

# 仲景方用药剂量的古今折算与临床应用

瓮恒,陈亦工 (南阳医学高等专科学校中医系,河南 南阳 473061)

**摘要:**中医不传之秘在药量上。自《伤寒杂病论》成书以来约1800年,由于朝代更迭,度量衡常有变化。以文献、文物等为依据,对仲景方用药所涉及的东汉度量衡进行考证分析,拟定东汉度量衡古今折算标准。将东汉1尺定为今23 cm;1L定为200 mL;重量单位值定为:1斤=250 g,1两=16 g。后世有将仲景原方中1两折算为4 g的用法。

**关键词:**仲景方;剂量折算;度量衡;临床应用

**中图分类号:**R289.9      **文献标志码:**A      **文章编号:**1009-3222(2014)03-0161-04

为培养具有仲景学术特色的实用型人才,学好用好经方,面临的一个疑难性问题是仲景方药剂量的古今折算以及在临床上的具体用法。对此,也有许多学者进行过研讨,由于研究方法不同,论证角度有别,结论各异,且相差甚大,对“衡”一项,就有1两折算为3 g、9.375 g、13.75 g、15.6 g等不同认识,仲景原方剂量使今人难以适从。

## 1 东汉之度量衡

近年来,国内中医药界学者研究文献、参照文物,并以黄钟律进行验证,达成很多共识。首先弄清了汉代的度量衡制度,特别是东汉时期度量衡的单位量值,以期解决对张仲景方药剂量的换算。并针对古今煎服法的不同,当今煎煮法的改革,确定临床的实际用量,做到真实、可信、实用。也只有真实性和实用性相结合,才能体现出经方的灵魂。

东汉度量衡是承用秦制和新莽制<sup>[1]</sup>。秦始皇统一全国后即颁布统一度量衡诏书,制作并推行铜权和铜方升。把禾巨黍作为度量衡的标准<sup>[2]</sup>,禾巨黍即为黍子,有黄、赤、褐、黑色等数种。其中黑色者称为禾巨黍。在东汉以前就有栽种,由于本品大小均匀,品性稳定,故汉代规定为统一制定国家度量衡的标准。

### 1.1 东汉之度

1个纵黍为1分,10枚禾巨黍之长为1寸(直径、宽度),汉之1尺折今23 cm。《汉书·律历志》说:“度者,分寸、尺、丈、引也。本起黄钟之长,以子谷禾巨黍中者,一黍之广为一分,十分为寸,十寸为尺,十尺为丈、十丈为引……”<sup>[2]</sup>至今出土的东汉尺共有85支,其中有铜尺57支,骨尺25支,还有玉尺和木尺数支<sup>[3]</sup>。对南京博物馆所藏东汉时期的铜圭表尺进行测量,每尺长约为23 cm。为了进一步研究东汉长度值,李宇航等对出土的东汉尺所折算出的长度量值利用现代统计学方法进行了分析,最终确认东汉1尺长度值为23.2 cm<sup>[4]</sup>。故可以得出结论:东汉之度量每尺长约为23 cm。

### 1.2 东汉之量

1200枚禾巨黍之容量为1龠,2400枚禾巨黍之容量为1合,汉之1升折今200 mL。《汉书·律历志》言:“量者,龠、合、升、斗、斛也。所以量多少者,本起黄钟之龠,用度数审其容,以子谷禾巨黍中者……,合龠为合,十合为升,十升为斗、十斗为斛、而五量嘉矣。”<sup>[2]</sup>现藏于南京博物院东汉“永平大司农铜合”实测容量为20 mL<sup>[5]</sup>。据东汉文物实测的容量值推算,其1升在196~203 mL之间,并将其实测数值用算

