

# 《伤寒论》附子炮制方法及用量应用探析\*

侯佑柱<sup>1,2</sup> 周计春<sup>2</sup> 张小琴<sup>1△</sup>

(1. 重庆市黔江中心医院, 重庆 409003; 2. 河北中医药大学, 河北 石家庄 050091)

中图分类号: R222.2 文献标志码: A 文章编号: 1004-745X(2024)10-1828-03

doi: 10.3969/j.issn.1004-745X.2024.10.034

**【摘要】** 药物炮制和用量是影响疗效的重要因素,也是中医的特色之一。《伤寒论》理法方药完备,药物炮制和用量对今天仍有指导意义。《伤寒论》记载了附子去皮、破开、生用、炮、别煮取汁等5种炮制方法。附子去皮可减轻毒性;破开则减毒增效;生用可回阳救逆,破阴散寒;炮用可温经扶阳,散寒除湿;别煮取汁轻取其性,扶阳固表,不助邪;生附子用量较小,临证须谨慎,需注意药物配伍,煎煮时间,药物用量;炮附子可根据临床实际,合理选择用量,也需注意煎煮时间,药物配伍。

**【关键词】** 附子 炮制 《伤寒论》 用量

**Analysis of Radix Aconiti Carmichaeli Processing Methods and Dosage Applications in *Treatise on Cold Pathogenic Diseases*** Hou Youzhu, Zhou Jichun, Zhang Xiaoqin. Qianjiang Central Hospital, Chongqing 409003, China.

**【Abstract】** The processing and dosage of medicinal herbs are crucial factors affecting therapeutic efficacy and are distinctive features of traditional Chinese medicine (TCM). *Treatise on Cold Pathogenic Diseases* Provides a comprehensive system of theory, law, formulae, and medication that remains instructive today. The text records five processing methods for Radix aconiti carmichaeli: peeling, splitting, raw use, processing with heat, and separately decocting to extract the juice. Peeling Radix aconiti carmichaeli can reduce toxicity; splitting can diminish toxicity and enhance efficacy; raw use is beneficial for restoring yang and dissipating cold; processed with heat can warm the channels and support yang while dispelling cold and dampness; separately decocting the juice can gently exert its properties, supporting yang and consolidating the exterior without assisting pathogens. Raw Radix aconiti carmichaeli should be used cautiously in clinical settings, with attention to drug compatibility, decoction time, and dosage. The dosage of processed Radix aconiti carmichaeli can be reasonably selected based on clinical reality, also requiring attention to decoction time and drug compatibility. This article aims to explore the implications and application characteristics of different processing methods and dosages to provide reference for future clinical practice.

**【Key words】** Radix aconiti carmichaeli; Processing; *Treatise on Cold Pathogenic Diseases*; Dosage

中药炮制和药物用量是中医特色之一,古人有“中医不传之秘在于量”的感叹,药物炮制的好坏以及药物用量直接影响临床疗效。《伤寒论》是中医临床的奠基之作,理法方药完备内涵深刻,对后世影响深远,其药物炮制和药物用量对临床具有指导意义。

附子是以毛茛科乌头属植物乌头为基源的中药<sup>[1]</sup>。附子是《伤寒论》中使用频率较高的几味药物之一。《伤寒论》中药物炮制各有不同,单附子一味就有去皮、破开、生用、炮制、别煮取汁等方法,用量少则一两,多则用到三枚。方剂的疗效与药物的炮制方法及药物用量密切相关。研究发现附子毒性主要与临床用量、

煎服法、患者体质、炮制、配伍等密切相关<sup>[2]</sup>。故本文从《伤寒论》中应用附子的方剂出发,结合各方主治病机,配伍药物,现代研究来探讨附子的不同炮制方法和临床用量的应用特点。

## 1 附子炮制方法及应用

### 1.1 去皮

《伤寒论》中附子去皮的方剂共20首,均采用去皮的炮制方法。中药去皮包括皮类药材去除外层之栓皮,根茎类药材去除根皮,果实、种子类药材去除其果皮或种皮。附子去皮指去除其外部粗糙的根皮。《伤寒论》中含附子方附子炮制及用量详见表1。

