

引用:杜永康,凌文,王德强.从三焦气化理论探讨针灸治疗高脂血症的研究进展[J].湖南中医杂志,2021,37(2):163-166.

# 从三焦气化理论 探讨针灸治疗高脂血症的研究进展

杜永康<sup>1</sup>,凌文<sup>2</sup>,王德强<sup>1</sup>

(1. 临沂市中医医院,山东 临沂,276002;

2. 临沂市兰山区妇幼保健院,山东 临沂,276000)

[关键词] 三焦气化;针灸;高脂血症;综述;学术性

[中图分类号]R259.892 [文献标识码]A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.02.055

高脂血症是指脂肪代谢或者转运异常使得血浆中总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)及高密度脂蛋白(HDL-C)其中一种或几种高于正常水平的血脂代谢紊乱性疾病。流行病学调查表明,高脂血症是以动脉粥样硬化为病变基础的心脑血管病发病的独立危险因素<sup>[1]</sup>。血脂异常属于中医学“痰浊”“血瘀”“眩晕”等范畴<sup>[2]</sup>,主要是由饮食失度、劳逸失节、情志内伤及衰老等原因导致。中医学认为该病属于本虚标实之证,其病位主要在心、肝、脾、肾,脾失健运、化生痰湿是病机的关键。痰浊存于经脉使血脉壅塞不通而产生血瘀,痰瘀互结,脉道胶滞,导致疾病的发生<sup>[3]</sup>。

西医治疗高脂血症,疗效颇佳,但存在导致高血糖、肌毒性和肝肾功能异常等不良反应的风险。中医药降脂有着疗效肯定、毒副作用小、疗法依从性高等独特的优势。有学者提出,脂代谢紊乱等代谢性疾病与中医学之三焦气化理论有着密切的关系<sup>[4-6]</sup>,本文拟对从三焦气化理论探讨针灸调治高脂血症的研究进展进行综述,以期拓展临床针灸治疗高脂血症的思路和方法。

## 1 三焦气化理论

1.1 三焦的概念 三焦为六腑之一,《素问·五脏别论》云:“其气象天,故泻而不藏,此受五脏浊气,名曰传化之府,此不能久留,输泻者也……六腑者,传化物而不藏。”《灵枢·本输》曰:“三焦者,中渎之腑也,水道出焉,属膀胱,是孤之腑也。”张景岳注曰:“三焦者曰中渎之腑,是孤之腑,分明确有一腑,盖居脏腑之外,躯壳之内,包罗诸脏,一腔之大腑也”<sup>[7]</sup>。《难经》云:“三焦者,水谷之道路,气之所终始也”“三焦者,原气之别使也,主通行三气,经历于五脏六腑”。三焦按部位分上焦、中焦、下焦。《灵枢·营卫生会》:“上焦如雾,中焦如沤,下焦如渎”,这些都是对三焦生理功

能的形象描述和高度概括。

三焦的“焦”字,从火、从水并从气,为古人之“水、火、气”互化、互变之原生态科学观的反应,“三焦”概念源于先秦养生、练气之“三咎”观、“橐籥”观,中医之三焦,虽为六腑之一,但不是指单一器官,而是由一系列器官组成的主管人体气、血、津、液化生传变的复杂代谢系统<sup>[8]</sup>。

1.2 三焦气化的源流和内涵 “气化”一词首见于《素问·灵兰秘典论》:“膀胱者,州都之官,津液藏焉,气化则能出矣”,至明代在“命门学说”“水气互化”的热潮中,赵献可认识到小便的生成和排泄过程不仅同肾与膀胱的功能有关,更是一个涉及肺、脾、肾多脏关乎上、中、下三焦的复杂过程,故首先明确三焦气化之说<sup>[9]</sup>;张锡纯在此基础上提出人身之气化当以三焦部位为总纲,“人之一身,皆气所撑悬也。此气在下焦为元气,在中焦为中气,在上焦为大气”<sup>[10]</sup>。

