

本文引用:樊炜静,张秋艳,金 潇,张凡帆,霍巧玲,付常庚,陈泽吉,原 方,李谦毅,杨宝钟.运用中医传承辅助平台对庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿用药规律的分析研究[J].湖南中医药大学学报,2019,39(3):367-371.

运用中医传承辅助平台对庞鹤教授治疗慢性下肢 静脉性水肿用药规律的分析研究

樊炜静^{1,2},张秋艳¹,金 潇²,张凡帆²,霍巧玲^{1,2},付常庚²,陈泽吉³,原 方^{1,2},李谦毅¹,杨宝钟^{2*}

(1.北京中医药大学,北京 100029;2.北京中医药大学 东方医院,北京 100078;

3.南方医科大学附属普宁市人民医院,广东 普宁 515300)

[摘要] **目的** 分析庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿的用药规律。**方法** 收集庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿的医案,将信息录入中医传承辅助平台,进行数据分析。**结果** 共纳入处方 256 首,涉及中药 113 味,使用药物以温性药、寒性药为主,多用甘、苦、辛味药,以肝、脾、肺、心、肾、胃经为主,使用频次最高的前 5 位药物是黄芪、当归、茯苓、车前子、丹参;使用频率最高的用药模式和关联规则是黄芪-当归和黄芪-茯苓。**结论** 庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿温补脾肾为先,兼顾补益肺气、调肝养血,以益气健脾、活血化痰、利水渗湿药物为主,随症加减。

[关键词] 慢性下肢静脉性水肿;用药规律;数据挖掘;庞鹤

[中图分类号] R249

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2019.03.018

Medication Rule of Professor Pang He's Prescriptions for the Treatment of Chronic Venous Edema of the Lower Extremities: An Analysis Based on Traditional Chinese Medicine Inheritance Support System

FAN Weijing^{1,2}, ZHANG Qiuyan¹, JIN Xiao², ZHANG Fanfan², HUO Qiaoling^{1,2}, FU Changgeng², CHEN Zeji³,
YUAN Fang^{1,2}, LI Qianyi¹, YANG Baozhong^{2*}

(1. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 2. Dongfang Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China; 3. Puning People's Hospital Affiliated to Southern Medical University, Puning, Guangdong 515300, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the medication rule of Professor Pang He's prescriptions for the treatment of chronic venous edema of the lower extremities. **Methods** The medical records of patients with chronic venous edema of the lower extremities who were treated by Professor Pang He were collected, and related information was entered into the Traditional Chinese Medicine Inheritance Support System (TCMISS) for data analysis. **Results** A total of 256 prescriptions were included, with 113 Chinese medicines involved. Most of these drugs were warm or cold, and more sweet, bitter, and pungent drugs were used. Most drugs acted on the liver, spleen, lung, heart, kidney, and stomach meridians. The five most commonly used drugs were *Astragalus membranaceus*, *Angelica sinensis*, *Poria cocos*, *Semen plantaginis*, and *Salvia miltiorrhiza*. The most frequently used mode of medication and association rules were *Astragalus membranaceus*-*Angelica sinensis* and *Astragalus membranaceus*-*Poria cocos*. **Conclusion** In the treatment of chronic venous edema of the lower extremities, Professor Pang He firstly focuses on

[收稿日期] 2018-11-02

[基金项目] 北京市科委首都市民健康培育项目(Z151100003915132)。

[作者简介] 樊炜静,男,在读硕士研究生,研究方向:血管外科疾病的中西医结合治疗。

[通讯作者] * 杨宝钟,男,博士,教授,主任医师,E-mail:18601026336@163.com。

warm tonification of the spleen and the kidney and then considers tonifying lung Qi, regulating the liver, and nourishing the blood. The Qi-tonifying and spleen-strengthening, blood-activating and stasis-resolving, and diuresis-inducing and dampness-draining drugs are commonly used and modified according to symptoms.

