

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.19.023

张仲景附子用量探析

傅长龄¹, 陈丽名², 傅延龄^{3*}

(1. 湖北省监利县中医院, 湖北省监利县交通路 50 号, 433325; 2. 北京中医药大学基础医学院; 3. 北京中医药大学继续教育学院)

基金项目: 国家重点基础研究发展计划(“973”计划)资助项目(2010CB530604)

摘要 附子为临床常用中药之一, 但其有大毒, 用量不易掌握。追溯《伤寒杂病论》, 探究张仲景附子的用量, 发现其附子常用 1 枚, 但 1 枚附子的实际重量目前观点尚未统一。通过文献研究考证, 认为张仲景所用附子 1 枚重约 6.9 g, 现代炮制附子多反复用水浸泡、高温水煮、高热爆炒, 这是后世附子用量增大的原因。

关键词 附子; 张仲景; 用量考证

附子具有回阳救逆、补火助阳、散寒止痛之功, 为历代医家所重视, 是临床常用中药之一。但因其性刚峻猛, 有大毒, 用之不当, 极易出现毒副反应。灵活运用附子且运用较早者当首推张仲景, 本文追溯《伤寒杂病论》, 探究张仲景附子的用量。

1 附子在张仲景方中的应用

张仲景用附子方共 37 首, 其中《伤寒论》23 方, 《金匱要略》14 方(含加减方和附方, 乌头、天雄除外), 剂型涉及汤、丸、散剂, 以汤剂为主; 对附子的用量主要以“枚”计算, 有 31 方, 常用量为 1 枚, 如四逆汤; 多者用至 3 枚, 如桂枝附子汤; 少数以“分”、“两”计算, 如薏苡附子败酱散、乌梅丸, 仅有 6 方。

2 对张仲景附子用量的考证

对于张仲景附子 1 枚究竟有多重, 各家观点不一。郝万山^[1]认为, 附子 1 枚 25 g, 大附子 30 g; 全小林等^[2]通过实测的方法得出 1 枚附子重 21 g 的结论; 蔡秋杰^[3]据考证认为, 附子一般小者 10 g 左右, 大者 10 ~ 20 g; 韩美仙^[4]测得附子小者 10.59 g, 中者 14.29 g, 大者 20.19 g。我们认为张仲景用附子中等大小约为 6.9 g, 大者为 10 g 左右, 且应小于 13.8 g(当然亦不排除有大于 13.8 g 的可能)。兹考证说明如下。

梁代陶弘景《本草经集注》序录里明确提出“附子、乌头如干枚者, 去皮竟, 以半两准 1

枚”^[5]。按东汉时期 1 斤约为 220 g, 1 两折合为 13.8 g^[6]来计算, 且隋唐时期医用衡值一律沿用古制, 故汉唐时期附子的大小, 平均 1 枚约重 6.9 g。张仲景四逆汤等方用生附子 1 枚, 重不过 7 g 左右。通脉四逆汤用生附子大者 1 枚, 重约 10 g, 且不超过 13.8 g, 否则张仲景不会用附子大者 1 枚, 而直接用 2 枚附子。另外, 《本草经集注》提到附子、乌头均“以半两准一枚”, 可知两者大小相差无几, 按郝万山教授^[1]考证“野生乌头 1 枚等于 5 g”, 那么张仲景时代的野生附子也应该在 5 g 左右, 与我们的观点附子 1 枚等于 6.9 g, 相差不大。

对于“半两准一枚”的说法, 可通过历代多部文献资料记载予以证实。据考证, 《唐本草注》和《益部方物略记》均认为绵、龙二洲(四川绵阳及平武一带)所产较好, 尤以彰明(现四川省江油)产者最佳^[7]。北宋时期彰明县令杨天惠对附子的产地、规模、栽培、产量等作了详细记述, 写成《彰明附子记》, 为研究附子提供了宝贵的历史资料。书中记载, 附子以“半两以上皆良, 不必及两乃可”^[8]。同时期的伤寒大家庞安时在著《伤寒总病论》里提到“半两以上大附子可当一枚半; 四钱以下者, 可用两枚为准”^[9]; 李时珍亦云“及一两者极难得”^[10]。由此可知, 大附子通常为半两以上, 一般大小的附子则不及半两。