1.1.1 减轻毒性,增加疗效 《伤寒论》中使用附子的方剂共20首,使用附子均采用去皮的处理方式。晋代《肘后备急方》记载附子“去皮、脐”。附子去皮原因可

\* 基金项目:重庆市卫生健康委2024年中医药科研项目(2024WSJK166);河北省重点研发计划项目卫生健康创新专项(21377726D)

△通信作者

表1 《伤寒论》含附子方附子炮制及用量情况

方名	附子用量	附子炮制	其他药物用量
桂枝加附子汤	一枚	炮,去皮,破八片	桂枝三两去皮、芍药三两、甘草三两炙、生姜三两切、大枣十二枚掰
去芍药加附子汤	一枚	炮,去皮,破八片	桂枝三两去皮、甘草二两炙、生姜三两面去皮、大枣十二枚掰
干姜附子汤	一枚	生用,去皮,破八片	干姜一两
芍药甘草附子汤	一枚	炮,去皮,破八片	芍药三两、甘草三两炙
茯苓四逆汤	一枚	生用,去皮,破八片	茯苓四两、人参一两、甘草二两炙、干姜一两半
真武汤	一枚	炮,去皮,破八片	茯苓、芍药、生姜(切)各三两、白术二两
附子泻心汤	一枚	炮,去皮破,别煮取汁	大黄二两、黄连一两、黄芩一两
桂枝附子汤	三枚	炮,去皮,破	桂枝四两去皮、生姜三两面切、大枣十二枚掰、甘草二两炙
去桂加白术汤	三枚	炮,去皮,破	生姜三两面切、大枣十二枚掰、甘草二两炙、白术四两
甘草附子汤	二枚	炮,去皮,破	甘草二两炙、白术二两、桂枝四两去皮
麻黄附子细辛汤	一枚	炮,去皮,破八片	麻黄二两去节、细辛二两
麻黄附子甘草汤	一枚	炮,去皮,破八片	麻黄二两去节、甘草二两
附子汤	二枚	炮,去皮,破八片	茯苓三两、人参二两、白术四两、芍药三两
白通汤	一枚	生,去皮,破八片	葱白四茎、干姜一两
白通加猪胆汁汤	一枚	生,去皮,破八片	葱白四茎、干姜一两、人尿五合、猪胆汁一合
通脉四逆汤	大者一枚	生用,去皮,破八片	甘草二两炙、干姜三两、强人四两
乌梅丸	六两	炮,去皮,破八片	乌梅三百枚、细辛六两、干姜十两、黄连十六两、当归四两、蜀椒四两(出汗)、桂枝六两去皮、人参六两黄柏六两
四逆加人参汤	一枚	生用,去皮,破八片	甘草二两炙、干姜一两半、人参一两
通脉四逆加猪胆汁汤	大者一枚	生用,去皮,破八片	甘草二两炙、干姜三两强人可四两、猪胆汁半合
四逆汤	一枚	生用,去皮,破八片	甘草二两炙、干姜一两半

能与附子皮中含有较高的双酯型生物碱和含水量有关,去皮后能降低毒性且便于生物碱溶出<sup>[3]</sup>。胡静远等发现生附子皮中3种双酯型乌头碱含量约为去皮生附片含量的1倍<sup>[4]</sup>。由此可以看出,仲景对附子去皮后入药或去皮炮制后入药的处理方式合理,且有一定科学性。附子去皮首见于《伤寒论》《金匱要略》,在今天也多采用这样的处理方式。中药去皮主要是为了纯净药物,便于炮制和临床用药。

1.1.2 纯净药材,精准药量 《伤寒论》中附子用量有一枚,大者一枚,两枚,三枚,甚至用到六两。附子为含毒药物,因此精准控制附子的用量是用药安全的要求。去皮,是去除附子的表皮及表面的泥土等杂质,另外要除去附子顶端与母根相连的根状茎部分。去皮也是为了确保附子的药用部位符合临床要求,便于后续炮制加工和临床用药。附子去皮,是药物加工中纯净药材的工艺要求,也是精准附子的用量,保障临床安全用药的要求。

