

• 综 述 •

良性前列腺增生症的中西医临床研究现状

李凝华¹, 杨文涛^{2*}, 李群生², 周磊², 李东润², 陆杰¹

(1. 广西中医药大学, 广西 南宁 530200; 2. 广西中医药大学附属瑞康医院, 广西 南宁 530011)

摘要: 良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia, BPH)作为中老年男性常见病、多发病,严重影响老年男性生活质量及健康状况,近年来已成为研究者重点关注的健康问题。但 BPH 的病因复杂,发病机制尚不明确,治疗方式多样。因此,本文将从 BPH 的中西医病因病机及治疗方式等方面进行论述,以探讨良性前列腺增生症的临床研究现状,并提出问题与展望,为临床诊治良性前列腺增生症提供参考。

关键词: 良性前列腺增生症;病因病机;治疗进展;综述

中图分类号: R256.53

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2023)06-0098-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2023.06.020

Clinical Research Status of Benign Prostatic Hyperplasia with Traditional Chinese and Western Medicine

LI Ninghua¹, YANG Wentao², LI Qunsheng², ZHOU Lei², LI Dongrun², LU Jie¹

(1. Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530200, China;

2. Ruikang Hospital Affiliated to Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530011, China)

ABSTRACT: As a common and frequently -occurring disease in middle -aged and elderly men, benign prostatic hyperplasia (BPH) seriously affects the quality of life and health status of elderly men, and has become a health problem that researchers focus on. However, the etiology of BPH is complex, the pathogenesis is not clear, and there are various ways of treatment. Therefore, this article will discuss the etiology, pathogenesis and treatment of BPH from the aspects of traditional Chinese and western medicine, in order to explore the current situation of clinical research on benign prostatic hyperplasia, and put forward problems and prospects, so as to provide some references for clinical diagnosis and treatment of BPH in the future.

KEY WORDS: benign prostatic hyperplasia; etiology and pathogenesis; treatment progress; review

良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia, BPH)在临床上以前列腺腺体增大,膀胱出口梗阻及下尿路症状(LUTS)为主要表现^[1],是中老年男性常见疾病之一。本病起病隐匿,发病较慢,呈渐进性发展,常伴有夜尿增多、排尿困难、尿后滴沥等症状^[2-3]。研究表明^[4],50 岁以上男性发病率为 50%~75%,而 80 岁时达到 80%以上,严重影响老年男性生活质量及健康状况。随着社会进步,我国人口平均预期寿命已达 73.64 岁^[5],关于 BPH 的预防及治疗相关研究已成为

国家关注的重点^[6]。因此,积极探寻更为安全有效的治疗措施对于保护老年男性身心健康、提高生活满意度有着重要意义。

1 西医学研究

1.1 病因及发病机制 BPH 的病因复杂,目前关于该病的发病机制尚未完全阐明,但多数学者认为主要与年龄增长和睾丸功能关系密切^[7]。研究表明^[8],前列腺体积随着年龄增长而逐渐增大,而前列腺体积与患者出现 BPH 症状的可能性呈正相关。马允等^[9]通过建

作者简介:李凝华(1996-),男,在读博士研究生,E-mail: lininghua2020@163.com

* 通信作者:杨文涛(1972-),男,教授,主任医师,博士生导师,研究方向:中西医防治男科疾病的研究,E-mail: 251081291@qq.com

立自发性 BPH 大鼠模型,发现随着年龄的增长,SD 大鼠会出现一定程度前列腺组织增生。早期人们普遍认为具备正常功能的睾丸能够分泌睾酮,睾酮进一步转化成双氢睾酮,从而促进前列腺细胞组织增殖。近年来,有相关报道认为雌雄激素失衡会影响前列腺增生程度及前列腺体积大小,在 BPH 的发病机制中占有重要地位^[10]。

免疫炎症也是 BPH 发生的诱因之一,前列腺作为一个免疫活性器官,其内存在少量炎症细胞,但前列腺若是反复遭受炎症刺激,也易引起 BPH 发生^[11]。杨明根等^[12]研究发现,由巨噬细胞诱导的免疫炎症能够促进 BPH 细胞增殖,抑制凋亡,促进 BPH 进展。此外,相关研究表明,前列腺增生发病机制还与生长因子^[13]、炎症信号传导^[14]、细胞凋亡^[15]、氧化应激^[16]等因素相关。

