

半夏资源问题的探讨及超药典剂量现象分析

叶巧旦¹ 李伟平² 谢蔚鹏³ 黄燕芬³ (1. 宁波市方昌医药有限公司 浙江宁波 315000; 2. 德清县人民医院; 3. 浙江中医药大学)

摘要 本文通过对某院处方中半夏的用量调查,初步分析了半夏在临床应用过程中存在的超药典用量的现象、半夏超量使用的原因、目的,并初步概述了半夏的资源现状,提出了一系列可有效解决半夏资源问题的措施。

关键词 半夏;应用;超药典用量;资源;解决途径

中图分类号:R282.71 文献标识码:A 文章编号:1008-049X(2014)12-2133-03

Resources Investigation of *Pinellia* and Analysis of Over Pharmacopoeia Dose Phenomenon

Ye Qiaodan¹, Li Weiping², Xie Weipeng³, Huang Yanfen³ (1. Ningbo Fangchang Pharmaceutical Co., Ltd, Zhejiang Ningbo, China; 2. People's Hospital of Deqing; 3. Zhejiang Chinese Medical University)

ABSTRACT The clinical prescription application of *pinellia* was investigated in a hospital, and the overdose phenomenon and underlying reasons and objectives were preliminarily analyzed. The resources current situation and industry characteristics of *pinellia* were also overviewed. A series of strategies for the resources problems of *pinellia* were provided in the paper as well.

KEY WORDS *Pinellia*; Application; Over pharmacopoeia dose; Resources; Countermeasure

半夏[*Pinellia ternata* (Thunb.) Breit.] 是天南星科植物半夏的干燥块茎,具有燥湿化痰、降逆止呕、消痞散结等功效^[1],临床上可用于治疗湿痰寒痰、咳喘痰多、痰饮眩晕、风痰眩晕、痰厥头痛、呕吐反胃、胸脘痞闷、梅核气、痈肿痰核、癌症、咳嗽痰多等疾病^[2]。有资料表明,半夏在止呕、止咳化痰、抗胃溃疡、抗早孕、抗病毒等方面均具有较高的应用价

值^[3]。近年来研究发现,半夏具有较好的抗肿瘤作用,对宫颈癌、胃肠道肿瘤等都具有较好的疗效^[4]。研究还发现鲜半夏具有较好的抗蛇毒作用,对五步蛇毒中毒小鼠外周血血象具有显著性影响^[5,6]。可以说,半夏具有极高的应用价值,是很多中成药如半夏止咳糖浆、半夏露、半夏糖浆等的主要原料之一^[7]。但由于半夏的用量逐年增加,使半夏的野生资源不

基金项目:浙江省中医药科技计划项目(编号:2013AZ031)

通讯作者:黄燕芬 Tel: (0571)86633051 E-mail: hyf3797@126.com

断枯竭,资源短缺问题已经严重影响了半夏的应用。为了满足需求,目前半夏已经实现了人工栽培。但在栽培过程中,病毒感染、优良品种缺乏、栽培工艺落后已经成为目前制约半夏生产发展的的主要瓶颈^[8]。受到上述因素以及炮制不当等因素的影响,半夏的品质逐年下降,为了不影响药效,很多医生在临床中往往超量使用半夏。药物的超量使用往往容易引起药物的不良反应,用量过小往往又会影响疗效,如何把握这个平衡点对临床上安全有效的用药尤为重要。本文对半夏资源短缺的现状以及半夏应用过程中的超药典用量现象进行了初步的探讨。

1 半夏临床应用过程中的超药典用量现象调查

中医方剂千变万化,不外乎辨证论治,而中药剂量的变化是影响疗效的关键因素之一。由于半夏从野生到栽培的变迁,再加上炮制不当,如炮制长时间用水漂很容易使半夏的有效成分流失^[9]。为了不影响疗效,在半夏品质下降的今天,很多中医往往超药典用量使用半夏(《中国药典》2010 年版半夏的用量为 3 ~ 9 g)。由于半夏有毒,超剂量使用半夏有时易致患者呕吐等不良反应,存在着潜在的用药风险,同时,不合理的大剂量使用半夏也造成了中药资源的浪费,使半夏资源短缺的问题雪上加霜,同时由于半夏价格价高,超剂量使用又增加了患者的医疗负担。