## 1.2 破开

《伤寒论》中使用附子,均采用破或者破八片处

理方式,然后入药,如桂枝附子汤、桂枝去桂枝加白术汤、甘草附子汤均是炮,去皮,破的炮制方式,其他方诸如附子汤中附子采用“炮,去皮,破八片”四逆汤中附子“生用,去皮,破八片”。《韵会》中解释“破”为“剖也,裂也,劈也”,即将附子劈开为多片或块。

1.2.1 充分利用,减毒增效 将附子破开,其目的主要是为了增加附子煎煮过程中的受热面积,便于附子有效成分的析出,通过高温长时间煎煮,可以破坏附子中有毒物质的分子结构,从而实现减毒增效。胡静远研究发现生附片在煎煮过程中既存在有效成分溶出过程,同时也存在酯型乌头碱的转化过程,双酯型乌头碱在前30 min呈增加趋势,30 min达到3.41 μg/g之后逐渐下降<sup>[4]</sup>。龚又明等研究发现,附子中双酯型生物碱在50℃下即发生水解,100℃下30 min可水解完全,单酯型生物碱在50℃下较稳定,100℃下2 h即可水解完全<sup>[5]</sup>。从以上可以看出,附子破开后,再经过长时间煎煮,可显著降低毒副作用。这在一定的程度上说明了仲景将附子破开煎煮是科学合理的。

## 1.3 生用

《伤寒论》中应用生附子的方剂有8首:干姜附子汤、茯苓四逆汤、白通汤、白通加猪胆汁汤、通脉四逆汤、通脉四逆加猪胆汁汤、四逆加人参汤、四逆汤。生附子具有破阴散寒、回阳救逆、温肾散寒、除湿止痛等功效。李时珍指出“附子生用则发散,熟用则峻补。生用者,须如阴制之法,去皮脐入药”。

1.3.1 旨取速效,回阳救逆 《伤寒论》中干姜附子汤,茯苓四逆汤用于太阳病误汗导致的阳气暴虚,出现烦躁,拘急,四肢疼,脉沉微或脉微等症。四逆汤用于阳虚阴盛,病至少阴厥阴出现出现大汗出、热不去、内拘急、四肢疼、下利厥逆、腹胀满、身体疼痛等症。附子生用取其性浮不沉,走而不守,通行诸经,与干姜为伍,干姜守而不走,故可以温一身之阳。干姜附子汤,四逆汤等方,所用的生附子均旨在救急,取其回阳救逆之效。康素刚等认为张仲景应用生附子用量谨慎,配伍严谨,脉为阴脉,证为阴证,阳虚阴盛为主要病机<sup>[6]</sup>。

1.3.2 生用发散,破阴散寒 白通汤,白通加猪胆汁汤,通脉四逆汤、通脉四逆加猪胆汁汤,四逆加人参汤均有阳虚阴盛,阴盛格阳的临床表现。少阴阳虚,阴寒偏盛,阴盛戴阳,出现下利脉微,用白通汤破阴回阳,宣通上下。少阴阳虚,阴盛戴阳,致热药格拒,故用白通加猪胆汁汤,用猪胆汁,人尿反佐,苦咸反佐,破阴回阳。少阴阳虚,阴寒太盛,格阳于外,出现下利清谷,里寒外热,手足厥逆,脉微欲绝,故用通脉四逆汤,破阴回阳,通达内外。霍乱吐利,气随津脱导致亡阳脱液,津液内竭,脉微而利,用四逆加参,回阳救逆,益气固脱。霍乱大吐大利,导致阳亡阴竭,出现厥逆,用通脉四逆加猪胆汁汤回阳救逆,益阴回阳。以上诸方用生附子,