三焦气化不仅包含二便、汗液等代谢废物的形成与排泄,也包括气、血、津、液、精等精微物质的生化、敷布、调节和互化,是一个涉及上、中、下三焦包括五脏六腑功能的复杂生理过程。三焦气化为诸气化生之源,是精、气、神互化的关键;上焦气化关乎宗气,与心肺相关;中焦气化关乎营气、卫气,与脾胃相关;下焦气化关乎元气,与肾的关系密切<sup>[11]</sup>。三焦是气、血、津、液上下运行、内外出入的通道,能通行元气,使之通运全身,以维持人体正常的生命活动。三焦又是气、血、津、液等人体必需的精微物质化生的场所,为脏腑功能活动提供场地。它既依赖于五脏六腑,又不为脏腑所包括,也不是简单的五脏六腑的算术总和,而是其他脏腑功能基础上派生出来的新的功能的概括<sup>[12]</sup>。三焦气化理论包含了气、阴阳、五行、五脏、十二经脉等中医学经典概念、三阴三阳枢机模式、五行五脏轴转亢害承制模式,为中医学理论之主纲<sup>[8]</sup>。

基金项目:山东省临沂市科技发展计划项目(201919036)

第一作者:杜永康,男,医学硕士,主治中医师,研究方向:针灸治疗代谢性疾病

## 2 高脂血症与三焦病变

2.1 肥脂、膏脂、脂凝、脂结与三焦气化 中医学并无“高脂血症”“血脂”等病名。《素问·异法方宜论》曰：“其民华食而脂肥”，这里的“脂”指存于皮下等部位的“肥脂”。《灵枢·卫气失常》云：“人有脂、有膏、有肉……腠肉坚，皮满者脂。腠肉不坚，皮缓者膏。皮肉不相离者肉。”《灵枢·五癯津液别》曰：“五谷之津液，和合而为膏者，内渗入于骨空，补益髓髓，而下流于阴股。”人体的“膏脂”由水谷化生而出，为人体津液中的精华部分，经三焦气化布散于全身脏腑百骸，发挥其正常功能。膏脂之稀者为膏，其流动性强，多分布于脉管内，随经脉流通全身；膏脂之稠者为脂，多分布于周身各处<sup>[5]</sup>。膏脂参与周身脏腑气化功能或转化为“肥脂”来储存。膏脂精微是营气的一部分，在正常气化状态下是气，过多则壅塞动滞，气化不利，凝结而成为脂凝或脂结。有学者提出经脉中的脂凝及脂结是心脑血管疾病早期病理及致病因素之一，而痰湿、瘀血多出现在疾病中、晚期，特别是在脏腑功能失常后，故脂凝、脂结与痰湿、瘀血等致病因素有着本质的区别<sup>[13]</sup>。膏脂作为人体津液的精华，其布散受制于三焦气化，三焦气化失常，人体内的膏脂代谢就会紊乱，容易形成脂凝或脂结的病理状态，进而形成痰湿，甚至瘀血，阻滞人体的气化功能，而致百病丛生。

2.2 三焦气化与脂代谢紊乱 三焦通过对气、血、津、液的气化作用联系并协调五脏六腑的功能，三焦气化是全身脏腑气化功能的综合体现<sup>[14]</sup>。只有三焦气化功能正常，气、血、津、液化生有源及其升降出入的通道畅达，才能维持人体上下内外的正常生理功能<sup>[15]</sup>。三焦气化失常，气血津液化生不足及升降出入的通道不畅，内生风、火、湿、热诸邪及痰、瘀、浊毒等病理产物，从而导致代谢紊乱。

高脂血症属代谢综合征的范畴，是一种慢性、全身弥漫性疾病，对全身多种脏腑都造成持续、广泛的损害，不是单一脏器或两个、三个脏器的病变，而是内外上下三焦的多脏器病变。这现代医学的“慢性低度系统炎性”相似，即由代谢异常（如高脂血症）引起，表现为人体内的炎性因子长期处于较高水平、炎性信号持续激活，形成慢性、全身性的“代谢炎症”<sup>[16]</sup>。故王智明提出，三焦学说与脂肪组织及其内分泌功能相似，参与体内的糖、脂、能量的代谢<sup>[17]</sup>。因此，以三焦气化理论为论治依据，以三焦气化失调，气、血、津、液代谢失常为高脂血症主要病机，以调治全身三焦气化功能作为治疗高脂血症的主要治则，为中医药治疗脂代谢紊乱等代谢障碍综合征指明了新的研究方向。

