

《伤寒论》中所用葱的品种及药用部位

傅延龄^{*}, 宋文杰

(北京中医药大学中医学院, 北京市朝阳区北三环东路 11 号, 100029)

摘要 采用文献研究与数据统计的方法, 对中药葱的生物学特点、化学成分及经方中水药比和历代医家的相关论述进行统计分析和讨论。结果表明, 经方所用葱的植物基原为小葱, 且药用部位为葱白, 并非多数医家认为的大葱, 为临床合理选用葱的品种及用药部位提供可借鉴的理论依据。

关键词 伤寒论; 小葱; 大葱; 葱白

葱是生活中必不可少的调味品, 且具有重要的药用价值, 在张仲景《伤寒杂病论》中多次出现。《伤寒论》中白通汤、白通加猪胆汁汤言用“葱白”, 《伤寒论》中通脉四逆汤加味和《金匱要略》旋覆花汤言用“葱”。历代注家以及现代研究大多认为, 其所言葱白为大葱之白色鳞茎, 其所言“葱”者乃大葱之全部^[1], 或者语焉不详, 既不说明用的是大葱, 也不说明用的是小葱, 但以葱言之。我们通过文献分析, 认为经方所用葱白、葱的植物基原为小葱, 而非多数认为的大葱, 兹论证如下。

1 葱的生物学特点

葱是百合科多年生草本植物, 有大葱、分葱、楼葱之别^[2], 其中大葱又有长白型大葱、短白型大葱和鸡腿型大葱三种类型^[3], 其植株高大, 假茎很长, 多分布于淮河秦岭以北和黄河中下游; 分葱植株矮小, 假茎较短, 多分布于华中、华南; 楼葱多分布于西北黄土高原^[4], 常供观赏且少见^[5-6], 暂不讨论。葱白长度、葱白直径、葱叶扁宽和绿叶数是影响葱重量的主要原因^[7]。其中葱白是百合科植物葱近根部的鳞茎^[8]。

苗锦山等^[9]通过对国内外 116 份大葱和分葱统计分析发现, 长白型大葱植株高大, 假茎和叶片较长; 短白型大葱和鸡腿型大葱均属于矮粗型大葱, 辣味较浓, 假茎和叶长居中; 分葱的株高和叶长居中, 假茎窄, 由此可知, 分葱叶片最细, 矮粗型大

葱假茎重量最轻, 分葱假茎重量其次, 长白型大葱重量最重。各类葱的具体植物性状见表 1。

表 1 长白型大葱、矮粗型大葱及分葱的植物性状

植物性状	长白型大葱	矮粗型大葱	分葱
平均株高(cm)	122.20	90.43	82.11
平均单株重(g)	322.93	228.75	315.69
平均假茎长(cm)	50.92	35.79	25.91
平均假茎直径(cm)	2.99	2.65	1.14
平均假茎重(g)	229.08	154.01	195.10
平均叶片宽(cm)	3.59	3.38	1.95
平均叶片长(cm)	71.30	54.61	56.22

2 从诸方水药比可知方用非大葱

2.1 葱白非大葱之鳞茎

《伤寒论》曰“白通汤方, 葱白(四茎), 干姜(一两), 附子(一枚, 生, 去皮, 破八片), 右三味, 以水三升, 煮取一升, 去滓, 分温再服”, 其中所用葱白是大葱鳞茎, 还是小葱鳞茎, 目前医家多言语不详。按《伤寒论》中一两为 13.8 g, 一枚普通生附子为 6.9 g, 一枚生附子大者 10 g, 一升水为 200 ml 计算^[10-11], 可知若《伤寒论》中葱为长白型大葱, 其水药比为 0.6403 ml/g; 若为矮粗型大葱, 水药比为 0.9423 ml/g; 若为分葱, 水药比为 0.7490 ml/g (见表 2)。

孙思邈《备急千金要方》^[12]、陶弘景《本草经集注》^[13]均言“凡煮汤, 用微火令小沸, 其水数依方多少, 大略二十两药用水一斗, 煮取四升, 以此为率”, 明确指出中药水剂的水药比, 折合成现在剂量单位, 约为 7.2464 ml/g。我们前期研究^[14]亦发现, 《外台秘要》中水药比的常用范围为

