

古代经典名方真武汤的历史溯源与考证

苏旭, 高长玉*, 陈敏, 陶明源, 田敏

(黑龙江中医药大学, 哈尔滨 150000)

[摘要] 张仲景之真武汤为温阳利水的经典名方,由附子、茯苓、白术、白芍、生姜5味药物组成。后世医家对其进行了较为详细的记载与运用,使真武汤不断被传承并发扬。该文采用文献计量学方法,将记载真武汤方书进行系统梳理,对其历史沿革、主治病证、用药剂量、药物炮制、用法、药味加减变化等进行考证。研究发现,真武汤在明清时期应用最为广泛,诸医家对于真武汤的主治病证多继承仲景之说,个别医家将其用于治疗白喉及一切水证;部分医家对真武汤药味进行加减变化,用以治疗发斑、休息痢、黄疸等。现代临床多用于治疗循环系统、呼吸系统、泌尿系统等疾病。其药物炮制较为明确,建议附子需炮制、去皮,茯苓、白术、芍药、生姜生用;虽用药剂量不尽相同,但大都与《伤寒论》中剂量一致。根据文献考证建议临床该方参考剂量为:茯苓、芍药、生姜各41.25 g,白术27.5 g,附子15 g。用法为以水1 600 mL,煎煮成600 mL,去渣,每次温服140 mL,每日3次。通过对记载真武汤的文献挖掘整理,以期对真武汤的临床应用及成方制剂提供理论参考。

[关键词] 《伤寒论》; 真武汤; 经典名方; 溯源与考证

[中图分类号] R284; R285; R289; R287; R22; R2-031; R33; R24 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903 (2023)20-0009-11

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20230613

[网络出版地址] <https://link.cnki.net/urlid/11.3495.R.20230428.1131.003>

[网络出版日期] 2023-04-28 15:21:56

Historical Tracing and Textual Research on Ancient Classic Formula Zhenwutang

SU Xu, GAO Changyu*, CHEN Min, TAO Mingyuan, TIAN Min

(Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150000, China)

[Abstract] ZHANG Zhongjing's Zhenwutang is a classic formula for warming Yang and excreting water. It is composed of Aconiti Lateralis Radix Praeparata, Poria, Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, Paeoniae Radix Alba, and Zingiberis Rhizoma Recens. Physicians of later generations have inherited and developed this formula by detailed recording and application. This paper adopted bibliometrics method to analyze Zhenwutang in terms of history, indications, dosage, drug processing, usage, and modification. The results showed that Zhenwutang was most widely used in Ming and Qing dynasties. Many physicians have inherited ZHANG Zhongjing's theory regarding the application of Zhenwutang in disease treatment, and a few physicians have used it to treat diphtheria and water-related diseases. Some physicians modified this formula to treat maculae, intermittent dysentery, jaundice and so on. Zhenwutang was mainly used to treat diseases of the circulatory system, respiratory system and urinary system in modern clinical practice. The processing of herbal medicines in this formula was clear. Specifically, the raw material of Aconiti Lateralis Radix Praeparata needed to be processed and peeled, while those of Poria, Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, Paeoniae Radix Alba, and Zingiberis Rhizoma Recens can be used directly. Although being different, most of the dosages were consistent with those in *Treatise on Febrile Diseases*. According to the textual research, it is suggested that the reference

[收稿日期] 2022-11-05

[基金项目] 黑龙江省教育科学规划重点课题项目(GJB1423482)

[第一作者] 苏旭,在读硕士,从事方剂学文献研究,E-mail:2362071054@qq.com

[通信作者] *高长玉,博士,教授,从事方剂配伍规律研究和方剂学文献研究,E-mail:gaochangyu1971@163.com

dosage of this prescription in clinical practice is 41.25 g for *Poria*, *Paeoniae Radix Alba*, and *Zingiberis Rhizoma Recens*, respectively, 27.5 g for *Atractylodes macrocephala*, and 15 g for *Aconiti Lateralis Radix Praeparata*. The medicinal materials should be decocted in 1 600 mL water to reach a volume of 600 mL. After removal of the residues, the decoction should be taken warm with 140 mL each time, three times a day. The textual research of Zhenwutang is expected to provide a theoretical reference for the clinical application and formulation of Zhenwutang.

[Keywords] *Treatise on Febrile Diseases*; Zhenwutang; famous classic formula; traceability and textual research

古代经典名方真武汤又名固阳汤、玄武汤,出自张仲景所撰写的《伤寒论》。书中两次提及真武汤,第82条载“太阳病发汗,汗出不解,其人仍发热,心下悸,头眩,身瞤动,振振欲僻地者,真武汤主之。”第316条载“少阴病,两三日不已,至四五日,腹痛,小便不利,四肢沉重疼痛,自下利者,此为有水气,其人或咳,或小便利,或下利,或呕者,真武汤主之。”真武汤作为温阳利水的名方,被历代医家沿用至今,是2018年国家中医药管理局公布的《古代经典名方目录(第一批)》^[1]中的经典名方之一。《古代经典名方关键信息考证原则》^[2]中提出开发经典名方需传承精华、古为今用、古今衔接、凝聚共识。因此对于经典名方的发掘与整理应尊重历史演变规律,将历史与发展相联系,以此为落脚点去考证经典名方,通过考证指明开发经典名方的方向。

真武汤立方至今已逾千年,临床卓有成效,目前其现代研究多集中于作用机制,方证理论探寻,及真武汤中附子、茯苓、白芍等药味的本草考证,鲜有关于真武汤历史演变及药味加减变化之研究。故现对记载真武汤的古今文献进行整理与分析,明确真武汤的历代用量、用法、主治、药味加减变化等,追根溯源总结流传应用情况。

1 资料与方法

1.1 数据来源 古代文献主要来源“中华医典”软件,以真武汤及真武汤别名固阳汤和玄武汤为检索词进行全文检索,从而得到与张仲景真武汤组成相同、主治病证相近的方剂。现代临床研究以“真武汤”为主题词通过中国知网数据库进行检索,检索时间为1975—2022年。