术平均法得每升 199.4 mL。与 200 mL 相比,属于制造误差范围,故认为东汉每升应厘定为 200 mL 是合理的<sup>[6]</sup>。

除此,在龠下还设有圭、撮,国家计量局测出 1 圭容水 0.5 mL,1 撮容水 2 mL,及 5 撮为龠的进制度等。

### 1.3 东汉之衡

2 400 枚禾巨黍之重为 1 两,汉之 1 斤折今 250 克。《汉书·律历志》说:“权者,铢、两、斤、钧、石也,所以称物本施,知轻重也……,本起黄钟之重,一龠容千二百黍,重十二铢,两之为两,二十四铢为两,十六两为斤,三十斤为钧,四钧为石。”<sup>[2]</sup>《汉书·律历志》所载以累黍之法,黄钟把律管与度量衡 3 种标准量互相联系起来。黄钟管长 9 寸,以 90 粒黍横向排列的长度相印证,即 1 粒黍为 1 分,100 粒合之 1 尺,律管容器为 810 立方分,与巨黍之数相对应则容 1 200 黍,合称为 1 龠,1 200 黍之重为 12 铢。因此自汉以后历代求古律、古度量衡都首先以累黍法作验证,历代所用之黍,受品种变迁、籽粒实秕等因素的影响,以致长度、容量和重量三者不一致而常常产生争议。可见累黍定度量衡有许多不足之处,因黍的品种不同所考之结论常有不同。<sup>[4]</sup>上海中医药大学柯雪帆<sup>[7]</sup>等依据现藏于中国历史博物馆,据铭文定为和仲景同时代的东汉末所颁布的“光和大司农铜权”,并按秦汉衡制的单位量值和权的量级程序,认为东汉

重量每斤折算为 249.7 g,1 两合今约 15.6 g。王庆国<sup>[8]</sup>等依据水密度法和黄金密度法认为东汉 1 斤折算为 240 g,1 两为 15 g。我们依据以上专家考证结果,并为临床折算方便考虑,且将汉之 1 斤折为今 250 g,1 两为 16 g。

## 2 仲景方药的折算

根据上述研讨结果,将仲景书中的方药剂量加以具体的折算。

### 2.1 重量的折算

东汉 1 斤为 250 克,东汉 1 斤为 16 两,故 1 两约 16 g;东汉 1 两为 24 铢,则 1 铢约为 0.66 g。

### 2.2 容量的折算

仲景对有些药物的用量和煎服,液体往往是用升量代权衡,因此,对容量的折算又有液体和固体物的不同。

#### 2.2.1 液体的折算

1 圭 = 0.5 mL,1 撮 = 2 mL,1 龠 = 10 mL;  
1 合 = 2 龠 = 20 mL,1 升 = 10 合 = 200 mL,1 斗 = 10 升 = 2 000 mL。

#### 2.2.2 固体物的折算

由于药物的种类和质地的差别,故相同体积的药物重量不同,因此不能概论 1 升等于多重。我们根据东汉 1 升为 200 mL 的标准,从本校中药标本馆称测 50 次取平均值的结果,可作临床参考。详见表 1。

表 1 各种药物每升重量一览表

品名	重量(g/升)	品名	重量(g/升)	品名	重量(g/升)
竹茹	23	苡仁	150	吴茱萸	82
白蜜	260	麦冬	126	庶虫虫	44
蜀椒	50	葵子	140	浮小麦	17
半夏	130	小麦	140	葶茎	24
赤小豆	160	橘皮	40	香豉	124
桃仁	120	麻仁	100	瓜蒌	100
杏仁	122	粳米	160	虻虫	16
赤石脂	216	五味子	90	芒硝	160
饴糖	270	葶苈子	70	薤白	69

### 2.3 药物个数的折算

在张仲景的方剂中,凡以某药物的个数或枚数表示剂量者,应根据该药的实际情况折合

重量。同种药物的质量大小根本上一致者,可以测量出每枚药物的基本重量,相差过大者则无法测量出较为准确的重量,如甘遂半夏汤方

中的芍药 5 枚,而芍药的长短粗细差别很大。对比可参照该药在其它方剂中的用量以及该药所起的作用而定,对多数以枚数来表示用量者,仍取标本室干成品 10 枚重量(测 50 次取平均值的结果)折合成药数。详见表 2。