主要是用于破阴散寒,回阳救逆,附子性动不居,行而不守,生用发散,用于阳虚阴盛,阴盛格阳之候。现代研究认为生附子具有良好的抗炎镇痛作用<sup>[7]</sup>。

#### 1.4 炮制

《伤寒论》中使用炮附子的方剂一共11首,炮附子具有温经扶阳之功,而在应用炮附子的不同方剂中,其功效又有所区别。李时珍指出“附子生用则发散,熟用则峻补”。中药炮制是能够使附子减毒存效的重要加工方法<sup>[8]</sup>。生附子经炮制后,毒性降低,起到减毒的作用并保障质量稳定<sup>[9-10]</sup>。附子的炮制减毒机理为毒性较强的双酯型二萜生物碱分解为毒性降低而活性保留的单酯型二萜生物碱及胺醇型二萜生物碱等<sup>[11]</sup>。

1.4.1 熟用峻补,温经扶阳 附子经过炮制,其温阳的作用得到了加强,也证实了附子“熟用则峻补”。《伤寒论》中应用制附子的方剂较多,其中主要是温阳为主的方剂有7首。太阳误汗致阳虚漏汗之桂枝加附子汤证,太阳误下表不解,兼损伤心阳之桂枝去芍药加附子汤,汗后阴阳两虚之芍药甘草附子汤证,方中均有炮附子,主要作用是温经扶阳。麻黄细辛附子汤、麻黄甘草附子汤均用于少阴病阳虚之外感,用炮附子温经扶阳,助阳解表。真武汤用于少阴阳虚,阳虚水泛,用炮附子温经扶阳,助阳气化以利水。汪苓友指出“真武汤,君主之药,当是附子一味,为其能走温肾而散寒也”。乌梅丸中之附子旨在温阳,此证有脉微而厥,肤冷等症,故用附子。由此可见,附子炮制后可峻补阳气、温经扶阳。

1.4.2 温阳散寒,除湿止痛 附子炮制后除了温经扶阳以外,还有散寒除湿止痛之功。《伤寒论》中多有应用,如治疗风湿相搏,身体疼痛三方,桂枝加附子汤、桂枝去芍药加附子汤、甘草附子汤此3方均用到了炮附子,用炮附子温阳散寒,除湿止痛,此证风寒湿三气致病,用炮附子辛以散寒,温以除湿,契合本经中附子主治“寒湿,痿躄,拘挛,膝痛”等症。附子汤是少阴阳虚,寒湿注于经脉关节,此方中之附子主温阳散寒,除湿止痛,临证多配伍白术等燥湿利水之药。徐凤凯研究附子汤后认为,方中附子为君,主温中除湿、散寒止痛<sup>[12]</sup>。附子炮制后其性缓,其性偏于沉降及温补。

#### 1.5 别煮取汁

1.5.1 轻取其性,扶阳固表 附子泻心汤中附子采用别煮取汁,附子久煎取汁,可以使得辛热药物发挥温经扶阳固表的作用。张元素指出附子“大辛大热,气厚味薄,可升可降,阳中之阴,浮中沉,无所不至,为诸经引用之药”。附子久煎取其可升可降之性,可以通达肌表。尤在泾指出“此方寒热补泻,互投并治……方以麻黄汤渍寒药,别煮附子取汁,合和与服,则寒熟异其气,生熟异其性,药虽同行而功则各凑”。徐灵胎指出“附子用煎,三味用泡,扶阳欲其熟性重,开痞欲其生而性

轻也,附子能回阳止汗”。附子别煮取汁多用于表阳虚,且有内热,此法在于取其性,温经扶阳,旨在固表,不助邪。附子煎煮后可显著降低其副作用,研究发现煎煮1.5 h可达到减毒增效作用<sup>[13]</sup>。

