

引用:李晓芹,黄志成,张桂豪.中医药联合雄激素剥夺治疗前列腺癌研究进展[J].中医导报,2026,32(5):137-141,156.

中医药联合雄激素剥夺治疗前列腺癌研究进展*

李晓芹,黄志成,张桂豪

[梅州市人民医院(黄塘医院),广东 梅州 514031]

[摘要] 针对前列腺癌的中医病因病机、辨证论治及中医药联合雄激素剥夺(ADT)治疗的研究进行综述。前列腺癌的主要病机在于内外因综合作用致机体本虚标实,代谢失常,形成瘀血、痰浊、湿热等病理产物,日久酿生癌邪而发病,其中本虚为正气不足、肾气亏虚、阳气虚衰,标实为瘀血、痰浊、湿热、癌毒。ADT是临床治疗前列腺癌的核心手段,但易引发骨质疏松等并发症,治疗时需基于整体观及辨证论治原则,联用中医药可增效减毒、缓解症状,以改善患者预后及生存质量。

[关键词] 前列腺癌;中医药;雄激素剥夺治疗;综述

[中图分类号] R273 [文献标识码] A [文章编号] 1672-951X(2025)06-0137-05

DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2026.05.022

Research Progress of Traditional Chinese Medicine Combined with Androgen Deprivation Therapy in the Treatment of Prostate Cancer

Li Xiaojin, HUANG Zhicheng, ZHANG Guihao

[Meizhou People's Hospital (Huangtang Hospital), Meizhou Guangdong 514031, China]

[Abstract] This article reviews the research on the etiology and pathogenesis of prostate cancer in traditional Chinese medicine (TCM), syndrome differentiation and treatment, and TCM combined with androgen deprivation therapy (ADT). The main pathogenesis of prostate cancer lies in the combined action of internal and external factors, leading to a condition of root deficiency and branch excess, metabolic disorders, and the formation of pathological products such as blood stasis, phlegm turbidity, and dampness-heat. Over time, these factors give rise to cancer. The root deficiency includes deficiency of healthy qi, kidney qi deficiency, and yang qi deficiency, while the branch excess includes blood stasis, phlegm turbidity, dampness-heat, and cancer toxin. ADT is a core method in the clinical treatment of prostate cancer, but it is prone to complications such as osteoporosis. Treatment should be based on the principles of holistic view and syndrome differentiation. The combination of TCM and ADT can enhance efficacy, reduce toxicity, and alleviate symptoms, thereby improving patient prognosis and quality of life.

[Keywords] prostate cancer; traditional Chinese medicine; androgen deprivation therapy; review

前列腺癌是世界男性常见的泌尿系统恶性肿瘤,其发病率仅次于肺癌,高居男性癌症第2位,死亡率则位列第5位^[1]。流行病学调查显示,世界人口前列腺癌标化发病率及死亡率分别为36.0/10.0万及9.5/10.0万,且患病率随生活方式变化及老龄化加剧而持续攀升,在60岁以上群体中呈显著高发特征^[2-3]。雄激素剥夺(ADT)是现阶段临床治疗前列腺癌的核心手段,通过阻断雄激素受体作用或抑制雄激素合成,降低体内

雄激素水平,从而抑制雄激素对前列腺癌细胞的促生长作用^[4]。然而,ADT治疗后会引发骨质疏松、心血管疾病等并发症,影响患者生活质量及生存期^[5]。近年来,前列腺癌的中医药治疗研究逐渐受到关注。中医药治疗具有辨证施治及整体观念等特点,其治疗价值主要体现在增效减毒、缓解症状、增强免疫力、延长生存期及提升生存质量等方面^[6]。因此,中医药联合ADT治疗前列腺癌逐渐成为临床研究的重点。笔者通过整理

*基金项目:广东省中医药局中医药科研项目(20192101);梅州市医药卫生科研课题(2025-B-25)