本文随机抽查某院 2014 年 5 月的中医处方 3 000 张,调查其中半夏的使用情况,并作了初步的用药分析,结果在所抽样的处方中,含有半夏的处方为 325 张,占有所有处方的 10. 80%。处方中所使用的半夏均为姜半夏(按《中国药典》第二法炮制),所有处方中,半夏用量总和为 22 839 g,平均每张处方 70. 274 g。每张处方大多为 7 贴药(患者每日服用一贴药),其次为 5 贴,少数处方为 14 贴,每帖药中半夏平均用量为 10. 156 g,每帖平均用量超过了药典最高量(药典最高用量为 9 g)。具体结果见表 1。抽查结果表明,某院半夏使用存在超药典用量的现象。大多数处方超量较小(以 10 g 和 12 g 较多见),最高的用量为 15 g。

表 1 抽查处方中每帖药半夏用量

处方用量(g)	处方数	比例(%)
X ≤ 9	248	76. 3
9 < X < 15	62	19. 1
X ≥ 15	15	4. 6

2 半夏的超药典用量分析

2. 1 半夏超药典用量的情况分析

中药剂量问题一直受到中医药业界普遍关注,但至今仍未得到妥善解决。付晓燕等^[10]对北京市平谷区中医院中药用量使用情况进行了调查,发现该院无论是法半夏还是清半夏均存在在超量使用的情况,最大使用量均为 15 g,这与本文前面的调查结果是一致的。检索文献发现,很多医家有超量使用半夏的情况,如黄和等^[11]重用半夏 30 ~ 60 g 夏治阳郁,痰结、湿滞、浊蔽、热壅、气郁、血瘀等所致多寐,疗效颇佳,也尚未发现有不良反应。古代中药本草以及现代临床中也常见半夏的超量使用情况。《黄帝内经·灵枢》所记载的半夏秫米汤,半夏剂量达到 5 合(今约 65 g),是半夏重用之

先河。现代如颜德馨、王士福、陈连起、胡学刚、沈丕安、牛元起诸贤皆为当今名医,均善以重剂半夏治疗顽症痼疾,大剂常用 30 ~ 120 g^[12]。可见,临床上经常可见半夏超药典用量的现象。虽然半夏有毒,但合理应用可有效降低毒性,即使超剂量使用有时也是安全的。影响中药剂量的不确定因素太多,不能采用简单、机械的定量方式,否则容易使临床治疗疾病太机械,使本来灵活的中医机械化,也容易使后来者陷入思维的误区。《中国药典》虽规定了使用限量,但“凡例”中也申明:“必要时可根据情况酌情增减”。唐仕欢等^[13]对 18 个省市的 21 家医院常用中药饮片用量进行了问卷调查,通过调研发现,78. 4% 的专家认为有必要修订药典对饮片用量的规定,中医临床医生认为《中国药典》规定的中药用量普遍偏小,有必要加以部分修订。

2. 2 半夏超处方用量的原因及目的

2. 2. 1 半夏品质参差不齐 由于半夏资源短缺价格较高,商品中往往混入价格低廉的水半夏及天南星等外形相近的药材。此外,随着产地的变迁,很多非道地产区也开始栽培半夏,再加上为了追求经济效益,很多栽培者盲目的追求产量,忽略了质量,使半夏的品质不断下降,不同批次半夏质量参差不齐。不同产地半夏的有效成分含量相差较大,非道地产区所栽培的半夏有效成分含量往往低于道地产区。有研究者对不同地区半夏有效成分总核苷进行了测定,发现居群半夏药材的总核苷类成分存在显著性差异,如江苏泰半夏和重庆半夏核苷类成分含量可高达 0. 05%,而以湖北荆半夏为 0. 016 1% ~ 0. 058 4%,两者相差较大^[14]。李婷等^[15]对不同产区 22 个半夏药材样品进行了浸出物及总生物碱含量进行了测定,发现不同产地半夏药材其含量差异较大。浸出物最高含量和最低含量分别为 11. 33%、7. 32%,总生物碱最高含量为 0. 071 8%,最低含量则为 0. 019 3%,不同产地间含量相差约 4 倍,这表明不同产区半夏药材内在质量存在较大差异。为了达到应有的疗效,临床中医师不得不增加用量。