1.2 纳入与排除标准 ①古籍文献:纳入清代以前(包含1911年)具有完整药味、剂量、煎煮方法、主治病证的中医古典书籍。排除只含方名或同名异方。②现代临床运用:将临床研究文献予以纳入,排除文献综述、实验研究等论文。

1.3 数据规范 录入文献以原文为主,不对文献内

容做更改。录入采用的字段包括朝代、出处、药味、主治、剂量、炮制、用法等。

2 结果与分析

通过对检索所得文献进行筛选,获得真武汤相关古籍文献有效条目252条,其中涉及中医古籍78部,涵盖了伤寒、金匱、温病、综合医书、临证各科、医论医案等不同类别古籍。记载真武汤的医著汉代1部,唐代1部,宋代2部,金代2部,元代2部,明代18部,清代34部。明清时期记载方书最多,可见真武汤在明清时期流传应用最为广泛。现按照历史时间顺序对所得方书进行整理,见表1。

2.1 真武汤方义分析 《伤寒论》^[3]原著中未见真武汤方义,直至金代成无己在《伤寒明理药方论》^[63]中首次将其以“君臣佐使”配伍理论进行详述:“脾恶湿,腹有水气,则脾不治。脾欲缓,急食甘以缓之,渗水缓脾,必以甘为主,故以茯苓为君。白术为臣。芍药味酸微寒,生姜味辛温。内经曰:湿淫所胜,佐以酸辛。除湿正气,是用芍药、生姜,酸辛为佐也。附子味辛热。内经曰:寒淫所胜,平以辛热。温经散湿,是以附子为使也。”全方合用有益脾逐水,温经散湿之功效,明代《伤寒证治准绳》^[64]《瘴疟指南》^[18]等医籍多转引此说,均赞同此观点。清代有些医家对于真武汤方义持不同观点,汪琥在《中寒论辩证广注》^[65]中提出附子为君,因其走肾温经而散寒。又《伤寒附翼》^[66]中认为君为大辛大热之附子,以奠阴中之阳。俞根初在《重订通俗伤寒论》^[67]中治疗亡阳重证以附子、生姜共为君药,起辛热回阳之功。若少阴病内有水气者,则重用茯苓起通肾阳而利水之效。

现多持附子为君之理念。以中国中医药出版社第10版《方剂学》^[68]教材为例,方以附子为君药,既可温肾助阳以化气行水,又可暖脾抑阴以运化水湿。白术茯苓同为臣药,可温脾阳而助运化。生姜为佐药,温阳散寒以助附子之力,伍白术、茯苓辛散水气又可和胃止呕。芍药亦为佐药,一者利小便以

表1 记载真武汤方书一览

Table 1 Books on Zhenwutang

朝代	著作	附子	茯苓	白术	芍药	生姜	主治证
汉	《伤寒论》 ^[3]	一枚	三两	二两	三两	三两	①《伤寒论》第82条:太阳病发汗过多以致亡阳、寒水内动、水气凌心等证;②《伤寒论》第316条:少阴病脾肾阳虚、水气内停所致的水肿
唐	《外台秘要》 ^[4]	一枚	三两	三两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
宋	《类证活人书》 ^[5]	两片	三分	两分	三分	煎煮时加入	与《伤寒论》第82、316条相同
	《普济本事方》 ^[6]	四分之一枚	三分	半两	三分	煎煮时加入	与《伤寒论》第82条相同
金	《注解伤寒论》 ^[7]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《伤寒明理论》 ^[8]	一枚	三两	二两	三两	二两	与《伤寒论》第82、316条相同
元	《世医得效方》 ^[9]	一枚	一两	一两	一两	煎煮时加入	与《伤寒论》第82、316条相同
	《岭南卫生方》 ^[10]	三分	三分	二分	三分	煎煮时加入	与《伤寒论》第316条相同
明	《玉机微义》 ^[11]	一钱半	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第316条相同
	《医方选要》 ^[12]	二钱半	二钱半	二钱半	二钱半	三钱半	与《伤寒论》第82、316条相同
	《医学正传》 ^[13]	三钱	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第82、316条相同
	《幼科发挥》 ^[14]	一枚	一两	二两	一两	一两	治泄利
	《古今医统大全》 ^[15]	三钱	二钱	一钱	二钱	五钱	与《伤寒论》第316条相同
	《脉症治方》 ^[16]	一片	两钱五分	一钱	两钱五分	两钱五分	与《伤寒论》第316条相同。并太阴身体痛
	《伤寒论条辨》 ^[17]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《瘴疟指南》 ^[18]	未注	未注	未注	未注	煎煮时加入	与《伤寒论》第316条相同
	《景岳全书》 ^[19]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《济阴济阳纲目》 ^[20]	一枚	一两	一两	一两	煎煮时加入	与《伤寒论》第82、316条相同
	《简明医彙》 ^[21]	三钱	三钱	二钱	三钱	煎煮时加入	与《伤寒论》第82条相同。少阴咽痛
	《医宗必读》 ^[22]	三钱	二钱	一钱	二钱	五钱	与《伤寒论》第316条相同
	《祖剂》 ^[23]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《删补颐生微论》 ^[24]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82条相同
	《明医指掌》 ^[25]	两钱	一钱五分	无	一钱半	七片	与《伤寒论》第316条相同。阴毒厥逆腹痛
	《保命歌括》 ^[26]	三钱	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第82、316条相同
	《医学原理》 ^[27]	一钱	五钱	四钱	一钱	五大片	与《伤寒论》第316条相同
	《慈幼新书》 ^[28]	二钱	二钱	一钱	二钱	五钱	与《伤寒论》第82条相同
清	《尚论后篇》 ^[29]	一枚	三两	二两	三两	二两	与《伤寒论》第82条相同
	《医门法律》 ^[30]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《伤寒论注》 ^[31]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《医方集解》 ^[32]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同。气虚恶寒
	《证治汇补》 ^[33]	八分	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第82条相同
	《医通祖方》 ^[34]	一枚	一两	六钱	一两	一两	与《伤寒论》第316条相同
	《伤寒贯珠集》 ^[35]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《幼幼集成》 ^[36]	二钱	二钱	一钱五分	二钱	二钱	与《伤寒论》第82条相同
	《长沙药解》 ^[37]	一枚	三两	二两	二两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《伤寒说意》 ^[38]	一枚	一两	七钱	一两	一两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《伤寒论类方》 ^[39]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《类聚方》 ^[40]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同

