

·理论探讨·

本文引用:何友成,杭 露,周淳宇,李思汉,袁建业.象思维视角下治水思想对泻剂结肠辨治的启发[J].湖南中医药大学学报,2022,42(10):1715-1719.

# 象思维视角下治水思想对泻剂结肠辨治的启发

何友成<sup>1</sup>,杭 露<sup>1</sup>,周淳宇<sup>1</sup>,李思汉<sup>2</sup>,袁建业<sup>1\*</sup>

(1.上海中医药大学附属龙华医院/脾胃病研究所,上海 200032;2.约翰斯·霍普金斯大学,美国 马里兰州 巴尔的摩 21218)

**[摘要]** 泻剂结肠是消化系统难治疾病之一,临床治疗常陷入困局。象思维影响着中医药理法方药的构建。基于象思维,从治水思想理解泻剂结肠的病机内涵,认为阴津亏虚、气血不足、阳虚精亏、痰湿郁阻、气滞血瘀、三焦病变等环节参与了泻剂结肠的发生发展,并结合治水思想,构建泻剂结肠的证治思路,选用增液汤合五仁丸化裁“养阴生津、增水行舟”,补中益气汤合黄精、熟地黄“益气补血、束水攻沙”,济川煎、加味肾气丸以“温阳益精、破冰防凌”,平胃散、半夏泻心汤、五苓散诸方“化痰除湿、疏川导滞”,血府逐瘀汤“理气活血、扬风助澜”。同时,根据临床实际,重视“三焦并治、正本清源”的“多脏腑”协同、“多治法”并用的综合治疗思路,旨在为本病临床辨治拓宽思路。

**[关键词]** 便秘;中医药;象思维;泻剂结肠;治水思想;三焦;增水行舟

[中图分类号]R256.35

[文献标志码]A

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.10.020

## Enlightenment of water governance on differentiated treatment of cathartic colon from the perspective of Xiang Thinking

HE Youcheng<sup>1</sup>, HANG Lu<sup>1</sup>, ZHOU Chunyu<sup>1</sup>, LI Sihan<sup>2</sup>, YUAN Jianye<sup>1\*</sup>

(1. Institute of Digestive Diseases, Longhua Hospital, Shanghai University of Chinese Medicine, Shanghai 200032, China;  
2. Johns Hopkins University, Baltimore 21218, USA)

**[Abstract]** Cathartic colon, one of the treatment-resistant diseases for digestive system, is usually difficult to cure. Xiang Thinking influences the construction of TCM principle-method-formula-medication. Based on Xiang Thinking, we tried to understand the pathogenesis of cathartic colon from the idea of water governance and concluded that yin-fluid deficiency, qi-blood deficiency, yang-essence deficiency, phlegm-damp stasis, qi stagnation and blood stasis, and pattern transmission along the three jiao, etc. were involved in the occurrence and development of cathartic colon. Combined with the idea of water governance, we constructed the following treatment principles. We selected Zengye Decoction with Modified Wuren Pill to "nourish yin, generate fluid to promote bowel movements", Buzhong Yiqi Decoction with Huangjing (Rhizoma Polygonati) and Shudihuang (Prepared Rehmannia Root) to "invigorate qi and nourish blood, control water to cure constipation", Jichuan Decoction and Modified Shenqi Pill to "warm yang and nourish essence, attack and prevent cold", Pingwei Powder, Banxia Xiexin Decoction and Wuling Powder to "resolve phlegm and dampness, soothe the stasis", and Xuefu Zhuyu Decoction to "regulate qi and activate blood, promote the movements". Meanwhile, we put emphasis on the comprehensive treatment by collaboration of "multiple zang and fu organs" and "multiple methods" in accordance with "treating triple jiao together, identifying the root and clearing the source", aiming to enrich the differential treatments for cathartic colon.