表 2 各种药物每 10 枚重量一览表

品名	重量(g/10 枚)
附子大者	250
附子中大	160
川乌大者	100
川乌中大	70
石膏鸡蛋大	1000
獭肝中大	100
括萎中大	300
半夏大者	12
乌梅中大	22
梔子中大	15
大枣中大	30
诃子中大	40
百合大者	100
甘遂大者	70
杏仁大者	4
桃仁大者	3
枳实大者	180
虻虫大者	1.2
庶虫大者	90
水蛭大者	26
射干大者	150

## 2.4 其它方法表示剂量的折算

### 2.4.1 长度的折算

凡方剂中用长度来表示某种药物剂量的,一般无法考证其确切的重量,因为只明确了长度,而没有明确药物的宽窄厚薄以及用药宗旨,应斟酌用之。

### 2.4.2 《伤寒论》特殊计量单位的折算<sup>[9]</sup>

竹叶 2 把,估量折合今制克数约为(26.04 ± 1.78) g;石膏如鸡子大,拟量折合今制克数约为 50~60 g,最大约 120 g;1 方寸匕,草木类药物末折合今制克数约为 1~1.5 g,矿石类约 9~10 g,约 2.74~5 mL;1 钱匕以取药不散落,则折合今制克数约 1~2 g,若作 1 钱匕的重量,约为 2.85~3.25 g。1 刀圭是 1 方寸匕的一半。至于书中尚有如豆大、如弹丸、如兔屎大等取象比类的用量形式,则可以根据实际情况灵活应

用。

## 3 临床度量衡的折算

仲景治病强调辨证论治,方药组成上重视用药计量,每一方后又特别提示煎药加水量、煎服法、护理及注意事项等,可谓用心良苦。但若把仲景原方药量按古今折算量使用于处方中,则实际用量则失之过大,后世出现应用经方药物缩减经方药物用量的倾向,即是此原因。

### 3.1 改革煎药方法

据历史发展进程推测,经方用药量大,主要是因为煮药仅煮 1 次,分次服用。后世医家随着社会的发展,经验的积累,认识的不断深化,在用药进程中,发现煮煎 1 次不能把有效成分煎尽,煎煮 2 次,药味尚浓,煎煮 3 次,其味方淡。经试验证明,中药药剂成分的提取与煎煮次数是密切相关的。刘氏<sup>[10]</sup>研究指出,若以经方 1 剂一煎计算,第一煎煮 1 次只能提取有效成分的 45%~50%左右,现今习惯 1 剂煎两次,亦可得煮第一次提取有效成分的 45%~50%左右,若将第一煎的药液倒出,加入清水再煮,第二次还可以从药渣中将另 30%~45%的有效成分溶解出来。所以经方 1 剂一煎的成分仅为 1 剂两煎的 3/5,故而有 1 剂煎两次,可减少经方 2/5 用量的说法。因此在处方用药上减少了经方原剂量,而采用煎煮 2 次,乃至 3 次,以增加提取有效成分,补偿原方剂的部分用量。陶弘景《神农本草经集注》:“凡建中、肾气等诸补汤,滓合两剂,加水煎,竭饮之,亦敌一剂新药,贫人可用此法”。由此说明,此一变革先由贫穷人服不起药而发现的。

### 3.2 拓宽动态观察是减少用量的另一原因

经方一般均采用一次煮法,煎取量又多不服尽,常常“煮为三升,温服一升”,或“止后服”“不必尽剂”,如桂枝汤方后曰:“煮取三升,去滓,适寒温服一升……,若一服汗出病瘥,停后服,不必尽剂”。现代临床中适量减少经方用量不仅可避免药材浪费,又可安全动态观察患者服药后之反应。

### 3.3 临床用药适宜剂量

据以上论述,有效成份的提取,煎 2 次是煎

1次的5/3倍,剂量可减少3/5。李时珍《本草纲目》中说:“古之一两今用一钱可也”<sup>[1]</sup>;清·汪昂《汤头歌诀》遵李时珍之说,也认为“大约古用一两,今用一钱足矣”。基于明清两代计量数值近似,所以李、汪二氏说法一致。需要说明的是,“古一两今用一钱”的说法,不是汉与明清的实际比值,而是为临床换算方便而提出的简要说法,明清1钱折合今3.73g,约为4g(两),故临床用量可取原量1/4。