续表 1

朝代	著作	附子	茯苓	白术	芍药	生姜	主治证
	《兰台轨范》 ^[41]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《伤寒瘟疫条辨》 ^[42]	一钱半	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第82、316条相同
	《伤寒论集成》 ^[43]	一枚	二两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《罗氏会约医镜》 ^[44]	钱半	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第316条相同
	《伤寒论纲要》 ^[45]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《古方分量考》 ^[46]	四分半	九分	六分	九分	九分	与《伤寒论》第82条相同
	《产科发蒙》 ^[47]	未注	未注	未注	未注	未注	治寒泻,泄注如水,其色黄白无臭气,或水谷不化,或腹攻刺作痛,或时亦雷鸣,脉沉弱者
	《医学实在易》 ^[48]	二钱	三钱	二钱	三钱	三钱	与《伤寒论》第316条相同。及治一切水证
	《伤寒寻源》 ^[49]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82、316条相同
	《经方例释》 ^[50]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《医寄伏阴论》 ^[51]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《伤寒论浅注补正》 ^[52]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第82条相同
	《成方便读》 ^[53]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《儒医心镜》 ^[54]	一枚	七钱五分	七钱五分	七钱五分	七钱五分	与《伤寒论》第82、316条相同
	《喉科金钥全书》 ^[55]	四钱	三钱	三钱	三钱	一钱	白喉
	《删补名医方论》 ^[56]	一枚	二两	二两	二两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《婴儿论》 ^[57]	三分	五分	三分	五分	三分	与《伤寒论》第316条相同
	《类证普济本事方释义》 ^[58]	一枚	三分	半两	三分	煎煮时加入	与《伤寒论》第82条相同
	《类证普济本事方释义》 ^[58]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《凌临灵方》 ^[59]	一枚	三两	二两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同
	《医学三字经》 ^[60]	一枚	三两	二两	三两	三两	镇水逆,定痰喘
	《幼科切要》 ^[61]	二钱	二钱	一钱五分	一钱	一片	与《伤寒论》第82条相同
	《金匱启钥》 ^[62]	一枚	三两	三两	三两	三两	与《伤寒论》第316条相同

行水气;二者敛阴舒筋以缓解筋肉瞤动;三者防治附子伤阴;四者柔肝以止腹痛。全方合用泻中有补,达温阳利水之效。

2.2 真武汤功用情况 关于真武汤的功用,张仲景在《伤寒论》中并未提及。金代成无己所著《伤寒直指》^[69]与明代朱橚所著《普济方》^[70]均认为真武汤既有“温经散寒”之用,又可“益阳气,散寒湿”。清代姚球在《伤寒经解》^[71]中云:“真武汤以利湿回阳也”。清代吴贞在《伤寒指掌》^[72]中云:“用真武汤,壮元阳以消阴水。”清代陈修园在《医学实在易》^[48]中云:“真武汤扶下焦之阳,以行水也。”清代徐大椿在《伤寒论类方》^[39]中云:“此方钲伏肾水,挽回阳气。”由此可见,后世医家对于真武汤功用表述虽略有差异,但总体与现代教材所认识一致,即以温阳利水为主要功用。

2.3 真武汤主治病证情况 真武汤被历代医家广泛运用。通过统计,历代医著中真武汤主治病证与《伤寒论》第82条主治相似的古典医籍29部,与《伤寒论》第316条主治相似的古典医籍45部,两条均相似的古典医籍18部。整理得出真武汤主治病证频数为310次,主治病证含腹痛44次、下利41次、四肢沉重37次、四肢疼痛34次、筋惕肉瞤28次、头眩25次、心悸怔忡22次、发热14次。可见仲景之说得到广泛认可。亦有医家对真武汤的主治病证有所发挥,如《医学实在易》^[48]中:“治少阴呕逆,腹痛溺短,及治一切水症。”袁仁贤在《喉科金钥全书》^[55]中提出治元阳内虚,寒邪外触之白喉。虽真武汤主治病证在后世稍有扩展,但细究其病机总属阳虚水泛。症见畏寒肢冷,头目眩晕,小便不利,心下悸动不宁,身体筋肉瞤动,四肢沉重疼痛,浮肿等,均与

《伤寒论》所载症状一致。

2.4 现代临床应用情况 通过中国知网共检索到临床应用研究文献 273 篇,包括循环系统、呼吸系统、泌尿系统、肿瘤、神经精神系统、内分泌系统等。循环系统疾病占总病证的 38%;其次为呼吸系统,占 19%;再者,泌尿系统 18%。其中以心力衰竭、肺心病、肾病综合征最为多见。具体相关疾病见表 2。

表 2 真武汤临床主要应用病证

Table 2 Main clinical diseases treated by Zhenwutang

系统名称	病种总数/次	临床病症(频数/篇)
循环系统	105	心力衰竭(96)、高血压病(3)、心绞痛(1)、扩张性心肌病(1)、甲状腺功能减退性心脏病(3)、心功能不全(1)
呼吸系统	54	肺心病(49)、慢性阻塞性肺疾病(5)
泌尿系统	50	慢性肾衰竭(8)、狼疮性肾炎(2)、慢性肾小球肾炎(9)、特发性膜性肾病(3)、肾病综合征(13)、糖尿病肾病(7)、慢性肾性水肿(2)、肾源性腹水(6)
消化系统	26	肝硬化腹水(14)、慢性结肠炎(8)、顽固性结肠炎(1)、肠易激综合征(3)
肿瘤	12	癌性腹水(7)、肺癌恶性胸腔积液(2)、肺腺癌(1)、癌性胸水(1)、癌性疼痛(1)
神经精神系统	7	失眠症(3)、帕金森症(3)、锥体外系副反应(1)
内分泌系统	3	甲状腺功能减退症(3)
男科	7	良性前列腺增生症(6)、精液不液化(1)
妇科	4	卵巢癌(3)、宫颈癌(1)
儿科	1	重症手足口症(1)
耳鼻喉科	4	梅尼埃症(3)、耳石症(1)