**[Keywords]** constipation; TCM; Xiang Thinking; cathartic colon; water governance; triple jiao; generating fluid to promote bowel movements

[收稿日期]2022-09-13

[基金项目]上海市“科技创新行动计划”医学创新研究专项项目(21Y11922600)。

[第一作者]何友成,男,博士研究生,研究方向:中医脾胃病的临床与基础研究。

[通信作者]\*袁建业,男,博士,研究员,博士研究生导师,E-mail:yuanjianye@hotmail.com。

泻剂结肠,又称为泻药性便秘,是慢传输型便秘的一种,为长期服用刺激性泻药引起的结肠动力障碍,不能自主排便而需要依赖泻剂维持排便的特殊类型便秘<sup>[1]</sup>。本病发病机制尚未完全明确,目前,认为本病与肠神经系统(enteric nervous system, ENS)损伤、Cajal间质细胞(interstitial cells of Cajal, ICC)减少等有关<sup>[2]</sup>。治疗上,现代医学一般仍以泻药对症治疗或者手术切除结肠为主要策略,加之本病与结肠黑变病、结肠良恶性肿瘤、心脑血管意外、阿尔茨海默病等多种疾病<sup>[3-5]</sup>有关或相伴随出现,因此,常影响患者生活质量,造成了极大的心理压力和经济负担。象思维由来已久,《易传·系辞下传》载“古者包羲氏之王天下也,仰则观象于天,俯则观法于地,观鸟兽之文与地之宜,近取诸身,远取诸物,于是始作八卦,以通神明之德,以类万物之情”。可见,古人已知晓可利用天地之物象理解周遭较为抽象的事物和现象,而这种“援物比类”的象思维方式也影响着中医理法方药理论的形成和发展,治水思想就是其中之一,如《灵枢·痈疽》载“地经失纪,水道流溢,草莽不成,五谷不殖,径路不通,民不往来,巷聚邑居,则别离异处,血气犹然”,以水旱灾害对生产生活的影响类比经络气血空虚或郁滞不通对人体的影响,并提出“此所谓决渎壅塞,经络大通,阴阳和得者也”,疏川导滞,以恢复经络通畅、阴阳平和。本文结合象思维,阐述并探讨古代治水思想对泻剂结肠的辨治启发,以期对本病的临床诊疗有所裨益。

## 1 象思维视角下治水思想与中医理论交融

千百年来,中国以农业立国,水是农业的基础,沿水而居是古人生产生活的需要。因此,古人对水有着朴素的自然崇拜思想,正如《管子·水地》所言“水者,何也?万物之本原也,诸生之宗室也”“集与天地而藏于万物”,认为水是本原物质,孕育生命,普遍存在于万事万物之中。“水能载舟,亦能覆舟”,生产生活中也曾出现河道决堤、洪水泛滥,治水思想也随着实践经验的积累逐渐得到完善,从最初“堵”“障”的“逆治”思想,到“疏”“通”的“顺治”思想,再到“以堤束水、以水刷沙”的“束水攻沙”思想(实质为“疏”“障”结合),并结合分流、合流、改道及全流域治理的思路,形成了系统的治水体系<sup>[6]</sup>。中医学的经脉体系、理法方药的构建也与古人治水思想有关,如“所出为井,所溜为荥,所注为输,所行为经,所入为合”“开上源以利下流”“增水行舟”等。因此,从象思维出发,理解疾病的病机内涵,构建疾病的治疗方法,可

为临床疑难杂症的辨治拓宽思路。

## 2 象思维对泻剂结肠认识的启示

在对事物的发展变化规律进行描述时,古人认识到概念思维的局限即“书不尽言,言不尽意”,故“圣人立象以尽意”(《易传·系辞上传》),借象为天地万物的表意说理之符号,从而依象为凭,寻象观意,尽意悟道<sup>[7]</sup>。泻剂结肠是因慢性便秘患者久服番泻叶、大黄等苦寒泻下之品,损伤脏腑气血阴阳,致大肠功能障碍,传输滞缓,而致泻剂依赖。本病病机复杂,可能涉及多个脏腑气血阴阳虚损和痰、湿、瘀、滞等病理产物胶结,治疗颇为棘手。试以“援物比类”的思维方式,借“泥沙淤积”“船只搁浅”之象阐释泻剂结肠的发生发展,以期有助于理解本病的病机内涵。分述如下。

