

DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2022. 13. 005

从量效关系探讨张志远运用大黄经验

段展辉, 刘桂荣✉

山东中医药大学中医文献与文化研究院, 山东省济南市长清区大学路4655号, 250355

[摘要] 基于量效关系总结张志远运用大黄的临证经验。围绕大黄寒沉藏、泻热存阴和味臭香、性走不守的功效基础, 将大黄用量分为小剂量1~3 g、中剂量6~18 g、大剂量30~60 g不同剂量段。总结认为大黄的量效关系为小剂量健胃、降逆、通经、行药力, 用于治疗各种饮食积滞、逆气上冲所致的脾胃病及瘀血闭阻所致的月经后期、闭经、瘕证等; 中剂量清热解毒, 用于治疗各种热证; 大剂量破血攻积, 用于治疗神志病。同时将不同剂量大黄分别与他药灵活配伍, 即小剂量大黄配伍赭石、半夏, 中剂量大黄配伍石膏, 小剂量、中剂量大黄配伍栀子、茵陈, 不同剂量大黄配伍桃仁, 以产生更多功效而扩展其临床应用范围。

[关键词] 大黄; 量效关系; 名医经验; 张志远

张志远(1920—2017), 男, 山东中医药大学教授, 国医大师。自幼习医, 于经史子集多有涉猎, 临床、教学、科研并举, 成果丰硕。倡论“医易相关”说, 研究各家之言, 擅长总结与创新, 对于风药理论、玄府学说等均有独到阐述。临证注重中医源流, 擅用经方, 对药物的量效关系有深入认识并积累了丰富的运用经验。

大黄临床主治病症较广, 如《神农本草经》载其主治为“下瘀血, 血闭, 寒热, 破癥瘕积聚, 留饮宿食, 荡涤肠胃, 推陈致新, 通利水谷, 调中化食, 安和五脏”。大黄发挥诸多功效的基础与剂量大小有关, 在《伤寒杂病论》中大黄的治疗窗为一两至六两^[1], 《中华人民共和国药典(2020年版)》^[2]中则规定大黄饮片用量范围为3~15 g。中药的量效关系是确定临床用药剂量的依据, 是确保用药有效性和安全性的基础。挖掘药物发挥治疗效用的剂量范围对指导临床用量、提高疗效具有重要意义^[3]。张志远教授临床运用大黄经验丰富, 且重视其量效关系, 将大黄用量分为小、中、大不同剂量段, 并用于治疗多种病症。本文以量效关系为切入点, 围绕大黄小、中、大剂量的不同功效, 总结张老师应用大黄的临证经验如下。

基金项目: 国家中医药管理局国医大师传承工作室建设项目(国中医药人教发[2018]119号); 国家中医药管理局重点学科建设项目(国中医药人教发[2012]32号); 齐鲁医派中医学术流派传承项目(鲁卫函[2022]93号)

✉ 通讯作者: lwy8668@163.com

1 大黄功效阐释

张老师临床重视药物性味在功效发挥中的作用。大黄味苦性寒、味厚, 是其药效发挥的基础, 主要体现在两方面。一方面, 寒沉藏, 可泻热存阴。“寒沉藏”理论源自中医学象思维, 是金元医家张元素根据冬时之象并结合《黄帝内经》中药物的气味厚薄、升降浮沉所提出。《汤液本草·药类法象》云: “味之厚者, 为阴中之阴, 味厚则泄, 酸苦咸寒是也。”大黄味苦性寒, 气味俱厚, 法象冬时寒之沉藏, 故属于寒沉藏类药物, 其以苦寒为基础, 性沉为主体, 蛰藏为结果, 具有通降之性。大黄泻热、降下功效是其苦寒沉降性味的体现, 可急下以存阴, 通过泻热祛邪以存阴液。中医学认为津液属阴, 故大黄通过急下存阴而达存津液之目的。另有研究^[4]认为大黄欲使津液得存, 必先祛邪气, 其存津液是通过泻热降下、救阴津于火热之中得以实现。如阳明里热炽盛, 津液灼伤, 日久更耗伤阴液, 用大黄釜底抽薪, 使热随便泄, 急下燥热, 从而截断热邪的煎灼途径, 以达存津液的目的。另一方面, 大黄味臭香, 性走不守。《本草崇原》言: “大黄味苦气寒, 色黄臭香, 乃肃清中土之剂也。其性走而不守”; 《汤液本草》亦记载其“味极厚”“性走而不守”。历代医家多以大黄味浓厚走窜之性为用, 而其走窜之力常因后下、酒浸、酒炒等炮制煎煮方式不同而有异, 如《本草备要》