近年与中医药、ADT治疗前列腺癌相关的文献,从病因病机、辨证论治、临床研究、应用价值等方面进行概述,旨在为临床治疗前列腺癌提供新参考。

1 前列腺癌的中医病因病机

古代医书并无关于前列腺癌的病名记载,历代医师根据频繁起夜、尿线变细、尿中带血等症状可将其归于“癃闭”“癥瘕”“淋证”等范畴^[1]。前列腺癌的病因相对复杂,主要涉及内因及外因。崔云教授提出,正气亏虚,引起机体祛邪及御邪能力降低,是前列腺癌的内在基础;湿瘀互结,排泄受阻,致使蕴结难去,阻于脉道,久蕴生热、成痰,困遏前列腺,为诱发癌邪的关键因素^[2]。李曰庆教授认为肾虚是前列腺癌发病的基础,其核心病机为血瘀、癌毒、痰浊及湿热等病理因素则与疾病进展密切相关,前期、中期及后期的病机主要为肾气亏虚、湿热痰凝,脾肾亏虚、痰凝血瘀,阴虚精亏、痰浊毒阻^[3]。贾英杰教授认为前列腺癌的病机虽相对繁杂,但归于瘀、毒、浊互结,使津液代谢失调,气血运行不畅,其致病之浊为癌浊,聚于下焦,浊毒之邪胶固不化,滞留不去,致使疾病迁延不愈^[4]。谭新华教授提出前列腺癌发生的主要病机为阳气虚衰,以阳虚为本,阳气不足,温煦推动无力,气之升降失常,津液、气血运输不利,致使阴精凝敛形成阴邪,继而侵入脏腑,进展为肿瘤;以血瘀、痰为标,血滞为瘀,湿酿为痰,两者互结,日久而成癥瘕^[5]。陈志强教授提出,正虚是前列腺癌发病之本,瘀、痰、毒、湿则为发病之标,属于虚实夹杂证;发病早期邪实为主、正气不虚,晚期正虚、邪实加剧,终末期正衰而邪盛^[6]。李嘉庚教授认为,前列腺癌发病之源为少阴肾精天癸亏耗,致使元气虚损,导致正气卫护失权,癌邪遂乘虚内侵;少阴与发病密切相关,初期伤及真阴元阳,引起阴阳失衡,继而太阳经营卫不和,使外感六淫易循经内犯,与膀胱腑水血搏结,阻滞气化功能,少阴坎水蓄积于下,加剧局部瘀毒互结,终成癌积^[7]。综上所述,前列腺癌是内因及外因综合作用的结果,因虚致病,又因病致虚,本虚标实,虚实夹杂;内因为正气不足、肾气亏虚、阳气虚衰,外因多为湿热、癌毒、外感六淫,形成瘀血、痰浊及湿热等病理产物,诱发前列腺癌。

2 前列腺癌的中医辨证论治

2.1 辨证分型 巨夕冉等^[8]通过分析228例前列腺癌患者的中医四诊信息,将前列腺癌分为气滞血瘀证、气血亏虚证、气阴两虚证、肾虚瘀阻证、脾肾两虚证。彭培初教授认为前列腺癌分别为三期四阶段,其中三期为癌毒初结期、正虚毒蕴期、阳虚寒滞期,分别为对应阳实阶段、阴虚阶段、阳虚及阴实等4个阶段^[9]。郁仁存教授提出前列腺癌可分为三大基本类型,包括肝肾亏虚、癌毒内蕴型,脾肾亏虚、气滞血瘀型,脾肾亏虚、痰湿蕴结型,其中肝肾亏虚、癌毒内蕴型多见于局部晚期或者存在转移的前列腺癌患者,脾肾亏虚证、气滞血瘀证多见于局部复发晚期前列腺癌患者,脾肾亏虚、痰湿蕴结型多见于局部晚期前列腺癌患者且存在雄激素抵抗^[10]。许晨璐等^[11]研究认为,前列腺癌临床常见证型主要为毒瘀互结证、下焦湿热证、气阴亏虚证、肾阳亏虚证。高瑞松等^[12]对前列腺癌患者中医证候进行分析,发现以气滞血瘀证、湿热蕴结证、瘀毒互结证、肾阴不足证、肾阳不足证等5种证候分型为主。王

晞星教授提出肾阴虚是前列腺癌发病之本,湿热毒瘀为标,辨证分为肝肾两虚证、阴虚内热证、血虚湿热证^[13]。

2.2 治则治法 综合各医家临床经验,前列腺癌的辨证治疗可归纳为以下5类核心证型。(1)脾肾两虚证:李明林^[14]认为肾气亏虚是前列腺癌的主要病机,癌肿耗伤正气,更兼脾虚弱,正气更亏,正虚邪恋,互为因果;对于该类患者可采用健脾益肾方,以健脾益精、滋肾填精。刘德果等^[15]采用益肾通癥汤治疗伴有骨转移的肾气亏虚证前列腺癌患者,以健脾益肾、扶正祛邪、化积消癥为主。(2)肾虚瘀阻证:郝志晔等^[16]对伴有骨转移的肾虚瘀阻证前列腺癌患者予以二仙汤化裁方治疗,方中仙茅、淫羊藿具有温阳补肾的功效,当归通络止痛、行气活血,牡丹皮活血化瘀。(3)气阴两虚证:杨静等^[17]采用参斛汤辅助治疗气阴两虚证前列腺癌患者,方中生晒参补脾益肺、补益元气;石斛养阴生津,善治阴虚之证;黄精补气养阴、黄芪补气固表。(4)湿热蕴结证:苏乙花等^[18]应用龙胆泄肝汤辅助治疗湿热蕴结证晚期前列腺癌患者,全方可消瘀散结、清热利湿、软坚通利,有效缓解患者症状,改善生活质量。(5)气血亏虚证:贾英杰教授认为气血亏虚是晚期前列腺癌的主要病机,可选择圣愈汤为基础进行加减治疗,从而兼顾养血及活血,使补血而不滞血,行血而不伤血,以促进气血恢复^[25]。

