

大承气汤临床观察类文献方药用量分析

刘绍永 傅延龄

【摘要】 为了了解当代医家对于大承气汤方的剂量应用情况,本研究尝试通过对当代医家发表的相关临床观察类文献进行搜集和整理,并对包含大承气汤方中 4 味药物的处方进行分析,发现纳入文献的单味药用量分布区间大于《中华人民共和国药典》(一部)(简称:《药典》)的用量范围,各单味药的最大用量均在《药典》最大量的 2 倍以上;与仲景方相比,纳入文献的单味药量明显偏小,仲景方中四味药物的最小用量均在纳入文献的 4 倍以上,从药物用量两两比较的结果来看,频次最高的比值均为 1.00,表明临床中对于方药的配伍比例不够重视。从加味药物的出现频次来看,排在前 10 位的大多是行气活血类药,并且排在前三位的桃仁、赤芍、莱菔子与经方中四药相合正是复方大承气汤的组成。从涉及的疾病种类及其频次来看,肠梗阻与急性胰腺炎位居前二,四位药物在两种不同病种之间的用量十分接近。

【关键词】 大承气汤; 临床观察; 剂量

【中图分类号】 R289 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2016.05.012

Analysis of herbal dosages of the literature on the clinical observation of *Dachengqi* decoction LIU Shao-yong, FU Yan-ling. School of Basic Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

Corresponding author: FU Yan-ling, E-mail: fuyanling@bucm.edu.cn

【Abstract】 In order to understand the dosage application of *Dachengqi* decoction formula which was used by contemporary doctors, the relevant literatures of clinical observation of *Dachengqi* decoction published by contemporary doctors were collected and classified in this study, and analyzed the four herbs of *Dachengqi* decoction. The results indicated that compared with dosage rangerecorded in Chinese pharmacopoeia, dosage distribution interval of each single herb in these selected literatures was larger, and the maximum dosage of each herb was even two times than that in the Chinese pharmacopoeia; In comparison with the dosage recorded by Zhang Zhong-jing, dosage of each single herb of these selected literatures was much lower, and the minimum dosages of these four herbs from Zhongjing's formulae were 4 times more than those in these selected literatures; From perspective of pairwise comparison of herbal dosages of these four herbs, the specific value of the most commonly seen frequency was 1.00, the results showed that the proportion of the compatibility of prescription in clinic was not paid enough attention. With regard to frequency of modified herbs, the first 10 were herbs with actions of moving qi and activating blood, and the top 3 herbs were Taoren, Chishao, and Laifuzi, which were composition of *Dachengqi* decoction; With regard to the variety and frequency of disease, intestinal obstruction and acute pancreatitis were in the first two places, and the dosages of the four herbs in treatment of these two different diseases were quite close.

【Key words】 *Dachengqi* decoction; Clinical observation; Dosage

作者单位: 100029 北京中医药大学基础医学院[刘绍永(硕士研究生)], 继续教育学院(傅延龄)

作者简介: 刘绍永(1986-), 2013 级在读硕士研究生。研究方向: 伤寒论和方药量效关系。E-mail: shaoyong456@163.com

通讯作者: 傅延龄(1959-), 博士, 教授, 博士生导师。研究方向: 伤寒论和方药量效关系。E-mail: fuyanling@bucm.edu.cn

大承气汤出自《伤寒论》, 原文中的剂量为“大黄四两, 厚朴八两, 枳实五枚, 芒硝三合”。目前临床中常用于治疗急腹症, 如各类肠梗阻、胃肠功能障碍、急性胰腺炎、急性胆囊炎等。闫韶花等^[1]对目前临床上使用大承气汤治疗肠梗阻的临床用量情况进行了研究。但尚未见到对该方进行干

预的临床观察类文献进行较为全面的用量分析类报道。为解决上述问题,本文试图以当代医家发表的相关临床观察类文献为研究对象,借助数据统计分析方法予以解答。

1 资料与方法

1.1 文献检索

以中国学术期刊网络出版总库(China academic journal network publishing database, CAJD)为检索入口,进行主题检索,检索词设定为“大承气汤”,发表时间不限,对数据库中的文献进行全面检索,检索时间从建库之日起至 2015 年 12 月。

1.2 纳入标准

(1)文献类型为临床观察;(2)观察对象为成年人;(3)文中明确说明以大承气汤方或其加味复方为干预措施或措施之一;(4)处方药物组成明确并含有大承气汤方中四味药物;(5)处方中各药用量明确;(6)处方剂型为汤剂、冲剂或颗粒剂;(7)以口服、鼻饲或灌胃为给药方式或方式之一。

1.3 排除标准

(1)文献类型为个案报道、经验总结等非临床观察类文献;(2)观察对象为未成年人者;(3)重复的文献;(4)处方药物组成不明者;(5)药物用量有不确定者;(6)给药方式为灌肠、肛滴、熏蒸等其他方式者。