有研究表明,心力衰竭病机多为肾虚血瘀、水液内停,常伴有一系列水液潴留性疾病,如水肿、腹水、胸水等^[73]。多由于患者自身心肾阳虚,水液运化失常,导致瘀血、痰饮等内停。故治疗应“温补阳气,活血利水”,现代药理学也表明真武汤可抑制细胞凋零^[74],从而缓解心力衰竭,还可对 SD 大鼠心脏产生正性肌力作用^[75]。肺心病属于中医“肺胀”“水肿”之范畴,病位在肺与心肝脾肾密切相关。肺宣降失常,无以布津,痰浊内生;肾阳虚水液蒸腾气化不利,从而水液停聚化饮成痰,上犯于肺,百脉不朝,久病入络,血脉瘀阻^[76]。故治疗当以温阳益气,化痰利水为主,并稍辅以活血化瘀。肾病综合征多属“水肿”“癃闭”“淋证”之范畴,阳气虚不能化气利水,故水肿。且肾阳虚不固,故而出现蛋白尿^[77],治当以温阳利水为主。

由此可见,真武汤治疗病证虽多,但中医证型不离“阳虚水泛”“脾肾阳虚”之范畴,可见把握病机是将经典名方应用于现代临床之关键。

2.5 用药剂量情况 古人云:“方剂贵在用药,妙在用量”,可见方剂的用药剂量至关重要。表 1 著作中记载五味药完整用药剂量的著作共 58 部,现将各药味剂量出现频率统计,见表 3。

由表 3 可见,各医家对于真武汤中附子用量采取的单位不同,枚、钱、分较多。用药剂量为一枚有 36 次,占总比例的 62.1%,位居榜首。臣药茯苓用量范围在三分至三两之间,其中出现频数最多为三两,占总比例 46.6%。白术为真武汤流传过程中剂量最具争议者,共 16 种不同剂量,用药剂量在二分至三两之间。其中二两出现频率最高,总计 28 次,占总比例的 48.3%。白芍作为方中佐药用量在三分至三两之间,三两共出现于 27 次,所占比例为 46.6%。生姜用量多为两、钱、分,少数为片。其中出现频率最高为三两,包含著作 27 部,占总比例的 46.6%。由此可见,在流传过程中真武汤药味剂量大多遵循《伤寒论》原方。在《类证活人书》^[5]《普济本事方》^[6]《世医得效方》^[9]《岭南卫生方》^[10]《济阳纲目》^[20]《简明医彙》^[21]《类证普济本事方释义》^[58]7 部中提出生姜切片,在煎煮时加入。

因附子的用量大多遵循《伤寒论》为一枚,现对真武汤中其他四味药用量比例情况进行统计见表 4。

茯苓、白术、芍药、生姜用药比例如表 4 所示,其中 3:2:3:3 出现频次最多,约占 62%,1:1:1:1 与 2:1:2:5 均出现 3 次,各占 6%。3:2:3:2 出现 2 次,约占 4%。其他用药比例均只出现 1 次,均占总频率的 2%。

由此可见,真武汤在历代流传应用过程中,附子的常用剂量为一枚,茯苓、白术、芍药、生姜的常用比例为 3:2:3:3,与《伤寒论》中真武汤的原方用药剂量比例相同。

方剂的剂量向来重要,其与临床治疗效果密不可分,经典名方流传已久,要把古代经典方剂应用于现代并制成中药制剂,古今剂量换算不可或缺。真武汤首见于东汉时期,王竹兰^[78]曾通过一系列考证,东汉时期出土文物一斤大约 222 g,一两约折合为 13.75 g。关于附子,郝万山^[79]教授认为附子一枚 25 g,大者 30 g。韩美仙^[80]认为小者平均 10.5 g,中等平均 14.2 g,大者平均 20.1 g。《雷公炮炙论》^[81]中提出“重一两”为上,南北朝时期沿用汉代度量衡,

表3 真武汤药物剂量及出现频数情况

Table 3 Dosage and frequency of Zhenwutang

No.	附子		茯苓		白术		芍药		生姜	
	剂量	频数/次	剂量	频数/次	剂量	频数/次	剂量	频数/次	剂量	频数/次
1	一枚	36	三两	27	二两	28	三两	27	三两	27
2	三钱	5	三钱	9	二钱	8	三钱	9	三钱	8
3	二钱	4	一两	5	一钱	4	一两	5	五片	6
4	一钱半	3	二钱	5	三两	2	二钱	4	五钱	3
5	三分	2	三分	4	一两	2	三分	4	一两	3
6	四分之一枚	1	二两	2	半两	2	二两	2	二两	2
7	两片	1	二钱五分	2	一钱五分	2	二钱半	2	四片	1
8	一片	1	七钱五分	1	二分	2	一钱	2	一片	1
9	四钱	1	五钱	1	七钱五分	1	七钱五分	1	七钱五分	1
10	两钱半	1	九分	1	七钱	1	九分	1	三钱五分	1
11	一钱	1	五分	1	六钱	1	五分	1	二钱五分	1
12	八分	1			四钱	1			二钱	1
13	四分半	1			三钱	1			一钱	1
14					二钱半	1			九分	1
15					六分	1			三分	1
16					三分	1				

表4 茯苓、白术、芍药、生姜用量比例频数

Table 4 Frequency of drug dosage ratio is about Poria, Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, Paconiae Radix Alba and Zingiberis Rhizoma Recens

