicine; pediatric diseases

异功散,中医经典儿科名方,温中和气,主治小儿脾胃虚弱,不思饮食,或呕吐泻下等证^[1]。2022年9月,国家中医药管理局会同国家药品监督管理局制定了《古代经典名方目录(第二批儿科部分)》(以下简称《目录》),异功散为《目录》第3个处方^[2],可开发为3.1类中药新药,受到广大中医药从业人员的热切关注。

根据国家药品监督管理局药品审批中心2021年8月发布的《按古代经典名方目录管理的中药复方制剂药学研究技术指导原则》^[3],要求3.1类中药新药研发应明确处方组成、药材基原和药用部位、炮制规格、折算剂量、用法用量、功能主治等关键信息内容。查阅文献发现,关于该处方的考证及历史沿革研究较少,国家虽已发布规范统一的关键信息表^[4],但具体考证过程尚未展示,相关文献报道多为异功散加减方及其与西药联合使用的临床应用和使用效果描述。随着时代的变迁,异功散的流传可能存在很多争议,例如,《小儿药证直诀》不同版本所载异功散是否存在差异,人参去芦与否,陈皮剉制是否与今天的切丝一致,异功散煮散粒度,服用方法是否去滓等。虽然已有发布版的关键信息表,但本研究仍期望通过查阅相关古代医籍并结合现代文献记载,展示历代医家所载异功散差异,系统梳理异功散药材基原、药味炮制、剂量换算、制法用法及临床应用等疑点和关键信息确定的原由,为异功散基准样品研制和制剂的开发提供更详实的参考。

1 历史沿革

国家中医药管理局发布的《目录》(第二批儿科部分)明确给出了异功散出处,即宋·钱乙《小儿药证直诀》,又名《小儿药证真诀》或《钱氏小儿药证直诀》,成书于北宋宣和元年(公元1119年),是我国现

存最早的儿科专著,被后世誉为“幼科之鼻祖”“儿科之圣”。

《小儿药证直诀》经过历代的传承和复刻,现存版本约有32种,传世版本共2种,分别为清武英殿聚珍本和宋刊本^[5]。《小儿药证直诀》书籍中收录异功散的药味组成情况见表1,其与国家发布《目录》中差别不大,推测国家发布的版本应为主流药方,来源于宋刊本;同时整理具有代表性历代医籍,发现其中收录的异功散剂量、炮制方法则略有不同。

异功散又名五味异功散或钱氏异功散,张璐·清《张氏医通》^[6]记载有2个异功散组方,分别为钱氏异功散和陈氏异功散,前者和《目录》中公布的组方一致;而后者治痘疮白灰陷,组方为“木香、当归身、茯苓、肉桂、肉豆蔻、丁香、熟附子、人参、白术、半夏、厚朴、橘皮”,两者应作区分。另外,还需与朝鲜人金礼蒙编纂的《医方类聚》^[7]中的同名异功散作区分,该书中医功散主治痔漏下疳,其组方为“黄柏皮3钱(以蜜涂,火炙5次),白矾1钱(飞过),鹰爪黄连1钱半,脑子半钱,麝香1字,荆芥穗半钱,甘草半钱(蜜炙3次)”。不同版本书籍中异功散组成整理见表2。

2 基原和炮制

《小儿药证直诀》成书于北宋,至今已有900年历史。经过历代的使用和传承,药味的基原品种、产地、使用部位和炮制可能发生了不同程度的改变,因此需要厘清异功散药材的基原和炮制发展脉络。以2020年版《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》)中药材品名为法定依据,尽可能地选择与古方或历史长期使用最为接近的药味,若方中药材品名未加前后缀视为生品,古代炮制方法与2020年版《中国药典》记载方法基本一致则按现行药典方法进行炮制^[18]。

表1 不同版本书籍中异功散组成
Table 1 Composition of Yigongsan in different editions of books

版本	出版社	出版年代	原文记载
宋刊本	-	宋	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草各等分
周学海互校影印本	-	清	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草各等分
清武英殿聚珍本	-	清	人参、茯苓、白术、甘草(炒)、陈皮各等分
小儿药证真诀	商务印书馆	民国28年	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、甘草(炒)、陈橘皮各等分
小儿药证直诀类证释义	贵州人民出版社	1984	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草各等分
小儿药证直诀译注	山西科学教育出版社	1986	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(锉)、甘草各等分
小儿药证真诀	人民卫生出版社	1991	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草各等分。炒
小儿药证直诀	中国医药科技出版社	1998	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草(炙)各等分
清·康熙陈世杰起秀堂影宋刻本	天津科学技术出版社	2000	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(锉)、甘草各等分。炒
小儿药证直诀笺正	河南科学技术出版社	2020	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(锉)、甘草各等分

表2 不同古籍中异功散的主要记载
Table 2 Main records of Yigongsan in different ancient books

来源	方名	组方	作者及朝代
《脾胃论》 ^[8]	异功散	人参、茯苓、白术、甘草、橘皮(以上各五分)上为粗散。每服五钱,水二大盏,生姜三片,枣二枚,同煎至一盏,去渣,温服,食前	李杲·金元
《医方论》 ^[9]	异功散	人参、白术(土炒)、茯苓二钱、甘草一钱、陈皮、姜三片、枣二枚煎	费伯雄·明
《保婴撮要》 ^[10]	钱氏异功散	人参、茯苓、白术、甘草(炒)、陈皮各等分,上为末,每服二三钱,姜枣水煎	薛凯·明
《祖剂》 ^[11]	异功散	人参(一两)、茯苓(一两)、白术(一两)、甘草(五钱)、陈皮,上咀水一盏姜(七片)、枣(一枚)煎至七分去滓服	施沛·明
《婴童百问》 ^[12]	异功散	人参、茯苓、白术、甘草、桔红、木香等分,右为末,每服二钱,姜、枣煎服	鲁伯嗣·明
《医学心悟》 ^[13]	五味异功散	四君子汤加陈皮,人参、白术、茯苓、炙甘草各一钱,大枣二枚,生姜一片,水煎服	程钟龄·清
《景岳全书》 ^[14]	五味异功散	人参、白术(炒)、茯苓、炙甘草、陈皮各一钱,上加姜、枣,水煎服	张景岳·明
《张氏医通》 ^[6]	钱氏异功散	人参(一钱至三钱)、白术(炒黄,一钱至三钱)、茯苓(一钱至钱半)、甘草(炙,六分至一钱)、橘皮(略去白),为散,每服三四钱,加生姜一片,水煎,去滓服	张璐·清
《医方集解》 ^[15]	异功散	人参、白术(土炒)、茯苓(二钱)、甘草(一钱)、陈皮、姜三片,枣二枚,煎	汪昂·清
《医宗金鉴》 ^[16]	异功散	人参、白术、茯苓、甘草各二钱,陈皮,加生姜水煎服	吴谦·清
《幼幼集成》 ^[17]	异功散	官拣参(切)、漂白术(土炒)、白云苓(乳蒸)、真广皮(酒炒)、炙甘草(俱等分),生姜、大枣水煎服,为末,姜、枣汤调服亦可	陈复正·清

