

· 医经研读 ·

《伤寒论》药物剂量考

仝小林¹ 穆兰澄¹ 姬航宇² 甄仲¹ 常柏¹ 董柳¹

(1. 中国中医科学院广安门医院, 北京市宣武区北线阁 5 号, 100053; 2. 北京中医药大学)

[摘要] **目的** 通过对《伤寒论》药物剂量的考证, 明确仲景经方的实际药量, 为提高治疗急、危、重症及疑难病的疗效提供思路和借鉴, 为修订《中华人民共和国药典》药物剂量应用范围提供参考。**方法** 通过文献研究、药物实测、炮制方法、方药配伍、煎服方法、安全性及临床用药特点等方面考证《伤寒论》药物剂量。**结果** 文献研究结果表明《伤寒论》1 两折合今秤 15.625g; 药物实测证实《伤寒论》药量远较现代教科书所标明的剂量为大。并通过中药炮制、配伍及特殊煎服等手段能确保用药安全。《伤寒论》方药少而精、药专力宏、中病即止, 多为治疗危急重症而设, 然慢性病的治疗、调理尤其是长期大剂量用药应谨慎。**结论** 《伤寒论》经方 1 两约合今秤 15.625g(简为 15.6g)。

[关键词] 《伤寒论》剂量; 药物实测; 安全性; 药少而精

《伤寒论》为东汉张仲景所著, 因其理法方药缜密、药少而精、药专力宏, 被后世尊为“方书之祖”, 其中大多数方剂至今仍被广泛应用。然而, 由于历代度量衡的演变, 经方的实际药量成为一宗悬案。后世有以《伤寒论》一两为今 1.6g^[1]、3g^[2]、6.96g^[3]、13.92g^[4]、15.625g^[5]等, 令人莫衷一是。自古有言, 中医不传之秘在于药量, 药量亦是药效的基础。因此, 明确经方的实际药量, 对继承仲景学术思想、提高临床疗效意义重大。

本文以明代赵开美刻本《伤寒论》为底本, 通过文献及药物实测的考证, 结合现代药理及临床实际, 认为仲景经方 1 两约为今 15.625g(简为 15.6g)。

1 从文献考证《伤寒论》药物剂量

《伤寒论》著于汉代, 使用的计量单位包括铢、两、斤、合、斗、尺、个、枚等, 因此, 考证其剂量应以汉代的度量衡标准为依据。

1.1 汉代的药物剂量

东汉前商用度量衡与医用度量衡一致, 不存在大小两制之分, “后汉于度量衡之设施及制作, 既无记录, 即其制度亦莽之制也”^[6], 因此, 考证现已出土的东汉时期的量器及衡器最具说服力。汉代重量单位包括铢、两、斤、钧、石, 《汉书·律历志》云: “千二百黍重十二铢, 二十四铢为两, 十六两为斤”。国家计量总局编《中国古代度量衡图集》中的“汉光和大司农铜权”(中国历史博物馆藏)被认为是推算汉制的权威标准。此权铸于光和二年闰二月二十三日(公元 179 年, 与张仲景同为东汉), 上刻铭文, 示其为当时政府为统一全国衡器而颁布的标准。此权为 12 斤权, 实测重量 2996g, 约等于 3000g。据此可知, 东汉 1 斤合今 250g, 1 两合今 15.625g(简为 15.6g)。

汉代的容量单位包括龠、合、升、斗、斛, 《汉书·律历志》载: “十合为升, 十升为斗”。现藏上海博物馆的东汉“光和大司农铜斛”容量为 20 400ml; 现藏南京博物院的东汉“永平大司农铜合”容量为 20ml; 吴承洛《中国度量衡史》认为东汉 1 升合今 198.1ml, 约合 200ml。

后世对汉代药物剂量的认识不尽相同, 然仍不乏记载汉之一两约合今 13~18g 的文献。如唐之“三小两为一大两”(今

40g)^[7], 即一小两约为 13.3g; 另有康熙年间, 御制律吕正义^[6]以古十二铢为今二钱五分(康熙十八年即公元 1679 年, 据清律法定铜砵码计算, 每钱约合 3.6g), 即古十二铢约为 9g, 古之一两约为今 18g。