^{*} 通讯作者: fuyanling@bucm.edu.cn, (010) 64287090

5~9 ml/g, 由此可知, 无论何种葱, 其水药比均较小, 与古今研究相差甚远。因此, 我们认为, 《伤寒论》中所用葱白实非长白型大葱鳞茎, 而应是比分葱更细小的小葱鳞茎。

表 2 《伤寒论》白通汤中各型葱的重量及水药比

分型	四茎葱白重(g)	总药物重(g)	水/总药物(ml/g)
长白型大葱	916.32	937.02	0.6403
短粗型大葱	616.04	636.74	0.9423
分葱	780.40	801.10	0.7490

2.2 葱为葱白

《伤寒论》“通脉四逆汤加味”言“通脉四逆汤方, 甘草(二两, 炙), 附子(大者一枚, 生用, 去皮, 破八片), 干姜(三两, 强人可四两), 右三味, 以水三升, 煮取一升二合, 去滓。分温再服, 其脉即出者愈。面色赤者, 加葱九茎”。《金匱要略》“旋覆花汤”言“旋覆花汤方, 旋覆花(三两), 葱(十四茎), 新绛(少许), 右三味, 以水三升, 煮取一升, 顿服之”。二者皆言用“葱”, 但其所用之葱为葱白, 葱叶, 抑或全葱, 亦无人言及。

结合葱的植物形状, 若为葱白, 已经太重; 若为全葱, 更不合理(见表 3), 故我们认为, 通脉四逆汤及旋覆花汤所用实为葱白, “白”字乃脱落或略去故也。此外, 通脉四逆汤加味中用葱九茎, 旋覆花汤用葱十四茎, 若为单株重量较重的长白型大葱, 则方中葱的剂量极大, 汤药便成“葱汤”, 与实际不符, 佐证了上述所言张仲景《伤寒论》中所用之葱非长白型大葱之论。

即使《伤寒论》所用之葱为相对细小是分葱, 仍乃太重, 如通脉四逆汤加味全方药物重约 1654.90 g, 结合古今水药比的研究, 暂以 5 ml/g 算, 则应需水 8274.5 ml, 与实际用水 600 ml 相差甚远。如依据实际用水量 600 ml 反推, 可知全方药物总重量应不超过 120 g, 则此种小葱葱白单株重量应不超过 10 g。由此也更加证实了《伤寒论》

中所用葱白实非长白型大葱鳞茎, 而应为比分葱更细小的小葱鳞茎观点的现实可行性。

3 从葱化学成分可知方用小葱鳞茎

现代药理研究发现, 小葱比大葱具有更多的辛辣味挥发性物质, 如硫化物(俗称大蒜素)^[4], 是葱属植物具有芳香气味的主要原因^[5]。何洪巨等^[6]应用 GC-MS 法测定葱的挥发性有效成分, 发现小葱比大葱含有更多的有效成分, 其中包括二烯丙基三硫醚(俗称大蒜新素)。且葱白中有效成分较葱叶多。张耕等^[7]用 GC-MS 分析方法对比发现, 小葱中葱白和葱叶的化学成分相似, 但葱白中化学成分含量明显高于葱叶, 且辣味物质含量较多, 因此, 从药物化学成分分析可知《伤寒论》方中的葱应指小葱, 且用药部位为葱白, 而非葱叶。

4 从历代医家论述可知方用小葱鳞茎

4.1 用药品种为小葱

历代医家关于葱的记载较多。《蜀本草》记载“葱有冬葱、汉葱、胡葱、茗葱凡四种, ……茗葱生于山谷, 不入药用”, 指出葱分四种, 其中茗葱不做药用。目前研究^[8]发现, 冻葱即现代的小葱, 汉葱即现代的大葱, 而胡葱是指现代的洋葱, 不在本文讨论范围内。《唐本草》云“人间食葱, 有二种: 有冻葱, 即经冬不死……, 又有汉葱, 冬即叶枯, 食用。入药冻葱最善, 气味亦佳”, 明确指出入药用葱当选小葱最佳。后世张山雷《本草正义》亦云“鲜葱白, 轻用二、三枚, 重至五枚, 以柔细者为佳, 吾吴谓之绵葱。其粗壮者则曰胡葱, 气浊力薄, 不如柔细之佳”, 明确指出药用小葱的形状气味特点均优于大葱。