### 2.1 阴虚津亏,无水舟停

久用泻下之法,致阴液虚损、津液涸竭,营运无力、肠燥便结,仰赖继续服用泻下之剂,如此陷入恶性循环。过用通泻、分流之法,或沿岸居民过度用水,又开采无度,地下水位逐年降低,不能补充河水,致河中无水,河床显露,水运能力下降,船只搁浅<sup>[8]</sup>,即“无水舟停”之理。

### 2.2 气血不足,刷浑无力

久服苦寒泻下之品,还可损伤气血,使得大肠失养,传输无力,致泻剂结肠难愈。如同河道水运发展,一定程度仰赖河流充沛的水量。河水流量不足,或过度分流,其对泥沙的冲刷力度不够,则易于导致泥沙沉积<sup>[9]</sup>,类比而言,气血亏虚,大肠怠惰,传输无力,粪便停滞,即是此理。

### 2.3 阳虚精亏,结冰断流

年老患者因天癸竭,肾中精气阴阳亦随之亏损,且因泻剂损阴伤阳,徒伤精气,更加重肾虚程度。肾阳虚则失于温煦,寒凝大肠;肾阴虚则失于濡润,肠燥失养;肾气虚则推动无力,腑气滞涩;肾精虚则髓减脑消,便意迟钝;加之久赖泻剂,更竭阴伤阳,精亏气耗,形成“虚虚实实”之困局。其阳虚精亏,肠寒便结,如同冬季枯水期,河床水位降低,甚至下游断流,加之严寒天气,水凝成冰,形成冰凌现象,进一步造成河道堵塞,航运停滞<sup>[10]</sup>。

### 2.4 痰湿郁阻,河川淤积

久服苦泻之品,大便虽得一时畅快,但因损伤脾胃,致运化失职,水反为湿,湿聚为痰,此时虽得泻下,却无法彻底消除痰湿,反伤中气。痰湿既可致气机阻滞,又可影响津液敷布、气血营运,终使大肠传

输缓慢,腑气不通,加重泻剂结肠。如治水久用“疏通”“分流”之法,虽暂得通泻,却使流量减少,无法携沙入海,泥沙淤积于河道,可影响河流正常清污涤浊功能,污浊随泥沙就此沉积,从而加重原有的淤积程度,并可变生其他生态问题<sup>[6]</sup>。

## 2.5 气滞血瘀,船行滞缓

气滞血瘀更是泻剂结肠的关键环节。其大肠气滞日久,血络郁滞,而成瘀血;瘀血内结又进一步加重气滞,影响气血津液的敷布,导致大肠失养,传输更缓。ENS 病变、ICC 减少是结肠传输功能降低的主要原因,故有学者认为 ENS 损伤、ICC 减少是大肠气滞血瘀的生物学基础,运用理气活血中药复方可改善二者的病理程度,恢复结肠传输功能,缓解便秘程度<sup>[11]</sup>。气滞血瘀是久用泻剂造成大肠微观结构损伤、动力下降的病机本质,如同放任河道泥沙淤积,不加以清理只会使得河床太高,水位变浅,不仅河道航运能力下降,船只航行受阻,还使得河流及周围湖泊的盈蓄调节能力下降,为日后邪气泛溢埋下隐患。

## 2.6 三焦病变,相互联系

五脏系统为一整体,“牵一发而动全身”,泻剂结肠病位虽在大肠,但与久服泻剂损伤其他脏腑有关,其他脏腑虚损可影响泻剂结肠的发生发展,如上焦与肺之气阴不足、宣降失司有关,中焦与脾胃气血亏虚、痰湿内生有关,下焦与肝郁血虚夹瘀及肾中精气阴阳不足有关。河流的上中下游也是一个统一的整体,破坏任何一个环节,均可能影响全流域的生态环境。就以黄河为例,因泥沙淤积的缘故,“黄患”在下游地区较为突出,但上游荒漠化问题及中游水土流失严重才是泥沙来源,因此,“黄患”不仅是下游治沙,还要秉承整体观念,全流域治理,如上游当退耕退牧,中游涵养水土,下游除了必要的调沙,还应加固堤坝,调水攻沙等。反观泻剂结肠,虽病在大肠,但却涉及其他脏腑,或在上焦、中焦、下焦任一部位,或其中二焦合病,抑或是三焦并病等,三焦协同治疗,“源清而流自洁”,故病在下焦,也应三焦相互联系,协同治疗。