2.1 人参

2.1.1 人参品种选择 人参始载于《神农本草经》^[19],为上品,号称“百草之王”。《名医别录》^[20]记载:“如人形者有神,生上党及辽东”。《本草经集注》^[21]载:“人参生一茎直上,四、五叶相对生,花紫色”。《本草图经》^[22]记载:“其根形状如防风而润实,春生苗,多于深山中背阴近椴漆润湿处,初生小者三、四寸许,桠五叶;四、五年后生两桠五叶,末有花茎;至十年后生三桠;年深者生四桠各五叶,中心生茎,俗名百尺杆。三月、四月有花,细小如粟,蕊如丝,紫白色,秋后结子,或七、八枚,如大豆,生青熟红,自落。根如人形者神”。《海药本草》^[23]载:“有手脚状如人形,长余尺,以杉木夹定,红线缠饰之”。

《证类本草》^[24]记载:“如人形者有神,生上党山谷及辽东”。《植物名实图考》^[25]记载:“昔时以辽东、新罗所产,皆不及上党。今以辽东、吉林为贵,新罗次之”,所附人参线图与《本草图经》《证类本草》极为相似。《中国植物志》^[26]记载:“多年生草本;根状茎(芦头)短,直立或斜上,不增厚成块状。主根肥大,纺锤形或圆柱形……种子肾形,乳白色”。2020年版《中国药典》^[27]所收载人参为“主根呈纺锤形或圆柱形……根茎细长,少数粗短,中上部具稀疏或密集而深陷的茎痕。不定根较细,多下垂”。根据以上本草所述特征,历代本草所使用人参植物形态与2020年版《中国药典》所载品种 *Panax ginseng* 基本一致,所以古今人参品种没有发生变化。因此,建

议异功散中人参基原选用五加科植物人参 *P. ginseng*。

2.1.2 人参炮制方法 《小儿药证直诀》对异功散中人参的炮制要求是“切去顶”，人参的顶端根茎习称“芦头”^[28]，参考该书中对人参的炮制，相应的还有“去芦头”“切去芦”“去芦头切”。人参去芦头始载于雷斅的在梳理《雷公炮炙论》^[29]，明确人参净制方法为“去四边芦头并黑者”，意思就是人参要去芦头及发黑部分。宋代《太平圣惠方》^[30]、《太平惠民和剂局方》^[31]、《证类本草》等均有人参去芦头的记载。《证类本草》、《古今医统大全》^[32]、《仁术便览》^[33]和《本草求真》^[34]等医书认为人参芦头有催吐的不良反应，应当去除。综上所述，从遵从古方的原则考虑，建议人参除去芦头，可按照1988年版《全国中药炮制规范》^[35]人参项下生晒参进行炮制，即“取原药材，除去芦头，润透，切薄片，干燥，或捣碎”。

2.2 茯苓

2.2.1 茯苓品种选择 茯苓始载于《神农本草经》，列为上品。《本草经集注》陶弘景谓：“大者如三四升器，外皮黑而细皱，内坚白”。《新修本草》^[36]记载：“自然成者，大如三、四升器，外皮黑细皱，内坚白，形如鸟兽龟鳖者，良。又复时燥则不水”。《图经本草》载：“出太松下，附根而生，无苗、叶、花、实，作块如拳在土底，大者至数斤，有赤白二种”。明代《本草蒙筌》^[37]载：“小如鹅卵，大若匏瓜。犹类龟鳖人形，并尚沉重结实。四五斤一块者愈佳”。清代《植物名实图考》对茯苓有更为详细的描述：“附松根而生，今以滇产为上。岁贡仅二枚，重二十余斤。皮润细，作水波纹，极坚实。他处皆以松截断，埋于山中，经三载，木腐而茯苓成，皮糙黑而质松，用之无力”。上述本草描述与2020年版《中国药典》记载：“外皮薄而粗糙……有的中间抱有松根”基本一致，且历代本草所载茯苓附图也极为相似，故茯苓古今药用品种相同，为多孔菌科真菌茯苓 *Poria cocos* 的干燥菌核^[38]。综上所述，建议异功散中茯苓基原选用茯苓 *P. cocos*，与2020年版《中国药典》一致。

2.2.2 茯苓炮制方法 《小儿药证直诀》中异功散对茯苓的炮制要求是“去皮”。对茯苓去皮的炮制方式最早出现于《雷公炮炙论》^[39]：“凡采得后，去皮、心、神，了，捣令稍浸后烤软细，于水盆中搅令浑，浮者去之，是茯苓筋”。宋代《产育宝庆集》^[40]亦有：“去黑皮，去毛”。《外台秘要》^[41]记载：“去黑皮，擘破如枣大，清水液，经一日一夜再易水出，于日中暴干，为末”。去黑皮、浸泡的炮制方式与2020年版