## 3 针灸治疗高脂血症的现状

目前针灸治疗高脂血症的方法主要包括体针、电针、温针灸、针扣、穴位埋线、耳针、灸法等单一疗法以及针药并用、体针配合刺络拔罐等综合疗法；针灸治疗高脂血症的取穴多以特定穴为主，使用频次较多的依次是丰隆、足三里、三阴交、内关和天枢，使用频次较高的经脉依次是足阳明胃

经、足太阳脾经、任脉、足太阳膀胱经和手厥阴心包经<sup>[18-19]</sup>。针灸治疗高脂血症的处方特点<sup>[18]</sup>：一是根据高脂血症的病机关键为痰湿，而从脾论治，以调节中焦脾胃功能为核心，以足阳明胃经、足太阳脾经用经频次最多，远近结合取穴；二是根据高脂血症属本虚标实，标实为痰饮为瘀血，本虚则在于脏腑功能阴阳失调，因此多取用募穴或背俞穴，体现了调治脏腑虚实、辨证取穴、前后配穴的特点；三是临床针灸治疗高脂血症使用频率最高的腧穴为丰隆，有研究报道单用丰隆穴即有明显的降脂疗效<sup>[20-23]</sup>。张宝珍等<sup>[24]</sup>对针灸丰隆穴治疗高脂血症临床随机对照试验进行的 Meta 分析结果表明，针灸（电针、穴位埋线、穴位注射、艾灸）丰隆穴治疗高脂血症与药物（血脂康、普伐他汀、阿托伐他汀、辛伐他汀）治疗相比，疗效差异无统计学意义，但在降低 TC 和升高 HDL-C 方面有优势，不良反应亦少。

近年的研究表明，针灸治疗高脂血症是安全、有效的。如刘迈兰等<sup>[25]</sup>对针灸治疗高脂血症 RCT 进行的 Meta 分析结果表明，针灸与西药（包括普伐他汀、辛伐他汀、洛伐他汀、非诺贝特）相比，有效率差异无统计学意义，针灸疗法在改善高脂血症患者 LDL-C、TG、HDL-C 方面优于西药组。马占强等<sup>[26]</sup>的研究表明，针灸疗法与他汀类药物治疗高脂血症的疗效相当，不良反应轻微且短暂，证明针灸疗法是有效且安全的，利于血脂的改善。

代谢障碍综合征的形成，与五脏六腑的功能以及全身三焦气化的功能状态密切相关。三焦气化功能正常，气血津液才能正常化生及布散，若三焦气化失司，使机体的“受气-出气”<sup>[8]</sup>功能障碍，则会产生一种或数种“内毒”，此类“内毒”既是三焦气化失常的病理产物，又作为新的致病因素，壅滞周身经络血脉，进一步损害三焦气化功能，影响机体代谢，从而形成代谢综合征<sup>[6]</sup>。所以，针灸治疗高脂血症从脾论治<sup>[27]</sup>、从肝论治<sup>[28]</sup>、从肝脾论治<sup>[29]</sup>、从脾肾论治<sup>[30]</sup>、从痰湿从瘀论治<sup>[31-33]</sup>等观点，都只是对三焦气化失常当中某一个或几个环节的个别侧重，三焦气化失常才是高脂血症的主要病理机制。

## 4 从三焦气化理论治疗高脂血症的研究概况

傅杰英教授<sup>[34]</sup>提出针灸治疗代谢综合征要调理体质兼以治病，治病的同时要时刻顾护体质，痰湿体质是代谢综合征发病的核心体质，避免只治病不调理体质，治病却伤体的情况发生；针灸治疗高脂血症等代谢综合征的原则：一要鼓下焦之元气，灸取任督之神阙、气海、关元、中极、肾俞、命门等腧穴；二者三焦为元气之别使，主通行元气，沟通人体上下内外左右，调畅全身气化，维持机体正常的水液代谢平衡，若三焦气化功能失常，导致或加重气血津液精的代谢失衡，则致痰浊、瘀血、水邪等病理产物留滞而为病，因此，通畅三焦思想对代谢综合征的调治有极其重要的作用。调理三焦，在上取内关、膻中、中府，以助上焦如雾之功能；“中焦如沤”，脾胃为气机升降的枢纽，取中脘、天枢、大横、带脉等