## 3 象思维视角下治水思想对泻剂结肠临证的启示

治水策略从“障堵”“疏导”到“堤防+分流”“放淤改土”,再到“以堤束水”“束水攻沙”“以清释浑”,但仍未根本改变黄河流域旱涝灾害频发的状况<sup>[12]</sup>。近现代水利专家结合古代治水思想,进一步提出“上游水源涵养”“中游保持固沙”“水库调蓄”“下游巩固堤

防、调水调沙、放淤改土”的全流域分段治理方案<sup>[6,13]</sup>,是后世结合古人治水思想的进一步创新。泻剂结肠伴有其他脏腑病变也可根据不同脏腑病变制订针对性的治疗策略,可根据所涉及的脏腑、部位,随证、随症治之,或多脏腑、多部位协调并治,最终目的是恢复脏腑功能的正常与协调,保证大肠正常履行主津、传化糟粕的功能。

### 3.1 养阴生津,增水行舟

河水流量因过度分流或使用而枯涸见底,河上往来通行的船只必定搁浅。慢性便秘患者便结不通,久赖泻剂,亦如竭泽而渔,虽得通下,但亦重伤阴气和津液,大肠阴亏津伤,传化滞涩,无水舟停,遂成泻剂结肠。症可见便结口干,消瘦颧红,潮热盗汗,可伴见头晕耳鸣、心烦不寐、腰膝酸软等症;舌红,少苔或花剥苔,脉细涩。此时应减少分流或改良灌溉方式,或补充水源,治法取类比象,首先停止滥用泻剂,逐步减少泻药用量;其次,应以“补药之体作泻剂”,方拟增液汤合五仁丸加柴胡、枳壳、当归、牛膝,以增液汤合五仁丸养阴生津,增水行舟,则肠燥可缓,大便得通。柴胡疏肝行气,《神农本草经·柴胡》谓其有“推陈致新”之功,益以枳壳理气宽肠,二药均入肝经,肝属木,其时应春,其气为风,柴胡、枳壳相伍,可扬风助澜,推动“舟行”;更伍以牛膝、当归补肾活血,润肠通便。诸药配伍,重在增水行舟,以治“阴虚津亏”泻剂结肠。有临床研究也证实,养阴益气生津中药复方(十宝润肠方)可通过调节胃肠激素或神经递质水平及短链脂肪酸的生成,有效增强气阴两虚证泻剂结肠患者的结肠动力,改善便秘症状<sup>[14]</sup>。这也从临床实际角度印证了增水行舟(养阴增液法)对于泻剂结肠的启发和指导作用。

### 3.2 益气补血,束水攻沙

过度分流,使得主河道水量不足,无法对淤积泥沙形成足够的冲刷力,河道泥沙淤积逐渐加重,河床抬高,河漫滩形成。潘季训提出“以堤束水”“束水攻沙”的“治黄”理论,其认为“筑堤束水,以水攻沙,水不奔溢于两旁,则必直刷乎河底,一定之理,必然之势”,即通过修筑堤坝,减少分流,束水以槽,加大流量,快速冲刷河底淤积的泥沙;并借淮河之水加强攻沙力度,形成著名的“蓄清刷浑”理论<sup>[6]</sup>。慢性便秘患者久服清泻之品,一可伤气,二可伤血;伤气责之肺脾,伤血责之肝脾。肺脾虚弱、肝血不足,气血虚损,气虚则肠肌弛纵,蠕动乏力,无力“冲刷”肠道粪便,血虚则无多余津血濡润肠道,故气血亏虚也可影响泻剂结肠的发生发展。其症常见大便干或不干,数日