《中国药典》中“取茯苓个，浸泡，洗净，润后稍蒸，及时削去外皮，切制成块或切厚片，晒干”的描述基本一致，故异功散中茯苓的炮制可按此法。

2.3 白术 白术始载于《神农本草经》，列为上品，为脾脏补气健脾第一要药。《本草经集注》载：“术有两种，白术叶大有毛而作桠，根甜而少膏”，对于白术叶的描述与今白术中部叶片羽状全裂的形态特征一致。北宋《本草图经》记载：“春生苗，青色无桠。茎作蒿秆状，青赤色，长三、二尺以来；夏开花，紫碧色，亦似刺蓟花，或有黄白花者；入伏后结子，至秋而苗枯；根似姜，而旁有细根，皮黑，心黄白色，中有膏液紫色。”然而，《本草经集注》与《本草经图》描述的白术形态特征有所区别，且宋代白术品种来源混乱，到明代才基本确定白术品种^[42]。宋代《证类本草》载：“生郑山山谷、汉中、南郑。二月、三月、八月、九月采根，曝干”。从《本草图经》中白术的形态产地描述及《证类本草》所附图来看，较接近今之白术 *Atractylodes macrocephala*。李时珍描述：“嫩苗可茹，叶稍大而有毛。根如指大，状如鼓槌，亦有大如拳者”^[43]。对照《中国植物志》载：“多年生草本，高20-60厘米，根状茎结节状。茎直立，通常自中下部长分枝，全部光滑无毛……瘦果倒圆锥状，长7.5毫米，被顺向顺伏的稠密白色的长直毛。冠毛刚毛羽毛状，污白色，长1.5厘米，基部结合成环状。花果期8-10月”，认为宋代所使用的术应为白术 *Atractylodis Macrocephalae Rhizoma*，而宋代以前即《本草经集注》所载的术为苍术 *Atractylodis Rhizoma*^[44]。《小儿药证直诀》成书于宋代，故认为异功散之白术应为菊科植物白术 *A. macrocephala* 的干燥根茎，与2020年版《中国药典》一致。

2.4 甘草 甘草始载于《神农本草经》，列为上品，素有“国老”之称。《本草经集注》谓：“今出蜀汉中，悉从汶山诸地中来，赤皮断理，看之坚实者，是抱罕草，最佳。抱罕乃西羌地名。”《新修本草》记载：“生河西川谷积沙山及上郡。二月、八月除日采根，曝干，十日成。”《本草图经》记载：“今陕西、河东山州郡皆有之。春生青苗，高一二尺，叶如槐叶，七月开紫花似柰冬，结实做角子如毕豆。根长者三四尺，粗细不定，皮赤色，上有横梁，梁下皆细根也。”《本草衍义》^[45]载：“叶端微尖而糙涩，似有白毛。实作角生，如相思角，作一本生，子如小扁豆，齿啮不破。”查阅历代本草所附甘草图例，将其与现今的《全国中草药汇编》和《中国植物志》中多来源甘草的性状描述对比，可以排除光果甘草、粗毛甘草、无腺毛甘

草^[46]。依据《本草衍义》所叙“叶端有白毛”推知历史上所使用的甘草应为现今的乌拉尔甘草 *Glycyrrhiza uralensis*, 排除2020年版《中国药典》所载的光果甘草 *G. glabra* 和胀果甘草 *G. inflata*。因此, 建议异功散中甘草基原选用乌拉尔甘草 *G. uralensis*。

2.5 陈皮

2.5.1 陈皮品种选择 陈皮始载于《神农本草经》, 名为“橘柚”“一名橘皮。生山谷”。《名医别录》也以“橘柚”之名记载, 可见初期古人对其用药存在橘柚不分的状态。唐代《新修本草》虽也以“橘柚”为名记载, 但对橘和柚开始进行了性味的区分, “柚皮浓, 味甘, 不如橘皮味辛而苦, 其味亦如橘, 有甘有酸, 酸者名胡甘”。同时, 《新修本草》也对橘皮进行了详细的描述: “一名橘皮。生南山川谷, 生江南, 十月采。此是说其皮功耳, 以东橘为好, 西江亦有而不如。其皮小冷, 疗气乃言欲胜东橘, 北人亦用之。以陈者为良。其肉味甘、酸, 食之多痰, 恐非益人也”, 由此可见唐朝开始有了陈皮的概念。宋代《本草图经》载: “桔、柚, 生南山川谷及江南, 今江浙、荆襄、湖岭皆有之。木高一、二丈, 叶与枳无辨, 刺出于茎间。夏初生白花, 六月、七月而成实, 至冬而黄熟, 乃可啖”, 此描述与今天芸香科橘极为相似。宋代《本草衍义》记载: “乳柑子, 今人多作橘皮售于人, 不可不择也。柑皮不甚苦, 橘皮极苦, 至熟亦苦。若以皮紧慢分别橘与柑, 又缘方宜各不同, 亦互有紧慢者。脾肾冷人, 食其肉多致脏寒或泄痢”, 对橘皮和柑皮做出了区分。上述本草专著对陈皮的描述与2020年版《中国药典》一致, 故异功散所用陈皮应为芸香科植物橘 *Citrus reticulata* 及其栽培变种的干燥成熟果皮。

2.5.2 陈皮炮制方法 《小儿药证直诀》对陈皮的炮制方法要求为“剉”或“锉”, 剉属于炮制中的切制^[47-48]。“剉”在《说文解字》^[49]中也载为“锉”, 故“锉”和“剉”同义, 意为用锉刀将物料磨碎;《古典医籍千字释》^[50]剉为斩截, 切碎之意;《现代汉语词典(修订本)》^[51]剉作名词是一种手工切削工具, 作动词是用锉进行切削的动作;《实用中医词典》^[52]释剉为药物炮制方法之一, 即将药物以锉剉细;同时磨削金属或竹木的钢制工具, 通常叫“锉刀”^[53]。陈皮的历代切制大多为“细切”和“剉”, 宋《博济方》^[54]记载: “细切”;《小儿药证直诀》有载: “去白膜, 重细挫”;《传信适用方》^[55]: “去白, 切作条子”;《类编朱氏集验医方》^[56]: “剉大块”。明朝《鸡峰普济方》^[57]: “剉碎”;