比例	出现频数/次	频率/%
3:2:3:3	31	62
1:1:1:1	3	6
2:1:2:5	3	6
3:2:3:2	2	4
其他比例	11	4

故一枚附子约 13.75 g。程先宽^[82]经考证认为附子一枚约 15 g, 现已得到大部分研究者赞同。

根据以上认识,真武汤中各药物折合成现代用量为茯苓、芍药、生姜各 41.25 g,白术 27.5 g,附子 15 g。

2.6 药物炮制情况 真武汤药味的炮制早在《伤寒论》中就有所提及,如生姜(切)、附子(炮,去皮,破八片)等。通过梳理古籍发现记载药物炮制的文献共 87 条,具体炮制方法与频数见表 5。

由上表可见,茯苓、白术、芍药、生姜多生用,生姜生用、切片有 15 次,茯苓、白术及芍药的炮制记载较少。附子炮制应用次数最多,去皮应用有 19 次,关于附子去皮的原因,龚又明等^[83]通过将附子皮与

表5 真武汤中的药物炮制及出现频数

Table 5 Drug processing and occurrence frequency in Zhenwutang

No.	药物	频数/次	炮制方法(条数)	
			大类	分类
1	附子	62	炮(34)	去皮(19)、去皮脐(5)、泡(3)、破(18)
2	茯苓	2	生用(85)	去皮(2)
3	白术	4	生用(83)	炒(2)、漂(1)、土炒(1)
4	芍药	3	生用(84)	炒(3)
5	生姜	16	生用(87)	切(15)、去皮(1)

全附子中双酯型生物碱的含量进行比较,证实了附子皮中含量高、毒性大,可见古代附子去皮加工有其科学内涵。附子破八片有 18 次,浸泡有 3 次,意在使其有效成分更快煎出并减弱毒性。根据方义分析,附子重在温阳化气,故应选用炮附片温肾暖脾,治疗虚寒泄泻,阳虚水肿。综上分析,建议真武汤中附子为炮制、去皮、破八片,茯苓、白术、芍药、生姜为生用。

2.7 剂型与用法 《伤寒论》中真武汤的用法为汤剂,因其服用方便、吸收好、疗效快,在方剂剂型中居于首位。历代医家对于真武汤的应用也以汤剂为主,其中《普济本事方》^[6]《世医得效方》^[9]《济阳纲目》^[20]《普济本事方释义》^[58]四部著作均在煎煮之前

将药物处理成粗末,其属于汤剂煮散的范畴。《伤寒论》中方剂不仅药少而精,药效显著,而且对用法、用量都很重视。真武汤煎煮方法为“以水八升,煮取三升,去滓。温服七合,日三服”,其不仅明确了用水量的多少、煎煮时间、服用剂量,强调久煎以缓解附子的毒性。余秋平等^[84]亦提出中药煎煮时水的用量尤为重要,恰当的药水比例才能保证药效的发挥,也能更好的去除药物的不良反应。吴承洛

《中国度量衡史》^[85]认为东汉一升约合200 mL,《汉书·律历志》^[86]记载十合为一升,故一合20 mL。因此,真武汤的煎煮方法可换算成以水1 600 mL,煎煮成600 mL,去渣,每次温服140 mL,每天3次。

2.8 真武汤药味加减变化 对于古代经典名方的研究不能只停留在原方应用,还需研究历代医家在真武汤应用过程中对原方药味的加减,见表6。根据不同的病情,有医家将真武汤药味进行加减。

表6 真武汤药味加减变化情况

Table 6 Changes of drug addition or subtraction in Zhenwutang

书名	加减变化	主治病证
《圣济总录》 ^[87]	加干姜、细辛、五味子,减生姜	少阴水气为患
	加炙甘草,减生姜	伤寒发汗不解、发热心动悸
《普济方》 ^[70]	加生干姜、细辛、五味子	年高气弱、久嗽
《古今医统大全》 ^[15]	加细辛、五味子	年高气弱、久嗽
《医学纲目》 ^[88]	加干姜、细辛、五味子	咳而但欲寐
《伤寒证治准绳》 ^[64]	减茯苓	阳明病反无汗,而小便利
《温病之研究》 ^[89]	加甘草,减白术	伏邪分传胃肾二藏,下虚上盈
《医学三信编》 ^[90]	加人参	气从脐下直冲咽
《类证治裁》 ^[91]	加四苓散,减白术	水病喘满,肾邪犯肺
《医学见能》 ^[92]	加干姜、细辛、五味子,减生姜	肺肾阳虚之咳嗽
	加甘草、薏苡仁、桂枝	筋惕肉瞤,振振欲擗地者
《医学摘粹》 ^[93]	加茵陈	阴黄属肾虚不化者
《万氏家抄济世良方》 ^[94]	加甘草,减生姜	伤寒数日后,发热腹痛。已汗不解仍发热
《医方捷径指南全书》 ^[95]	加甘草,减生姜	伤寒数日以后,发热腹痛;已汗不解仍发热
《伤寒大白》 ^[96]	减生姜	阴寒腹痛,属脾寒
《金匱翼》 ^[97]	加干姜、细辛、五味子	水饮与里寒,合而作咳
《杂病广要》 ^[98]	加甘草、人参,减生姜	寒中少阴、自利清水、阴躁不宁
《重订通俗伤寒论》 ^[67]	加高丽参、鹿角尖	内伤肾阳,阳被阴遏发斑
	加辰砂	阴燥如狂
	加干姜、五味子、姜半夏,减白芍	伤寒夹水
	加两头尖、韭白	寒入精室
《柳选四家医案》 ^[99]	加川芎、小茴、归尾、半夏、橘核、李根皮,减白术、生姜	奔豚
《幼科切要》 ^[61]	加甘草、大枣	少阴脐腹痛
《秋疟指南》 ^[100]	加甘杞、潞党、大枣、归身、五味,减生姜	误汗亡阳
	加甘杞、黑姜、当归、熟地炭,减生姜	暑疟证兼肾阴素夺,元阳之真气浮越于外发热者
	加炙芪、干姜、野山参、炙甘草、甘杞、地炭,减生姜	暑疟证医以过服凉剂
《先哲医话》 ^[101]	加赤石脂	休息痢但下白滞者