一行,虚坐努责,平素食则早饱,神疲乏力,肢倦懒言,自汗短气,头晕喜卧,面唇色淡;舌淡苔白,脉细弱。治应仿治水之理,立益气补血为法。益气可筑堤束水,束水攻沙,加强肠道蠕动,促进排便;补血能蓄水刷浑,肠滑则便易。方用补中益气汤合黄精、熟地黄。君以黄芪益气生血,肺脾并补,筑堤束水、调节水道。臣以党参、甘草,补脾益气,又加强君药之功,君臣二药相伍,重在益气生血,恢复肠道传输之力。佐以白术健脾益气,润肠通便,以助脾运化,资气血生化之源;当归养血润肠,以清释浊,使得肠滑便易,且使所补之气归宅;柴胡举少阳春升之气,升麻引阳明清气上行,以升促降,推陈致新,加强君臣药补气之效。更加熟地黄补肾滋阴,滋水涵木;黄精补气养阴,可润肺、健脾、益肾,一药而三擅其功,助“蓄清”。全方合奏益气生血之功,意在束水攻沙、蓄清刷浑,以恢复大肠传输功能。有动物实验证实,益气养血通便中药复方(决明二仁方)可提高血管活性肠肽和P物质水平,有效改善泻剂结肠小鼠便秘症状<sup>[15]</sup>。

### 3.3 温阳填精,破冰防凌

在冬日,我国多数河流处于枯水期,河床水位低,加之严寒天气,阴凝坚冰,常枯水断流,航运停滞<sup>[10]</sup>。老年慢性便秘患者如同冬日河流一般,阴精亏虚(处于枯水期)而阳气虚羸(天寒地坼),本已航运滞缓(粪便传输缓慢),加之久服苦寒泻下之品,更伤阳气和阴精,导致便结不通(枯水断流、寒凝冰坚、航运停滞)。其症常见便结难排,小溲清长,四肢不温,腰膝酸软;舌淡苔白,脉沉迟。治应温阳填精,破冰防凌,方拟济川煎。方中肉苁蓉温肾益精、润肠通便,《本草从新·肉苁蓉》谓其“补命门相火,滋润五脏……峻补精血……滑大便”。当归、牛膝补肾活血、润肠通便,共为臣药。升麻升清阳,以升促降;枳壳降浊阴、宽肠下气,二药相伍,内寄升清降浊、欲降先升之意。阳虚精亏之余,常有肾浊内生,加之前阴与后阴相互影响,前阴不利可致后阴不通,如八正散中用大黄,而后阴大便秘结也常伴小溲不利之症,故济川煎中用泽泻,意在利前阴而助后阴通降。全方以肉苁蓉、当归等甘温之品温阳以破冰,补虚以防凌,加之牛膝、升麻、枳壳、泽泻等理气活血、渗泄肾浊,复有扬风助澜、疏川导滞之意,合乎老年性泻剂结肠患者“阳虚精亏”之机,临床研究及动物实验多可证实<sup>[16-17]</sup>,常效若桴鼓。若阳气虚损较重,寒凝之象明显,更需加佐四逆辈,加强“破冰防凌”之力。除济川煎外,加味肾气丸也被证实可通过改变 ICC 超微结构与 ENS 的关系以及肠 c-kit 及其配体干细胞因子信号

通路来改善泻剂结肠患者结肠传输功能,缓解便秘症状<sup>[18-19]</sup>。

### 3.4 化痰除湿,疏川导滞

痰湿内生是因慢性便秘患者久服苦泻之品,损及脾胃所致,也是泻剂结肠经久难愈的原因之一。痰、湿等病理产物郁滞肠道气机,阻碍粪便传输,临幊上称之为“湿秘”。湿秘是指由湿阻气滞、大肠传导失职所致的以质地黏腻或粪质不甚干结,大便难解或便而不畅为主症,常伴头身困重、头晕眼花、喘促、口干、口黏、胸膈满闷、脘痞腹胀、四肢沉重、汗出不畅、便时里急后重、带下增多等一系列兼症的病证<sup>[20]</sup>。如同黄河治理过程中,前期久重疏导,却忽略泥沙淤积才是河患经久难治的关键<sup>[21]</sup>。治宜化痰除湿以疏川导滞,理气健脾以疏浚清淤。湿困中焦,气不升降者,常表现为湿秘合并胃脘痞满胀痛等不适、小便调,治当苦温燥湿、芳香化湿,方如平胃散、一加减正气散<sup>[20]</sup>;湿热在中焦者,《温病条辨·中焦篇》载“阳明暑温,脉滑数,不食,不饥,不便,浊痰凝聚,心下痞者,半夏泻心汤去人参、干姜、大枣、甘草加枳实、杏仁”。阳虚湿滞,湿停下焦,二便不畅者,应温通阳气、甘淡渗利,即“治湿不利小便,非其治也”“通阳不在温而在利小便”,陈潮祖据“水精四布,五经并行”理论首倡五苓散、苓桂术甘汤、真武汤等温阳化气行水治疗阳虚湿滞、湿停下焦证便秘<sup>[22-23]</sup>;湿热在中下焦或弥漫三焦膜原者,可选杨氏清化饮合达原饮<sup>[20,24]</sup>。