《寿世保元》^[58]: “切丝”。由此可见, 历代陈皮切制大致为用刀切细碎, 以便成分充分煎出。而2020年版《中国药典》要求“除去杂质, 喷淋水, 润透, 切丝, 干燥”, 与古法切制差异不大。综上所述, 陈皮的古今炮制虽然描述有所不同, 但基本为切成细丝或切碎至一定程度。出于便利性考虑, 异功散中陈皮亦可按照2020年版《中国药典》的方式进行炮制, 切丝即可。

2.6 生姜 姜作为药用首先出现于《神农本草经》, 仅干姜记载。《名医别录》开始出现生姜, “生犍为及荆州、扬州。九月采”。《本草图经》记载: “苗高二、三尺; 叶似箭竹叶而长, 两两相对; 苗青根黄; 无花实。秋采根, 于长流水洗过, 日晒为干姜。”《本草纲目》载: “初生嫩者其尖微紫, 名紫姜, 或作子姜”; “四月取母姜种之。五月生苗如初生嫩芦, 而叶稍阔似竹叶, 对生, 叶亦辛香。秋社前后新芽顿长, 如列指状”。《证类本草》对生姜的描述与《本草图经》一致。《本草图经》《证类本草》和《植物名实图考》所附图与《中国植物志》极为相似^[59], 表明古今生姜原植物品种相同, 为姜科植物姜 *Zingiber officinale* 的新鲜根茎, 与2020年版《中国药典》一致。因此, 异功散生姜品种基原应为姜 *Z. officinale*。

2.7 大枣 大枣始载于《神农本草经》, 列为上品, 能“和百药”。《名医别录》记载: “一名干枣, 一名美枣, 一名良枣。八月采, 曝干, 生河东。”《本草经集注》描述了4种产地的大枣: “旧云河东猗氏县枣特异, 今青州出者, 形大, 核细, 多膏, 甚甜。郁州互市亦得之, 而郁州者亦好, 小不及尔。江东临沂金城枣, 形大而虚, 少脂, 好者亦可用。南枣大恶, 殆不堪啖。”宋代《本草图经》载: “大枣, 干枣也。生枣并生河东, 今近北州郡皆有, 而青、晋、绛州者特佳。江南出者, 坚燥少脂。”可见古代大枣用药来源颇多, 并未做到统一。钱锦秀等^[60]在大枣的历史考证中对比《神农本草经》和《中国植物志》的文字描述及附图, 认为宋代入药的大枣基原应为中鼠李科枣属枣(原变种) *Ziziphus jujuba* var. *jujuba* 及无刺枣(变种) *Z. jujuba* var. *Inemmis*。国家中医药管理局办公室及国家药品监督管理局综合和规划财务司于2022年9月16日发布《古代经典名方关键信息表(25首方剂)》中, 涉及大枣的6首方剂中, 大枣的品种基原为鼠李科植物枣 *Z. jujuba* 的干燥成熟果实, 与2022年版《中国药典》一致。考虑到资源问题, 且古今枣的基原变动对该处方不会有明显影响, 因此建议异功散中大枣的基原品种为鼠李科植物枣

Z. jujuba。

原方对白术、甘草、生姜、大枣均未有具体炮制说明,建议按照2020年版《中国药典》方法进行炮制,即白术除去杂质,洗净,切厚片,干燥;甘草除去杂质,洗净,润透,切厚片,干燥;生姜除去杂质,洗净,用时切厚片;大枣除去杂质,洗净,晒干,用时破开或去核。

3 处方换算剂量

异功散处方中记载“人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、甘草、陈皮各等分,每服二钱,生姜五片,枣两个”,其中涉及剂量折算的单位有“钱”“片”“个”,未对每味药用量有具体记载,只交代了每服用量二钱。

该方中主要涉及的剂量单位是钱,唐代以后正式确定十钱为一两,至此“十钱为两”之制逐渐行用^[61]。经多方学者考证,认为宋代一两约为41.3 g^[62-64],即一钱应为4.13 g。故《小儿药证直诀》对异功散“每服二钱”的注释,推测异功散每服用量应为8.26 g,而“人参、茯苓、白术、甘草、陈皮各等分”又可推知,每服人参、茯苓、白术、甘草、陈皮的剂量应各为1.652 g。

历代医书对生姜每片质量并无具体的规定,《中国药典》2020年版规定生姜应当厚切(即每片2~4 mm),使用量为3~10 g。多位学者通过实际测量,生姜一片约为1~3 g^[65-66]。在国家中医药管理局发布的《古代经典名方关键信息表(25首方剂)》(以下简称《关键信息》)^[67]方剂中每片生姜质量明确为1 g,考虑到与以往国家发布信息的一致,故异功散“生姜五片”折算为5 g。异功散大枣用量在不同医书中有所不同,明确的用量为1~2枚,而大部分未表明用量。古代方剂中大枣剂量的剂量标示多样,高晓山等^[68]对历代医药著作中大枣剂量标示形式做了统计,发现大部分是以数量(个)标示,并对7种市售大枣做了称量,每枚质量在0.3~6.6 g范围。参考《关键信息》其他处方中大枣折算1枚为3 g,考虑到与以往国家发布信息的一致,故将异功散每服“枣两个”折算为6 g。

综上所述,处方药味每服用量应为人参1.652 g、茯苓1.652 g、白术1.652 g、甘草1.652 g、陈皮1.652 g、生姜5 g、大枣6 g。若按日服3次折算,每日服用总量为57.78 g,人参4.956 g、茯苓4.956 g、白术4.956 g、甘草4.956 g、陈皮4.956 g、生姜15 g、大枣18 g。

4 制法和用法考证

《目录》记载异功散制法为“右为细末”,用法为“水一盞,生姜五片,枣两个,同煎七分,食前,温服”。笔者将对异功散制备的粉碎粒度、加水量、煎煮时间及是否去滓等关键信息进行逐一考证。

4.1 煮散制法考证 煮散是《小儿药证直诀》常用的内服散剂^[69],将原药材或饮片制成粗粉,经过煎煮获取药液服用的剂型即为煮散^[70]。煮散一词始见于唐代《备急千金要方》,在宋代运用达到鼎盛,煮散有去渣服或连渣服2种形式^[71]。多位学者将煮散与中药饮片汤剂进行对比,发现煮散有效成分煎出量和干膏率均高于饮片,煮散能节省1/3饮片量且两者药效学无显著差异^[72-74]。因此,煮散具有服药量少、节省药材、制剂方便、调配灵活、应用广泛的优点,具有较大的开发潜力。