言其“若酒浸，亦能引至至高之分”，《得配本草》载其“欲速行、下行，生用；欲缓行，煎熟用”。

张老师认为大黄走窜之力和功效发挥主要受两方面影响。一是炮制煎煮方法，包括生用同煎、生用后下、生用泡水、酒炒同煎等，不同的方法可助大黄发挥泻热、攻下、健胃消胀、活血通络等不同作用。二是用药剂量，剂量是中药发挥功效的核心环节，小剂量大黄可健胃降气、活血通经、助他药行其药力，具有通、降、行药力的作用；中剂量大黄主要有通腑泻热、清热解毒之效，可治疗热证；大剂量大黄则破血攻积，可破癥瘕、荡积聚，治疗神志之病。

2 大黄量效关系的应用

张老师认为《伤寒杂病论》中大黄在诸方中剂量不一而功效各异，临证时常强调大黄的量效关系。根据长期临床实践经验，将大黄生用的用量分为小、中、大不同剂量段，其中小剂量1~3g，中剂量6~18g，大剂量30~60g，依病情所需治疗各种病症。

2.1 小剂量以健胃、降气、通经、行药力

《神农本草经》言大黄“荡涤肠胃”，《药性赋》载其“走而不守，夺土郁而无壅滞”，“荡涤”“走”“夺”体现出大黄具有动的属性，且味厚气峻，动则可发挥健胃、降气、通经、行药力的作用，用于治疗饮食积滞、呃逆、大便不通、闭经等病症。现代研究亦表明，大黄所含的蒽醌类衍生物具有调节胃肠道的功能^[5]，可促进肠道蠕动以消化食物，且有显著抑制血小板聚集和血栓素 A_2 形成的作用^[6]，有助于促进血液流通。基于此，张老师临证用小承气汤治疗具有脘腹痞闷、腹中胀痛、大便不通等症状的脾胃病，如痞满、便秘等，方中大黄用量1~3g，主要发挥通肠胃、降逆气的功效，量小通导大便而非泻下，以通为补，肠通则食消，达健胃之功，亦可用于治疗逆气上冲的呃逆、噎气等病症。此外，针对瘀血闭阻所致的月经后期、闭经、瘕证等疾病，用小剂量大黄可入血分发挥通经散血之效。月经后期、闭经者，可与三棱、桃仁等活血通经药相伍，以促月经来潮。瘀血日久入络所致四肢及关节屈伸不利、肌肉隐痛者，可于桃仁、红花等行气活血药中加小剂量大黄以疏通经络，并助他药行其药力，增强活血通络之用。张老师临证精准辨证，常在消化不良、月经后期、闭经、关节炎、盆腔炎等治疗处方中加入小剂量大黄以健胃，疏通经络，通行上、中、下三焦，助推药力，即通中寓补，提升处方的“通、化”作用。

2.2 中剂量以清热解毒

大黄味苦性寒，有泻热之效，《珍珠囊·珍珠囊补遗药性赋》谓其“泻诸实热”。有研究发现，张仲景用大黄一两至二两，折合现代度量单位约为13.8~27.6g^[7]，主要发挥清热泻火除湿之效^[1]。张老师根据临证经验，结合对度量衡变迁历史的认识，将大黄寒沉泻热之效作为中剂量（6~18g）的功效基础，常用其治疗热证，并配伍石膏、栀子、茵陈等药物以增强清热解毒之力。如阳明腑实证出现高热难退，予6~18g大黄通腑泻热，配伍石膏透解肺热，上下分消，直折阳明之热；湿热型胆囊炎，予6~18g大黄以泻热降下，常配伍茵陈、栀子、蒲公英、鸡骨草、郁金等，助湿热、浊毒排出，发挥解毒之效而减轻浊毒对胆腑的损伤；对于湿热瘀滞型盆腔炎急性发作出现少腹坠胀、疼痛、发热等症状，可用大黄牡丹汤加蒲公英、紫花地丁、黄芩、乳香、没药，其中大黄用6~18g，意在清热降下、祛邪解毒。