总体而言,目前西医对于 BPH 的发病机制认识,主要与年龄及睾丸功能相关,相关研究尚在进行,以当前研究为背景,进一步探索其机制,为本病提供更详细的治疗方案。

1.2 治疗方式 西医学针对 BPH 的治疗方式较多,包括等待观察、药物及手术治疗等,并不断探寻新的治疗方式弥补当前治疗的不足^[17]。

1.2.1 早期治疗 前列腺增生是一种慢性进行性疾病,早期症状一般不明显,不足够引起人们关注。指南推荐^[1],对于轻度下尿路症状且生活质量未受到明显影响的患者,可以结合生活方式调整,如调畅情志、适度运动以及配合气功、导引等方法以强身防病,采取观察等待。

1.2.2 药物治疗 大部分前列腺增生患者会在疾病初期接受药物治疗,其主要目标为缓解 LUTS 症状,减缓疾病发展进程。临床上关于治疗 BPH 的药物主要包括:① α 受体阻滞剂。其代表药物有坦索罗辛、多沙唑嗪、特拉唑嗪等,该类物质能够通过阻断前列腺中的 α_1 受体,舒张前列腺组织平滑肌,从而改善排尿不畅等症状^[18]。② 5α 还原酶抑制剂。主要药物为非那雄胺、度他雄胺以及依立雄胺等,此类物质能够抑制 5α 还原酶的生物活性,减少双氢睾酮的生成,从而缩小前列腺体积,减轻下尿路症状^[19]。③M受体拮抗剂。主要药物有托特罗定、索利那新等,该类物质能够阻断 M 受体,抑制逼尿肌过度兴奋,减轻患者储尿

期症状^[20]。④植物药及花粉制剂。主要药物有植物提取物及花粉类制剂,如锯叶棕^[21]、番茄红素^[22]等。此类物质能发挥抗炎、抗水肿作用,促进逼尿肌收缩,松弛尿道平滑肌,从而改善临床症状。

1.2.3 手术治疗 目前,随着手术方式的改变,微创手术在治疗 BPH 中发挥了重要作用。通过手术,切除前列腺增生腺体,术后能明显改善排尿症状。现阶段手术方式主要有经尿道前列腺电切术,此外,还有经尿道前列腺汽化术、经尿道前列腺切开术等^[23]。此外,临床中还可以选用钬激光^[24]、绿激光^[25]、铥激光^[26]等手术方法。手术治疗对于规范用药无效或出现严重并发症的患者有较大意义,但也有研究表明^[27],BPH 老年患者前列腺术后易发生尿失禁、尿潴留及排尿困难等并发症,部分患者还需再次进行手术治疗。

2 中医学研究

2.1 病因病机 BPH 归属中医学“癃闭”“精癃”的范畴,中医对于本病的认识源远流长,自《内经》中首次出现“癃闭”一词,各代医家根据其经验衍生不同看法。《汇参》中记载:“三焦并太阳之正……实则闭癃,虚则遗溺。”提出本病因可大致分为虚实两端,或火邪结聚膀胱,或热居肝肾,或气实而闭甚或气虚而闭等。《卫生宝鉴》中记载:“小便不利有三”,认为本病可由大肠津液过多、下焦湿热、脾胃气涩等原因所致。《证治汇补》中提出病机可归为 6 类,一为肺燥不能生水;二为津液过渗大肠,小肠津液燥竭;三为气滞不通,水道闭塞;四为实热过盛以致肾阳无以为化;五为虚寒所致肾阴生化无源;六为瘀血、气虚等。

后世医家在前人的理论基础上,不断深化对于本病的认识,对病因病机的认识也有所发展。李曰庆教授^[28]认为本病多是肾虚血瘀所致,肾虚为本,痰瘀互结为标。王琦教授^[29]认为本病是在肾气亏虚的基础上发展而来,可由过劳、情志刺激、外感不时之风等因素诱发,且湿热、痰浊、瘀血均可致病。宋立群教授^[30]将本病的机制归于三焦气化失常,指出三焦气化不利导致水液运行不畅,最终影响膀胱气化。卢跃卿^[31]从虚实分论本病,提出本病实则由膀胱气化不利所致,虚则责之肾气亏虚,肾阴、肾阳不足等。苏荻^[32]从“六腑以通为用”出发,认为本病以虚为本,与肝、肺、脾、肾和三焦有关,兼有气滞、血瘀、湿热等。各家之论均是中医经典理论的延伸与发展。