煮散不同于饮片汤剂,因其原药材加工较细,有利于有效成分的充分煎出,所以其一般用量较小,这与剂量换算结果一致。《小儿药证直诀》中异功散记载“为细末”,此书中煮散多为“细末”,主要原因是小儿用药粒度小利于服用^[75]。药材的粉碎粒度是煮散制备和开发的关键步骤,然而目前在经典名方的开发中,煮散细末的粒度标准并未明确统一。邢丹等^[76]认为“细末”相当于2020年版《中国药典》收载规格中的中粉,过四号筛(65目);焦其树等^[77]认为细末应当为细粉,过五号筛(80目)。然而,不同古籍对异功散粉碎程度有“末”“粗散”“剉散”,但多数未表明粉碎程度。一般来说,粉末过粗不利于成分的充分煎出,粉末粒度过小煎煮容易糊化或过滤困难^[78],建议“细末”选择“50~80目”进行实验考察,以确定异功散粉碎的最佳粒度。

4.2 用法考证 对于本方中“水一盞”中盞的容量存在争议,各学者对其定量各有不同。宋代《太平圣惠方》云:“凡煮汤,云用水一大盞者,约一升也;一中盞者,约五合也;一小盞者,约三合也。务从简易,庶免参差”。盞创于宋代并广泛使用,尤其是“大盞”普遍用于计量煎药所用水量^[79]。对于“盞”的古今换算,丘光明等^[63]认为“一大盞”“中盞”溶积分别为200 mL和100 mL,苑祯等^[80]认为“一大盞”“一中盞”容积为702 mL和350 mL。在《关键信息》中明确一盞为300 mL,如宋代《当归饮子》水一盞半为450 mL;金代《羌活胜湿汤》水二盞为600 mL;如同样出自《小儿药证直》的《泻白散》,二小盞为300 mL。故根据《关键信息》中换算,认为异功散加水量可参考同时期《当归饮子》一盞应为300 mL。

现代中药煎煮一般将饮片直接浸泡 30 min 后武火煮沸,再用文火慢煎一定时间,煎煮次数为 2 次。而《小儿药证直诀》对煎煮时间没有明确的规范,如书中对异功散的煎煮要求为“同煎七分”,张小会等^[81]认为用一盏的七八分来衡量煎煮程度便于把稳煎药量并符合常规用药习惯。综合分析,煎七分为煎煮后量具的 70%,故建议异功散煎至一盏的七分,即 210 mL。《小儿药证直》未说明去渣与否,但《脾胃论》《祖剂》《张氏医通》中异功散记载“去滓”;考虑到小儿服药的舒适性,建议异功散煮散采取去滓取汁服用的方式。脾胃虚弱患者适宜食前服用,以促进药物的吸收^[82],这与原文服药时间为“食前,温热服”描述一致。

综上所述,建议异功散制法为取“50~80 目”混散,加生姜 5 g、大枣 6 g,加水 300 mL,煎取 210 mL,去滓,食前温热服用。

5 功能与应用

5.1 传统功能主治 处方原文描述为“温中和气,治吐泻不思饮食,凡治小儿虚冷病证,先以数服以正其气”,通常用于脾虚气滞所致的肠胃疾病。查阅异功散相关医籍,整理历代异功散功效主治见表 3,由此可见历代异功散功能主治为治脾胃虚寒气滞之小儿吐泻不思饮食。经后世的临床应用及临证加减,异功散功能主治也有所拓展。《医宗金鉴·外科心法要诀》^[83]中收录异功散加减法“归芍异功汤”,即异功散加当归身、白芍和灯心,主治舌疳、舌菌兼有便溏者。清·叶天士《增补临证指南医案》^[84]中亦收录归芪异功散和香砂异功散。

表 3 历代医籍所载异功散功能主治
Table 3 Functions and indications of Yigongsan in medical records from previous dynasties

来源	作者及朝代	功效主治
《小儿药证直诀》	钱乙·宋	温中和气,治吐泻不思食
《脾胃论》	李杲·金元	治脾胃虚冷,腹鸣,腹痛,不思饮食
《医方论》	费伯雄·明	理气
《保婴撮要》	薛凯·明	治吐泻不食,脾胃虚冷
《祖剂》	施沛·明	治小儿吐泻
《婴童百问》	鲁伯嗣·明	治吐泻不思饮食
《医学心悟》	程钟龄·清	治虚劳咳嗽
《景岳全书》	张景岳·明	治脾胃虚寒,饮食少思,呕吐
《张氏医通》	张璐·清	治肺胃气虚,稀痰喘咳
《医方集解》	汪昂·清	调理脾胃
《幼幼集成》	陈复正·清	治脾胃虚弱

5.2 现代临床与药理研究 以异功散为关键词在中国知网进行检索,共 183 条文献。搜集到临床研究相关文献共 143 篇,其中只有 6 篇运用异功散原方,与其他中药制剂或西药联用 44 篇,其余为异功散加减方。由此可见,现代应用异功散多用加减方。统计知网异功散临床研究文献,小儿厌食症共 26 篇,消化道炎症 20 篇,腹泻 11 篇,皮肤病 8 篇,肝病(乙肝)6 篇。小儿厌食症是异功散的主治病症,并经过临床试验证实有较好的疗效^[85]。

现今应用加味异功散主要有归芍异功散、柴芍异功散、四逆异功散等,归芍异功散在用来治乙型肝炎肝炎较为常用^[86-88]。此外,现代临床使用异功散多用党参代替人参,所查阅的异功散临床文献使用党参 80 篇,占比 71.4%;使用人参文献 20 篇,占比 17.9%;使用太子参 12 篇,占比 10.7%。党参与人参均为补气要药,常用于补气健脾治脾胃虚弱,因此临床上两者常作替换^[89-91]。人参大补元气挽救虚脱,为峻烈之剂;党参与人参功效相似,但效力不及人参,为平补和缓之剂,对小儿或体弱气虚者尤为适用^[92]。另有学者对不同君药四君子汤防辐射损伤进行研究,验证了党参代替人参作为君药的可行性,然而相同配比下人参作为君药抗辐射药效优于党参^[93]。因此,异功散中党参代替人参作为君药使用属于经典名方组方衍变范畴,但人参为主药是历代医家最为广泛流传的。