3 中医药联合ADT治疗前列腺癌的临床研究

3.1 健脾益肾类制剂 (1)发展脉络:从早期单纯补肾发展为健脾益肾兼顾,更注重后天之本对先天之本的滋养作用。代表方剂为金匱肾气汤(含地黄、山药、山萸肉、泽泻、茯苓、牡丹皮、附子等,聚焦肾阳虚证);后期结合前列腺癌“本虚标实”病机,在补肾基础上新增健脾、化痰成分,形成复合组方,如健脾利湿化痰方(含黄芪、刺五加、姜黄、王不留行等,兼顾健脾及化痰),适配人群从单纯肾阳虚患者拓展至中晚期正虚气耗损患者。(2)联用ADT的效果:李建忠等^[26]将75例晚期前列腺癌患者分为两组,对照组予以ADT,治疗组在基础上予以金匱肾气汤(桂枝、附子、地黄、山萸肉、山药、牡丹皮、茯苓、泽泻),疗程3个月,结果显示治疗组疗效、尿流动力学、国际前列腺症状评分及生活质量改善情况均优于对照组。牟睿宇等^[27]发现,以前列腺癌患者健脾利湿化痰方(黄芪、补骨脂、刺五加、姜黄、王不留行、甘草)治疗6个月,能有效延长中位无进展生存期,有效降低PSA水平,改善中医临床症状,并提高生存质量。郭姗姗等^[28]研究结果显示,在ADT治疗的基础上予以前列腺癌患者健脾利湿化痰方(黄芪、刺五加、姜黄、大黄、王不留行、车前草)治疗,能有效延缓疾病进展,改善治疗相关并发症,提高患者生命质量。(3)优势:适配人群最广,可覆盖早期、中期、晚期前列腺癌患者,尤其适合ADT治疗后出现正虚气耗(如乏力、体质量下降)的患者;兼顾扶正(健脾补肾)与祛邪(化痰、抗肿瘤),既能增强ADT疗效,又能减轻不良反应,实现增效减毒的目标。(4)局限性:组方成分差异较大,即使同属健脾益肾类,金匱肾气汤及健脾利湿化痰方的药材重叠率相对较低,缺乏统一的组方标准及剂量规范,不利于推广。

3.2 扶正抑癌类制剂 (1)发展脉络:从早期单纯扶正发展为扶正-祛邪-抑癌的三位一体,早期单纯扶正治疗易出现扶

正助邪、抑瘤伤正的问题,扶正抑瘤类复方随临床实践推进应运而生,组方融合扶正药、抑瘤药及理气健脾药,解决扶正滋腻碍胃的问题,形成扶正不助邪、抑瘤不伤正,从而填补术后兼顾正气恢复及病灶控制的空白。(2)联用ADT的效果:李书剑等^[29]对142例晚期前列腺癌患者进行分组治疗3个月,对对照组予以ADT,观察组联合扶正抑瘤汤(炒谷芽、虎杖、茯苓、黄芪、白术、砂仁、枳壳、绿萼梅、白花蛇舌草、党参、半枝莲、薏苡仁、厚朴),结果发现观察组疾病进展期、生存期均高于对照组,且观察组证候积分、生活质量评分、尿流动力学及免疫功能指标均优于对照组。陈红等^[30]对60例前列腺癌患者进行分组治疗2个月,对照组(30例)接受ADT治疗,观察组(30例)联合前列消癥汤(猪苓、白花蛇舌草、黄精、菖术、薏苡仁、土贝母、炙黄芪)治疗,观察组治疗后临床症状评分显著低于对照组,而生活质量及体力状况改善率均高于对照组。崔旭辉等^[31]研究发现,参芪扶正注射液不仅能提高前列腺癌患者短期疗效,提高疾病控制率及客观反应率,还对长期疗效具有积极影响,可延长无进展生存期及总生存期。陈舜琦等^[32]将83例晚期前列腺癌患者分为对照组(ADT治疗)及治疗组(ADT联合参芪扶正注射液治疗),治疗组在睾酮、前列腺特异性抗原等方面的改善效果优于对照组。汪有彪等^[33]亦发现,参芪扶正注射液联合ADT治疗晚期前列腺癌的疗效更好,且能降低不良反应发生率。(3)优势:病机适配性强,精准对应正虚邪实;兼顾术后需求,促进机体恢复。(4)局限性:组方灵活性差,成分固定,未提及按个体证型加减,辨证施治体现不足,适配性相对有限。

3.3 活血化痰类制剂 (1)发展脉络:从早期单纯活血发展为活血-通络-止痛相结合,特别针对瘀阻明显患者,如伴骨转移(骨痛、转移灶进展)或局部晚期(排尿梗阻)患者。(2)联用ADT的效果:刘德果等^[21]将66例中老年前列腺癌骨转移患者随机分为对照组及观察组各33例,对照组予以ADT,观察组联合益肾通癥汤(补骨脂、骨碎补、枸杞子、熟地黄、山萸肉、金樱子、黄芪、茯苓、山药),治疗12周后观察组患者前列腺癌骨转移造成的疼痛得到明显改善,且生活质量提升。郝志晔等^[22]予前列腺癌伴骨转移患者ADT联合二仙汤化裁方(淫羊藿、仙茅、黄柏、知母、熟地黄、山萸肉、茯苓、牡丹皮、当归、白花蛇舌草)治疗8周后,患者症状明显改善,疼痛评分显著降低。(3)优势:瘀阻症状改善显著,可针对性缓解骨转移所致的疼痛,且适配晚期患者虚中夹瘀体质,避免单一活血药的耗气弊端。(4)局限性:部分活血药物可能增加出血风险,需监测凝血功能。