2.8.1 加干姜、细辛、五味子 真武汤加干姜、细辛、五味子首见于张仲景原著:“若咳者,加五味子半升,细辛一两,干姜一两。”金代成无己注:五味子酸收,用以治疗肺气逆者。肺恶寒,以细辛、干姜辛而润也。后世《医学原理》^[27]《伤寒括要》^[102]《成方切

用》^[103]等著作均沿用成氏之解,三者配伍共奏温肺化饮止咳之功。

2.8.2 减茯苓 张仲景原著载道:“若小便利者,去茯苓。”明代汪机以为小便利乃由于内多伏水,故去茯苓。清代喻昌在《医门法律》^[30]中论述为:茯苓淡

渗而利窍,为防阴津暗竭,小便既利,不应更渗。尤怡在《伤寒贯珠集》^[35]中论述:“小便利者,水已下趋,不必更利其水,故去茯苓。”可见茯苓专渗泄者也,故小便利者去之。

2.8.3 减白术加甘草 《温病之研究》^[90]中真武汤减白术加甘草,治疗伏邪分传胃肾二藏,名为下虚上盈。治当虚实兼疗。其证上中二焦大热大渴,口燥舌干。下焦证见大便滑泄,小便稀疏。故先平肾气,引火归元,则胃中壮热减半,其势减弱,其热易化矣。其证热渴,恐白术温燥伤阴故去,方中甘草降火,芍药养荣,茯苓利小便且治心烦,生姜温阳化饮,附子通肾气并引火归元。诸药合用,甘以缓之,激者下降,其热自熄。

2.8.4 加人参 《医学三信编》^[90]中真武汤加人参,亦称加味附子汤,治疗气从脐下直冲咽。因其病位不在胃,而在少阴肾,应急温其下,使肾中真阳回。

2.8.5 加四苓散 《类证治裁》^[91]中真武汤减白术加四苓散。四苓散由白术、泽泻、猪苓、茯苓四味组成,功效乃渗湿泄浊。故与仲景真武汤组合通阳泄浊,增强利水之效。治水气犯肺之喘满,病因乃肾邪犯肺。

2.8.6 加茵陈 《医学摘粹》^[93]记载:“患黄疸者,病因或伤于饮食或伤于酒色,但总要于阳衰而土湿。湿在上者为阳郁湿热,湿在下者为阴郁寒湿。茵陈为治黄疸之要药,功效清利湿热、利胆退黄。”《本草纲目》^[104]记载:“(茵陈)治通身黄疸,小便不利。阳黄,同大黄用。阴黄,同附子用。”故真武汤加茵陈主治阴黄属肾虚不化者。

2.8.7 加高丽参、鹿角尖 俞根初在《重订通俗伤寒论》^[67]中认为发斑有阳证、阴证之分。真武汤加高丽参、鹿角尖用以治疗内伤肾阳,阳被阴遏所致阴证发斑。《本草正义》^[105]记载高丽参具有温养生发之性。全方合用温化阴凝以补托之,从而阳气通,虚斑乃出。

2.8.8 加辰砂 《重订通俗伤寒论》^[67]中记述:“阴燥发狂初起时无头痛、不烦闷,但手足厥冷。阴极发燥,因而欲坐卧于泥水井中,或欲阴凉处坐,或烦渴而不能饮水,躁乱不安,如发狂状。”用真武汤加辰砂以治之。张洁古云:“辰砂,心热者非以不能除。”辰砂既可镇惊止痉,又可清心安神,故与真武汤配伍,可回阳摄阴。

2.8.9 去白芍加干姜、五味子、姜半夏 俞根初在《重订通俗伤寒论》^[67]中去白芍加干姜、五味子、姜半夏用以治疗伤寒夹水。其多由于本有饮停而后

外感风寒;或先受风寒而后饮冷水;或过食冷茶、冷酒、生冷瓜果。其病症如有腹痛自利、四肢重痛等,加干姜、五味子、姜半夏,以增温阳利水之功。

2.8.10 加两头尖、韭白 《重订通俗伤寒论》^[67]记载寒入精室,其症阴肿足冷、小腹绞痛、筋惕肉瞤、面赤阳缩。《本草易读》^[106]中记载两头尖可治劳复而疗阴易、敷折伤而消疮肿。《本草纲目》^[104]中记载:韭白可温中补虚、益阳。二者与真武汤合用有回阳摄阴、兼通阴浊之效。

2.8.11 加甘杞、黑姜、当归、熟地炭 《秋疟指南》^[100]记载以真武汤加甘杞、黑姜、当归、熟地炭治暑疟证。认为暑疟有兼肾阴素夺,元阳之真气浮越于外发热者,其症身重嗜寐、昏沉倦语、脉沉无力、心烦体燥,或反躁烦不寐。因声之根出于肾,下焦之生气不足,故懒言嗜卧、身重沉困。暑疟证本发热,兼有肾精素亏者,更误以劫汗攻下,遂至元阳益泄。故用熟地炭、当归、甘杞之类,填补真阴,以培其本。

2.8.12 加炙芪、干姜、野山参、炙甘草、甘杞、地炭 《秋疟指南》^[100]记载:暑疟证医以过服凉剂,其症昏迷嗜卧、默默无言、剧则昏迷不醒、身重露睛、脉沉无力,乃是脾肾将绝之危证,故加炙芪、野山参之类,以急挽其欲脱之元气,振奋脾肾之阳。

2.8.13 加赤石脂 《先哲医话》^[101]中记载真武汤加赤石脂用以治疗休息痢。《兰台轨范》^[107]中记载:休息痢多由饮邪停于胃脘,又被冷气或热气乘之所致。其时做时止,止后复作,故名休息痢。《本草经集注》^[108]记载赤石脂可治腹痛、泄瀉、下痢等证。故用赤石脂与真武汤配伍,既能涩肠止泻,又可补虚逐饮。