药理学研究表明,异功散可以调节炎症和骨髓增生异常综合征导致的铁分布异常,可用于治疗和预防贫血^[94-95];异功散还可抑制脂多糖(LPS)诱导小鼠腹腔巨噬细胞产生肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和白细胞介素-6(IL-6),在韩国用于治疗炎症^[96];另有研究报道异功散可有效减轻葡聚糖硫酸钠(DSS)诱导的小鼠结肠炎的临床症状^[97]。

6 结论和展望

本研究系统梳理了古代医籍及现代文献,考证异功散历史沿革、药材基原与炮制、剂量换算、制法与用法、临床应用 5 个方面情况最终确定了异功散关键信息表,验证了国家发布的“关键信息”的合理性,提供了详实的考证过程和内容。见表 4。

儿科经典名方异功散是由四君子汤加陈皮而来,但又区别于四君子汤。四君子汤补脾气,加陈皮可以行气,使补而不滞,温而不燥,加姜枣同煎,则能温调脾胃,以治虚冷吐泻不思饮食等症^[98]。《小儿药证直诀笺正》^[99]载“此补脾而能流动不滞,陈皮一味,果有异功”,认为四君子汤呆笨不灵,加入陈

皮变得灵活起来。方中人参大补元气,健脾养胃,为君药;白术,燥湿健脾,助君行气,为臣药;茯苓渗湿健脾,为佐药;陈皮行气健脾,炙甘草调和诸药,五药共健脾益气,行气化滞,补而不滞,广泛应用于脾胃气虚兼有气滞证,是调理脾胃气虚的基础方。通过现今医家的临证加减,党参、太子参、黄芪等也常被作为异功散的君药,虽组方有所改变,但其方义仍是温中补脾。党参异功散作为重要的衍变组方之一,后续可通过实验验证组方衍变的合理性。

异功散作为调理脾胃的基础方,单用可调理脾胃气虚引起的诸多疾病,临床上与其他中西药合用能使疗效增强。有临床研究发现,加味归芍异功散联合西药四联疗法治疗幽门螺杆菌相关胃炎,与单用四联疗法幽门螺杆菌根除总有效率80%相比,联合异功散的总有效率可高达100%,联用异功散疗效明显优于单用四联疗法^[100]。由此可以看出,异功散疗效确切,可灵活组方,治愈率高等特点,具有很大的研发推广价值。

表4 异功散关键信息考证
Table 4 Key information of Yigongsan

原方基本信息		现代对应情况					
出处	处方、制法及用法	药味	基原及用药部位	炮制规格	折算剂量/g	用法用量	功能主治
《小儿药证直诀》(宋·钱乙)	人参(切去顶)、茯苓(去皮)、白术、陈皮(剉)、甘草(炙)各等分。右为细末,每服二钱,水一盏,生姜五片,枣两个,同煎至七分,食前,温服,量多少与之	人参	五加科植物人参 <i>Panax ginseng</i> 的干燥根	生品(切去顶)	1.652	上药粉碎	功效:温中和气
		茯苓	多孔菌科真菌茯苓 <i>Poria cocos</i> 的干燥菌核	生品	1.652	为细末,每服	主治:治
		白术	菊科植物白术 <i>A. macrocephala</i> 的干燥根茎	生品	1.652	19.26 g,加水	吐泻,不思
		陈皮	芸香科植物橘 <i>C. reticulata</i> 及其栽培变种的干燥成熟果皮	生品	1.652	300 mL,煮取 210 mL,去滓温服	乳食。小
		甘草	豆科植物甘草 <i>G. uralensis</i> 的干燥根和根茎	生品	1.652		儿厌食症。
		生姜	姜科植物姜 <i>Zingiber officinale</i> 的新鲜根茎	生品	5		凡小儿虚
		大枣	鼠李科植物枣 <i>Ziziphus jujuba</i> 的干燥成熟果实	生品	6		冷病,先与
							数服,以助其气

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

[1] 钱乙. 小儿药证真诀[M]. 上海:商务印书馆, 1939:33.

[2] 国家中医药管理局. 关于发布《古代经典名方目录(第二批儿科部分)》的通知[EB/OL]. (2022-09-15)[2023-05-18]. <http://www.natcm.gov.cn/kejisi/gongzuodongtai/2022-09-15/27665.html>.

[3] 中华人民共和国国务院. 中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见[EB/OL]. (2019-10-20)[2023-05-18]. <https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/fgwj/qita/20191026120001870.html>.

[4] 国家中医药管理局,国家药品监督管理局. 国家中医药管理局综合司 国家药品监督管理局综合司关于发布《古代经典名方关键信息表(“异功散”等儿科7首方剂)》的通知[EB/OL]. (2023-05-05)[2023-05-18]. <http://www.natcm.gov.cn/kejisi/gongzuodongtai/2023-05-31/30768.html>.

[5] 张波,李良松,周华.《小儿药证直诀》版本考略[J]. 中医文献杂志,2017,35(4):19-21.

[6] 张璐. 张氏医通[M]. 太原:山西科学技术出版社, 2010:414-435.

[7] 金礼蒙. 医方类聚:第八分册[M]. 浙江省中医院研究所,湖州中医院,校. 北京:人民卫生出版社, 1982:571.

[8] 李杲. 脾胃论[M]. 彭建中,点校. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1997:26.

[9] 费伯雄. 医方论[M]. 李铁君,点校. 北京:中医古籍出版社,1987:11.

[10] 薛铠. 保婴撮要[M]. 北京:中国中医药出版社, 2016:66.

[11] 施沛. 祖剂[M]. 北京:人民卫生出版社,1987:134.