且历代医家在临床应用葱的剂量常为数十根、一握、一把、一虎口等。《补缺肘后方》记载: “葱豉汤, 葱白一虎口, 豉一升, 以水三升, 煮取一升, 顿服取汗”; “治霍乱烦躁, 卧不安稳, 葱白二十茎”。《济生秘览》云“治时疾头痛发热者,

表 3 通脉四逆汤及旋覆花汤中各型葱的重量及水药比

分型	部位	通脉四逆汤(按干姜三两计算)			旋覆花汤(暂不计算新绛重量)		
		九茎葱白重(g)	总药物重(g)	水/总药物(ml/g)	十四茎葱白重(g)	总药物重(g)	水/总药物(ml/g)
长白型大葱	葱白	2061.72	2140.72	0.2803	3207.12	3248.52	0.1847
	全葱	2906.37	2985.37	0.2010	4521.02	4562.42	0.1315
短粗型大葱	葱白	1386.09	1465.09	0.4095	2156.14	2197.54	0.2730
	全葱	2058.75	2137.75	0.2807	3202.50	3243.90	0.1850
分葱	葱白	1575.90	1654.90	0.3626	2731.40	2772.80	0.2164
	全葱	2841.21	2920.21	0.2055	4419.66	4461.06	0.1345

连根葱白二十根’。《伤寒类要》云“治妊娠七月，伤寒壮热，赤斑变为黑斑，溺血，葱一把”。《食医心镜》云“治赤白痢，葱一握，……空心食之”。皆言葱作为中药药物的临床应用，其剂量之大实可窥见。结合葱的植物形态学可知，若为长白型或短粗型大葱，其假茎粗，一握不过 2~3 根，本不须用“一握”“一把”“一虎口”等计量单位，且与同期用葱白数十根的数量级别相差甚远，不符实际，所以可推理其所言葱白为小葱之鳞茎。

目前调查^[9]发现，华中、华南的葱多为小葱，常扎成一堆，作为烹饪调味时也常需要用一整丛小葱；而大葱多生长在华北地区，常为独根为用，一般烹饪调味时仅需 1~2 根即可。同理可知，以张仲景《伤寒论》方及后世医家所用之葱应为小葱。

此外，《本草纲目》记载“葱……葱叶亦可用，又葱管吹盐入玉茎内，治小便不通及转脬危急者，余常用，治数人得验”，提出用葱叶行导尿术，结合人体尿道宽度平均为 0.6~0.8 cm^[10]及葱叶宽度可知，此葱显然是管径细小的小葱，而非大葱。现代医家陈帆^[21]在研究葱的药用价值时亦指出，中药里的葱白确是小葱鳞茎。

4.2 用药部位为葱白

《伤寒论》张仲景方是以我国第一部药物学专著《神农本草经》为基础发展而来^[22]，《神农本草经》曰“葱实味辛，温，无毒，主明目，补中不足，其茎可作汤，主伤寒寒热，出汗，中风面目肿”，文中只言葱白，并列于中品葱实之下，而未及全葱。

从《肘后备急方》等汉唐方书看，入药者皆为葱白，很少见全葱入药。后世张山雷《本草正义》亦言：“（鲜葱白）去青用白，取其轻清；或连须用，欲其兼通百脉，若单用青葱茎，则以疏通肝络之郁塞，与葱白专主发散不同”，明确指出发散通阳之功当取葱白，而非全葱。清代医家叶天士善用葱，每于癥瘕病气血壅滞患者，常选用葱白或青管葱温通阳气^[23]。现代医家也多认为，葱的药用部分专指葱白^[24]，均为张仲景方用葱乃葱白而非全葱提供了有力佐证。