清代陆渊雷云“今之生附子皆用盐渍, 饱含水分, 一枚约重今秤八钱至一两, 大者乃至二两许, 则四逆汤每服当用生附子四钱至一两”^[11]。近

* 通讯作者: fuyanling@bucm.edu.cn, (010) 64286307

代人以清秤为度量标准,即 1 两约 37.3 g^[13],则生附子为 30~37.3 g,但此为包含水分的附子的重量,非干附子。按此说法,张仲景四逆汤中所用生附子 1 枚重四钱至一两,为 14.92 g 左右,最大不过 37.3 g。即使按宋代权衡单位量值 1 两合 40 g^[13]计算,杨天惠与庞安时所述半两以上为大附子,重约 20 g,一般大小的附子为 4 钱,重约 16 g。

3 张仲景方中的附子用量

按此推论,可将张仲景各方附子的用量(仅汤剂,丸、散剂除外)归纳如表 1。

表 1 张仲景方中的附子用量

用量	方剂	炮制	每方量 (g)	日服量 (g)	单次服量 (g)
1 枚	四逆汤	生	6.9	6.9	3.5
	白通汤	生	6.9	6.9	3.5
	白通加猪胆汁汤	生	6.9	6.9	3.5
	茯苓四逆汤	生	6.9	3.2	1.6
	干姜附子汤	生	6.9	6.9	6.9
	四逆加人参汤	生	6.9	6.9	3.5
	真武汤	炮	6.9	4.8	1.6
	桂枝加附子汤	炮	6.9	6.9	2.3
	麻黄附子甘草汤	炮	6.9	6.9	2.3
	麻黄附子细辛汤	炮	6.9	6.9	2.3
	芍药甘草附子汤	炮	6.9	6.9	2.3
	桂枝去芍药加附子汤	炮	6.9	6.9	2.3
	附子泻心汤	炮	6.9	6.9	6.9
	麻黄附子汤	炮	6.9	6.6	2.2
	桂枝去芍药加麻黄附子细辛汤	炮	6.9	6.9	约 2.3
	竹叶汤	炮	6.9	6.9	约 2.3
大者 1 枚	通脉四逆汤	生	10.0	10.0	5.0
	通脉四逆加猪胆汁汤	生	10.0	10.0	5.0
大者 2 枚	附子汤	炮	13.8	13.8	4.6
	甘草附子汤	炮	13.8	13.8	4.6
	桂枝芍药知母汤	炮	13.8	13.8	约 4.6
大者 3 枚	桂枝附子汤	炮	20.7	20.7	约 6.9
	白术附子汤	炮	20.7	20.7	约 6.9
	大黄附子汤	炮	20.7	20.7	约 6.9

表中均按汉代度量官制 1 两 = 13.8 g 换算,有明确指出每服量的,则按标准换算,如麻黄附子细辛汤,用炮附子 1 枚,“以水一斗,煮取三升,去滓。温服一升,日三服”,以附子 1 枚为 6.9 g 计算,煮取三升,则每升 2.3 g,每服一升,所以附子每单次服量为 2.3 g;有未明确指出每服量的,则按原文推算,如白通汤,用生附子 1 枚,“以水三升,煮取一升,去滓,分温再服”,煮取一升,日服两次,按原文推算,则单次服用量为半升,即为 3.45 g;有个别为特殊服量,如真武汤,用炮附子 1 枚,“以水八升,煮取三升,去滓,温服七合,日三服”,按东汉古量,1 升 = 10 合,则附子