1.2 汉代以后药物剂量的变化

唐代以前, 除晋代在铢和两之间加了单位“分”(六铢为一分, 四分为一两)外, 药物剂量基本保留了汉制。唐代将度量衡分为大小二制, “官民日常用大制, 调钟律、测晷影、合汤药及冠冕之制用小制”, 且唐之“三小两为一大两”, 即大制较汉制大三倍, 小制承袭汉代古制。宋代药物计量改用十进制, 设钱、分、厘、毫等单位, 折合一两为十钱, 但仍以十六两为一斤, 此后均采用这一新制。宋代到清代, 重量单位变化不大, 一斤约 600g, 一直沿用至 1949 年以前, 俗称“旧秤”^[8]。1959 年始, 中药计量一斤被定为十两; 1979 年, 中药计量改为公制, 把一斤定为 500g。

1.3 《伤寒论》药物剂量研究中存在的主要争议

李时珍《本草纲目》认为, “今古异制, 古之一两, 今用一钱可也”; 汪昂《汤头歌诀》亦有“大约古用一两, 今用一钱足矣。”因李时珍、汪昂的著作影响深远, 这种认识广为流传, 而该药量与《伤寒论》经方的真实药量相去甚远, 仅为仲景用量的 1/5。《伤寒论讲义》认为, “关于剂量之标准, 古今不一, 汉时以六铢为一分, 四分为一两, 即二十四铢为一两。处方应用时, 一方面根据前人考证的量制折算, 更重要的是依据临床实践。凡论中云一两者, 折今约一钱; 云一升者, 按重量折今六钱至一两不等, 按容量可折 60 至 80ml。”^[9]据此一两折合今一钱约 3g。此后的教材, 包括五版教材《伤寒论讲义》均采用了此说。

中医研究院《伤寒论语译》一方面引用吴承洛《中国度量衡史》^[5]东汉一两合今 13.92g 的资料, 一方面据唐代苏敬《新修本草》“古秤皆复, 今南秤是也。晋秤始, 后汉末以来, 分一斤为二斤耳, 一两为二两耳。金银丝棉, 并与药同, 无轻重矣。古方唯有仲景而已涉今秤, 若用古秤作汤, 则水为殊少, 故知非复秤, 悉用今者尔”的文字, 将仲景一两折合为今 6.92g。^[10]http://www.cnki.net

梁·陶弘景《本草经集注·序录》云: “古秤唯有铢两而无分名, 今则以十黍为一铢……。”日·丹波元简《药治通义》载:

"汉制虽有百黍为一铢之制,方家从来依此十黍为一铢之秤而用之。"王伊明等^[1]据梁·陶弘景《名医别录》"十黍为一铢"之说,在称量 240 粒黍的重量后,认为汉代 1 两合今 1g 左右,最大不超过 1.6g。然《汉书·律历志》明确规定:"千二百黍重十二铢",即一百黍为一铢。可见神农秤仅等于汉制的十分之一。神农秤究竟是否存在,后世争论颇多,吴惠^[10]考证认为,汉代有一种特殊的小量器,如只容 1.2ml 的小铜勺(《中国古代度量衡图集,第 92 页》),据此推测,汉代存在大小两制,除上述特殊小量器外可能存在特殊小衡器,用于称量药物。我们认为,不排除神农秤存在于仲景时代,然该秤剂量局限,不可能用于称量所有药物,如《伤寒论》猪肤汤中猪肤一斤等,据此推测,神农秤是专为称某些珍贵药材所设,如麝香、朱砂,但不应同常用药物剂量混淆。

2 从实测考证《伤寒论》药物剂量

2.1 药物实测

《伤寒论》113 方,约 78.8% 的方剂中记载有非衡器计量的药物,其计量单位主要有升、枚、个等。根据东汉 1 升合今 200ml 计算,《伤寒论》经方的实际用量远较现代常用量为大,见表 1。

2.2 经方煎煮实测

《伤寒论》经方多为汤剂,原文详细描述了具体煎煮方法。以桂枝汤为例,采用两种不同折算方法(1 两折合 15g 量、1 两折合 3g 量)对其进行煎煮实验,结果见表 2。

2.2.1 不同折算剂量煎煮时间的观察 原方药量:桂枝三两,去皮;芍药三两;甘草二两,炙;生姜三两,切;大枣十二枚,擘。1 两折合 15g 量:桂枝 45g,芍药 45g,甘草 30g,生姜 45g,大枣 50g,共 215g。1 两折合 3g 量:桂枝 9g,芍药 9g,甘草 6g,生姜 9g,大枣 16g,共 49g。原文煎煮方法:右五味,㕮咀三味。以水七升,微火煮取三升,去滓。实际煎煮:按 1 两折合 15g 量,共称取饮片 215g;用直径 20cm 不锈钢锅,天然气直火敞口煎煮;加水