## 2 附子用量及应用

### 2.1 生附子用量及应用

《伤寒论》中生附子用量较小,多用一枚,只有通脉四逆和通脉四逆加猪胆汁汤用到了大者一枚。据林轶群等的研究,附子一枚约为16.62 g,约为汉制一两(15.625 g),大者一枚约为27.42 g,接近汉制二两<sup>[14]</sup>。另外仲景用附子多用久煎的方式减轻附子毒性,仲景多次提到“以水三升,煮取一升”,附子久煎可来减轻毒性。另外生附子需要搭配干姜,“附子走而不守,干姜守而不走”,两药合用,守中有动,行而不散。另外生附子多配伍甘草,用以调和药性,解毒,并且可制约附子之燥。用生附子的病机主要是阳虚已甚,甚至出现阴阳格拒,用生附子回阳救逆,破阴回阳。临证用生附子需要注意用量,从小剂量开始用,并注意药物之间的配伍。附子的历代常用量范围与现行《中华人民共和国药典》规定范围(3~15 g)接近;大剂量应用附子兴于晚清扶阳派,在急危重症的救治中有一定影响力<sup>[15]</sup>。

### 2.2 制附子用量及应用

《伤寒论》中炮附子用量少则一枚,多则两至三枚,乌梅丸甚至用到六两。炮附子用量的多少反映了阳气受损的程度,阳虚漏汗证,炮附子用一枚旨在温经扶阳,附子汤少阴阳虚阴盛,寒湿偏盛,炮附子用量加重,用二枚,温阳散寒,除湿止痛。桂枝附子汤和桂枝去芍药加附子汤中炮附子用到了三两,是因为风湿相搏,导致身体疼痛,风寒湿为患,阳气受损较重。仲景在配伍时,温经扶阳多配伍桂枝温经通阳,生姜散寒。温阳散寒,除湿止痛多配伍白术燥湿健脾利水,另外配伍炙甘草,助阳并调和诸药,大枣补益中焦。炮附子较生附子安全,但临证仍需谨慎,也需久煎,并根据病情及阳气受损程度适当加量。

## 3 结语

临证病机不同,配伍药物不同,附子炮制方法也有差异。《伤寒论》中附子去皮主要是为了纯净药材,便于把控附子用量,同时可以减轻毒性;附子破开,通过久煎便于减毒增效,保障用药安全。与仲景运用附子相比,现代临证通过改变剂量、煎服法等,以达到减毒增效的目的,又根据患者体质、病情轻重的不同加减配伍,对临床用药当有裨益<sup>[16]</sup>。附子生用一则回阳救逆,二则破阴散寒,临证多配伍配伍干姜,甘草,若出现阴阳格拒,则配伍猪胆汁;附子炮制一则温经扶阳,用于阳气受损较轻,多配伍桂枝,生姜以助阳,二则用于温

(下转第1834页)

腺癌化疗后失眠经验[J]. 中国临床医生杂志, 2023, 51(9): 1132-1134.

[12] 田伟帆, 李东泽, 张海宏, 等. 《心房颤动诊断和治疗中国指南》急诊处理解读[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2023, 30(10): 1377-1383.

[13] 朱春娥. 定心汤治疗气虚血瘀型永久性房颤的临床疗效观察[J]. 中国医药指南, 2017, 15(29): 196.

[14] 梁益辉, 李舟文, 申梅. 定心汤治疗气虚血瘀型永久性房颤疗效观察[J]. 新中医, 2016, 48(5): 37-39.

[15] 柴若宁, 邱康恒, 赵璐, 等. 胡元会临床辨治心房颤动经验析要[J]. 北京中医药, 2023, 42(10): 1091-1094.

[16] 李进, 李春岩, 贺琳, 等. 史载祥治疗冠心房颤经验总结[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(9): 3948-3951.

[17] 丛鹤, 邓悦. 邓悦教授治疗心脏神经官能症经验撷粹[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(23): 152, 154.

[18] 王卢曦, 李嘉玲, 李春瑞, 等. 基于《伤寒论》浅议心脏神经官能症之心悸证治[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(10): 126-128.

[19] 程晓春, 刘启亮, 马彩霞. 安魂汤合桂枝甘草汤治疗心脏神经官能症66例[J]. 陕西中医, 2009, 30(6): 663-664.