以调畅脾胃运化;在下取水分、水道、阴陵泉以助“下焦如渫”之功能,并将女子月经排泄归入“下焦如渫”的范围中,女子月经病针刺取气海、归来、三阴交以调畅下焦气机<sup>[35]</sup>。三要调食欲、调神志,穴取足三里、上下巨虚、鱼际、神门等。王少锦等<sup>[36]</sup>将76例代谢综合征患者随机分为针药组和西药组,针药组为针刺加常规西药,针刺采用“温通三焦”针法,穴取膻中、中脘、天枢、关元、支沟、足三里、脾俞、肝俞、肾俞,结果2组治疗前后TG、TC、LDL-C、HDL-C、空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hPG),中医证候积分等变化差异均有统计学意义,且针药组优于西药组,说明“温通三焦”针法在西药治疗前提下,可以明显改善患者临床诸症,调节糖脂代谢。

韩景献教授多年致力于研究针灸治疗多种老年病,认为三焦以气化将五脏六腑联系为一个整体,三焦与心主相通,代心统领脏腑功能活动;三焦是调节气、血、津、液、精的生化之源和升降出入的通道;三焦气化是生命活动之本<sup>[37]</sup>。其率先提出“三焦气化失常-衰老”相关学说,认为三焦气化失常是针灸调治老年病的关键病机<sup>[10]</sup>,主张从三焦气化角度延缓衰老、调治多种老年病,创立“三焦针法”以“益气调血、扶本培元”,取膻中、中脘、气海分别调理上、中、下三焦,配外关以通利三焦,足三里补益脾胃,血海调营和血,临床应用用于痴呆、帕金森等多种难治性老年病,取得了肯定的疗效。其研究“三焦针法”对快速老化痴呆鼠SAMP10血脂代谢的影响,证明“三焦针法”能提高SAMP10小鼠的TC、HDL-C含量,使其趋于正常,但不能调节TG、VLDL-C等指标;说明“三焦针法”对SAMP10小鼠血脂代谢有特异性、整体性的良性调节,这些研究为三焦气化理论从动物实验层面调节脂代谢紊乱,提供了有力的证据<sup>[38]</sup>。

## 5 小 结

目前对三焦气化的临床研究越来越深入,应用三焦气化理论治疗高脂血症等代谢综合征以及慢性阻塞性肺疾病<sup>[39]</sup>、月经病<sup>[40]</sup>、失眠症<sup>[41]</sup>、老年痴呆<sup>[42]</sup>、前列腺增生症<sup>[43]</sup>等均取得了一定疗效,为中医药治疗临床难治性疾病提供了新的思路和方向。三焦气化理论虽然在《内经》就已成形,但其细节、理论尚未完善,三焦体系与三焦气化理论仍有待继续研究和补充。

## 参 考 文 献

[1] 中国成人血脂异常防治指南制定联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管杂志,2007,35(5):39-419.

[2] 沈绍功,王承德,闫希军. 中医心病诊断疗效标准与用药规范[M]. 北京:北京出版社,2005:26-29.

[3] 张学智. 血脂异常中医诊疗标准(初稿)[J]. 中华中医药杂志,2008,23(8):716-718.

[4] 刘卫红,张蕾,颜贤忠,等. 以三焦气化理论指导脂代谢紊乱等代谢性疾病的治疗[J]. 辽宁中医杂志,2011,38(1):47-48.

[5] 张丙超,许志孝,王淑静. “通利三焦”与“脂凝、脂结”(血脂异常)辨治[J]. 实用中医内科杂志,2018,32(1):8-9,77.

[6] 张剑. 从三焦与“毒”探讨代谢综合征[J]. 中医杂志,2007,48(6):487-489.

[7] 张景岳. 类经[M]. 杨兴华,编辑. 太原:山西科学技术出版社,2013:35.

[8] 卫杨. 三焦气化理论研究[D]. 广州:广州中医药大学,2017.

[9] 沈红艺. 中医气化理论源流考[J]. 中医文献杂志,2000,(2):1-3.

[10] 韩景献. “三焦气化失常-衰老”相关论[J]. 中医杂志,2008,49(3):200-202,220.

[11] 罗本华,于建春,韩景献. 论三焦气化为气的生化之源[J]. 浙江中医杂志,2010,45(1):5-7.

[12] 郭蕾,齐冬梅. 从功能性结构认识三焦[J]. 山东中医药大学学报,1999,23(4):174-176.