1400ml,沸后,改文火煎煮,并开始计时,到剩余药液 600ml 时,计时结束;重复三次平均煎煮时间为 35min。在相同条件下,按 1 两折合 3g 量,共称取饮片共 49g 煎煮,重复三次平均煎煮时间为 56.5min。桂枝汤属于解表方剂,现代研究认为,解表方剂不宜煎煮时间过长,以 20~30min 为宜。

2.2.2 煎煮时间与药物主要成分煎出量的观察 《伤寒论》桂枝汤证的病机主要是风邪引致卫气过浮于外而导致的营卫不和之证,桂枝汤借助桂枝温经通脉而强营血以祛风邪,借助芍药收敛浮阳而敛卫气以复开合。桂枝汤中桂枝为君药,主要含桂皮醛、桂皮酸和邻甲氧基桂皮醛,其中桂皮醛是具有生理活性的物质,起辛散温通作用,其煎出率高低与桂枝汤煎煮时间的长短,有直接关系。有实验表明,煎煮 30~40min 时,桂皮醛煎出率较高,煎煮时间再延长,桂皮醛一部分随水蒸气挥发,一部分氧化成桂皮酸^[11],其煎出量直接影响桂枝汤辛散温通的作用。芍药在桂枝汤中为臣药,益阴敛营,与桂枝相须为用。芍药中的芍药苷为药效成分,芍药苷的煎出量也随煎煮时间而变化。10min 煎液的芍药苷煎出量较低,随时间的延长煎出量增加,30min 煎出量最高,继续延长煎煮时间芍药苷煎出量则降低^[12],可见煎煮 30min 为芍药苷的最佳煎煮时间。若以 1 两折合 3g 量煎煮,则煎煮时间为 56.5min,起主要作用的成分含量则降低,药效亦会随之减弱。

2.2.3 不同折算量药效的观察 程先宽等^[13]据《伤寒论》桂枝汤原文的煎煮方法,以 1 两折合 13.8g 和 3g 的不同折算剂量,对酵母致大鼠发热模型的影响做实验,结果表明,按 1 两折合 13.8g 计算的大剂量桂枝汤能明显下调升高的白细胞介素 1(IL-1)、PGE₂ 而起到解热作用,使升高的体温接近正常组体温;按 1 两折合 3g 计算的小剂量桂枝汤组解热作用不明显,体温仍高于正常组,可见不同剂量桂枝汤药效差异明显。因此,1 两折合 13.8g 剂量的桂枝汤较 1 两折合 3g 剂量的桂枝汤有较好的解热作用。

表 1 《伤寒论》中非衡器计量药物的实测

药名	原文用量	所在方剂	实测重量	《中国药典》最大用量	药物产地	药物来源
水蛭	30 个	抵当汤	108g	3g	河北	水蛭科动物蚂蟥
附子	3 枚	桂枝附子汤	36g	15g	四川	毛茛科
半夏	半升	小柴胡汤	67g(整)	9g	贵州	天南星科
芒硝	1 升	大陷胸汤	154g	12g	陕西	含硫酸盐的天然矿物芒硝族
吴茱萸	2 升	当归四逆加吴茱萸生姜汤	208g	4.5g	贵州	芸香科
五味子	半升	小青龙汤	44g	9g	辽宁	木兰科
虻虫	30 个	抵当汤	5g	1.5g	河北	虻科昆虫复带虻的雌虫体
杏仁	70 个	麻黄汤	23g	9g	内蒙古	蔷薇科
桃仁	50 个	桃核承气汤	17g	9g	河北	蔷薇科
大枣	30 枚	炙甘草汤	120g	15g	河北	鼠李科
麦门冬	1 升	竹叶石膏汤	108g	12g	四川	百合科
赤小豆	1 升	麻黄连翘赤小豆汤	150g	30g	河北	豆科
瓜蒌实	1 枚	小陷胸汤	30g	15g	河北	葫芦科

注:1. "升"据东汉 1 升合今 200ml 计算;2. 最大量参照《中华人民共和国药典》2005 年版(《中国药典》)

表 2 两种折算剂量桂枝汤量、效、毒关系比较

折算剂量	煎煮时间	主要成分煎出量	药效观察	腹腔注射 LD ₅₀	临床报道
1 两折合 15g 量	94-2035 min	达到最大煎出量	使小鼠体温下降	28.125 ± 1.875 g/kg	未见中毒报道
1 两折合 3g 量	56.7 min	煎出量有所降低	未使小鼠体温下降		