3.4 清热利湿类制剂 (1)发展脉络:从单纯清热利湿发展为清热-解毒-化浊相结合,更符合湿热蕴结证的病机特点。(2)联用ADT的效果:赵硕等^[23]将30例晚期前列腺癌随机分为两组,对照组予以ADT治疗,治疗组联合茵药酢浆草组方(酢浆草、马蹄金、冬凌草、海金沙叶、黄芩、泽泻、车前草、菟丝子、郁金、石韦、炒白术、山药、甘草),治疗3个月后治疗组疾病进展得到控制,且症状及体征均优于对照组。宫文宇等^[25]在ADT治疗的基础上予以Ⅱ期-Ⅲ期前列腺癌患者复方苦参注射液,结果显示临床疗效、免疫功能及生存质量得到显著提

升。段广超等^[36]认为,在ADT治疗的基础上加用复方苦参注射液的疗效确切,且无明显不良反应,值得临床推广应用。(3)优势:对湿热证型患者针对性强,能快速缓解下焦湿热症状。(4)局限性:长期使用可能伤及脾胃,需配合健脾药物。

4 中医药在前列腺癌治疗中的应用价值

4.1 协同增强ADT疗效 (1)作用特点及发展:中医药通过多机制适配ADT作用靶点实现增效,从早期单纯改善症状辅助增效,逐步发展为针对ADT耐药机制(如去势抵抗)、肿瘤微环境、免疫调控的精准协同。(2)联用ADT的效果:①改善肿瘤微环境。针对去势抵抗性前列腺癌患者,联合固肾祛湿化浊汤治疗的总有效率显著提升,其机制可能与该方剂活血通络、祛湿化浊的功效相关,通过改善肿瘤微环境抑制疾病进展^[37]。②调节免疫及直接抑瘤。扶正抑瘤法联合ADT的总有效率达73.0%(单纯ADT为55.0%),体现双向调节作用:一方面,扶正抑瘤法可能对机体免疫系统具有正性的调节作用,能提高细胞抗肿瘤活性;另一方面,扶正抑瘤法可直接发挥抗肿瘤效应^[38]。③针对性改善证型疗效。知柏地黄汤联合ADT治疗肾阴虚型晚期前列腺癌的总有效率高达94.3%(对照组为57.1%),这与其具有养阴生津、清退虚热及滋补肾阴等功效有关^[39]。④调控肿瘤干细胞通路。固本清源方联合ADT可对前列腺癌干细胞荷瘤小鼠肿瘤生长产生抑制作用,可能与调控Wnt/ β -catenin信号通路存在联系,为中医药干预肿瘤干细胞提供了研究基础^[40]。(3)优势:多靶点覆盖,既改善肿瘤局部微环境,又调节全身免疫,还针对耐药通路,避免ADT单一靶点易耐药的局限。(4)局限性:缺乏横向对比,不同增效方药的适用场景、疗效差异未明确,无法指导临床选择。

4.2 减少不良反应 (1)作用特点及发展:从早期单一缓解潮热、乏力,发展为多系统不良反应针对性防控,重点聚焦ADT高发的贫血、潮热、骨质疏松等不良反应。(2)联用ADT的效果:①减少血液及内分泌不良反应。益气解毒祛瘀方联合ADT治疗晚期前列腺癌的不良反应(贫血、潮热)分别为10.3%、17.2%,低于对照组的35.0%、60.0%,说明在ADT基础上联合益气解毒祛瘀方有减毒作用^[41]。②多系统综合防护。在ADT基础上,芪凌方联合岩舒注射液能减少晚期前列腺癌不良反应,具有较高的安全性^[42]。③激素抵抗期防护。鸦胆子油注射液能有效减少激素抵抗性前列腺癌患者治疗期间不良症状发生情况^[43]。(3)优势:具有较强的针对性,可直接针对ADT临床高发不良反应,且与ADT无药物相互作用。(4)局限性:多数研究的治疗周期均短于6个月,缺乏长期安全性数据,如治疗1年以上的肝肾功能、凝血功能数据。

4.3 缓解症状 (1)作用特点及发展:围绕前列腺癌本虚标实病机,从早期单一缓解排尿症状,发展为按证型缓解特异性症状,重点针对肾阳虚、湿热、瘀阻等相关证候。(2)联用ADT的效果:对于激素敏感性前列腺癌患者,在ADT治疗基础上予以补肾抑瘤方可扶助正气,充盛机体正气,从而抵抗癌肿,有效减轻症状^[44]。对于激素敏感性前列腺癌患者,肾气丸治疗3个月后,面色苍白、腰部酸痛、夜尿频多、畏寒/畏寒肢冷等肾虚证候中医症状评分均显著降低^[45]。一项关于前列腺癌的研究^[46]认为,益肾通癥汤联合ADT治疗4个月可显著缓解