[12] 鲁伯嗣. 婴童百问[M]. 北京:人民卫生出版社, 1961:36.

[13] 程国彭. 医学心悟[M]. 北京:中国中医药出版社, 2019:138.

[14] 张介宾. 景岳全书[M]. 北京:中国中医药出版社, 1994:763.

[15] 汪昂. 医方集解[M]. 周鸿飞,刘永辉,点校. 郑州:河南科学技术出版社,2017:14.

[16] 吴谦. 医宗金鉴[M]. 鲁兆麟,石学文,高春媛,等,点校. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1997:270.

[17] 陈复正. 幼幼集成[M]. 蔡景高,叶奕扬,点校. 北京:人民卫生出版社,1988:236.

[18] 詹志来,李兵,张卫,等. 经典名方药物关键信息考证原则与细则探讨[J]. 中国现代中药,2020,22(8): 1155-1161.

[19] 佚名. 神农本草经[M]. 哈尔滨:哈尔滨出版社, 2007:21.

- [20] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧, 辑校. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 28.
- [21] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧, 辑. 芜湖医学专科学校, 1963: 40.
- [22] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994: 91.
- [23] 李珣. 海药本草[M]. 尚志均, 辑校. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 13.
- [24] 唐慎微. 证类本草 重修政和经史证类备急本草[M]. 尚志钧, 点校. 北京: 华夏出版社, 1993: 149.
- [25] 吴其濬. 植物名实图考[M]. 北京: 商务印书馆, 1957: 150.
- [26] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会. 中国植物志: 第54卷[M]. 北京: 科学出版社, 2004: 180.
- [27] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 8.
- [28] 刘芑. 中药鉴定学[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2003: 99.
- [29] 雷敩. 雷公炮灸论[M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1991: 27.
- [30] 王怀隐. 太平圣惠方[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1958: 871-999.
- [31] 太平惠民和剂局. 太平惠民和剂局方[M]. 刘景源, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 92-107.
- [32] 徐春甫. 古今医统大全下[M]. 崔仲平, 王耀廷, 主校. 北京: 人民卫生出版社, 1991: 1144.
- [33] 张洁. 仁术便览[M]. 郭瑞华, 王全利, 史雪, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 261.
- [34] 黄宫绣. 本草求真[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 4.
- [35] 中华人民共和国卫生部药政管理局. 全国中药炮制规范[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 1.
- [36] 苏敬. 新修本草[M]. 2版. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2004: 340.
- [37] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 217.
- [38] 赵佳琛, 王艺涵, 金艳, 等. 经典名方中茯苓的本草考证[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(10): 327-336.
- [39] 雷敩. 雷公炮灸论[M]. 张骥, 补辑. 施仲安, 校注. 南京: 江苏科学技术出版社, 1985: 3.
- [40] 中医研究院中药研究所. 历代中药炮制资料辑要[M]. 北京: 中医研究院中药研究所, 1973: 118.
- [41] 王焘. 外台秘要[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1955: 290.
- [42] 邵志愿, 李露, 吴德玲, 等. 白术本草考证[J]. 现代中药研究与实践, 2019, 33(2): 81-86.
- [43] 李时珍. 本草纲目[M]. 北京: 北京燕山出版社, 2010: 163.
- [44] 王泽, 阙灵, 王雪, 等. 经典名方中白术的本草考证[J]. 中国食品药品监管, 2020(7): 100-106.
- [45] 寇宗奭. 本草衍义[M]. 颜正华, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 47.
- [46] 赵佳琛, 王艺涵, 翁倩倩, 等. 经典名方中甘草的本草考证[J]. 中国现代中药, 2020, 22(8): 1162-1174.
- [47] 王云, 郑颖豪, 张村. 浅析第一批经典名方中的炮制特点及考证方法建议[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(23): 5631-5638.
- [48] 张晓婷, 张英, 张戴英, 等. 陈皮的炮制研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(17): 267-274.
- [49] 李青华. 说文解字[M]. 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2010: 05.
- [50] 崔仲平. 古典医籍千字释[M]. 长春: 吉林人民出版社, 1981: 7.
- [51] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典(修订本)[M]. 北京: 商务印书馆, 1978: 1195.
- [52] 朱文锋. 实用中医词典[M]. 西安: 陕西科学技术出版社, 1992: 451.
- [53] 孙全洲. 现代汉语学习词典[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 1995: 227.
- [54] 王袞. 博济方[M]. 北京: 商务印书馆, 1959: 39.
- [55] 吴彦夔. 传信适用方[M]. 臧守虎, 校注. 温大明, 撰. 陈婷, 点校. 上海: 上海科学技术出版社, 2003: 129-138.
- [56] 朱佐. 类编朱氏集验医方[M]. 郭瑞华, 点校. 上海: 上海科学技术出版社, 2003: 117.
- [57] 张锐. 鸡峰普济方[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1987: 117-183.
- [58] 龚廷贤. 寿世保元[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2006: 628.
- [59] 蔡信福, 巫登菊, 刘和平, 等. 经典古方中生姜药材的考证[J]. 成都大学学报: 自然科学版, 2021, 40(3): 231-236.
- [60] 钱锦秀, 孟武威, 刘晖晖, 等. 经典名方中大枣的本草考证[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(10): 296-305.
- [61] 沈志秀, 温国志, 穆亚妹. 宋元时期主要药用衡制量值考察[J]. 光明中医, 2013, 28(5): 1056-1057.
- [62] 张星, 张臻, 林夏, 等. 经典名方制剂开发的主要环节关键技术问题探析[J]. 中草药, 2021, 52(21): 6724-6731.
- [63] 丘光明. 中国历代度量衡考[M]. 北京: 科学出版社, 1992: 462-4644.
- [64] 张星, 张臻, 林夏, 等. 经典名方制剂开发的主要环节关键技术问题探析[J]. 中草药, 2021, 52(21): 6724-6731.
- [65] 成焕波, 胡辉, 李清安, 等. 保元汤古代文献分析与现