2.2.4 桂枝汤用药安全性的观察 实验表明,桂枝中桂皮醛^[4]对小鼠的LD₅₀的静脉安全注射剂量为132mg/kg,其腹腔注射为60mg/kg,桂皮醛对小鼠口服灌胃的LD₅₀为2 225mg/kg。小鼠腹腔注射桂枝汤^[5]煎剂,按寇氏法测得LD₅₀为(28.125±1.875)g/kg,小鼠病理检查没有发现异常。可以看到桂枝汤煎剂和桂皮醛的口服灌胃的LD₅₀远大于桂皮醛静脉注射和腹腔注射,说明桂枝汤煎剂口服安全性好。柯雪帆^[6]在谈到桂枝的用量时指出桂枝温心通阳,对纠正心律失常有重要作用,用量应大一些,其在炙甘草汤的临床应用中常用20~30g,未见中毒报道。

3 从用药安全看《伤寒论》药物剂量

尽管《伤寒论》用药剂量大,但经方通过炮制、延长煎煮时间、合理配伍解毒及采用特殊服法等手段达到减少药物毒副作用

的目的。

3.1 从现代药物毒性研究看《伤寒论》用药剂量

《伤寒论》中用药频次较多及用药量较大的药物有甘草、桂枝、半夏、芍药、厚朴、枳实、黄芩、细辛、五味子等。由郑虎占等主编的《中药现代研究与应用》一书对中药药物毒性做了阐明,见表3。

3.2 从炮制确保用药安全

《伤寒论》中共27味药物标明了炮制方法。以附子为例,其为有毒之品,桂枝附子汤中用量为三枚,合今36g,大于现代常规用量,但《伤寒论》在使用附子时对附子进行“炮,去皮,破八片”的降低毒性处理。现代药理学理论认为,该炮制法可以增加附子中有毒成分的水解,减少药物毒副作用^[9]。此外,半夏,洗^[20],杏仁汤浸、去皮尖,水蛭熬,厚朴炙、去皮,大黄清酒洗,枳