### 3.5 理气活血,扬风助澜

泥沙淤积会影响船只航运,同理,气滞血瘀是本病的关键病机,也影响大肠传导功能。常表现为大便不畅,欲便不得出,或便而不爽,肠鸣矢气,嗳气时作,脘腹及胸胁胀闷,诸症可随情志拂郁而加重;舌暗苔滞,脉弦或伴细涩。故扬风助澜、清淤河道是增强航运能力的关键,临幊需重视理气活血法,方可用地磨汤合血府逐瘀汤。《中西汇通医经精义·脏腑通治》载“肝与大肠通……大肠病宜平肝经为主。肝内膈膜……后连大肠,厥阴肝脉又外绕行肛门,大肠传导全赖肝疏泄之力”,大肠为六腑之一,以通为用,以降为顺,肝木应春,其气为风,六磨汤中诸药多入肝经、大肠经,以六磨汤疏肝行气、通腑导滞,如借风势扬帆起航,便结岂有不通之理?血府逐瘀汤由桃红四物汤合四逆散加牛膝、桔梗而成,功擅疏肝理气、养血活血。此外,肺与大肠相表里,肺气宣发肃降也可促进大肠传化糟粕,故调理肺气宣降也是理气通便的重要环节,如血府逐瘀汤中的桔梗可升提肺气,六磨汤中的枳壳可肃肺降气,一升一降,恢复清升

浊降的正常气机秩序。两方相伍,既疏肝行气,扬风助澜以通腑,又养血活血,蓄清疏川、推波助澜以散瘀。

### 3.6 三焦并治,正本清源

泻剂结肠在中上焦病变关键在于气阴(血)亏虚和痰湿内生,法宜益气补虚、滋阴养血、燥湿化痰;中下焦病变关键在脾肾两虚<sup>[25]</sup>,包括气阴(精、津)不足、阳虚寒凝或阳虚精亏,可伴有痰湿或湿浊蕴郁于中下焦;上下焦病变关键在气阴两虚,或夹痰湿,致肺气壅实于上,腑气不通于下。但三焦并治,并非任何泻剂结肠患者均有着多脏腑的病变,而是强调脏腑协同治疗,除治疗大肠本腑外,还可调治肺脾,或肺肾,或脾肾,或三焦同治。另外,个体体质差异也是影响泻剂结肠发生发展的重要因素,如年老患者、禀赋不足者、脾虚湿滞者等。如同黄河流域治理,上中下游任何一段流域所存在问题都不尽相同,孤立、片面对某一段流域进行治理也无法解决全流域的根本问题,只有三因制宜、全流域分段、协同治理,才能正本清源,从根本上解决黄河流域的旱涝灾害的问题<sup>[26]</sup>。

## 4 结语

泻剂结肠病程长,因目前临床仍以泻剂通下为主要治疗策略,导致更加缠绵难愈。从象思维角度出发,认识泻剂结肠的发生发展,并结合治水思想论述其病机及临证治疗方法,或能在认识论和方法论上为泻剂结肠的中医理论构建和临床诊治提供新观点和新思路,也为未来微观机制研究提供中医理论支持。