2.2 辨证分型 辨证论治是中医诊断和治疗疾病的主要手段之一,BPH 患者年老体虚,病程较长,临床辨证时存在一定难度,各临床医家根据 BPH 病因病机的不同进行辨治。

陈树山等^[33]通过对文献库内的证型进行数据挖掘发现,BPH 的证型主要集中在肾阳衰微、肾虚血瘀、中气下陷、肺热雍盛等证,提示 BPH 的治疗上多从肺脾肾三脏入手。崔云教授^[34]认为瘀血作为本病发展中的重要因素,在辨治时多与其他病机相合,故将本病辨证为肾虚血瘀、气虚血瘀、湿热瘀滞、肝郁血瘀等。戴恩来教授^[35]根据 BPH 的发病阶段分为急性发作期与缓解期辨治,提出急性期主要以热证和寒证为主,缓解期可分为肾阳虚证、肾阴虚证和气阴两虚证。门成福教授^[36]从虚实辨治,先审证候虚实,后分标本缓急,将本病分为中气不足、肾阳亏损、肾阴亏虚、肺热雍盛、气滞血瘀、湿热下注等证。郭军教授^[37]提倡从脑-心-肾-精室轴辨治 BPH,虚实相间,以调节整体与局部的关系。崔学教等^[38]从整体观念出发,对 BPH 进行多元化分析,分阶段地辨证为肾气虚衰、脾虚气陷、瘀阻气虚以瘀湿化热等证。陈志强教授^[39]以全身辨证、局部辨证、微观辨证相结合的方法,根据代偿期、失代偿期和围手术期的证候演变,分为肺热失宣证、湿热下注、正虚邪实、湿热瘀阻、气阴不足等证。

结合诸多医家的辨证经验,发现 BPH 在临床中的证型多以湿热蕴结、气滞血瘀、脾肾气虚、肾阴亏虚、肾阳不足、肾虚瘀阻等为主,与本病基础病因病机相印证。

2.3 治疗方式

2.3.1 中药汤剂 近年来,国内学者开展了大量中医药防治 BPH 的临床研究,从多方面证实中医药在 BPH 的治疗中的重要作用,中药汤剂在治疗 BPH 中作用明显。

王世民教授^[40]以调补肾阴肾阳为本,兼以疏肝理气、活血化瘀之法,自拟三核汤治疗 BPH,显著缓解患者尿频、尿急症状,减少夜尿次数。李海松教授^[41]以补肾活血法为基本治则,采用补肾消癥方辨治,能够有效改善患者临床症状。刘维忠教授^[42]以肾和膀胱的蒸腾气化无权,水液代谢异常为病机,采用补肾助阳、利水渗湿药物为主,以车前子、桂枝、茯苓、土茯苓、蛇床子、干姜等多种药物加减,标本兼治。张春和教授^[43]

基于肝肾同源理论,以补肾疏肝活血法治疗,予以复元活血汤合缩泉丸加减治疗肝郁肾虚血瘀证,患者排尿症状改善。于志强教授^[44]以前列腺消微 2 号方治疗湿热瘀结型 BPH 患者,患者前列腺体积较前缩小,尿频尿急减轻。郭俊等^[45]以桂益通癥方对比盐酸坦索罗辛缓释胶囊治疗中度 BPH 肾虚血瘀证患者,结果显示该方在降低患者 IPSS、中医证候评分、QOL,提升 Qmax 上具有一定优势。李景远等^[46]以补肾祛瘀方辅助改善 BPH 术后患者临床疗效,发现与常规干预及盐酸坦洛新缓释片治疗相比,联合中药能够有效减轻尿道压力,改善排尿功能,降低患者不良反应。