表3 《伤寒论》中部分中药的毒性研究

药品	现代毒性研究	《中国药典》最大用量和实验量与人用量之比	实验量与《伤寒论》折15g)用量比	说明
甘草	甘草水煎剂的急性毒性:用甘草水煎剂给豚鼠连续灌胃,每日用量2g/kg,观察其毒性。结果给药组动物体重比对照组略有增加,未出现浮肿,实验期间无死亡。			甘草本身毒性极低
桂枝	桂皮醛对小鼠的静脉注射LD ₅₀ 为132mg/kg,腹腔注射为60mg/kg,桂皮醛对小鼠口服灌胃的LD ₅₀ 为225mg/kg。	《中国药典》最大用量9g,桂皮醛小鼠灌胃LD ₅₀ 比为14.8(倍)	《伤寒论》用量45g,桂皮醛小鼠灌胃LD ₅₀ 比为2.96(倍)	表中LD ₅₀ 值为桂皮醛
半夏	生半夏浸膏小鼠腹腔注射LD ₅₀ 为325mg/kg。每日0.5g给兔灌胃,连续40天,一般情况良好,体重增加。 生半夏混悬液给小鼠灌胃,LD ₅₀ 为42.7g/kg。连续给药3周后,小鼠体重增长抑制,肾脏代偿性增大,并出现死亡。半夏水煎剂 ^[7] 小鼠灌胃LD ₅₀ 为397.24g/kg。	《中国药典》最大用量9g,半夏水煎剂小鼠灌胃LD ₅₀ 比为2648(倍)	《伤寒论》用量67g,半夏水煎剂小鼠灌胃LD ₅₀ 比为357(倍)	半夏水煎剂的毒性明显小于生半夏浸膏及混悬液的毒性
芍药	白芍总苷急性毒性:小鼠静脉和腹腔注射的LD ₅₀ 分别为159mg/kg和230mg/kg。小鼠灌胃的LD ₅₀ 大于250mg/kg。 芍药苷急性毒性:小鼠静脉注射和腹腔注射的LD ₅₀ 分别为3530mg/kg和9530mg/kg。 白芍总苷长期毒性:大鼠每日灌胃,50、1000和2000mg/kg白芍总苷,连续给药30和90天。犬每日灌胃280与560mg/kg白芍总苷连续给90天。结果摄食、体重、血尿常规、肝肾功能均无明显改变,心、肝肾、脑等18个重要脏器与组织的病理组织学观察亦无明显毒性。 白芍长期毒性:家犬灌胃白芍每天3g/kg,连续6个月动物反应良好,食欲正常,肝功能和组织学检查与对照组无明显差异。	《中国药典》最大用量15g,白芍苷腹腔注射LD ₅₀ (按白芍苷含量0.8%)比为1125(倍)	《伤寒论》用量90g,白芍苷腹腔注射LD ₅₀ (按白芍苷含量0.8%)比为187.5(倍)	静脉和腹腔注射白芍总苷观察1周,未见明显中毒症状,亦无死亡。长期毒性未见死亡和组织病变
厚朴	急性毒性:厚朴煎剂给小鼠一次灌胃60g/kg,观察3天,未见死亡。厚朴煎剂小鼠腹腔注射的LD ₅₀ 为(6.12±0.038)g/kg。厚朴中木兰箭毒碱,其胃肠道吸收很慢,随即由肾脏排泄,血中浓度较低,厚朴口服毒性较小。 临床实验表明,黄芩毒性低,其粗制剂口服,黄芩苷和黄芩注射液给药,除个别患者出现腹部不适和腹泻外,其余无明显不良反应。	《中国药典》最大用量9g,煎剂小鼠灌胃比为400(倍)	《伤寒论》用量60g,煎剂小鼠灌胃比为60(倍)	厚朴的口服毒性较小
黄芩		黄芩毒性低		
五味子	原药或制剂及提取物的急性毒性实验:小鼠一次性灌胃五味子15g/kg,观察72小时各动物组良好,食欲正常无一动物死亡,提示上述五味子无明显毒副作用。制剂长期毒性及副作用:五味子5g/kg灌胃小鼠,7日内未见死亡。	《中国药典》最大用量9g,小鼠灌胃比为100(倍)	《伤寒论》用量44g,小鼠灌胃比为20.5(倍)	原药、制剂及提取物的长期毒副作用较低,无明显急性毒性
细辛 ^[18]	细辛水煎液的急性、慢性肾毒性:通过测定血肌酐(SCr)、尿B ₂ -微球蛋白(B ₂ -mg)、尿碱性磷酸酶(AKP)、尿溶菌酶(Lys)的含量及肾脏病理形态变化,测定半数致死量,了解细辛的毒性大小。结果:与空白组比较,细辛各剂量组SCr、尿B ₂ -mg、尿 AKP、尿Lys的含量未见显著性差异;细辛的LD ₅₀ 为33.6977g/kg,细辛附子相配伍的LD ₅₀ 为(43.9264±2.26)g/kg。	《中国药典》最大用量3g,细辛水煎液比为674(倍)	《伤寒论》用量45g,细辛水煎液比为49.9(倍)	细辛的肾毒性很小,基本对肾功能无损害

注:最大用量参照《中华人民共和国药典》2005年版(《中国药典》)

表 4 《伤寒论》单味药在复方中药物减毒举隅

经方	有毒药物	炮制减毒	煎煮时间	配伍减毒	服用方法
麻黄附子甘草汤	附子	炮, 去皮, 破八片	40min	附子配甘草	温服八合, 日三服
四逆汤	附子	去皮, 破八片	—	附子配甘草、干姜	分温再服
甘草泻心汤	半夏	洗	52min	半夏配甘草、干姜	温服一升, 日三服
麻黄附子细辛汤	细辛、附子	附子炮, 去皮, 破八片	52min	细辛与附子配伍	温服一升, 日三服
桂枝附子汤	附子	炮, 去皮, 破	40min	附子配甘草、生姜	分温三服
大承气汤	大黄	酒洗	—	—	分温再服, 得下, 余勿服
桂枝麻黄各半汤	杏仁	汤浸, 去皮尖及	—	—	温服六合

实水浸, 炙令黄等, 都意在减少药物不良反应。《伤寒论》经方用量虽大, 但非常注意用药安全。

3.3 从煎煮时间确保用药安全

在大承气汤中, 按 1 两折合 15g 量煎煮, 结果枳实、厚朴总煎煮时间为 52min, 二者均含挥发油, 性亦峻烈。延长煎煮时间可减少挥发油含量, 从而达到缓和其峻烈之性, 免损正气的效果。又如傅延龄^[21]研究经方茵陈蒿汤的煎煮时间时指出: 茵陈煎煮时间“约 135min, 煮药时间甚长。现代研究表明, ……茵陈亦含挥发油, 挥发油刺激肠黏膜, 有副作用, 故先煎以挥去之”。