[**Keywords**] chronic venous edema of the lower extremities; medication rule; data mining; Pang He

慢性下肢静脉性水肿作为周围血管疾病中非常常见的一类,其治疗已经受到越来越多临床医生的重视,它常继发于慢性下肢静脉功能不全和下肢深静脉血栓形成后综合征,多表现为下肢沉胀、酸困,行走劳累等不适,但病程迁延日久则会继发血栓性静脉炎、深静脉血栓、静脉性溃疡等,严重影响患者生活质量^[1]。

庞鹤教授是第五批国家级名老中医、著名周围血管病专家,在长期临床工作中积累了对慢性下肢静脉性水肿丰富的治疗经验和独到的见解。本次研究建立庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿医案数据库,通过使用中医传承辅助平台系统对其用方用药规律进行初步探索和总结。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本次研究选取的病例为2018年1月至2018年7月就诊于北京中医药大学东方医院和北京中医药大学东直门医院庞鹤教授门诊的194例慢性下肢静脉性水肿患者,共256诊次,有效处方256首(所有患者均为随访后症状好转病例,如复诊维持原方不变或仅有少量加减,只录入首诊处方;复诊治法治则产生变化,则同时录入复诊处方)。

1.2 纳入标准

符合慢性下肢静脉性水肿临床诊断标准且临床治疗有效的患者,具体诊断标准参照陈淑长主编的《实用中医周围血管病学》第1版制定:以下肢可凹性水肿为主要表现,水肿病程大于6个月;水肿常单侧发病,或一侧先发,一轻一重。按之凹陷,不随手而起,晨轻暮重;常伴沉、胀感觉,站立时加重,平卧或抬高肢体可明显缓解;彩超检查为深静脉瓣膜功能不全;可伴有痒、疼、酸或色素沉着、皮温、皮色改变、瘀积性皮炎。

1.3 排除标准

伴有下肢活动性溃疡者;局部组织严重感染者;伴有急性下肢深静脉血栓形成者;伴有血栓性浅静

脉炎导致水肿者;慢性下肢淋巴水肿者;有严重内脏疾患或精神疾患病情控制不稳定者。

1.4 数据标准化与录入

分别由2人将庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿的病历资料录入中医传承辅助平台V2.5^[2],并进行交叉核对;中药名称使用2015版《中华人民共和国药典》进行规范,如薏仁、生薏苡仁统一规范为薏苡仁等。

1.5 数据分析

1.5.1 频次分析 用方及用药基本信息如四气分布、五味分布、归经分布、药物频次通过中医传承辅助平台中“统计报表”模块进行分析。

1.5.2 关联规则分析 通过使用中医传承辅助平台“数据分析”模块中的“组方规律”可以实现,根据本次研究纳入病案及方剂的数量将支持度个数设置为216,置信度设置为0.95,以此为基础寻找药物出现的高频组合及药物配伍出现的规律^[3]。

2 结果

庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿患者方剂共256首,涉及中药共113味。

2.1 频次分析

2.1.1 用药四气分布 治疗慢性下肢静脉性水肿,结果显示庞鹤教授用药以温、寒为主,少量平、凉,几乎不用热药,见图1。

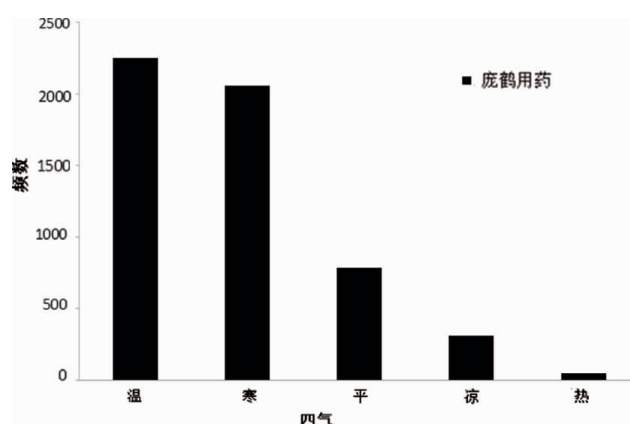


图1 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药四气分布

2.1.2 用药五味分布 治疗慢性下肢静脉性水肿,结果显示庞鹤教授用药以甘、苦、辛为主,咸、涩、酸味药使用相对较少,见图2。

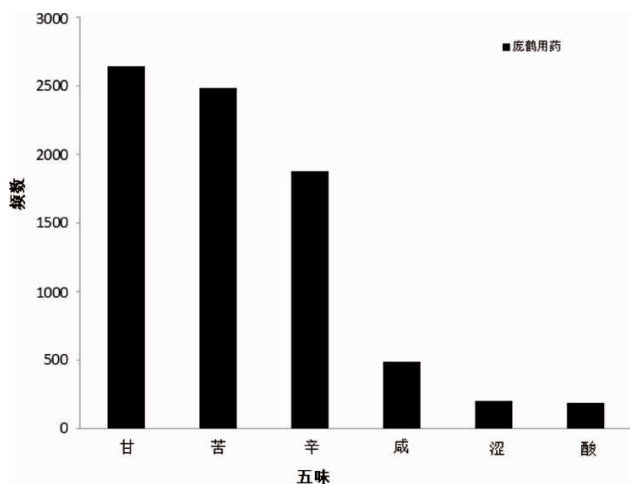


图2 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药五味分布

2.1.3 用药归经分布 治疗慢性下肢静脉性水肿,结果显示庞鹤教授用药以肝、脾、肺、心、肾、胃、膀胱经居多,胆、大肠、小肠、心包经使用较少,几乎不用三焦经药物,见图3。