3 总结

真武汤作为《伤寒论》中的经典名方,具有极大的开发价值。本文通过梳理挖掘真武汤的古今文献,考证其历史沿革、主治病证、用药剂量、炮制、加减变化、现代临床应用等。结果表明真武汤历代主治、剂量较为统一,大都与《伤寒论》原方相同,现代临床报道真武汤主治疾病主要包括循环系统疾病、呼吸系统、泌尿系统疾病等,中医证型不离“阳虚水泛”“脾肾阳虚”之范畴;在炮制方面建议附子为炮制,茯苓、白术、芍药、生姜为生用;在此之外亦发现真武汤通过加减药味可治疗发斑、休息痢、黄疸等;在度量衡考证中,通过文献考证东汉时期一两合今13.75 g,因此建议真武汤中茯苓、芍药、生姜各41.25 g,白术27.5 g。附子15 g。以水1 600 mL,煎

煮成 600 mL,去渣,每次温 140 mL,一天 3 次。
经典名方的文献考证极具意义,造福人民并为临床提供了良好的参考。诚然,本文对于真武汤的研究考证还有不足,可继续深入研究真武汤的药物

产地及采收时间等,为经典名方制剂提供坚固的理论支撑。现参考已公开发表的真武汤中各药物基原考证文献^[109-113],列出经典名方真武汤的关键信息表,见表 7。

表 7 真武汤关键信息
Table 7 Key information sheet of Zhenwutang

基本信息			现代对应情况				
出处	处方、治法及用法	药味名称	基原及用药部位	炮制规格	折算剂量/g	用法用量	主治功能
《伤寒论》(汉·张仲景)	茯苓、芍药、生姜(切)各三两,白术二两,附子一枚(炮,去皮,破八片)。上五味,以水八升,煮取三升,去滓,温服七合,日三服	茯苓	多孔菌科真菌茯苓 <i>Poria cocos</i> 的干燥菌核	生品	41.25	以水 1 600 mL,煎煮成 600 mL,去渣,每次温服 140 mL,每日 3 次	【功效】温阳利水
		白芍	毛茛科植物芍药 <i>Paeonia lactiflora</i> 的干燥根	生品	41.25		【主治】阳虚水泛证。证见:畏寒肢冷,头目眩晕,小便不利,心下悸动不宁,身体筋肉瞤动,四肢沉重疼痛,浮肿,腹泻
		生姜	姜科植物姜 <i>Zingiber officinale</i> 的新鲜根茎	生品	41.25		
		白术	菊科植物白术 <i>Atractylodes macrocephala</i> 的干燥根	生品	27.50		
		附子	毛茛科植物乌头 <i>Aconitum carmichaelii</i> 的子根	黑顺片	15.00		

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

[1] 国家中医药管理局. 关于发布《古代经典名方目录(第一批)》的通知[EB/OL]. (2018-04-13)[2019-05-20]. [http://kjs. satcm. gov. cn/zhengcewenjian/2018-04-16/7017. html](http://kjs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2018-04-16/7017.html).

[2] 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考证原则》的通知[EB/OL]. (2020-10-15)[2020-11-10]. [http://kjs. satcm. gov. cn/zhengcewenjian/2020-10-15/18132. html](http://kjs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-10-15/18132.html).

[3] 张仲景. 伤寒论[M]. 北京:中医古籍出版社,1997:56.

[4] 王焘. 外台秘要[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.

[5] 朱肱. 类证活人书[M]. 天津:天津科学技术出版社,2003:129-130.

[6] 许叔微. 普济本事方[M]. 北京:北京中医药出版社,2007:129-130.

[7] 成无己. 注解伤寒论[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.

[8] 成无己. 伤寒明理论[M]. 北京:学苑出版社,2009:94-95.

[9] 危亦林. 世医得效方[M]. 北京:中国中医药出版社,2009:33.

[10] 释继洪. 岭南卫生方[M]. 北京:中医古籍出版社,2015:79-81.

[11] 徐彦纯. 玉机微义[M]. 北京:中国医药科技出版社,2011:110.

[12] 周文采. 医方选要[M]. 北京:中国中医药出版社,1993:36-37.

[13] 虞抟. 医学正传[M]. 太原:山西科学技术出版社,2013:58.

[14] 万全. 幼科发挥[M]. 北京:人民卫生出版社,1986:91.

[15] 徐春甫. 古今医统大全[M]. 合肥:安徽科学技术出版社,1995:875.

[16] 吴正伦. 脉症治方[M]. 北京:学苑出版社,2014:162.

[17] 方有执. 伤寒论条辨[M]. 北京:中国中医药出版社,2009:120.

[18] 郑全望. 瘰疬指南[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.

[19] 张景岳. 景岳全书[M]. 北京:人民卫生出版社,2017:1478.

[20] 武之望. 济阴济阳纲目[M]. 北京:中国中医药出版社,1996:351.

[21] 孙志宏. 简明医彙[M]. 北京:人民卫生出版社,1984:68.

[22] 李中梓. 医宗必读[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:210-211.

[23] 施沛. 祖剂[M]北京:人民卫生出版社,1987:138-139.

[24] 李中梓. 删补颐生微论[M]. 北京:中国中医药出版社,1998:231-232.