1.4 资料处理

(1)通过阅读题目、摘要、关键词等文献题录信息或预览文章内容,参照纳入与排除标准,对文献进行选择性地下载;(2)建立规范的数据库前,参考《中药学》对药物名称进行规范化处理;(3)用 Excel 表建立数据库,将第一作者、受试者平均年龄、疾病名称以及方药组成和各药药量等字段作为变量名录入。

1.5 数据分析

根据以上纳入和排除标准,最终建成一个包含 290 篇文献信息的数据库;基于建立的数据库,利用 Excel 工作表的数据分析功能对以下信息进行统计分析:(1)大黄、芒硝、枳实、厚朴各药的平均用量、剂量分布区间、最常用剂量、常用剂量范围;(2)单味药量的常用剂量与仲景方及《中华人民共和国药典》(一部)(简称:《药典》)的分布区间比较;(3)大黄、芒硝、枳实、厚朴四味药物用量的两两比较的比值;(4)加味药物的使用频次;(5)疾病种类及其频次;(6)常见病种与经方单味药量的关系。

2 结果

2.1 经方单味药量分布

通过所建数据库,对纳入的处方中大黄、芒硝、枳实、厚朴的用量进行了统计,在统计过程中,参照《中药学》^[2],将纳入文献中的“枳实”“枳壳”统一合并为“枳实”进行统计。本实验在计算常用剂量范围时,选取($P_{25} \sim P_{75}$)的区间值来表示药物常用剂量范围^[3]。结果见表 1。

表 1 大承气汤单味药物用量统计表(g)

	大黄	芒硝	枳实	厚朴
平均用量	15.18	11.61	12.11	14.57
剂量分布区间	6~50	3~30	6~30	6~30
最常用剂量	15	10	10	15
常用剂量范围	10~16	9~12	10~15	10~15

2.2 单味药量的常用剂量与仲景方及《药典》的分布区间比较

参照傅延龄等^[4]关于“两”等于 13.8g 的换算方法,以及《经方剂量揭秘》^[5]中非标准重量单位计量药物实测量化结果,对《伤寒论》原书中所载大承气汤方中各药用量进行换算后,依据原文中记载的服用频率,确定其单味药的最大每日用量与最小每日用量,之后与《药典》^[6]中各味药物的用量范围、纳入文献的单味药的常用剂量进行比较。结果见表 2。

表 2 单味药量的常用剂量与仲景方及《药典》的分布区间比较(g)

	大黄	芒硝	枳实	厚朴
仲景方	27.6~55.2	18.6~37.2	50~100	55.2~110.4
药典	3~15	6~12	3~10	3~10
常用剂量范围	10~16	9~12	10~15	10~15

2.3 大承气汤方药物用量的两两比较

通过 Excel 工作表对大承气汤方药物用量进行两两比较,得出比值,之后计算各比值出现的频次并按降序排列。其中,大黄与芒硝的用量比值的最小值为 0.4,最大值为 3.33;大黄与枳实的用量比值的最小值为 0.5,最大值为 4.17;大黄与厚朴的用量比值的最小值为 0.3,最大值为 4.17;芒硝与枳实的用量比值的最小值为 0.25,最大值为 2.5;芒硝与厚朴的用量比值的最小值为 0.24,最大值为 3.3;枳实与厚朴的用量比值的最小值为 0.3,最大值为 1.67。各组比值出现的频次按降序排列后,排在前 5 的常见比值。结果见表 3。

表 3 大承气汤方药物用量两两比较的比值分布

大黄：芒硝	频次	大黄：枳实	频次	大黄：厚朴	频次	芒硝：枳实	频次	芒硝：厚朴	频次	枳实：厚朴	频次
1.00	59	1.00	108	1.00	87	1.00	95	1.00	75	1.00	137
1.33	45	1.50	29	0.80	28	0.75	33	0.60	45	0.80	36
1.50	39	2.00	24	0.50	25	0.67	25	0.67	34	0.67	22
2.00	36	1.33	23	1.50	20	0.60	21	0.75	14	0.50	20
1.67	27	1.67	23	2.00	20	0.50	16	2.00	13	0.75	14

2.4 加味药物的使用频次

根据纳入文献方药的具体情况,对加味药物的出现频次进行统计,之后按降序排列,涉及中药 104 种,以及彭小兰治疗急性有机磷农药中毒时所用的活性炭^[7]。其中,频次排在前 20 位的加味药物结果见表 4。

表 4 大承气汤药物加味使用频次表

药物	频次	药物	频次
桃仁	122	当归	17
赤芍	115	陈皮	13
莱菔子	106	黄芪	13
木香	42	乌药	13
黄芩	41	红花	11
柴胡	39	金银花	10
白芍	34	牡丹皮	10
丹参	34	蒲公英	10
延胡索	25	栀子	10
甘草	23	槟榔	9

2.5 疾病种类及其频次

为便于统计,先将纳入文献涉及的疾病名称进行规范化处理,如将“黏连性不全性肠梗阻”“不完全性机械性肠梗阻”“炎性肠梗阻”等统一规范为“肠梗阻”,将“急性水肿型胰腺炎”“急性重症胰腺炎”“急性胆源性胰腺炎”等统一规范为“急性胰腺炎”等。之后将规范后的病种按出现频次降序排列,排在前 10 位的结果见表 5。