5 讨论

通过对葱的生物学特点、《伤寒论》中诸方水药比分析、葱的化学成分及历代医家相关论述的梳

理，发现经方所用葱白、葱的植物基原是比分葱更细小的小葱，且多用葱白，而非多数医家认为的大葱。

结合近年文献发现^[25]，有一种外观形似小葱的葱科植物，名叫细香葱，亦俗称小葱，其平均株高约 40 cm，假茎粗约 0.5~0.6 cm，叶片粗 0.5 cm 以下^[26]，与本文观点相符。我们经过多次市场调查发现，此种小葱平均株高约 40 cm，单株重量约 13 g，假茎长约 10 cm，假茎直径约 1.0 cm，假茎重量约 8 g，叶片粗约 0.5 cm，叶片长约 30 cm，与我们推理相符。此外，现代中医医家应用细香葱治疗各种疾病亦取得较好疗效。如《重庆草药》记载用药经验时，明确指出用细香葱头泡酒治疗感冒、关节扭伤等疾病^[27]，与我们观点一致。

因此我们推测，张仲景《伤寒论》中所言之葱，实为小葱，更确切可能为细香葱，但其单株或假茎重量及化学成分的研究较少，需进一步深入研究细香葱生物性状及化学成分，以提供更为确凿可靠的植物学依据，为临床合理选用葱的品种及用药部位提供可借鉴的理论依据。

参考文献

- [1] 刘晓龙,尚志钧,吴秀清. 中药葱的本草考证 [J]. 基层中药杂志,1994,8(2):29-30.
- [2] 周长久. 蔬菜种质资源概论 [M]. 北京: 北京农业大学出版社,1995:192-210.
- [3] 王小佳. 蔬菜育种学 [M]. 北京: 中国农业出版社,2000:220.
- [4] 梁艳荣,姜伟,张颖力,等. 大葱种质资源研究及利用进展 [J]. 中国农学通报,2006,22(9):302-306.
- [5] 白云. 大葱趣谈 [J]. 食品与健康,2004(5):21.
- [6] 苗锦山,刘彩霞,戴振建,等. 葱种质资源数量性状的聚类分析、相关性和主成分分析 [J]. 中国农业大学学报,2010,15(3):41-49.
- [7] 高莉敏,陈运起,于贤昌,等. 大葱主要农艺性状的相关与通径分析 [J]. 山东农业科学,2005(1):25-27.
- [8] 谢勤雯,陈洁,冯全生. 浅议葱的临床运用 [J]. 辽宁中医杂志,2013,40(11):2235-2236.
- [9] 黄英杰. 《伤寒论》用药剂量及其相关问题的研究 [J]. 北京: 北京中医药大学,2007:12.
- [10] 傅长岭,陈丽名,傅延龄. 张仲景附子用量探析 [J]. 中医杂志,2014,55(19):1705-1707.
- [11] 孙思邈. 备急千金要方 [M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社,1997:12.

(下转第 1078 页)

这将有助于正确辨识疑难病症,及早采用中医药治疗,以期改善疑难病的预后。本例患者因病程日久、反复发作,来诊时已出现肺间质改变和Ⅰ型呼吸衰竭,属 IPH 的慢性期急性发作和慢性迁延后遗期并存。因西医无特异性治疗,而患者一直抗拒糖皮质激素治疗,故来寻求中医药救治。

结合患者的临床表现与病理影像检查,将本病归为中医学“咯血”“肺痹”范畴。IPH 发病多为先天禀赋不足,肺肾两虚,气虚不能摄血,则血离经为瘀,血瘀络阻,津停为痰,痰瘀胶着,肺络郁痹,而致肺失宣发肃降,肾不纳气,发为咳嗽、咯血、气短诸症,且缠绵难愈。病机为本虚标实,本虚为主,治以补肺益肾、清肺化痰、活血止血之法。在两年治疗中,拟方始终选用三七活血止血,改善咯血反复发作的症状,且祛瘀而不伤正;以浙贝母、川贝母、竹茹、陈皮等理气化痰,祛除肺络中余邪,少佐金银花、蒲公英、鱼腥草等以清络中邪热;同时以六味地黄丸加用芡实、淫羊藿等调补肾中阴阳,令肾精日益;以黄芪、黄精补益肺脾之气,且助金水相生。以上诸法相合,共奏益气养阴、化痰止血之效。同时治疗中着重于扶助肺肾之气,除在汤剂中应用大剂量黄芪、红景天等补益肺气之品,还常以补肺益肾的细料药配成粉剂或丸剂,让患者长期而少量地服用,以收“扶正而不助邪,逐邪而不伤正”之效,药物常选用西洋参、