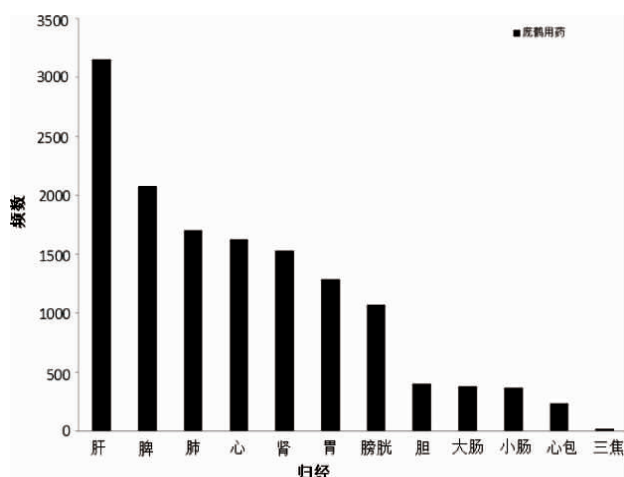


图3 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药归经分布

2.1.4 用药频次 结果显示庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿,使用频率高的中药依次是黄芪、当归、茯苓、车前子、丹参、川芎、赤芍、地龙、苍术、鸡血藤、薏苡仁、桂枝、土鳖虫、黄柏、三七、桑寄生、泽泻、独活、炙甘草、猪苓,见图4。

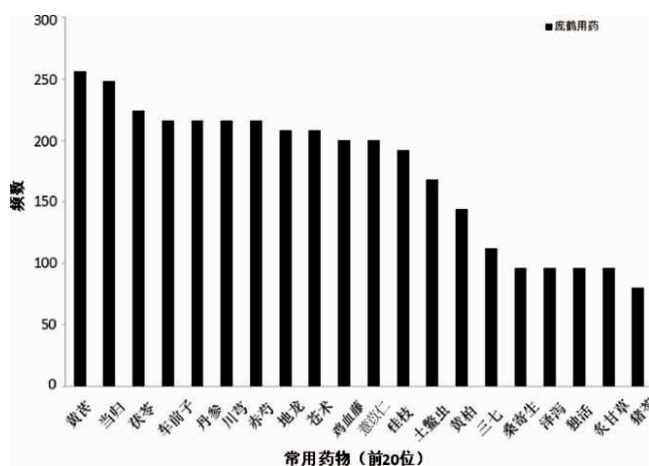


图4 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿常用药物分布(前20位)

2.2 关联规则分析

共查询到32种用药模式,见表1。

表1 基于关联规则的庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药模式

序号	药物模式	频次	序号	药物模式	频次
1	车前子, 黄芪	216	17	赤芍, 川芎, 黄芪	216
2	车前子, 茯苓	216	18	赤芍, 川芎, 当归	216
3	赤芍, 川芎	216	19	赤芍, 丹参, 黄芪	216
4	赤芍, 丹参	216	20	赤芍, 丹参, 当归	216
5	赤芍, 黄芪	216	21	赤芍, 黄芪, 当归	216
6	赤芍, 当归	216	22	川芎, 丹参, 黄芪	216
7	川芎, 丹参	216	23	川芎, 丹参, 当归	216
8	川芎, 黄芪	216	24	川芎, 黄芪, 当归	216
9	川芎, 当归	216	25	丹参, 黄芪, 当归	216
10	丹参, 黄芪	216	26	黄芪, 当归, 茯苓	216
11	丹参, 当归	216	27	赤芍, 川芎, 丹参, 黄芪	216
12	黄芪, 当归	248	28	赤芍, 川芎, 丹参, 当归	216
13	黄芪, 茯苓	224	29	赤芍, 川芎, 黄芪, 当归	216
14	当归, 茯苓	216	30	赤芍, 丹参, 黄芪, 当归	216
15	车前子, 黄芪, 茯苓	216	31	川芎, 丹参, 黄芪, 当归	216
16	赤芍, 川芎, 丹参	216	32	赤芍, 川芎, 丹参, 黄芪, 当归	216