前列腺症状。临床报道^[47]发现,芪凌方具有祛瘀解毒、清热利湿及扶正固本等功效,接受2个月治疗后患者中医证候积分显著降低,症状得到改善。另有研究^[48]显示,中医药联合ADT治疗6个月后,精神萎靡、头晕眼花、尿道灼热、尿痛及尿频等中医临床症状改善程度均优于单纯ADT治疗患者。(3)优势:辨证适配,不同方药对应不同证型症状,缓解效率高于单纯ADT。(4)局限性:长期缓解数据少,缺乏6个月以上症状复发率数据,无法判断长期效果。

4.4 改善预后及提升生存质量 (1)作用特点及发展:从早期单纯延长生存期,发展为生存期及生活质量双提升,尤其关注晚期、骨转移、去势抵抗等预后差的人群。(2)联用ADT的效果:扶正消瘀方联合ADT治疗的前列腺癌患者中位生存期为(3.41±0.24)年,高于仅ADT治疗的(2.74±0.15)年,可见扶正消瘀方可能对前列腺癌患者预后具有一定的影响,这可能与扶正消瘀方紧扣前列腺癌病机,可调理及振奋阳气,有助于延长患者生存期有关^[49]。对于去势抵抗性前列腺癌患者,在ADT基础上予以健脾利湿化痰方治疗2个月生活质量明显改善,与其增效减毒、缓解症状有关^[50]。一项关于转移性激素敏感性前列腺癌的报道显示,艾迪注射液联合ADT治疗3个疗程后的生存质量评分为(87.92±6.09)分,高于单纯ADT治疗的(78.88±6.69)分。对于伴有骨转移的前列腺癌患者,在中医药联合ADT治疗12周后世界卫生组织生存质量测定量表(WHOQOL-100)评分显著改善,说明患者生活质量提高^[51]。(3)优势:覆盖全病程,从早期辅助到晚期姑息治疗均有获益,尤其对预后差的骨转移、去势抵抗患者,填补单纯ADT的预后短板。(4)局限性:较少有5年随访数据,长期生存获益的稳定性待验证。

5 研究现状评述

5.1 研究优势 (1)中西医协同互补性明确:中医药可精准弥补ADT的临床短板,ADT虽能抑制雄激素依赖的癌细胞增殖,但易引发骨质疏松、潮热等不良反应,而中医药通过可减少此类不良反应,并增强ADT对病灶的控制效果,形成增效减毒的双重协同,尤其在改善生活质量、延长无进展生存期等方面效果确切。(2)辨证个体化适配性强:基于前列腺癌本虚标实核心病机,现有研究针对不同证型,在辨证后应用专属制剂进行治疗,为不同证型患者提供精准干预,避免一刀切治疗,体现了中医辨证施治的个体化优势。(3)应用场景覆盖全病程:中药复方适配稳定期、术后患者,中药注射液适配晚期、吞咽困难患者,适用人群覆盖早、中、晚期及去势抵抗性前列腺癌,临床应用的灵活性相对较高。

5.2 研究不足 (1)临床研究质量待提升:现有研究多为小样本量的单中心研究,缺乏多中心协作数据,结果外推性受限;同时存在研究设计不规范的问题,缺乏严格的随机双盲对照设计,多数研究未设盲、未描述随机方法,存在选择偏倚与测量偏倚;疗效评价标准不统一,部分研究以中医症状评分为主,缺乏影像学缓解率、循环肿瘤细胞等客观评估指标。(2)机制研究深度不足:现有研究多聚焦于临床观察层面,缺乏分子水平的深入探讨,未阐明中医药与ADT协同作用的核心靶点,尚未形成制剂-靶点-疗效的逻辑链。(3)制剂标准化

程度较低:不同研究间方剂组成、剂量、疗程差异大,影响结果可比性,且缺乏疗效预测生物标志物。

5.3 未来展望 基于现有不足,后续研究可聚焦3大方向:(1)开展高质量临床研究:设计大样本量、多中心、随机双盲的对照试验,并采用影像学缓解率、循环肿瘤细胞、中医证候评分联合生存质量评分的统一评价体系,验证联合治疗的长期有效性(随访≥2年)及安全性。(2)深化机制研究:结合蛋白组学等、单细胞测序、分子生物学技术,解析中药制剂对肿瘤干细胞、免疫微环境及关键信号通路等的调控机制,明确关键的作用靶点。(3)推进标准化:制定中药制剂的质量标准(明确有效成分含量、炮制工艺),同时探索中医体质、生物标志物与疗效的关联,实现辨证选药,推动中医药联合ADT治疗从经验性应用向循证化、精准化的发展。

6 小 结

中医药联合ADT治疗前列腺癌具有提高疗效、减少不良反应、改善症状及预后的多重优势。现有研究证实,通过辨证施治,中医药能针对不同证型患者提供个体化干预,在协同增效、减毒增效方面具有独特价值。未来研究应聚焦于建立统一的证型标准、开展高质量临床试验、深入探索作用机制及推动方剂标准化,以期前列腺癌患者提供更安全有效的中西医结合治疗方案。