人参、紫河车、蛤蚧等,每日 2~4 g,坚持服用。患者采用中药汤散并服两年,喘息已有缓解,无咯血发作,外感减少,生活质量得以提升。鉴于 IPH 属于临床少见病,中医药治疗的经验不多,本例是单用中医药治疗的有益尝试,希望为中医同道临床治疗提供一定的借鉴。

参考文献

- [1] NUSSLEIN TG, TEIG N, RIEGER CH. Pulmonary hemosiderosis in infants and children [J]. Paediatr Respir Rev, 2006, 16(2): 45-48.
- [2] 葛伟. 特发性肺含铁血黄素沉着症研究进展 [J]. 临床儿科杂志, 2007, 25(3): 232-233.
- [3] 牟向东, 宿利, 聂立功, 等. 成人特发性肺含铁血黄素沉着症二例报道及文献回顾 [J]. 北京大学学报(医学版), 2008, 40(6): 595-599.
- [4] 蔡栩栩, 尚云晓. 特发性肺含铁血黄素沉着症诊断和治疗进展 [J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(16): 1231-1234.
- [5] KABRA SK, BHARGAVA S, LODHA R, et al. Idiopathic pulmonary hemosiderosis: clinical profile and followup of 26 children [J]. Indian Pediatr, 2007, 44(5): 333-338.
- [6] WILLMS H, GUTJAHR K, JUERGENS UR, et al. Diagnostics and therapy of idiopathic pulmonary hemosiderosis [J]. MedKlin (Munich), 2007, 102(6): 445-450.

(收稿日期: 2016-11-07; 修回日期: 2017-03-20)

编辑: 侯建春

(上接第 1075 页)

- [2] 陶弘景. 本草经集注(辑校本) [M]. 尚志钧, 辑. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 42.
- [3] 杨琳. 经方常用 50 味药物在《外台秘要》中的用量规律研究 [J]. 北京: 北京中医药大学, 2012.
- [4] 黄子明. 葱的家族考 [J]. 上海蔬菜, 1990(4): 42-43.
- [5] 刘建涛, 王杉, 张维民, 等. 葱属植物生物活性物质的研究进展 [J]. 食品科学, 2007, 28(4): 348-350.
- [6] 何洪巨, 王希丽, 张建丽. GC-MS 法测定大葱、细香葱、小葱中的挥发性物质 [J]. 分析测试学报, 2004(23): 98-100.
- [7] 张耕, 周银波, 张长弓, 等. 葱白、葱叶中脂溶性化学成分 GC-MS 比较分析 [J]. 中国药师, 2010, 13(11): 1569-1573.
- [8] 刘海明, 常莉, 夏晓飞, 等. “葱”及其相关植物的原植物研究 [J]. 中国农学通报, 2015, 31(34): 47-53.
- [9] 史军. 葱: 从来南北大不同 [J]. 生命世界, 2015, 47(7):

44-47.

- [20] 李力, 乔杰. 实用生殖医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 4, 25.
- [21] 陈帆. 葱蒜的药用 [J]. 商业研究, 1979(4): 10.
- [22] 连建伟. 论《神农本草经》与仲景方的关系 [J]. 浙江中医学院学报, 1986, 10(5): 14-16.
- [23] 韩沂晓, 汤阳, 曲苗, 等. 浅议食材中药的临床功用 [J]. 现代中医药, 2015, 35(6): 87-88.
- [24] 伍永仁. 葱的药用价值 [J]. 湖南农业, 2007(6): 27.
- [25] 张平真. 韭葱和细香葱 [J]. 中国食品, 1999(23): 43.
- [26] 程洪花. 分葱和细香葱高产高效栽培措施 [J]. 河北农业, 2010(12): 12-3.
- [27] 重庆卫生局. 重庆草药: 草部(第一集) [M]. 重庆: 重庆人民出版社, 1960: 9-30.

(收稿日期: 2016-12-20; 修回日期: 2017-01-30)

编辑: 黄健