2.3 大剂量以破血攻积

《神农本草经》记载大黄可“破癥瘕积聚……推陈致新”，张仲景亦运用大剂量大黄破血攻积。桃核承气汤出自《伤寒论》，原文云：“太阳病不解，热结膀胱，其人如狂……乃可攻之，宜桃核承气汤”，方中大黄用至四两以清泻实热、活血祛瘀。另《伤寒论》云：“伤寒六七日，结胸热实，脉沉而紧，心下痛，按之石硬者，大陷胸汤主之”，方中大黄用至六两以攻积泻热荡实。四两至六两折合现代度量单位约为55.2~82.8g^[7]。张老师则将30~60g作为大黄的大剂量段，临证常用此剂量段发挥破血攻积、推陈致新之用，常用于治疗神志病^[8]。如治疗瘀热互结型狂证，大剂量大黄苦寒攻积降下的作用强，能引头面秽浊之邪从肠腑而出，又因其性走而不守，有行血破瘀之功，可推陈致新、通闭塞，胃肠无碍，则血脉通利，从而缓解神乱的表现。

3 不同剂量大黄的配伍特点

3.1 小剂量大黄配伍赭石、半夏

小剂量大黄与赭石、半夏均可降逆下气，三药相合，诸效相乘，立合纵之势^[9]。张老师将三药组方为三降汤，治疗气逆上冲所致的噎气、呃逆等。大黄性寒沉，有降逆作用，其效可在大黄甘草汤中体现，如《金匱要略·呕吐啰下利病脉证治》所云：“食已即吐者，大黄甘草汤主之”。赭石、半夏相伍则源自旋覆代赭汤。张老师取两方之长，合角药之“厚势”^[9]，在临床用药过程中体悟到三药用

量比例大黄：赭石：半夏为1：10：5时降逆下气的效果最佳。大黄降逆之用超过丁香、柿蒂，用量1~3 g，取降逆下气之效，如《名医别录》言其“平胃下气”；赭石重用，意在重坠下气、降逆平冲，如《长沙药解》载其“降摄肺胃之逆气，除哕噎而泄郁烦，止反胃呕吐”；半夏苦降以助降逆，辛散以开结和胃、散逆气，又无碍他药降下功效之弊。

3.2 中剂量大黄配伍石膏

大黄、石膏分别是大承气汤和白虎汤的核心药物，二者配伍在经方中较为少见。《素问·六元正纪大论篇》云：“土郁夺之”，王冰注云：“夺谓之下，令无壅碍也”，说明泻可推陈，以助除热。基于此，张老师将大黄、石膏配伍组成白虎合大承气汤，采用清热攻下、通腑泻实之法，治疗高热不退、燥屎内结之症。临证以石膏为君药，用量为45~60 g，根据经验在保证疗效并兼顾安全用药的前提下最多可用90~100 g，同时遵从张锡纯《医学衷中参西录》中“其性凉而能散，有透表解肌之力”的观点，使其发挥清热透解之效；大黄予中剂量6~18 g，性味苦寒，可直达下焦，能通闭塞、荡积聚、泻积热，导热顺势而出，达泻热降下、清热通腑之效。二药相伍，透解与通腑泻实并存，急下以存阴，使肠道通、燥屎下、高热退、津液存。临证时还需注意煎煮方法与时间，石膏应先煎半小时，以促其后续与他药同煎发挥作用；大黄后下，水煎5~10 min，泻热功效更佳，有助于缩短高热持续时间，若煎煮时间过长，功效可由泻热转为活血化瘀。