- [25] 皇甫中. 明医指掌[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [26] 万全. 保命歌括[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [27] 汪机. 医学原理[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [28] 程云鹏. 慈幼新书[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [29] 喻嘉言. 尚论后篇[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [30] 喻嘉言. 医门法律[M]. 太原:山西科学技术出版社, 2006:85.
- [31] 柯琴. 伤寒论注[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [32] 汪昂. 医方集解[M]. 北京:中国中医药出版社, 2009:175.
- [33] 李用粹. 证治汇补[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [34] 张璐. 医通祖方[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2004:34-35.
- [35] 尤怡. 伤寒贯珠集[M]. 北京:中医古籍出版社, 1997:135.
- [36] 陈复正. 幼幼集成[M]. 北京:人民卫生出版社, 2006:129.
- [37] 黄元御. 长沙药解[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2017:56-57.
- [38] 黄元御. 伤寒说意[M]. 太原:山西科学技术出版社, 2012:423-424.
- [39] 徐灵胎. 伤寒论类方[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [40] 吉益为则. 类聚方[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [41] 徐灵胎. 兰台轨范[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [42] 杨璿. 伤寒瘟疫条辨[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [43] 山田正珍. 伤寒论集成[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [44] 罗国纲. 罗氏会约医镜[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [45] 橘南溪. 伤寒论纲要[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [46] 平井源贞赖. 古方分量考[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [47] 片仓元周. 产科发蒙[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [48] 陈修园. 医学实在易[M]. 北京:中医古籍出版社, 2012:160.
- [49] 吕震名. 伤寒寻源[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [50] 莫枚士. 经方例释[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [51] 田宗汉. 医寄伏阴论[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [52] 唐宗海. 伤寒论浅注补正[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [53] 张秉成. 成方便读[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [54] 佚名. 儒医心镜[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [55] 袁仁贤. 喉科金钥全书[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [56] 吴谦. 删补名医方论[M]. 北京:学苑出版社, 2013:170-172.
- [57] 周士祚. 婴儿论[M]. 北京:中国医药出版社, 2015:21-22.
- [58] 叶天士. 类证普济本事方释义[M]. 北京:中国中医药出版社, 2012:146-147.
- [59] 临奂. 凌临灵方[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [60] 陈修园. 医学三字经[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [61] 王锡鑫. 幼科切要[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [62] 黄朝坊. 金匱启钥[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [63] 成无己. 伤寒明理药方论[M]. 北京:人民军医出版社, 2014:136-137.
- [64] 王肯堂. 伤寒证治准绳[M]. 北京:人民卫生出版社, 2014:148, 206.
- [65] 汪琥. 中寒论辩证广注[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [66] 柯琴. 伤寒附翼[M]. 北京:学苑出版社, 2013:84-85.
- [67] 俞根初. 重订通俗伤寒论[M]. 北京:中国中医药出版社, 2011:296-384.
- [68] 李冀, 连建伟. 方剂学[M]. 10版. 北京:中国中医药出版社, 2016:226-227.
- [69] 成无己. 伤寒直指[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [70] 朱橚. 普济方[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [71] 姚球. 伤寒经解[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.
- [72] 吴坤安. 伤寒指掌[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社, 2014.

- [73] 屈培荣,胡骏,刘兰椿,等. 基于“心肾相关”探讨水通道蛋白在心衰中的作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023,29(10):216-223.
- [74] 张杼惠,陈程,刘建和,等. 经典名方真武汤治疗慢性心力衰竭的研究现状[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022,28(13):242-249.
- [75] 郑绍琴,秦凯华,张首亚,等. 经典名方真武汤对大鼠血液指标和组织病理的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022,28(5):86-94.
- [76] 邓宝平. 真武汤合桃红四物汤加味治疗肺心病急性加重期的疗效[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019,7(21):157.
- [77] 黄刚,叶一萍. 真武汤合当归芍药散治疗原发性肾病综合征的疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2017,35(2):488-491.
- [78] 王竹兰.《伤寒论》汤剂煎煮法与汤剂制备规范化研究[D]. 北京:北京中医药大学,2010.
- [79] 郝万山. 汉代度量衡制和经方药量的换算[J]. 中国中医药现代远程教育, 2005,3(3):48-51.
- [80] 韩美仙. 基于药物重量实测的经方本原剂量研究[D]. 北京:北京中医药大学,2011.
- [81] 雷敦. 雷公炮炙论[M]. 南京:江苏科技出版社, 1985.
- [82] 程先宽.《伤寒杂病论》方剂剂量折算标准研究[D]. 北京:北京中医药大学,2006.
- [83] 龚又明,方莉,林华,等. 附子不同部位及其炮制品生物碱的含量比较[J]. 北方药学, 2013,10(8):6-8.
- [84] 余秋平,韩佳瑞,焦拥政,等. 论经方煎煮法中的量效关系[J]. 中医杂志, 2012,53(3):187-189.
- [85] 吴承洛. 中国度量衡史[M]. 上海:商务印书馆, 1984:72.
- [86] 班固. 汉书·律历志[M]. 北京:中华书局, 1962:995-969.
- [87] 赵佑敕. 圣济总录[M]. 北京:北京人民卫生出版社, 1982:567-568.
- [88] 楼英. 医学纲目[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [89] 源元凯. 温病之研究[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [90] 毛世洪. 医学三信编[M]. 北京:中国中医药出版社, 2007:48.
- [91] 林珮琴. 类证治裁[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005:108.
- [92] 唐宗海. 医学见能[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [93] 庆云阁. 医学摘粹[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1983:132.
- [94] 万表. 万氏家抄济世良方[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [95] 王宗显. 医方捷径指南全书[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [96] 秦之桢. 伤寒大白[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [97] 尤怡. 金匱翼[M]. 北京:中国中医药出版社, 1996:200.
- [98] 丹波元坚. 杂病广要[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [99] 柳宝诒. 柳选四家医案[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [100] 林天佑. 秋疟指南[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [101] 浅田宗伯. 先哲医话[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [102] 李中梓. 伤寒括要[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [103] 吴洛怡. 成方切用[M]. 北京:中医古籍出版社, 2013:268.
- [104] 李时珍. 本草纲目[M]. 北京:人民卫生出版社, 1999:161.
- [105] 张山雷. 本草正义[M]. 太原:山西科学技术出版社, 2013:8.
- [106] 汪切庵. 本草易读[M]. 太原:山西科学技术出版社, 2014:403.
- [107] 徐大椿. 兰台轨范[M]. 北京:中国中医药出版社, 2008:99.
- [108] 陶弘景. 本草经集注[M/CD]//中华医典. 5版. 长沙:湖南电子音像出版社,2014.
- [109] 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.
- [110] 王梦雷,陈平,杨雨婷,等. 古代经典名方小续命汤的处方关键信息考证[J]. 中药药理与临床, 2022,38(4):179-186.
- [111] 郭杰,蒋姗,王悦,等. 经典名方中生姜的本草考证及其质量评价[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022,28(2):27-37.
- [112] 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, 2020,198(7):100-106, 123-124.
- [113] 赵佳琛,赵鑫磊,翁倩倩,等. 经典名方中附子的本草考证[J]. 中国现代中药, 2020,22(8):1340-1360.

[责任编辑 顾雪竹]