[13] 许志孝,马淑丽,李久民. 脂凝、脂结理论与胸痹心痛的关系[J]. 河北中医,2008,30(8):861-862.

[14] 陈启兰,龚一萍,祝光礼,等. 三焦实质探幽[J]. 北京中医药大学学报,2013,36(5):311-313.

[15] 吴帮启,刘存志,于建春,等. 三焦气化和能量代谢与痴呆病机的相关性探讨[J]. 辽宁中医杂志,2009,36(4):529-530.

[16] 杨永青,杨明庆. 肥胖诱发胰岛素抵抗的炎性机制[J]. 中国生物化学与分子生物学报,2012,28(8):692-699.

[17] 王智明. 脂肪组织的内分泌功能与三焦实质[J]. 中国药理学,2003,21(8):1312-1314.

[18] 刘迈兰,胡薇,谢慎,等. 针灸治疗高脂血症的选穴用经特点与规律分析[J]. 中国针灸,2015,35(5):512-516.

[19] 陈晓红,嵇波,曹宇,等. 针灸调治高脂血症的取穴规律初探[C]//科技部,中国科学院,中国工程院,国家中医药管理局. 第四届中医药现代国际科技大会论文集. 成都:中国针灸学会,2013:216-217.

[20] 张唐法,万文俊,张红星,等. 电针丰隆穴治疗高脂血症的多中心观察[J]. 中国临床康复,2006,10(19):17-19.

[21] 解粹萍,刘桂玲,乔晋琳,等. 电针丰隆穴调节血脂的多中心随机对照研究[J]. 中国针灸,2009,29(5):345-348.

[22] 金恒,张红星. 埋线丰隆穴治疗高脂血症的临床研究[J]. 针灸临床杂志,2012,28(4):8-9.

[23] 解粹萍,李蔚,郭顺根,等. 高脂血症大鼠肝细胞脂肪变性及脂蛋白代谢酶变化与电针丰隆穴的干预效应[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2007,11(43):8717-8720.

[24] 张宝珍,张凯,刘玉珍. 针灸丰隆治疗高脂血症临床随机对照试验 Meta 分析[J]. 中国中医药信息杂志,2014,21(8):11-15.

[25] 刘迈兰,张国山,李成文,等. 针灸治疗高脂血症随机对照临床试验的系统评价[J]. 辽宁中医杂志,2015,42(11):2065-2070.

[26] 马占强,葛明. 针灸治疗高脂血症安全性和有效性的荟萃分析[J]. 河南中医,2012,32(10):1398-1401.

[27] 唐寒松. 针灸从脾论治高脂血症的探讨[J]. 中国针灸,1998,18(5):51-52.

引用:吴曼婷,唐红珍. 针灸治疗单纯性肥胖的临床研究进展[J]. 湖南中医杂志,2021,37(2):166-168.

## 针灸治疗单纯性肥胖的临床研究进展

吴曼婷,唐红珍

(广西中医药大学,广西 南宁,530001)

[关键词] 单纯性肥胖;针刺疗法;综述;学术性

[中图分类号] R246.9, R259.892 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.02.056

肥胖症是指营养物质摄入过多、机体代谢改变而导致体内脂肪堆积和体质量明显超标的慢性疾病。随着人们的饮食结构及生活方式的改变,肥胖人口日益增多,其发生率逐年上升且趋于年轻化。2015 年美国内分泌学会发布的关于肥胖的现状和调查数据显示:肥胖已在全球大规模流行并成为危害公众健康的重要因素之一<sup>[1-2]</sup>。肥胖不仅对人们身心健康产生负面影响,更是诱发糖尿病、脂质异常血症、癌症等疾病的高危因素<sup>[3]</sup>。西医对于肥胖症的治疗主要以行为、饮食、运动为主,必要时辅以药物或手术治疗,但加强运动、控制饮食受到个人主观意识影响,因难以长期坚持或不能忍受使其效果难以保证<sup>[4]</sup>。针灸作为中医学传统治疗方法,具有绿色、简便、价廉、效佳的特点,因此被广泛运用于临床治疗肥胖症。本文将近年来针灸治疗单纯性肥