(收稿日期 2024-05-30)

(上接第 1830 页)

阳散寒, 除湿止痛, 阳气受损较重, 且寒湿著于机体, 多配伍白术健脾燥湿利水。生附子配伍干姜旨在回阳救逆; 炮附子配伍生姜也是经典组合; 附子与桂枝、麻黄和细辛搭配, 解表里之寒气; 附子配白芍刚柔并用, 行散结合调理阴阳; 附子配伍人参救逆固脱, 附子配伍白术、茯苓温阳利水<sup>[17]</sup>。附子别煮取汁, 轻取其性, 多用于体表阳虚不固, 且有内热, 此方扶阳固表, 不助邪。

生附子用量较小, 仲景用药谨慎, 临证配伍甘草久煎以减轻附子毒性, 主要是其阳虚较重, 甚至阴阳格拒, 临证须注意用量, 药物配伍, 煎煮时间。炮附子用量根据病情和阳气受损程度加减, 病情较轻可用小剂量的附子, 病情较重可逐渐加量, 可根据病情配伍药物, 但也需要久煎。附子其毒性可通过炮制减轻, 药物炮制后其寒凉温热之性会发生变化, 其有效成分也会有变化, 药物炮制是临床安全用药的保障。药物用量也是影响临床疗效的重要因素, 临证也需要注意药物用量, 特别是附子这一类有毒且疗效突出的药物, 临证更需要慎重。对于药物炮制和药物用量的研究, 于临床大有裨益。

参 考 文 献

[1] 国家药典委员会. 中国药典[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 40-41.

[2] 崔国宁, 周静. 附子的临床与基础研究述评[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(9): 1579-1584.

[3] 刘鹏, 孙美玲, 张豈, 等. 基于含水量和单双酯型生物碱含量探究栽培和野生附子去皮的差异[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2018, 20(2): 260-264.

[4] 胡静远. 中药附子炮制机理的研究[D]. 绵阳: 西南科技大

学, 2018.

[5] 龚又明, 邓广海, 郑显辉, 等. 生附子煎煮过程中生物碱含量变化及水解机理[J]. 中国药业, 2017, 26(4): 9-15.

[6] 康素刚, 侯佑柱, 马凯, 等. 《伤寒论》生附子应用规律探析[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(5): 2572-2574.

[7] 胡琦. 生附片多糖的分离纯化、理化性质及生物活性研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2023.

[8] 贺亚男, 杨欣, 吴京, 等. 微波炮附子“液封减毒-干燥膨化”两阶段炮制工艺设计及药效评价[J]. 药学学报, 2023, 58(5): 1328-1337.

[9] 于阔, 杨欣鹏, 王蒙, 等. 炮制对附子成分与药理作用的影响及其历史沿革考证[J]. 中医药学报, 2023, 51(7): 96-100.

[10] 李凡, 张景霞, 赵林涛, 等. 陕产附子炮制前后急性毒性及强心作用研究[J]. 中医药学报, 2024, 52(4): 23-28.

[11] 余阳. 附子炮制机理及质量控制研究[D]. 北京: 中国科学院大学, 2022.

[12] 徐凤凯, 陈晓. 附子汤证治探析[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(6): 2895-2897.

[13] 弓鹏, 芦亦旻, 梁继丹, 等. 基于《伤寒论》《金匮要略》探讨附子“毒性-用量”的证治规律[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(9): 2222-2225.

[14] 林轶群, 穆兰澄, 李青伟, 等. 非衡量单位药物重量实测文献汇总分析[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(2): 740-743.

[15] 李婷, 程发峰, 张晓乐, 等. 附子的历代临床用量探析[J]. 中医杂志, 2022, 63(10): 983-988.

[16] 杨帆, 付利华, 高嘉蕾, 等. 《伤寒论》附子临证应用规律探析[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(6): 1074-1077.

[17] 樊茂霞, 郭栋. 经方中附子配伍应用规律探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(9): 1499-1502.

(收稿日期 2024-03-18)