由此可见,现代中医各家论治 BPH 时,虽学术观点不同,辨证论治各有特色,但仍以“本虚标实”为基本病性遣方用药。

2.3.2 中成药 除中药汤剂外,临床中还有一些中药制剂在治疗上具有促进作用。陈少峰等^[47]发现当归贝母苦参丸可能通过调节脂类代谢、调整雌激素等方面改善 BPH。周树明等^[48]对前列舒通胶囊联合盐酸坦索罗辛缓释胶囊进行临床研究后发现,两药合用可促进临床疗效提升,调节性激素水平。赵立云^[49]采用宁泌泰胶囊联合坦索罗辛改善 BPH 患者膀胱过度活动症后,发现患者在生活质量、疼痛程度等方面均有明显提升,效果显著。李峰等^[50]实验发现,加味桂枝茯苓颗粒可通过下调 BPH 大鼠前列腺腺体组织中血管内皮生长因子、B 淋巴细胞瘤-2 基因等改善 BPH。作为中医药发展的产物,中药制剂具备简便、易携带等优点,在临床辨治疾病时,具有一定优势。

2.3.3 其它疗法 张涛等^[51]以火针改善轻中度肾阳亏虚型 BPH 患者下尿路症状。陈哲等^[52]通过检索文献数据库,发现在所有的针灸方式中,电针在改善 BPH 患者下尿路症状时具有优势。于雪瑶^[53]采用穴位贴敷联合八段锦对肾阳衰惫证 BPH 患者进行治疗,发现二者联用能够提高患者治疗有效率,安全性良好。姜程洋等^[54]以刺络拔罐联合针刺治疗湿热瘀阻型 BPH 患者,明显减少患者排尿次数,缓解患者兼症。王梓楠等^[55]对 BPH 模型大鼠予以针刺中极、关元、三阴交后发现,针刺尿三针能够明显改善 BPH 模型大鼠前列腺组织的形态改变,具有一定修复作用。综上,针灸、拔罐、穴位贴敷等中医外治法以其简便快捷,直达病所的特点,在治疗上发挥确切有效的作用。

3 总结与展望

随着经济及社会发展,人们对生活质量的要求也在不断提高,BPH作为中老年男性常见病、多发病,对患者生活质量造成严重影响。BPH的病因复杂,发病机制尚不明确。中医药治疗BPH安全性高、副作用小、耐药性低,并且在中医整体观念的指导下,往往能达治疗效果最大化。但我们也应注意到,现阶段关于BPH相关研究存在局限性:治疗本病的基础研究偏少,相关作用机制尚不明确,临床实验设计欠规范,样本量小。因此,开展循证医学研究,并利用现代科学技术研究相关作用机制,将为治疗BPH提供新的思路。

参考文献:

- [1] 于文晓. 良性前列腺增生症中西医结合多学科诊疗指南(2022版)[J]. 中国男科学杂志,2022,36(2):96-102.
- [2] 中华医学会男科学分会良性前列腺增生诊疗及健康管理指南编写组. 良性前列腺增生诊疗及健康管理指南[J]. 中华男科学杂志,2022,28(4):356-365.
- [3] CALOGERO A E,BURGIO G,CONDORELLI R A,et al. Epidemiology and risk factors of lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction[J]. *Agi-ng Male*,2019,22(1):12-19.
- [4] EGAN KB. The epidemiology of benign prostatic hyperplasia associated with lower urinary tract symptoms:prevalence and incident rates[J]. *Urol Clin North Am*,2016,43(3):289-297.
- [5] 王广州. 中国人口平均预期寿命预测及其面临的问题研究[J]. *人口与经济*,2021(6):22-39.
- [6] 郭琳,苗明三. 基于前列腺增生症临床病症特点的动物模型分析[J]. *中华中医药杂志*,2016,31(1):261-264.
- [7] HOMMA Y,GOTOH M,YOKOYAMA O,et al. Outline of JUA clinical guidelines for benign prostatic hyperplasia[J]. *Int J Urol*,2011,18(11):741-756.
- [8] 卢基万. 不同年龄前列腺增生患者下尿路症状的临床分析[J]. *世界最新医学信息文摘*,2019,19(89):117-119.
- [9] 马允,侯冰燕,张志,等. 不同龄SD大鼠自发性良性前列腺增生的研究[J]. *西北药学杂志*,2022,37(3):112-116.
- [10] 杜传策,宋乐明,胡敏,等. 前列腺体积与血清雌二醇和睾酮浓度及其比例关系的研究[J]. *中国全科医学*,2011,14(2):159-160.
- [11] LA VIGNERA S,CONDORELLI R A,RUSSO G I,et al. Endocrine control of benign prostatic hyperplasia[J]. *Andrology*,2016,4(3):404-411.
- [12] 杨明根,许振强. 免疫炎症对良性前列腺增生细胞增殖和凋亡的影响[J]. *中华男科学杂志*,2021,27(10):867-875.
- [13] KHODAMORADI P,AMNIATTALAB A,ALIZADEH S. Overexpression of GDNF and FGF-1 in canine benign prostatic hyperplasia:evidence for a pathogenetic role of neural growth factor[J]. *J Comp Pathol*,2021,182:43-53.
- [14] DE NUNZIO C,PRESICCE F,TUBARO A. Inflammatory mediators in the development and progression of benign prostatic hyperplasia[J]. *Nat Rev Urol*,2016,13(10):613-626.
- [15] YUAN Y F,ZHU W X,LIU T,et al. Cyclopamine functions as a suppressor of benign prostatic hyperplasia by inhibiting epithelial and stromal cell proliferation via suppression of the hedgehog signaling pathway[J]. *Int J Mol Med*,2020,46(1):311-319.
- [16] LIGUORI I,RUSSO G,CURCIO F,et al. Oxidative stress, aging, and diseases[J]. *Clin Interv Aging*,2018,13:757-772.
- [17] 董兴,陈继峰. 前列腺增生诊疗的研究进展[J]. *中国当代医药*,2021,28(23):45-48.
- [18] YU Q,GRATZKE C,WANG Y,et al. New strategies for inhibition of non-adrenergic prostate smooth muscle contraction by pharmacologic intervention[J]. *Prostate*,2019,79(7):746-756.
- [19] 逢瑗博,张春燕,凌存保,等. 5- α 还原酶抑制剂联合治疗良性前列腺增生的研究进展[J]. *武警医学*,2023,34(1):78-82.
- [20] YAMADA S,KURAOKA S,OSANO A,et al. Characterization of bladder selectivity of antimuscarinic agents on the basis of in vivo drug-receptor binding[J]. *Int Neurourol J*,2012,16(3):107-115.
- [21] 周平国. 锯叶棕果实提取物联合 α -受体阻滞剂治疗良性前列腺增生的有效性及安全性分析[J]. *临床合理用药杂志*,2021,14(27):92-94.
- [22] 李奕泽,梁威宁,张国巍,等. 番茄红素治疗良性前列腺增生伴下尿路症状的有效性和安全性分析[J]. *中华男科学杂志*,2019,25(11):1001-1004.
- [23] 胡永涛,邹志辉,梁朝朝. 前列腺增生外科治疗新进展[J]. *中华腔镜泌尿外科杂志(电子版)*,2021,15(1):84-88.
- [24] 翁敏杰,王容. 经尿道前列腺钬激光剝除术治疗良性