- 代研究概况[J]. 中国现代中药, 2021, 23(10): 1842-1850.
- [66] 倪凤燕, 陈莎, 郭丛, 等. 金水六君煎历史沿革和处方考证[J]. 中国现代中药, 2021, 23(5): 890-898.
- [67] 国家中医药管理局办公室, 国家药品监督管理局综合和规划财务司. 关于发布《古代经典名方关键信息表(25首方剂)》的通知[EB/OL]. (2020-10-15) [2023-05-18]. <https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/zhqyj/zhqyjyp/20220801171436142.html>.
- [68] 高晓山, 王旭华, 陈馥馨. 大枣剂量的数量与衡量讨论[J]. 中国中药杂志, 2006, 31(22): 1909-1911.
- [69] 祁辉, 史正刚, 李玉霞. 《小儿药证直诀》散剂初探[J]. 中医儿科杂志, 2019, 15(3): 78-81.
- [70] 曹春林. 中药药剂学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1986: 161.
- [71] 王飞旋, 刘西常, 金鲁微, 等. 以《圣济总录·伤寒门》为例论宋代煮散剂的传承与应用[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(2): 272-275.
- [72] 俱蓉, 杨秀娟, 李响, 等. 当归精准煮散饮片指纹图谱建立及4种成分含量测定[J]. 中国中医药信息杂志, 2022, 29(2): 93-97.
- [73] 仝小林, 张家成, 穆兰澄, 等. 恢复煮散节省药材[J]. 中国新药杂志, 2012, 21(5): 470-474.
- [74] 彭智平, 张琳琳, 仝小林, 等. 干姜黄芩黄连人参汤饮片与煮散干预2型糖尿病SD大鼠的药效学初步分析[J]. 浙江中西医结合杂志, 2015, 25(12): 1100-1102.
- [75] 汪晓蓉. 宋代煮散运用规律研究[D]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2017.
- [76] 邢丹, 贺莹, 郑虎占. 从《太平惠民和剂局方》论中药煮散技术规范[J]. 中国临床医生, 2012, 40(11): 73-75.
- [77] 焦其树, 郝丽霞, 吴治丽, 等. 经典名方中煮散和散剂粒度探讨[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(1): 1-6.
- [78] 范佳佳, 刘阳, 刘旒, 等. 《太平惠民和剂局方》中煮散剂的使用特点[J]. 中医杂志, 2019, 60(4): 291-294.
- [79] 张瑞贤, 芦琴, 张卫, 等. 宋代药物非衡量计量单位的考察[J]. 中国中药杂志, 2008(21): 2574-2576.
- [80] 苑祯, 马然, 张林. 宋代方剂煎服法中“盏”的量值研究[J]. 北京中医药大学学报, 2019, 42(9): 738-741.
- [81] 张小会, 李彦玲, 刘艳, 等. 经典名方温经汤的处方考证和临床应用研究概况[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(23): 44-55.
- [82] 祁辉, 李玉霞, 史正刚. 论《阎氏小儿方论》散剂之用法[J]. 中医儿科杂志, 2019, 15(4): 74-77.
- [83] 浙江中医学院. 《医宗金鉴·外科心法要诀》白话解[M]. 陈培丰, 主编. 北京: 人民卫生出版社, 1965: 223.
- [84] 叶天士. 增补临证指南医案[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2014: 442.
- [85] 李秀敏, 王伯岳, 邹治文. 健脾益气法在小儿厌食症中的应用[J]. 中西医结合杂志, 1990(8): 482-484.
- [86] 王敬枪, 陈卫庆, 金宏杰, 等. 归芍异功散联合拉米夫定治疗慢性乙型肝炎减少YMDD变异的临床研究[J]. 浙江中医杂志, 2006(11): 638-639.
- [87] 程立秀, 李国安, 季哲生, 等. 归芍异功散加减治疗慢性迁延性肝炎70例[J]. 吉林中医药, 1994(4): 20.
- [88] 李国安, 季哲生, 徐大龙, 等. 归芍异功散治疗慢性迁延性肝炎70例[J]. 陕西中医, 1993(1): 30.
- [89] 程德涵. 人参、党参和西洋参的区别[J]. 开卷有益-求医问药, 2022, 389(4): 49.
- [90] 毕大明. 异功散临床应用举隅[J]. 安徽中医临床杂志, 2002(5): 411-412.
- [91] 何牟, 李静, 杨骏, 等. 经典名方四君子汤的历史沿革与关键信息考证[J]. 上海中医药杂志, 2023, 57(4): 83-90.
- [92] 祝之友. 党参与人参类药的比较[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(1): 59.
- [93] 曲功霖, 李辰, 邵帅, 等. 不同君药四君子汤辐射损伤防护作用的比较研究[J]. 中国辐射卫生, 2017, 26(3): 265-269.
- [94] ZHENG Q, GUAN Y, LUO M, et al. Effect of Yi Gong San decoction on iron homeostasis in a mouse model of acute inflammation [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2016, 2016: 2696480.
- [95] ZHENG Q, XU H, LUO M, et al. Integrated traditional Chinese and conventional medicine in the treatment of anemia due to lower-risk myelodysplastic syndrome: Study protocol for a randomized placebo-controlled trial [J]. Trials, 2021, 22(1): 712.
- [96] KIM S J, SHIN H J, HWANG M W, et al. The antiinflammatory mechanism of Igongsan in mouse peritoneal macrophages via suppression of NF- κ B/Caspase-1 activation [J]. Phytother Res, 2014, 28(5): 736-744.
- [97] KIM S J, SHIN H J, UM J Y, et al. Beneficial effects of the traditional medicine Igongsan and its constituent ergosterol on dextran sulfate sodium-induced colitis in mice [J]. Mol Med Rep, 2015, 12(3): 3549-3556.
- [98] 钱乙. 小儿药证直诀类证释义[M]. 俞景茂, 编释. 贵阳: 贵州人民出版社, 1984: 17.
- [99] 王琳, 侯江红. 小儿药证直诀笺正[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2020: 152.
- [100] 张件云, 贺莉娟, 尹萍, 等. 加味归芍异功散联合西药四联疗法治疗幽门螺杆菌相关性慢性胃炎30例[J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(12): 13-16.

[责任编辑 李嘉麟]