2. 2. 2 半夏种质资源下降,优良品种缺乏 李婷等^[16]对我国半夏资源及生产现状进行了调查,发现半夏植物的野生或栽培群体中均存在着许多种内变异类型,调查中还发现一些传统种植地区已经不再种植半夏,原有种质流失。由于缺乏规范的种子市场,药农在每年采收后自行留种或播种时使用自采野生种子,从而导致了半夏种质资源不断下降,加上缺乏对优良品种系统的选育研究,使半夏缺乏优良的品种。

2. 2. 3 不同疾病的临床治疗实践 根据中医临床的经验以及临床中药师的经验,由于环境污染等原因,疾病的变化越来越复杂,恶性肿瘤等疾病发病复杂,治疗时若不增加用量,很难达到预期的效果。在调查中也发现,大多数超药典用量的处方为肿瘤患者。可见,有时半夏使用时不能局限于药典的用量,必须根据临床实际情况灵活应用,必要时可以超药典用量。但半夏属有毒之品,古今认识一致,虽经炮制和煎煮后,其毒性大降乃至甚微,临床用药虽然已经比较安全,但重用时仍须谨慎。

3 半夏的栽培及资源现状

3. 1 半夏的栽培

虽然自 20 世纪 80 年代以来半夏就开始进行了人工栽

培,但半夏栽培过程中除草和采挖所需的劳动力非常大,目前半夏栽培已向人工成本较低的西部转移^[17]。此外,在栽培过程中,半夏还存在病毒感染、优良品种缺乏、栽培工艺落后等问题。

3.2 资源短缺

随着半夏应用范围的不断扩展,半夏市场需求量持续增加、野生资源不断减少和半夏栽培技术远远滞后三者之间矛盾的日益加剧,我国半夏资源蕴藏量和产量都大幅下降^[18]。从 20 世纪末以来,国内外对半夏需求量有增无减,市场供需缺口一直在 2 000 吨上下,且需求量以每年约 29% 的速度递增。据初步测算估计,目前半夏市场需求约 5 500-6 000 吨,而产量不到需求量的一半。目前,半夏资源在全国各地均呈现普遍减少的趋势,市场供不应求,不少地区出现了以伪品水半夏代用旱半夏的情况^[19]。

4 半夏资源问题的解决途径

针对半夏资源短缺的问题,有必要开展半夏规范化栽培以及优良品种选育的工作。可以通过组织培养,加强相关过程的规范化管理、选育优良品种等途径来有效解决半夏的资源问题。如根据多倍体通常表现出产量、抗逆性、药用成分含量提高等特征,可以培育半夏多倍体品种。王冰洁等^[20]培育出多倍体半夏品种,试种后比较了该品种与普通品种中有效成分的含量,发现多倍体半夏块茎中鸟苷含量和有机酸含量明显高于普通半夏块茎,且培育出的多倍体半夏产量也更高。高伟平等^[21]进一步研究发现 16 倍体半夏块茎中鸟嘌呤核苷、腺嘌呤核苷与麻黄碱的绝对含量均显著高于 8 倍体半夏与野生半夏。潘平等^[22]进一步研究发现多倍体半夏中有毒成分草酸钙晶体的含量显著低于 8 倍体半夏。可见,多倍体选育为半夏优良品种培育一条较好的途径。提高栽培技术,降低栽培时的劳动力成本也是解决半夏资源问题的关键之一。在栽培的过程中有效地迁地保护,合理得进行半夏的产地变迁。在这个过程中,可以通过建立半夏协会,大力开展科学种植,提高半夏种植水平^[23]。