参考文献

- [1] BRAY F, LAVERSANNE M, SUNG H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2024, 74(3): 229-263.
- [2] 王丹, 邹雪平, 成姝雯, 等. 2015—2019年四川省肿瘤登记地区前列腺癌流行特征及早死疾病负担趋势分析[J]. 中国肿瘤, 2024, 33(9): 709-715.
- [3] GOODARZI E, RAJAEI RAMESH S, RAHIMI PORDANJANI S, et al. Epidemiology of burden of prostate cancer in Iran during 2009-2019: Estimates from the global burden of disease study 2019[J]. Iran J Med Sci, 2025, 50(3): 179-186.
- [4] HAWLEY J E, OBRADOVIC A Z, DALLOS M C, et al. Anti-PD-1 immunotherapy with androgen deprivation therapy induces robust immune infiltration in metastatic castration-sensitive prostate cancer[J]. Cancer Cell, 2023, 41(11): 1972-1988.
- [5] 魏永强, 高瞻, 王权胜, 等. 前列腺癌雄激素剥夺治疗后并发症中医诊疗专家共识[J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 31(1): 193-200.
- [6] 郭俊, 于文晓, 晏斌, 等. 中医药治疗前列腺癌的知识图谱分析[J]. 中国男科学杂志, 2021, 35(6): 19-23.
- [7] 陈振, 潘玉真, 周立江. 中西医结合治疗晚期前列腺癌患者的临床疗效研究[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(8): 1605-1608.
- [8] 徐新宇, 管鹏飞, 应志康, 等. 崔云教授扶正清毒治疗前列