胖的临床研究进展综述如下。

### 1 体针疗法

Shen Kejian 等<sup>[5]</sup>对 33 例腹型肥胖伴多囊卵巢综合征患者进行弹拨针刺治疗,其中中脘、气海、关元等穴位施以补法,天枢、水分、带脉等穴位施以平补平泻法,对患者体质量、空腹胰岛素、空腹血糖、血清卵泡刺激素等指标进行前后检测,结果显示,治疗后患者体质量指数(BMI)明显降低( $P < 0.01$ ),卵巢体积明显缩小( $P < 0.01$ ),血清瘦素、黄体生成素和睾酮水平明显降低( $P < 0.05, P < 0.01$ ),表明腹针可以有效减轻腹型肥胖患者的体质量和缩小卵巢体积并改善临床症状。Huang Didi 等<sup>[6]</sup>对 264 例重度肥胖伴高脂血症患者(其中男性组 106 例,女性组 158 例)进行针刺干预,治疗后,2 组的肥胖指数(体质量、肥胖度、BMI、体脂百分比)

基金项目:国家自然科学基金项目(81660783);广西中医药防治肥胖症实验培育基地(J17008)

第一作者:吴曼婷,女,2017 级硕士研究生,研究方向:针灸治疗学

通讯作者:唐红珍,女,医学博士,研究方向:针药结合治疗肥胖病,E-mail:383744825@qq.com

- [28] 孙欣丽,张京春,乔羽,等. 疏肝法治疗高脂血症疗效的 Meta 分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(5):664-669.
- [29] 吴波,刘志诚,徐斌. 针刺加扣刺治疗肥胖并发高脂血症肝郁脾虚型女性患者疗效观察[J]. 中国针灸,2014,34(12):1151-1155.
- [30] 肖晓桃,闻哲,叶志龙,等. 穴位埋线配合雷火灸治疗脾肾阳虚型高脂血症的疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2018,37(3):289-292.
- [31] 杨东辉,王钦鹏. 从痰瘀论治高脂血症的研究进展[J]. 实用中医内科杂志,2008,22(6):116-117.
- [32] 陆春霞,刘志诚,徐斌. 温针灸联合耳针埋压治疗痰湿内阻型肥胖并发高脂血症临床观察[J]. 时珍国医国药,2015,26(5):1394-1397.
- [33] 周喜燕,李滨. 针灸治疗痰浊血瘀型高脂血症 50 例[J]. 吉林中医药,2005,25(6):39.
- [34] 李敏,陈浩雄,张新普,等. 傅杰英教授针灸治疗代谢综合征临床经验[J]. 四川中医,2017,35(6):6-7.
- [35] 张新普,李敏,薛丹,等. 论《内经》《难经》元气三焦思想对针灸治疗代谢综合征的启发[J]. 四川中医,2018,36(2):51-53.
- [36] 王少锦,陈杰. “温通三焦”针法对代谢综合征糖脂代谢紊乱的调节作用的影响[C]//中国针灸学会. 2017 年世界针灸学会大会暨 2017 中国针灸学会年会论文集. 北京:中国针灸学会,2017:1-7.
- [37] 韩景献. 再论三焦及三焦气化[J]. 中医杂志,2016,57(23):2061-2063.
- [38] 陈付艳,周鑫,于建春,等. “三焦针法”对快速老化痴呆 SAMP10 血脂代谢的影响[J]. 国医论坛,2015,30(4):63-65.
- [39] 叶文彬,何红霞,马旭红,等. 从三焦气化论治慢性阻塞性肺病[J]. 中华中医药杂志,2017,32(4):1618-1621.
- [40] 宋扬扬,倪光夏. 从通调三焦论治月经病[J]. 环球中医药,2018,11(6):866-868.
- [41] 袁艳南,戴晓裔. 从三焦气化失常论治失眠[J]. 湖南中医杂志,2018,34(11):109-111.
- [42] 王煜,韩景献. “三焦”针法治疗阿尔茨海默病的临床疗效及机制研究[J]. 重庆医学,2018,47(30):3874-3877.
- [43] 张科,张春和,孙迪. 从三焦气化失常论治前列腺增生症[C]//中国中西医结合学会. 第十二次全国中西医结合男科学术大会暨 2017 上海中西医结合学会、中医药学会泌尿男科学专业委员会学术年会论文集. 上海:中国中西医结合学会,2017:1.

(收稿日期:2020-06-18)