5 展望

半夏作为我国传统药材,药理作用广泛,应用价值较广。在半夏的临床应用过程中,必须科学的看待半夏的超药典用量问题,根据中医的临床经验谨慎使用,在必要时可以超过药典用量,但应注意密切观察,注意不良反应的发生,切忌盲目加大用量。

目前半夏存在资源短缺等问题,解决半夏的资源问题,优良品质选育和改善栽培技术是关键。在半夏的开发应用过程中,要做到半夏资源的开发利用与保护的协调统一,实现半夏野生资源的可持续利用。

参 考 文 献

- 1 中国药典[S]. 2010 年版. 一部. 110
- 2 俞婷婷,李伟平,丁志山. 半夏的应用及毒性认识[J]. 现代中药研究与实践,2012,26(2):79-82
- 3 李斌,程秀民,周永妍,等. 半夏的研究进展[J]. 中国民族民间医药,2010,(1):47-48
- 4 武峰,秦志丰,李勇进,等. 半夏化学成分抗肿瘤研究进展[J]. 中华中医药学刊,2013,31(2):270-272
- 5 施燕娜,李伟平,陶陶,等. 半夏和滴水珠抗五步蛇毒中毒作用的实验研究[J]. 蛇志,2012,24(3):233-236
- 6 田莎莎,李伟平,沈嫣婧,等. 半夏、天南星和滴水珠抗五步蛇毒中毒作用的研究[J]. 中药药理与临床,2013,29(3):136-138
- 7 丁立威. 半夏价升 10 年探因[J]. 中国现代中药,2010,12(8):46-48
- 8 潘平,李伟平,熊明星,等. 我国半夏产业现状及可持续发展策略[J]. 中国药房,2013,24(31):2881-2884
- 9 张跃进,孟祥海,许玲,等. 不同炮制方法对半夏化学成分含量的影响研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2008,14(12):21-23
- 10 付晓燕. 30 种常用中药临床用量分析[J]. 北京中医药,2012,31(4):318-320
- 11 黄和,杨慧敏. 重用半夏治疗多寐临床体会[J]. 实用中医杂志,2010,26(8):572-573
- 12 南京中医药大学. 方药传真[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2003. 164
- 13 唐仕欢,黄璐明,黄璐琦,等. 常用中药饮片用量问卷调查报告[J]. 中国中药杂志,2010,35(4):539-541
- 14 戴小斌,谈献和,吴皓,等. 不同居属地半夏核苷类有效成分的比较研究[J]. 中国医药导报,2010,7(31):23-24
- 15 李婷,杨杨. 泸州地区半夏的质量评价研究[J]. 泸州医学院学报,2010,33(3):301-303
- 16 李婷,李敏,贾君君,等. 全国半夏资源及生产现状调查[J]. 现代中药研究与实践,2009,23(2):11-13
- 17 穆二廷,周建理. 黄淮平原半夏资源濒危与产地变迁[J]. 中国中药杂志,2013,38(21):3795-3796
- 18 王化东,吴发明. 我国半夏资源调查研究[J]. 安徽农业科学,2012,40(1):150-151
- 19 张瑾,谈献. 半夏资源研究进展[J]. 中国中医药信息杂志,2010,17(5):104-105
- 20 王冰洁,李伟平,鲁光耀,等. 加倍体半夏与八倍体半夏中鸟苷和有机酸含量的测定[J]. 中药材,2013,36(6):886-889
- 21 高伟平,曾新,陈双集,等. 加倍体半夏与野生半夏中有效成分的比较测定[J]. 中国药学杂志,2011,46(21):1625-1629
- 22 潘平,李伟平,鲁光耀,等. 多倍体与八倍体半夏中草酸钙晶体含量的测定[J]. 中华中医药学刊,2013,31(9):1985-1987
- 23 常庆涛,王越,谢吉先,等. 江苏省泰兴地区半夏生产现状与发展对策[J]. 农业科技通讯,2011(1):7-8

(2014-06-26 收稿 2014-08-05 修回)