原方容积、个数、长度等量值,经古今量的折合后,在临床实际应用时,亦取折合量的1/4,这样折合能保持原方匹配药物的比例,不会打破原方的君、臣、佐、使而违背仲景的初意。

此法应用于临床,经过南阳多位经方医家多年大量临床实践证明,是有效、合理的。但若该方已标明为顿服量,则不得按此法换算,可取折合量的1/2。

以附子粳米汤为例:

附子 1 枚 (20g/2) = 10g, 半夏 半斤, (130g/2×2) = 32g;

甘草 1 两 = 8g, 大枣 10 枚/2 = 6 枚, 粳米 半斤, (160/2×2) = 40g。

补充说明:若干方药按临床折合后,量仍显过大,如麦门冬 7 升,每升 126 g×7/4 = 220.5 g,此量过大,还应根据临床经验降为 50 g 为妥。再如柴胡加龙骨牡蛎汤中铅丹 1.5 两,应折合今之 6 g,但铅丹有毒,把量控制在 0.5 g 为宜。而猪苓汤中每味药都为 1 两,皆按 4 g 计,

失于量小,亦可据经验每味用 10~15 g 为宜。

#### 4 结语

仲景方药古今折算及临床应用,为医家应用经方时提供参考。还需说明的是,1两折算为4g,是以成年人作为参考的用药剂量,因患者年龄、体质、地域气候、病情及药物品质等因素的不同,医者可以此为参考并结合自己的临床心得而做适当调整。

#### 参考文献:

- [1]邱隆.中国历代度量衡单位量值表及说明[J].中国计量,2006(10):46-48.
- [2]班固.汉书[M].北京:中华书局,1965:956-970.
- [3]丘光明.中国物理学史大系:计量史[M].长沙:湖南教育出版社,2002:53.
- [4]李宇航,郭明章,孙燕,等.仲景方用药度量衡古今折算标准研究[J].北京中医药大学学报,2010,33(9):597-599.
- [5]余本爱.潜山县发现东汉铜尺[J].文物,1996(4):88.
- [6]孙燕,郭明章,李宇航.仲景方中以容量为计量单位的药物剂量折算研究[J].吉林中医药,2010,30(4):363.
- [7]柯雪帆,赵章忠,张玉萍,等.《伤寒论》和《金匮要略》中的药物剂量问题[J].上海中医药杂志,1983(12):36-38.
- [8]王庆国,李宇航,刘敏,等.《伤寒论》方用药剂量古今折算及配伍比例的研究[C]//仲景医学求真(续三)——中华中医药学会第十七届仲景学说学术探讨会论文集,2009:3-4.
- [9]黄英杰.《伤寒论》用药剂量及其相关问题的研究[D].北京:北京中医药大学,2007.
- [10]刘云.论经方汉今剂量折算[J].河南中医,1984(3):7
- [11]李时珍.本草纲目[M].北京:人民卫生出版社,1975:53.

#### · 征订 ·

《南京中医药大学学报》全国有影响的综合性中医药学术刊物,1959年创刊,由南京中医药大学主办。本刊为中国科技论文统计源刊、中国科技引文数据库(CSCD)收录期刊、中国科技核心期刊、中国高校优秀科技期刊、华东地区优秀期刊、江苏省优秀期刊,被CA等国外权威文摘及检索系统收录。设有名老中医学术传承、论著(学术探讨、临床研究、实验研究)、报道等专栏,刊登中医、中药、针灸、中西医结合等方面的学术论文及有关情报资料。本刊为双月刊,国际标准大16开本,每期100页,定价12.00元,全年定价72.00元,逢单月10日出版。国际标准刊号ISSN 1672-0482,国内统一刊号CN 32-1247/R。南京市邮局发行,邮发代号28-232。也可向编辑部直接邮购,请与张秀春老师联系。地址:南京市仙林大学城仙林大道138号《南京中医药大学学报》编辑部,邮编:210046;电话:(025)85811934;E-mail:xbnjutcm@126.com。