3.3 小、中剂量大黄配伍栀子、茵陈

大黄与栀子、茵陈配伍可见于张仲景《伤寒论》中的茵陈蒿汤，具有清热退黄之功，治疗湿热黄疸。湿热互结是黄疸发生的重要因素，《伤寒论》云：“发热汗出者，此为热越，不能发黄也”，可见若湿热内蕴，汗不得泄而留存体内，氤氲难消，郁阻于内，郁久加重湿热，致肝胆疏泄失常，胆汁外溢，则发为黄疸。《神农本草经》记载大黄“荡涤肠胃……通利水谷”，说明其可通滞开结，条畅脾胃气机，助脾胃升降有度，则湿热得以消散，同时通利肠道，引浊毒下行；茵陈为利湿退黄要药，《名医别录》言其“主治通身发黄”；《药性论》载栀子有“通小便，解五种黄病”之效。三药合用，恰合黄疸的湿热病机，共奏清热利湿退黄、通导肠胃之功。现代药理研究亦显示，三药合用能降低胆红素水平，促进炎症消退^[10]。张老师常根据黄疸的症状表现调整大黄的用量。若湿热较重，茵陈为

君药，用10~30 g以利湿退黄，栀子用10~20 g以清利三焦湿热，大药用3 g以防止泻下过重而损伤脾阳加重病情；若大便秘结数日，大黄用量可增至10 g；若黄疸伴有结石，考虑到结石湿热内蕴、气机壅塞的病机特点，大黄用量可为10~18 g，并配伍柴胡、枳壳、金钱草、海金沙等利胆消石，促使结石溶化排出，结石排出后大黄改至3 g继以调服。

3.4 不同剂量大黄配伍桃仁

大黄、桃仁作为桃核承气汤中的主要药物，能荡涤里热、破血通络。《名医别录》谓大黄可“除痰实，肠间结热……诸老血留结”，桃仁可“破痼癥”。有研究^[11]表明，大黄、桃仁配伍具有泻热逐瘀之效。张老师对大黄、桃仁用量配比积累了丰富的经验，其两药配伍临床运用范围较广。以药物3 g作为配比基线，大黄：桃仁为1：3，即大黄3 g、桃仁9 g，以活血通经为主，其中小剂量大黄可发挥通经催经作用，用于瘀血闭阻型闭经；大黄：桃仁为3：3，即大黄9 g、桃仁9 g，以逐瘀为主，用于急性盆腔炎瘀大于热证；大黄：桃仁为2：3，即大黄6 g、桃仁9 g，则清热泻火与逐瘀并行，用于急性盆腔炎瘀热不明显者；大黄：桃仁为10：6，即大黄30 g、桃仁18 g，以泻火、破血、攻积并举，可治疗狂证。

4 小结

张老师临证谨守大黄寒沉藏、泻热存阴和味臭香、性走不守的功效基础，重视量效关系，将大黄用量分为不同剂量段，同时强调部分用量超过《中华人民共和国药典》规定剂量，需准确辨病辨证，合理运用；临证善于运用不同剂量大黄治疗脾胃病及神志病等，同时灵活配伍，扩展了大黄临床应用范围，并可进一步为其现代实验研究提供新思路。

参考文献

- [1]高卫平. 经方量效关系及相关影响因素的理论研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2012.
- [2]国家药典委员会. 中华人民共和国药典(2020年版)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2020:24-25.
- [3]张斐, 杜武勋, 朱明丹, 等. 中药复方量效关系研究现状[J]. 中医杂志, 2013, 54(1):74-77.
- [4]郝万山, 李赛美. 伤寒论理论与实践[M]. 北京:人民卫生出版社, 2009:120.
- [5]金丽霞, 金丽军, 栾仲秋, 等. 大黄的化学成分和药理研究进展[J]. 中医药信息, 2020, 37(1):121-126.
- [6]SEO EJ, NGOC TM, LEE SM, et al. Chrysophanol-8-O-glucoside, an anthraquinone derivative in rhubarb, has

- antiplatelet and anticoagulant activities [J]. J Pharmacol Sci, 2012, 118(2): 245-254.
- [7]程先宽.《伤寒杂病论》方剂剂量折算标准研究[D].北京:北京中医药大学, 2006.
- [8]刘朴霖, 阎兆君, 刘建民, 等. 张志远运用大黄治疗神志病经验[J]. 中医杂志, 2022, 63(8): 710-713.
- [9]廖华君, 朱章志, 许帅, 等. 从“厚势”角度谈制方之道[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(8): 1859-1861.
- [10]王晶, 欧阳冰琛. 茵陈蒿汤防治肝脏疾病的药理作用及药动学研究进展[J]. 药物评价研究, 2021, 44(3): 628-637.
- [11]颜永刚, 王红艳, 尹立敏, 等. 桃仁-大黄药对对脂多糖所致蓄血症模型大鼠的影响[J]. 中药材, 2016, 39(5): 1148-1151.