3.4 从合理配伍确保用药安全

《伤寒论》经方注重药物配伍。以附子为例, 共 20 首方剂使用附子, 其中附子与甘草、干姜配伍有 6 方, 与甘草配伍 4 方, 与干姜配伍有 7 方, 与细辛配伍 1 方。现代药理研究表明, 甘草能降低附子毒性^[22]。甘草中甘草酸及甘草次酸能与乌头类生物碱结合, 延缓或减少毒性物质的吸收; 甘草中黄酮类化合物能在煎液中与乌头类生物碱发生结合沉淀, 减少有毒生物碱的吸收; 甘草黄酮在人体内也可拮抗乌头碱, 降低乌头碱所致心律失常的发生率。在毒性方面, 干姜亦能降低附子毒性, 小鼠的急性毒性实验表明^[19], 二者配伍后的小白鼠半数致死量(LD₅₀) 远大于单味熟附子的 LD₅₀。实验结果还表明, 细辛附子相配^[23]可明显减轻毒性, 细辛与附子配伍的 LD₅₀ 为 43.6^[9]264g/kg, 是《药典》最大用量的 145.4 倍。另外, 半夏与生姜同用^[19], 亦可减弱半夏毒性。在经方中仲景通过药物的合理配伍, 降低了药物毒性。

3.5 从特殊服法确保用药安全

《伤寒论》不仅包括每首方剂的药物组成、用量、炮制法、煎煮法, 还标明了方剂的服用方法。其服法可归纳为以下三种: 第一中病即止。如桂枝汤“若一服汗出病差, 停后服, 不必尽剂”; 小承气汤“初服汤当更衣, 不尔者, 尽饮之, 若更衣者, 勿服之”。该服法能避免“过汗”“过下”的发生, 提高用药安全。第二分温频服。《伤寒论》常用“温服一升, 日三服”或“分温三服”的服法, 较现代“每日一剂, 每剂二次, 分早晚服”更为合理, 分温频服可维持一定的血药浓度, 增加药物疗效。第三据患者体质采用不同服法。如白散方“强人半钱匕, 羸者减之”等。仲景应用不同手段达到减少药物毒副作用的目的, 见表 4。

4 从用药特色看《伤寒论》药物剂量

4.1 药少而精

从药味数目看, 《伤寒论》经方单味药物用量虽大, 但药少而精, 《伤寒论》113 方, 药味数分布于 1~14 味间, 平均每方 4.18 味, 药味数以 4 味最多, 共 24 首方, 占总方的 21%; 其次为 3 味、5

味和 7 味药组成的方剂; 2~8 味药组成的方剂, 共占总方数的 90%, 远远少于现代临床处方的药味数。

从药量上看, 仲景经方单剂总药量甚至不及现代处方。以桂枝汤为例, 药仅 5 味, 总重量(不包括大枣) 合今 165g; 麻黄汤药仅 4 味, 总重量合今 111g。后世某些解表方剂单味药用量虽小, 但药味多, 其总重量亦不少于经方, 甚至超过经方。如九味羌活汤药物总量为 150g, 清瘟败毒饮为 485.8g。对中国中医科学院广安门医院 2007 年 9 月~10 月病房处方进行统计, 随机抽取 9 个不同科室(以内科、肿瘤科为主) 的处方共 100 首, 平均药味数为 18.28 味, 单剂药总重量为 282.6g; 药味多集中于 16~22 味, 单剂总重量多集中于 200g~352g。张志胜等^[24]对 38496 张处方进行统计, 药味最少 1 味, 最多达 30 味, 10 味药以下的处方有 3642 张, 占 9.5%, 11~16 味药的处方有 27879 张, 占 72.4%, 17~20 味的处方有 6031 张, 占 10.5%。张小平^[25]统计 4500 张处方后得出药味数偏多, 平均单剂 15.6 味药, 最多一剂达 33 味药, 10~20 味药的处方占 89.6%, 同时处方中药量亦大, 平均单剂药总重量 223g, 最重一剂达 527g。姜翠敏等^[26]统计上海市 8 家三级医院的 3557 张中医汤剂处方, 平均单剂药 15.5 味, 最多 42 味, 平均单剂药量 202.48g, 最重单剂药量为 782g。故当今中药单剂处方药味数为《伤寒论》平均单剂药味数 3 倍以上的处方超过半数, 且处方总用量亦大。