- 腺癌经验[J].浙江中医药大学学报,2022,46(1):6-11.
- [9] 李杰,王彬,李恪丞,等.李曰庆从虚、瘀分期论治前列腺癌经验[J].中医杂志,2024,65(22):2299-2303.
- [10] 孙彬栩,宋彦奇,李小江,等.贾英杰教授从“浊毒致癌”辨治前列腺癌经验荟萃[J].天津中医药,2022,39(2):161-165.
- [11] 王勇力,周青,田雪飞,等.谭新华教授基于“阳主阴从”理论治疗前列腺癌学术思想探讨[J].湖南中医药大学学报,2021,41(11):1782-1786.
- [12] 朱首伦,何志鹏,陈志强教授分期辨证论治前列腺癌经验[J].河北中医,2021,43(4):541-544.
- [13] 齐清,李佩,胡作为,等.李家庚从少阴辨治前列腺癌经验[J].湖北中医药大学学报,2024,26(4):109-112.
- [14] 巨夕冉,占向阳,张童童,等.基于聚类分析和因子分析的前列腺癌中医证候研究[J].上海中医药杂志,2024,58(10):35-40.
- [15] 徐新宇,彭煜,朱文静,等.彭培初分期辨治前列腺癌经验[J].中医杂志,2024,65(7):678-683.
- [16] 马云飞,孙旭,于明薇,等.郁仁存教授治疗老年中晚期前列腺癌的经验探析[J].环球中医药,2019,12(9):1406-1408.
- [17] 许晨璐,梁建庆,王佳华,等.基于文献数据挖掘的前列腺癌中医证候规律研究[J].中国民族民间医药,2023,32(8):107-113.
- [18] 高瑞松,周青,张晓波,等.湖南部分地区2877例前列腺癌患者临床流行病学特征及流行病学趋势分析[J].中华男科学杂志,2020,26(4):309-315.
- [19] 殷杰,王晞星.王晞星教授中医治疗前列腺癌经验[J].中国民族民间医药,2018,27(18):72-73.
- [20] 李明林.健脾益肾方对前列腺癌患者手术去势后性激素、PSA的影响研究[J].陕西中医,2018,39(3):354-357.
- [21] 刘德果,陈其华,李博.益肾通癥汤联合中医外治对中老年前列腺癌骨转移临床疗效研究[J].辽宁中医药大学学报,2021,23(4):83-87.
- [22] 郝志晔,钱伟,曹戩.二仙汤化痰方治疗肾虚瘀阻型前列腺癌骨转移临床疗效与药理学研究[J].辽宁中医药大学学报,2021,23(6):42-50.
- [23] 杨静,李晓天,陈品金.参斛汤对前列腺癌患者术后病灶及血清microRNA-301a-3p水平的影响[J].中国现代医学杂志,2021,31(22):39-43.
- [24] 苏乙花,汪云鑫,黎萍.龙胆泄肝汤合八正散联合雄激素阻断治疗晚期前列腺癌(湿热蕴结型)的效果及对肿瘤标志物的影响[J].四川中医,2022,40(4):123-126.
- [25] 李文杰,贾英杰,牟睿宇,等.贾英杰教授应用“圣愈汤”治疗晚期前列腺癌经验总结[J].天津中医药,2020,37(11):1241-1244.
- [26] 李建忠,陈健,周汶君,等.姑息性前列腺电切术后加用金匱肾气汤治疗肾虚型晚期前列腺癌40例临床研究[J].江苏中医药,2025,57(3):45-48.
- [27] 牟睿宇,李小江,郭姍琦,等.“健脾利湿化痰方”联合治疗激素敏感性前列腺癌的真实世界研究[J].中国肿瘤临床,2023,50(11):561-566.
- [28] 郭姍琦,孙彬栩,姜行康,等.健脾利湿化痰方联合内分泌治疗对转移性激素敏感性前列腺癌的治疗效果[J].肿瘤研究与临床,2024,36(7):503-508.
- [29] 李书剑,黄宝生.扶正抑瘤汤对经尿道前列腺等离子电切术后晚期前列腺癌患者预后的影响[J].陕西中医,2021,42(1):68-70,74.
- [30] 陈红,王凯.前列消癥汤辅助治疗前列腺癌的临床疗效[J].癌症进展,2020,18(14):1489-1491.
- [31] 崔旭辉,王明,张璐.参芪扶正注射液联合多西他赛治疗转移性去势抵抗性前列腺癌的疗效及安全性[J].中国药师,2023,26(11):272-278.
- [32] 陈舜琦,王小利.参芪扶正注射液联合曲普瑞林治疗晚期前列腺癌的临床研究[J].现代药物与临床,2018,33(3):617-620.
- [33] 汪有彪,徐焱江,江兴华,等.参芪扶正注射液联合亮丙瑞林治疗晚期前列腺癌效果[J].上海医药,2021,42(7):41-43.
- [34] 赵硕,姚明,杨鹏,等.苗药酢浆草组方联合内分泌治疗晚期前列腺癌疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2022,31(24):3452-3455,3471.
- [35] 宫文宇,尉继伟,韩雪冰.复方苦参注射液联合戈舍瑞林对前列腺癌患者去势后免疫功能及生存质量的影响[J].中国药物与临床,2019,19(18):3194-3196.
- [36] 段广超,李源.复方苦参注射液治疗前列腺癌骨转移的疗效观察[J].癌症进展,2019,17(5):555-558.
- [37] 王伟,石兵,王丽平.固肾祛湿化痰汤联合阿比特龙治疗去势抵抗性前列腺癌临床研究[J].陕西中医,2021,42(2):200-203,208.
- [38] 张立国,张金存,王磊,等.扶正抑瘤汤对晚期前列腺癌患者生存期的影响及效果分析[J].中华中医药学刊,2016,34(11):2814-2816.
- [39] 刘华,唐宏,郭忠聪.知柏地黄汤加减联合内分泌治疗肾阴虚型晚期前列腺癌临床研究[J].中国中医药信息杂志,2016,23(4):24-27.
- [40] 陈浩然,方素萍,张迪,等.从肿瘤干细胞Wnt通路探讨固本清源方药联合雄激素剥夺治疗控制去势抵抗性前列腺癌[J].中华中医药学刊,2023,42(3):111-115,275.
- [41] 江琳,李小江,贾英杰,等.益气解毒祛瘀方联合间歇内分泌治疗晚期前列腺癌的临床观察[J].中医药导报,2017,23(15):36-39.
- [42] 陈磊,冯懿赓,郁超,等.芪凌方联合岩舒注射液治疗晚期前列腺癌的临床疗效[J].辽宁中医杂志,2017,44(7):1451-1453.
- [43] 南新记,张至慧,周冬冬.鸦胆子油注射液对激素抵抗性前列腺癌VEGF-C及患者血清PSA水平的影响研究[J].陕西中医,2019,40(4):490-492.

(下转第156页)