## 参考文献

- [1] BLACK C J, DROSSMAN D A, TALLEY N J, et al. Functional gastrointestinal disorders: Advances in understanding and management[J]. *The Lancet*, 2020, 396(10263): 1664–1674.
- [2] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组,功能性胃肠病协作组.中国慢性便秘专家共识意见:2019,广州[J].中华消化杂志,2019(9):577–598.
- [3] 张泽曦,王佳宝,吕玲,等.含蒽醌类中药致结肠黑变病影响及机制研究进展[J].天津中医药大学学报,2022,41(4):539–544.
- [4] SONG E M, LEE H J, JUNG K W, et al. Long-term risks of Parkinson's disease, surgery, and colorectal cancer in patients with slow-transit constipation[J]. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 2021, 19(12): 2577–2586.
- [5] SUNDBØLL J, SZÉPLIGETI S K, ADELBORG K, et al. Constipation and risk of cardiovascular diseases: A Danish population-based matched cohort study[J]. *British Medical Journal Open*, 2020, 10(9): e037080.
- [6] 陈茂山.中国历史上系统治水的思想及实践[J].人民论坛,2022(10):126–128.
- [7] 徐云浩,王洋,陶文娟,等.中医辨证的象思维属性及对微观辨证的指导价值[J].中医杂志,2022,63(10):901–904.
- [8] 韩梅,梁贞堂.治水成就了古代中国的辉煌[J].黑龙江大学工程学报,2022,13(2):22–27.
- [9] 张裕童.清代治河思想在海口河段的实践及成效[J].史志学刊,2021(2):31–42.
- [10] 严欢,孙洪军.明清小冰期对京杭大运河的影响与应对技术[J].中国科技史杂志,2021,42(4):509–522.
- [11] 姚秋园,韩忠孝,吴军,等.血府逐瘀汤治疗慢传输型便秘机制研究[J].中华中医药学刊,2016,34(10):2517–2520.
- [12] 郭书林.古代治理黄河方略述评[J].华北水利水电大学学报(社会科学版),2020,36(5):1–5.
- [13] 刘璐,左其亭.古代水文化代表事件梳理及其对现代黄河治理的借鉴[J].人民黄河,2022,44(6):44–48.
- [14] 张旋,周蒙恩,周慧,等.十宝润肠方对泻药依赖性便秘气阴两虚证结肠动力的影响及其机制[J].湖南中医药大学学报,2021,41(12):1936–1942.
- [15] 王旭,周旭晴,吴笛,等.决明二仁方对不同便秘模型小鼠排便及血清VIP、SP的影响[J].湖南中医药大学学报,2022,42(5):732–737.
- [16] 霍明东,张波,丁曙晴,等.济川煎治疗“泻剂结肠”的临床疗效和生活质量分析[J].时珍国医国药,2015,26(12):2947–2949.
- [17] 霍明东,张波,陈玉根.济川煎对“泻剂结肠”大鼠的治疗效果及作用机制研究[J].中国全科医学,2016,19(13):1598–1601.
- [18] 朱贞敏,刘洋,刘春香,等.基于let-7f-2-3p/SCN1A轴探究加味肾气丸对泻剂结肠大鼠肠动力障碍的影响[J/OL].中药材,2022(3):1–7[2022-09-12].DOI:10.13863/j.issn1001-4454.2022.03.032.
- [19] 朱贞敏,计美雪,唐攀,等.基于Cajal间质细胞探讨加味肾气丸治疗泻剂结肠的作用机制[J].胃肠病学,2021,26(1):17–23.
- [20] 何友成,林平,李思汉,等.湿秘刍议[J].辽宁中医杂志,2021,48(9):64–67.
- [21] 郭书林.古代治理黄河方略述评[J].华北水利水电大学学报(社会科学版),2020,36(5):1–5.
- [22] 李汶峰,常名空,贾波,等.陈潮祖教授别具匠心妙用真武汤临床经验撷菁[J].成都中医药大学学报,2021,44(1):1–4.
- [23] 宋兴.陈潮祖临证精华[M].北京:人民卫生出版社,2013:251.
- [24] 何友成,骆云丰,杨永升,等.杨春波治疗慢性便秘经验[J].中医杂志,2021,62(13):1113–1115,1125.
- [25] 何友成,郑榕,黄健,等.从《内经》“肾为胃之关”论治功能性便秘[J].云南中医学院学报,2020,43(4):44–47.
- [26] 吴漫,王博.清初黄河治理理念、技术与方略[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),2022,55(2):103–109,128.

(本文编辑 黎志清)