共查询到7味中药、7条规则,见表2、图5。

表2 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药用方关联化规则分析

序号	规则	置信度
1	茯苓→车前子	0.964
2	当归→黄芪	1
3	黄芪→当归	0.969
4	茯苓→黄芪	1
5	茯苓→当归	0.964
6	黄芪, 茯苓→车前子	0.964
7	黄芪, 茯苓→当归	0.964

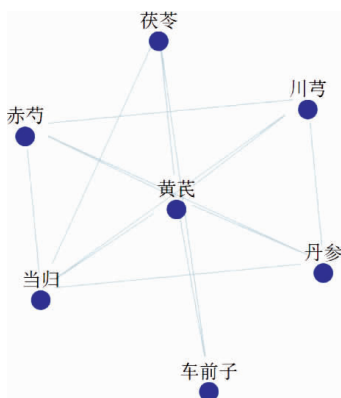


图5 庞鹤治疗慢性下肢静脉性水肿用药用方关联化规则网络展示

3 病案举隅

患者,男,56岁,2018年3月29日因“双下肢水肿一年余,加重2月”就诊于北京中医药大学东直门医院庞鹤教授门诊。患者一年前无明显诱因出现双下肢水肿,小腿为重,晨轻暮重,初起时抬高下肢水肿可有缓解,就诊于当地医院,下肢静脉超声提示双下肢深静脉瓣膜功能不全,均有不同程度返流,后持续服用地奥司明,症状逐渐控制,2月前加重,服药后水肿及下肢沉胀感缓解不明显,且行走后沉胀感加剧,跛行距离1000米。患者发现慢性胃炎20年,未规律服药;高血脂,具体不详,否认其他疾病。患者自述餐后腹胀、大便不成形,睡眠可。体格检查:双下肢中度水肿,小腿局部暗褐色色素沉着,肤温正常,足背动脉搏动可触及,口唇紫绀,舌体胖大舌质紫暗瘀斑苔薄白。中医诊断:水肿(气虚血瘀湿阻),治法:补气活血,利湿消肿。具体方药如下:黄芪50g,桂枝9g,茯苓20g,苍术12g,山药15g,通草15g,赤芍15g,泽兰15g,三七9g,薏苡仁30g,佛手9g,连翘20g,赤小豆30g,厚朴20g,

川牛膝15g,夏枯草15g,牡丹皮15g,冬瓜皮30g,7剂,水煎分两次服,日1剂。患者服药1周后自觉症状好转,于当地按原方拿药继续服用2周。2018年4月26日复诊时双下肢水肿已消退至轻度,小腿沉胀感基本消失,原方加减后嘱继续服药。2018年5月24日回访,患者双下肢水肿平面已降至脚踝,日常运动已无任何不适,原方加减后嘱继服1月停药。

4 讨论

4.1 病因病机

慢性下肢静脉性水肿在中医属于水肿病的范畴,早在《黄帝内经》中就有“诸湿肿满,皆属于脾”的说法,《金匱要略》中把水肿分为气分、水分、血分。庞鹤教授擅用经方治疗该病,总结前人经验,认为慢性下肢静脉性水肿的根本病机在于气虚、血瘀、湿阻三个方面,该病病位在脉络而发于皮肤和组织,区别于其他类型的水肿,发病以脾气虚为本,严重者可累及肾气及肝阴^[4]。

4.2 治法治则

4.2.1 辨证论治 庞鹤教授认为慢性下肢静脉性水肿治疗上应针对气虚血瘀、水湿停滞的病机进行,以益气活血、破血逐瘀、利水消肿为主。如患者病以气虚为重,可用黄芪桂枝五物汤加减;如患者病以血瘀为重,伴有肌肤甲错等症状,可用大黄蛰虫丸加减;如患者病以湿阻为重,可用五苓散加减;如患者同时兼见气虚血瘀湿阻,可用当归芍药散加减。

4.2.2 五脏同治 结合本次研究的统计分析结果,庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿,所有用药均集中在温性药和寒性药,温性药物能补益、能燥湿,寒性药物能清热;五味分布以甘味、苦味、辛味为主,甘能补益,苦能燥湿,辛能行血,从药性上对慢性下肢静脉性水肿的治则做出了解释。分析所有药物归经的分布,肝经、脾经、肺经、心经、肾经、胃经明显高于其他经的药物,肝主藏血主疏泄,庞鹤教授认为补肝血对于活血化瘀的帮助意义重大,脉道的充盈是瘀血得以消除的前提,增水方能行舟,新血得生,旧血方能祛除。脾胃乃人体后天之本,肾乃人体先天之本,脾主运化,一可运化水谷精微,使人体一身正气得以补充,二可运化水湿,维持周身水液代谢,肾主水,司开阖,肾阴肾阳失于调和,则水液代谢不能平衡。心主血脉,推动周身血液运行,心气不足则血运缓慢,