表 5 大承气汤治疗疾病种类及其频次

病种	频次	病种	频次
肠梗阻	111	急性有机磷中毒	5
急性胰腺炎	76	泌尿系结石	3
术后胃肠功能障碍	10	术后胃肠功能恢复调理	3
便秘	10	胃瘫综合征	3
胃排空障碍	5	胃动力缺乏	2

2.6 常见病种与大承气汤单味药量的关系

由表 5 可知,在纳入文献涉及的病种中,肠梗阻

与急性胰腺炎是大承气汤治疗的最多的疾病。为进一步说明大承气汤的用量规律,并为临床用药提供参考,特此将肠梗阻与急性胰腺炎及经方单味药量的关系统计如下。结果见表 6。

表 6 常见病种与大承气汤单味药量的关系(g)

	大黄	芒硝	枳实	厚朴
肠梗阻				
最小用量	6	6	9	6
最大用量	40	30	20	30
平均用量	15.26	12.20	12.31	15.11
急性胰腺炎				
最小用量	6	3	8	6
最大用量	50	30	23	24
平均用量	16.82	11.85	12.56	13.36

3 讨论

从统计结果可见,纳入文献的单味药的用量分布区间大于《药典》的用量范围,虽然除厚朴外,纳入文献的各单味药的用量和最常用量与《药典》规定的最大用量相近,但各单味药的最大用量却均在《药典》最大量的 2 倍以上;与仲景方相比,纳入文献的单味药量明显偏小,仲景方中四味药物的最小用量均在纳入文献的 4 倍以上,且枳实与厚朴的最小用量均在纳入文献的 8 倍以上;从单味药量的最大值来看,纳入文献的单味药的最大用量也均偏小,仲景方中枳实与厚朴的最大用量均在纳入文献的 3 倍以上。对于以上结果,就当代临床处方用量与经方本原剂量之间的差异而言,其形成的主要原因是宋代散剂盛行而致的“方药剂量流大坝”^[8]现象,通过本研究可见其影响一直延续至今。

从大承气汤方药物用量两两比较的结果来看,频次最高的比值均为 1.00,这一结果无疑与仲景原方配伍比例不符,可见,在现代临床中,对于方药的配伍比例不够重视。另外,与仲景方中的药物用量比值相比,纳入文献中大黄与枳实、芒硝与厚朴的

常见比值均偏大。

从加味药物的出现频次来看,排在前 10 位的大多是行气活血类药。并且排在前三位的桃仁、赤芍和莱菔子的出现频次均大于 100,与经方中四药相合正是复方大承气汤的组成药物。从纳入文献的内容来看,复方大承气汤的运用也十分常见,足见该方在当代临床中的影响之大;该方原由南开医院经验方演变而来,具有泻热通下,行气祛瘀的功效,用于治疗肠梗阻^[9]。

从涉及的疾病种类及其频次来看,排在前 10 位的病种中,除急性有机磷中毒和泌尿系结石外,其余均为消化系统疾病,且肠梗阻与急性胰腺炎位居前二,出现频次远多于其他病种。为进一步说明大承气汤的用量规律,本文将肠梗阻与急性胰腺炎与经方单味药量的关系进行了统计,结果表明,四位药物在不同病种之间的最小用量、平均用量十分接近,且不同病种之间的各药平均用量也与表 1 中的结果十分相近,最大用量相差也不大,可见临床遣方用药是以辨证为核心、以异病同

治为原则的。

参 考 文 献

- [1] 闫韶花,陈欣燕,焦拥政,等.大承气汤治疗肠梗阻临床用量研究[J].中医杂志,2013,54(22):1953-1956.
- [2] 高学敏.中药学[M].北京:中国中医药出版社,2007:253.
- [3] 赵思佳,傅延龄,张林.葛根芩连汤临床观察类文献方药用量分析[J].中国临床医生,2014,42(2):79-82.
- [4] 傅延龄,宋佳,张林.论张仲景对方药的计量只能用东汉官制[J].北京中医药大学学报,2013,36(6):365-369.
- [5] 范吉平,程先宽.经方剂量揭秘[M].北京:中国中医药出版社,2009:3.
- [6] 国家药典委员会.中华人民共和国药典(2010 版)[S].北京:中国医药科技出版社,2010:22,118,230,235.
- [7] 彭小兰.中西医结合治疗急性有机磷农药中毒 60 例临床观察[J].中医药导报,2007,13(5):61-62.
- [8] 宋佳.经方 50 味药物在明代 13 位医家中的用量规律研究[D].北京:北京中医药大学,2010:148.
- [9] 吴威中.中西医结合急腹症方药诠释[M].天津:天津科学技术出版社,2001:360-361.

(收稿日期:2016-01-08)

(本文编辑:韩虹娟)