- 前列腺增生的疗效研究[J]. 浙江创伤外科, 2023, 28(1): 69-71.
- [25] 蒋子北. 经尿道选择性绿激光前列腺汽化术治疗高龄高危良性前列腺增生的临床效果评价[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(15): 60-63.
- [26] 欧文, 王勇, 高庆圆, 等. 经尿道前列腺钬激光剝除术与等离子剝除术治疗前列腺增生的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(20): 5019-5023.
- [27] 王政昊, 白云金, 张兴明, 等. 不同手术方式治疗大体积良性前列腺增生的有效性和安全性的网状 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2020, 20(12): 1413-1420.
- [28] 于旭东, 王继升, 邓省, 等. 李曰庆教授辨证治疗前列腺疾病经验[J]. 世界中医药, 2021, 16(15): 2342-2345.
- [29] 李东. 王琦教授治疗良性前列腺增生的经验[J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(2): 286-288.
- [30] 高明. 运用三焦理论辨治癃闭的临床研究[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2013.
- [31] 刘红莉, 卢跃卿. 卢跃卿运用济生肾气丸治疗良性前列腺增生经验总结[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(4): 41-43.
- [32] 郑曲. 苏荻教授治疗良性前列腺增生尿潴留(癃闭)经验总结[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2012.
- [33] 陈树山, 赵刃. 良性前列腺增生中医证型和用药规律分析[J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14(9): 137-139.
- [34] 徐新宇, 管鹏飞, 应志康, 等. 良性前列腺增生从瘀论治研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2022, 29(8): 153-156.
- [35] 赵莉, 戴恩来. 戴恩来教授治疗前列腺增生症验案[J]. 中医临床研究, 2018, 10(22): 67-68.
- [36] 郭志生, 张华. 门成福辨治良性前列腺增生症经验[J]. 中医学报, 2021, 36(4): 793-796.
- [37] 邓楹君, 刘胜京, 赵明, 等. 基于“脑-心-肾-精室”轴理论辨证治疗良性前列腺增生[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(12): 2341-2344.
- [38] 张仁荣, 黄坚, 郭锦芳, 等. 崔学教辨治前列腺增生症用药经验撷萃[J]. 时珍国医国药, 2018, 29(1): 208-209.
- [39] 王昭辉. 陈志强教授前列腺增生临证思维拓展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(14): 92-120.
- [40] 吴金鸿, 张李博, 王瑶, 等. 国医大师王世民教授辨治良性前列腺增生症经验[J]. 河北中医, 2021, 43(8): 1241-1244.
- [41] 冯隽龙, 王继升, 代恒恒, 等. 基于数据挖掘分析李海松治疗良性前列腺增生症的用药特点与规律[J]. 北京中医药, 2021, 40(8): 893-896.
- [42] 梁娟娟. 刘维忠教授诊治前列腺增生症的临床经验总结[D]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2020.
- [43] 白强民, 王定国, 秦华萍, 等. 张春和教授基于“肝肾同源”理论辨治前列腺增生症经验探析[J]. 四川中医, 2019, 37(4): 1-4.
- [44] 常晓雨, 刘长玉, 于志强. 于志强治疗良性前列腺增生经验[J]. 湖南中医杂志, 2019, 35(5): 35-37.
- [45] 郭俊, 王福, 杨九天, 等. 桂益通癃方治疗中度良性前列腺增生肾虚血瘀证随机对照试验[J]. 中国中西医结合杂志, 2023, 43(4): 429-434.
- [46] 李景远, 周理. 补肾祛瘀方辅助治疗良性前列腺增生 PVP 术后患者临床研究[J]. 新中医, 2023, 55(3): 103-107.
- [47] 陈少峰, 耿强, 赵丰, 等. 当归贝母苦参丸治疗良性前列腺增生的作用机制研究[J]. 南开大学学报(自然科学版), 2022, 55(6): 23-30.
- [48] 周树明, 郭青良, 秦奋. 前列舒通胶囊联合盐酸坦索罗辛缓释胶囊治疗前列腺增生术后临床研究[J]. 新中医, 2023, 55(2): 95-99.
- [49] 赵立云, 冉梅林. 宁泌泰联合坦索罗辛在良性前列腺增生术后膀胱过度活动症中的应用[J]. 实用中西医结合临床, 2022, 22(6): 41-43.
- [50] 李峰, 郑仿, 谢江平, 等. 加味桂枝茯苓颗粒对实验性良性前列腺增生大鼠 VEGF/Bcl-2 表达及前列腺超微结构的影响[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(8): 1977-1980.
- [51] 张涛, 荀韵清, 刘慧林, 等. 火针治疗轻中度肾阳亏虚型良性前列腺增生疗效观察[J]. 中国针灸, 2023, 43(1): 45-50.
- [52] CHEN Z, JIANG T, PENG Y Y, et, al. Acupuncture and moxibustion treating lower urinary tract symptoms due to benign prostatic hyperplasia: a systematic review and network meta-analysis[J]. Acupunct Herb Med, 2022, 2(2): 84-90.
- [53] 于雪瑶. 穴位贴敷联合八段锦对良性前列腺增生(肾阳衰惫型)患者症状改善的临床研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2022.
- [54] 姜程洋, 马凤君, 颜晓, 等. 刺络拔罐联合针刺治疗湿热瘀阻型良性前列腺增生症 37 例[J]. 中国针灸, 2020, 40(12): 1355-1356.
- [55] 王梓楠, 方浩泰, 袁青. 针刺尿三针对 BPH 大鼠前列腺细胞凋亡的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(10): 1454-1457.

(收稿日期: 2023-09-14)