4.2 药专力宏

《伤寒论》经方的组方具有药味少、药量大、效力专的特点, 多为治疗危急重症及疑案病而设, 故药专力宏。如白虎加人参汤^[27]方中以大量寒药石膏为君, 知母苦寒质润为臣, 甘草、粳米甘缓和中共为佐使。药虽 4 味, 但配伍严谨、功专力宏, 清热生津之功显著。《伤寒论》经方中的每味药即代表一种作用, 与现代常见临床处方药味多、剂量小的特点有所不同。

后世应用仲景之方亦不乏超大剂量的实例。如明代薛己治疗色欲过度, 真阴耗竭者^[28], “以八味丸料一斤, 肉桂一两, 以水顿煎六碗, 冰冷与饮, 半碗已用大半”, 按明之一斤为 596.8g 计算, 其中桂枝 22.10g、炮附子 22.10g、肉桂 37.3g。桂枝与肉桂总量近 60g。当代医家亦超大剂量应用某些药物。张琪^[29]1994 年曾治疗 1 例极危重症肺结核并发感染, 重用石膏 200g, 连续用之使病人转危为安; 戴丽三^[30]治疗高热、全身冷汗不止, 四肢逆冷、面赤如朱之伤寒戴阳证, 用白通汤, 其中附片 60g, 数日病情好转; 费绳甫^[31]治疗瘟疫诸证, 壮热无汗、红疹满布、咽喉红肿, 重用生石膏 90g、鲜芦根 120g, 疗效颇佳; 吴佩衡^[32]治疗胆汁性肝硬化, 肝脾肿大、全身发黄 8 年、腹水、黄疸指数 100U 以上, 重用附子 100~150g(先煎 2~3h), 服药后症状消失, 化验检查恢复

正常。我们临证治疗血糖控制欠佳的糖尿病患者,常重用苦味药黄连 30~60g,降糖效果显著,未见明显不良反应。

总之,仲景一两折合今秤 15.6g 的用量,适用于《伤寒论》急、危、重症及疑难病的应用;现代毒理研究也表明,一两折合今 15.6g 用量的安全性。纵观中药使用的量-效-毒关系,《伤寒论》经方一两折合今秤 15.6g,有其科学性,符合历代度量衡沿革史实,在治疗危、急、重症及疑难病上仍可取。药物剂量是中医药治疗的基础,因此,进一步深入研究伤寒论经方药物的剂量,对提高中医药临床疗效具有重要的现实意义。

然古今用药有所不同,正如徐大椿言:“古之医者,皆自采鲜药,如生地、半夏之类,其重比干者数倍”;又有程知所说^[1]:“世有古今,时有冬青,地有南北,人有强弱,……宜治法通变,不必胶柱鼓瑟,则为守法仲景者矣。”有贴近事实的折算方法,临床应用上就应有所遵循。《伤寒论》经方药少而精、药专力宏、中病即止,多为治疗急危重症而设,然而慢性病的治疗、调理及长期用药,使用大剂量亦谨慎。同时,古今名医以小剂量用药治疗疾病取得显著疗效的医案亦比比皆是。

临床疗效是评判药物剂量的重要标准,我们可以通过临床实践和实验研究进一步阐明中药单味及复方的用量、临床疗效及毒副作用的关系,使仲景精髓在现代临床应用中发挥更重要的作用。《伤寒论》药物剂量的考证为急、危、重症及疑难病的治疗提供新思路,为修订《中华人民共和国药典》药物剂量应用范围提供相关参考依据。

参考文献

[1]王伊明.为古方权量正本清源[J].北京中医学院学报,1986,9(2):10.

[2]李时珍.本草纲目(上册)[M].北京:华夏出版社,2002:41.

[3]熊曼琪.伤寒学[M].北京:中国中医药出版社,2003:439-441.

[4]朱晟.古今汤方剂量异同的考证[J].中医杂志,1956,10:531.

[5]柯雪帆,赵章忠,张玉萍,等.《伤寒论》和《金匱要略》中的剂量问题[J].上海中医药杂志,1983,(12):36.

[6]吴承洛.中国度量衡史[M].上海:上海书店,1984:72.

[7]国家计量总局.中国古代度量衡图集[M].北京:文物出版社,1981:2.