1 枚 6.9 g,煮取三升,每升 2.3 g,每服 0.7 升,应为 1.61 g,则日服量为 4.83 g。但煮取三升,服用两升一合,还剩余九合,不仅不合常理,浪费药材,与张仲景其他大部分方服药量也不相符,因此,我们怀疑应为后世传抄有误,此处三升疑为两升,当然也不排除其他合理解释的存在。

4 附子临床用量变化的原因

张仲景附子用量其实并不大,而后世医家附子用量明显增多,清代郑钦安尤以善用超大剂量附子为突出特点。当代一些医家治疗某些病症,起始剂量在 45~75 g 之间^[14]。那么为何后世医家附子用量较大?我们认为,应从附子的种植、炮制等人为因素造成药效流失等方面去探讨。

章太炎^[15]在论古今量中谈到“附子犹有野生、种植之殊”。附子在汉代多为野生,唐以来开始种植,到宋代,据《彰明附子记》记载“为田五百二十顷有奇,然税稻之田五,菽粟之田三,而附子之田止居其二焉。合四乡之产,得附子一十六万斤已上”^[16]。可知附子的种植在宋代已形成一定规模。目前全国已形成四川省江油、布拖,云南省禄劝,陕西省汉中等多个附子 GAP 种植生产基地,产量接近千万公斤^[17]。随着附子从野生到规模化的种植,施肥渐多,所以附子个头变大。人们不知附子个头变大,仍以枚计量,所以用量变大,这是主要的一个原因。其次,由于规模化种植,受到市场经济的影响,附子从原本多年生草本植物变为一年生植物,其自然生长周期明显缩短,药效亦随之流失。野生附子枚小力厚,种植附子枚大力薄,相同的有效成分,现代需要从更大量的附子来获得。所以今人所言附子 1 枚重 25 g、大附子 30 g,应为现代种植附子,而非张仲景时代的野生附子。

还有一个重要的影响因素就是炮制加工,早在《神农本草经》对附子的毒性就有认识,历代本草均言其“有毒”、“有大毒”。因此,历代对附子的应用均讲究严格的炮制。纵观张仲景用附子 37 方中,仅 8 方用生附子,占 21%,且用量多在 1 枚,最大者不超过 2 枚,多为救治急危重症,用四逆汤类方以回阳救逆,其余 79% 均用炮附子。最早的炮制为火制法,曰“皆火唐灰火炮炙,令微坼,削去黑皮乃秤之”^[18]。张仲景所用的炮附子即为此品。随着历史的发展,逐步出现水制、水火共制,衍生出许多加辅料共制或复合炮制方法。火制法不但能降低附子的毒性,而且在避免有效成分的流

失、保存药效等方面都有很大好处^[7]，缺点是去毒的程度很难掌握，并容易烧焦、烧坏药材，所以现多不用。而明清以来，炮制方法重在减毒。附子的毒性成分乌头碱及其衍生物同时又是产生多种药效的分子基础。用水浸泡可以降低附子的毒性，但易损失有效成分。有报道，整个的干燥生附子用水冷浸 5 天，有 50% 的生物碱随水流失。如果是鲜附子或切片后浸泡，生物碱损失更为严重^[8]。蒸、煮都能减低附子的毒性，但也存在有效成分流失的弊端。现代附子的炮制往往以保证安全为目标，反复用水浸泡、漂洗、高温水煮、高热爆炒或微波加热等，这样的结果确实能降低毒性，但是药效也随之减弱了。这或许是后世附子用量增大的一个重要原因。