- 909280.
- [37] LAN T, CHEN B, HU X Z, et al. Tianhuang formula ameliorates liver fibrosis by inhibiting CCL2-CCR2 axis and MAPK/NF-κB signaling pathway[J]. *J Ethnopharmacol*, 2024, 321:117516.
- [38] 刘亚楠, 吕恬仪, 任越, 等. 大柴胡汤功效标志物的发现及其作用机制解析研究[J]. *中国中药杂志*, 2022, 47(8): 2200-2210.
- [39] 任前军, 李素, 陈雨晴, 等. 基于网络药理学和实验验证探索荷叶治疗代谢相关脂肪性肝病的机制[J]. *中国医药导刊*, 2025, 27(8): 821-831.
- [40] OBRZUT O, GOSTY SKA-STAWNA A, KUSTRZY? SKA K, et al. Curcumin: A natural warrior against inflammatory liver diseases [J]. *Nutrients*, 2025, 17(8):1373.
- [41] WANG S W, LAN T, SHENG H, et al. Nobiletin alleviates non-alcoholic steatohepatitis in MCD-induced mice by regulating macrophage polarization[J]. *Front Physiol*, 2021, 12:687744.
- [42] ZHAO X T, WANG J, DENG Y, et al. Quercetin as a protective agent for liver diseases: A comprehensive descriptive review of the molecular mechanism[J]. *Phytother Res*, 2021, 35(9):4727-4747.
- [43] ZHAO Y H, ZHAO M, ZHANG Y M, et al. Bile acids metabolism involved in the beneficial effects of Danggui Shaoyao San via gut microbiota in the treatment of CCl₄ induced hepatic fibrosis [J]. *J Ethnopharmacol*, 2024, 319 (Pt 3):117383.
- [44] HE Y H, WANG H, LIN S L, et al. Advanced effect of curcumin and resveratrol on mitigating hepatic steatosis in metabolic associated fatty liver disease via the PI3K/AKT/mTOR and HIF-1/VEGF cascade[J]. *Biomed Pharmacother*, 2023, 165:115279.
- [45] FENG Z W, PANG L J, CHEN S Y, et al. Didymin ameliorates dexamethasone-induced non-alcoholic fatty liver disease by inhibiting TLR4/NF-κB and PI3K/Akt pathways in C57BL/6J mice[J]. *Int Immunopharmacol*, 2020, 88:107003.
- [46] 廖加抱, 宋云, 王斯, 等. 健肝消脂方调控PINK1/Parkin通路介导的线粒体自噬治疗非酒精性脂肪肝[J]. *浙江中医药大学学报*, 2024, 48(8):905-914.
- [47] WANG C H, LIU H M, CHANG Z Y, et al. Antioxidants rich herbal formula Ger-Gen-Chyn-Lian-Tang protects lipotoxicity and ameliorates inflammation signaling through regulation of mitochondrial biogenesis and mitophagy in nonalcoholic fatty liver disease mice[J]. *Front Biosci (Landmark Ed)*, 2022, 27(8):242.
- [48] LI X, GE J D, LI Y J, et al. Integrative lipidomic and transcriptomic study unravels the therapeutic effects of saikosaponins A and D on non-alcoholic fatty liver disease[J]. *Acta Pharm Sin B*, 2021, 11(11):3527-3541.
- [49] 程似锦, 张程亮. 黄芩苷治疗脂肪性肝病药理作用的研究进展[J]. *医药导报*, 2021, 40(8):1076-1080.
- [50] 沈晶, 舒恒, 石孟琼, 等. 表没食子儿茶素没食子酸酯对小鼠非酒精性脂肪肝的干预作用[J]. *现代食品科技*, 2021, 37(4):33-43, 71.
- [51] 马新蕾, 周正, 吴佩珊, 等. 基于“肠肝轴—菌群失调”探讨加味小柴胡汤治疗代谢相关脂肪性肝病的随机对照研究[J]. *四川中医*, 2024, 42(12):100-103.
- [52] 彪雅宁, 刘晨旭, 张一听, 等. 当归芍药散对MAFLD大鼠AMPK/mTOR/ULK1自噬信号通路的调节作用[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2024, 30(2):9-16.
- [53] 马婉婷, 李婷, 严宝飞, 等. 黄芩汤改善代谢相关脂肪性肝病的转录组学研究[J]. *中国医院药学杂志*, 2025, 45(14): 1620-1626.

(收稿日期:2025-11-12 编辑:李海洋)

(上接第141页)

- [44] 钟梓斌, 林雯丽, 邱文强, 等. 补肾抑瘤方治疗肾虚型晚期激素敏感性前列腺癌骨转移的临床疗效观察[J]. *广州中医药大学学报*, 2025, 42(6):1385-1393.
- [45] 谢雨宏, 易港, 易晓文, 等. 内分泌治疗联合肾气丸对激素敏感性前列腺癌的临床疗效观察[J]. *中华男科学杂志*, 2025, 31(4):341-348.
- [46] 徐文静, 陈其华, 宾东华. 益肾通癥汤对前列腺癌去势治疗的减毒增效作用临床观察[J]. *湖南中医药大学学报*, 2020, 40(5):617-620.
- [47] 陶玉华, 缪娴, 赵冬耕, 等. 芪凌方联合艾迪注射液治疗去势抵抗性前列腺癌临床观察[J]. *湖北中医药大学学报*, 2022, 24(1):73-75.
- [48] 牟睿宇, 李小江, 刘昭, 等. 中西医结合治疗去势抵抗性前列腺癌近期临床疗效分析[J]. *中华中医药杂志*, 2022, 37(6):3590-3594.
- [49] 赵杉, 黄浩然, 王如然, 等. 扶正消癥方联合常规西医治疗前列腺增生术后湿热瘀毒型前列腺癌的临床研究[J]. *河北中医*, 2022, 44(11):1790-1794.
- [50] 孙彬栩, 李小江, 蔡启亮, 等. “健脾利湿化癥方”联合治疗去势抵抗性前列腺癌的临床研究[J]. *天津中医药*, 2020, 37(8):885-891.
- [51] 张胜景, 赵良伟, 姚丽娟. 艾迪注射液联合内分泌治疗治疗转移性激素敏感性前列腺癌临床观察[J]. *中医药临床杂志*, 2024, 36(10):1986-1990.
- [52] 刘德果, 陈其华, 李博. 温阳补肾汤加减联合穴位刺激辅助治疗前列腺癌骨转移临床研究[J]. *新中医*, 2021, 53(4): 137-142.

(收稿日期:2025-07-12 编辑:李海洋)