[8]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.

[9]李培生编著.伤寒论讲义[M].长沙:湖南科学技术出版社,1988:326.

[10]吴惠.新编简明中国度量衡通史[M].北京:中国计量出版社,2007:81,86.

[11]赵长琦,李广民,马平利.复方桂枝汤中桂皮醛煎出率的扫描测定[J].西北大学学报,1994,24(2):147.

[12]赵长琦,杨侠.复方桂枝汤中药药貳煎出量的动态分析[J].中国药学杂志,1994,29(11):650-651.

[13]程先宽.《伤寒杂论》剂量折算研究思路探讨[J].北京中医药大学学报,2006,29(1):12.

[14]郑虎占,董泽宏,余靖.中药现代研究与应用[M].北京:学苑出版社,1998:3624.

[15]孙晓波,徐惠波.现代方剂药理与临床[M].天津:天津科技

翻译出版社,2005:46.

[16]柯雪帆.《伤寒论》研究札记[J].中医药学刊2002,20(4):398.

[17]龚千锋.中药炮制学[M].北京:中国中医药出版社,2007:297.

[18]张智,闪增郁,向丽华,等.15味有毒中药小鼠半数致死量的实验研究[J].中国中医基础医学杂志,2005,11(6):435-436.

[19]杜贵友,方文贤.有毒中药现代研究与合理应用[M].北京:人民卫生出版社,2003:421,569.

[20]郭晓庄.有毒中草药大辞典[M].天津:天津科技翻译出版社,1992:194.

[21]傅延龄,陈非,李东,等.《伤寒论》方煎煮时间[J].北京中医药大学学报,1998,21(6):8-11.

[22]陈长勋,徐珊瑚.甘草、干姜与附子配伍减毒的物质基础与作用环节研究进展[J].中药新药与临床药理,2006,17(6):472.

[23]贾波,曹兰秀,邓中甲,等.细辛毒性及配伍解毒实验研究[J].江西中医学院学报,2006,18(2):50-51.

[24]张志胜,罗新强,吕贵林,等.38496张中医处方的统计分析[J].贵阳医学院学报,2000,25(2):193-194.

[25]张小平.4500张中医处方用药量分析[J].黑龙江中医药,2004,3:47-48.

[26]姜敏敏,王洪泉,蔡玉凤.上海市部分医院中医处方用药剂量调查[J].中成药,2001,23(12):907-909.

[27]王绵之.方剂学[M].贵州:贵州科技出版社,1997:124.

[28]薛己.内科摘要[M].南京:江苏科技出版社,1985:19-20.

[29]张佩青.临床中医家张琪[M].北京:中国中医药出版社,2003:253.

[30]余瀛鳌,高益民.现代中医类案选[M].北京:人民卫生出版社,1984:6-7,45,101,166.

[31]冉雪峰编著.冉注伤寒论[M].上海:科学技术文献出版社,1981:54.

(收稿日期:2008-11-21)

[编辑:黄健]

首届全国名家新秀临床经验 学术研讨会征文通知

拟于2009年10月在北京召开“**首届全国名家新秀临床经验学术研讨会**”。征文内容:有实际指导意义的述评、临床研究、经验介绍、病例讨论和医案;探讨临床某一方面的理论、基础和实验研究成果;防治常见病、多发病、疑难病的经验和科研进展。请注明“名家新秀”会议。拟于2009年10月在天津召开“**首届医学专家治疗疼痛症学术研讨会**”。征文内容:头面、颈肩腰腿、软组织、骨关节等各种疼痛症的诊断与治疗及典型临床病例分析;痛证中医病机、辨治方法、止痛方药的研究概况;治疗疼痛症的新技术、新方法、新经验。请注明“疼痛症”会议。

为研究各地医学专家的从医轨迹、学术思想、临证经验,拟将汇编《当代中国优秀医学专家》。征文内容:各地医学专家的求学过程、从师经历等成长轨迹探析;名医的学术渊源、学派特点的评述;中药内服、外用、针灸、推拿、理疗、膏药、刮痧等治疗专科病、多发病、疑难病的临证思路与经验;典型医案(病例)分析与治疗体会。请注明“医学专家”稿件。

投稿须知:北京市丰台区丰管路48号北京属旭医学研究中心学术部收,邮编:100071。电子文稿:wengao@mingyi120.com。电话:(010)63000285,63000289。截稿日期:2009年5月28日。录用文稿将刊登在名医网www.mingyi120.com。