瘀血自生。肺主一身之气,肺气的宣发与肃降同样影响全身水液的输布和排泄,《素问·经脉别论》言其“通调水道”,庞鹤教授认为下肢水肿仍要重视肺脏的作用,所谓开上源以利下流,肺气的宣发功能正常,水液方能正常布散。

4.2.3 整体思想 从统计分析结果亦可以看到庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿用药的整体性,最常用的二十味药依次是黄芪、当归、茯苓、车前子、丹参、川芎、赤芍、地龙、苍术、鸡血藤、薏苡仁、桂枝、土鳖虫、黄柏、三七、桑寄生、泽泻、独活、炙甘草、猪苓。黄芪益气健脾,庞鹤教授用生黄芪居多,取之生黄芪走表之性,以加强利水之功,如患者气虚明显,可加用炙黄芪走里补中益气;血得温则化,得寒则凝,庞鹤教授认为活血同时需注意温通,如用桂枝之品温通四肢经脉,可使活血之力更强;苍术的使用在该病中明显多于白术,由于苍术走表,燥湿健脾之力更甚于白术,如患者脾虚明显水肿,可换用或加用白术;茯苓与薏苡仁同用同样是庞鹤教授治疗该病的心得,茯苓利水渗湿、健脾宁心,薏苡仁利水渗湿,健脾止泻,二药同用可引水湿于小便,水道通调反助气化;对于虫类药物使用,庞鹤教授较常使用地龙、水蛭和土鳖虫,地龙善于通络,水蛭善于逐瘀,土鳖虫则善于破血,如患者因深静脉瓣膜功能不全所致水肿,多用土鳖虫,而深静脉血栓形成后综合征所致水肿,多用水蛭,至于血瘀轻症,地龙足矣;黄柏、苍术清热解毒,以防瘀水互结使疾病发展到下一个阶段,这也是庞鹤教授对治未病思想的贯彻。

4.2.4 治病以动 使用关联规则分析后的结果,可以看到核心药对组合主要集中在赤芍、川芎、丹参、黄芪、当归、车前子6味药。赤芍行瘀;川芎活血行气,走而不守;丹参祛瘀生新,擅走血分;黄芪补气以

行血;当归活血调经;车前子擅通利水道。庞鹤教授认为慢性下肢静脉性水肿作为慢性下肢静脉功能不全进入难治期的第一个症状,特点主要在于水湿停滞,治疗的关键在于治疗“停”,不论是补气药、行气药、活血药、通经药、利水药,都针对“停”的状态,不管是水停、气停还是血停。

5 展望

本次研究将医案汇总,结合以往对于庞鹤教授治疗慢性下肢静脉性水肿的经验,利用中医传承辅助平台,初步对庞鹤教授的用药经验进行数据上的佐证,并试图通过客观的方式挖掘以往未曾注意的用药特点,通过将数据结果向庞鹤教授进行询问及记录,为继承庞鹤教授的学术思想进行了方向上的尝试,并发掘出一些新的规律,对庞鹤教授的思想做出来补充和完善,也为临床治疗提供思路^[9]。本次研究也应用了中医传承辅助平台中的新方分析等功能板块,但得出的方剂无法解释,希望在这一部分加以改进,也希望以后有更多现代化的手段能帮助中医用方用药的传承工作。

参考文献

- [1] 庞鹤,张凡帆,余威,等.庞鹤经方治疗慢性下肢静脉性水肿经验[J].中华中医药杂志,2017,32(3):1117-1120.
- [2] 孔丽娅,沈毅,傅萍.数据挖掘方法在名老中医用药规律研究中的应用[J].中医杂志,2016,57(10):890-893.
- [3] 杨洪军,唐仕欢,申丹,等.中医传承辅助平台应用评述[J].中华中医药杂志,2015,30(2):329-331.
- [4] 林韦翰.庞鹤教授治疗下肢静脉功能不全的经验分析[D].北京:北京中医药大学,2015.
- [5] 李艳,赵进东,张国梁,等.基于数据挖掘分析徐经世教授诊治肝郁脾虚型胃痛用药规律[J].中医杂志,2017,58(15):1288-1292.

(本文编辑 苏维)