5 结语

陈修园^[9]云“《本经》谓‘气味辛、温，有大毒’七字，仲景即于此，悟出附子大功用”。张仲景可谓是擅用附子第一人。但他对于附子的用量并不大，其常用量附子 1 枚合约 6.9 g，大者 1 枚亦不过在 10 g 左右，多不超过 13.8 g，远低于后世医家附子的用量。由此可见，张仲景对附子的灵活运用和对其用量的精确把握。附子临床用量的变化与现代附子种植栽培、炮制加工方法的改变等一些因素密切相关。我们认为，临床使用附子，当结合现代附子有效成分含量，考虑多种影响因素，适量而止，既保证用药有效，也保证用药安全。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 仝小林, 穆兰澄, 吴义春, 等. 《伤寒论》方剂中非计量单位药物重量的现代实测研究 [J]. 中医杂志, 2009, 50(增刊): 1-2.
- [3] 蔡秋杰. 张仲景运用附子浅析 [J]. 中医药信息杂志,

2006, 23(2): 52-53.

- [4] 韩美仙. 基于药物重量实测的经方本原剂量研究 [J]. 北京: 北京中医药大学, 2011.
- [5] 陶弘景. 本草经集注 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 53.
- [6] 何丽清, 傅延龄. 《伤寒论》方药计量中重量单位的考察 [J]. 上海中医药杂志, 2011, 45(9): 19-21.
- [7] 郭成圩. 杨天惠与《附子记》 [J]. 卫生专业参考资料, 1980(1): 28-32.
- [8] 鲁军. 中国本草全书: 第六卷 [M]. 影印本. 北京: 华夏出版社, 1999: 182.
- [9] 庞安时. 伤寒总病论 [M]. 湖北: 湖北科学技术出版社, 1987: 18.
- [10] 李时珍. 本草纲目 [M]. 北京: 华夏出版社, 2002: 796.
- [11] 陆渊雷. 伤寒论今释 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1955: 54.
- [12] 卢嘉锡, 丘光明. 中国科学技术史·度量衡卷 [M]. 北京: 科学技术出版社, 2001: 447.
- [13] 丁毅. 经方 50 味常用药物宋朝用量研究 [J]. 北京: 北京中医药大学, 2012.
- [14] 邓旭光, 李莉芳, 潘力技, 等. 火神派医家超大剂量安全使用附子探密 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2008, 18(6): 357-360.
- [15] 章太炎. 章太炎先生论伤寒 [M]. 北京: 学苑出版社, 2009: 124.
- [16] 蒋荡. 主要栽培区附子质量比较研究 [J]. 成都: 西南科技大学, 2013.
- [17] 洪俐, 游国均. 附子炮制诸法利弊与临床应用 [J]. 时珍国医国药, 2007, 18(11): 2836-2837.
- [18] 王慕邹. 炮制附子中生物碱含量的变化 [J]. 中草药, 1983, 14(1): 1.
- [19] 清·陈修园. 神农本草经读 [M]. 福州: 福建科学技术出版社, 2007: 183.

(收稿日期: 2013-10-30; 修回日期: 2014-05-29)

[编辑: 黄健]

(上接第 1698 页)

- [1] 游秋云, 王平, 孔明望, 等. 酸枣仁汤对老年血亏阴虚失眠证候模型大鼠脑组织谷氨酸、 γ -氨基丁酸及 γ -氨基丁酸 A 受体表达的影响 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2010, 16(14): 119-123.
- [2] 童瑶, 邹军, 倪力强, 等. 化痰、温阳法对慢性应激大鼠 IL-1 β 、IL-2 及下丘脑 CRHmRNA、垂体 ACTHmRNA 基因表达的影响 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2005, 11(7): 501-502.

- [3] 霍长虹, 郝存书, 李作平, 等. 合欢皮水煎剂催眠作用的药理实验研究 [J]. 河北医科大学学报, 2002, 23(4): 216-217.
- [4] 李彦冰, 耿慧春, 李庭利, 等. 黄连阿胶汤抗焦虑作用的药效学研究 [J]. 中医药学报, 2004, 32(5): 21-22.

(收稿日期: 2013-10-10; 修回日期: 2014-06-10)

[编辑: 洪涛]