Exploration of ZHANG Zhiyuan's Experience in Using Dahuang (*Radix et Rhizoma Rhei*) based on Dose Effect Relationship

DUAN Zhanhui, LIU Guirong

Institute for Literature and Culture of Chinese Medicine, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan, 250355

ABSTRACT This article discussed ZHANG Zhiyuan's experience in using Dahuang (*Radix et Rhizoma Rhei*) based on the dose-effect relationship. Dahuang has the nature of cold, deep and storage, and can drain heat and store *yin*; moreover, its flavor and smelling are fragrant, and keeps wandering but not good at maintaining. Based on these functions, the dosage of Dahuang is divided into small (1-3 g), medium (6-18 g) and large (30-60 g) doses. Dose-effect relationship analysis showed that small doses of Dahuang can strengthen the stomach, direct counterflow downward, unblock meridians, and perform medicinal power, and can be used to treat all kinds of spleen and stomach diseases caused by food stagnation and upward rushing of counterflow *qi*, as well as delayed menstruation, amenorrhea and *bi* (痹) syndrome induced by obstruction of stasis blood. Medium doses of Dahuang can clear heat and resolve toxins, and is used for treating all kinds of heat syndrome. Large doses have the function of breaking up blood and attacking accumulation, and can be used to treat mental diseases. The function and its application in clinical practice can be expanded when different doses of Dahuang are combined with other herbs, such as small doses of Dahuang in combination Zheshi (*Haematitum*) and Banxia (*Rhizoma Pinelliae*), medium doses of Dahuang in combination with Shigao (*Gypsum Fibrosum*), small and medium doses of Dahuang in combination with Zhizi (*Fructus Gardeniae*) and Yinchen (*Herba Artemisiae Scopariae*), and all different doses of Dahuang with Taoren (*Semen Persicae*).

Keywords Dahuang (*Radix et Rhizoma Rhei*); dose-effect relationship; famous doctors' experience; ZHANG Zhiyuan

(收稿日期: 2022-04-05; 修回日期: 2022-05-04)

[编辑: 姜冰]

(上接第 1218 页)

Experience of ZHOU Zhongying in Treating Refractory Gout from the Theory of Damp-heat and Turbidity Toxin Entering the Collaterals

ZHAO Rui, ZHOU Xueping

The First Clinical Medical College, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023

ABSTRACT Refractory gout belongs to “stubborn *bi* (痹)” in traditional Chinese medicine (TCM). In clinical practice, professor ZHOU Zhongying would focus on the disease mechanism and syndrome differentiation, and treat the disease from the theory of “damp-heat and turbidity toxin” (as the main pathogenic factors) entering the collaterals. The location of the disease is at the collaterals, and the basic pathogenesis is the dysfunction in spleen and kidney causing internal accumulation of damp-heat and turbidity toxin. As the disease progresses, new pathological factors such as phlegm and stasis are formulated. Finally, multiple and mixed pathological factors, mainly manifested as damp-heat and turbidity toxin in combination with phlegm stasis and static heat of unclear cause-and-effect relationship, lead to the disease. The treatment should focus on clearing and discharging damp-turbidity, resolving toxins and unblocking the collaterals, and self-made *Qingluo Tongxiao Formula* (清络痛消方) is used. Additionally, professor Zhou will use the methods of dissolving phlegm to dispel stasis and the methods of cooling the blood to dissolve stasis based on the disease progression and pathological factors observed, integrate Chinese and western medicine, and give full play to the multiple effects of each herb, thereby obtaining definitive effect in the treatment of refractory gout.

Keywords refractory gout; damp-heat, turbidity toxin; collateral diseases; experience of famous doctors; ZHOU Zhongying

(收稿日期: 2022-01-01; 修回日期: 2022-03-28)

[编辑: 果彤, 崔京艳]