

前列癃闭通片联合爱普列特治疗良性前列腺增生症的临床研究

张高峰¹, 杨森林², 侯建全^{2*}

1. 苏州大学 医学院, 江苏 苏州 215031

2. 苏州大学附属第四医院 泌尿外科, 江苏 苏州 215000

摘要: **目的** 研究前列癃闭通片联合爱普列特治疗良性前列腺增生症的临床疗效。**方法** 选择 2023 年 2 月—2024 年 6 月苏州大学附属第四医院收治的良性前列腺增生症患者 152 例, 随机分为对照组 (74 例) 和治疗组 (78 例)。对照组口服爱普列特片, 5 mg/次, 2 次/d。治疗组在对照组基础上口服前列癃闭通片, 3 片/次, 3 次/d。两组患者连续治疗 4 个月。观察两组患者临床疗效, 比较治疗前后两组患者国际前列腺症状评分 (IPSS) 评分, 最大尿流率和减少残余尿量, 血清性激素睾酮 (T) 和雌二醇 (E₂) 水平, 及血清炎症因子 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-6 (IL-6) 和肿瘤坏死因子 α (TNF- α) 水平。**结果** 治疗后, 治疗组临床总有效率明显高于对照组 (97.43% vs 83.78%, $P < 0.05$)。治疗后, 与治疗前相比, 两组 IPSS 评分明显下降 ($P < 0.05$), 且治疗组患者 IPSS 评分明显低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组的最大尿流率均显著提高, 残余尿量显著减少 ($P < 0.05$), 且治疗组尿动力学参数明显优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 T 水平明显升高, 而 E₂ 水平明显下降 ($P < 0.05$), 且治疗组性激素水平明显好于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清 CRP、IL-6、TNF- α 水平与治疗前相比明显下降, 且治疗组上述 3 种炎症因子水平和对照组相比明显降低 ($P < 0.05$)。**结论** 前列癃闭通片联合爱普列特治疗良性前列腺增生症具有良好的临床疗效, 能有效改善性激素水平、尿动力学指标和血清炎症因子, 且治疗效果优于单一药物治疗。

关键词: 前列癃闭通片; 爱普列特片; 良性前列腺增生症; 性激素; 尿动力学; 炎症因子

中图分类号: R983 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2025)09-2332-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2025.09.031

Clinical study on Qianlielong Bitong Tablets combined with epristeride in treatment of benign prostatic hyperplasia

ZHANG Gaofeng¹, YANG Senlin², HOU Jianquan²

1. School of Medicine, Soochow University, Suzhou 215031, China

2. Department of Urology, the Fourth Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215000, China

Abstract: **Objective** To study the clinical efficacy of Qianlielong Bitong Tablets combined with aipulite in treatment of benign prostatic hyperplasia. **Methods** Patients (152 cases) with benign prostatic hyperplasia in the Fourth Affiliated Hospital of Soochow University from February 2023 to June 2024 were randomly divided into control (74 cases) and treatment (78 cases) group. Patient in the control group were *po* administered with Epristeride Tablets, 5 mg/time, twice daily. Patient in the treatment group were *po* administered with Qianlielong Bitong Tablets on the basis of the control group, 3 tablets/time, three times daily. Patient in two groups were treated for 4 months. After treatment, the clinical evaluations were evaluated, and the IPSS scores, the maximum urinary flow rate and residual urine volume in bladder, sex hormone T and E₂ levels, and serum factors CRP, IL-6, TNF- α levels in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical effective rate in the treatment group was significantly higher than that in the control group (97.43% vs 83.78%, $P < 0.05$). After treatment, compared with before treatment, the IPSS scores in two groups were decreased significantly ($P < 0.05$), and the IPSS scores in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the maximum urinary flow rate in two groups was significantly increased, residual urine volume was significantly reduced ($P < 0.05$), and the urodynamic parameters of the treatment group were significantly better

收稿日期: 2025-04-03

基金项目: 江苏省卫生健康委科研课题 (ZD2023042)

作者简介: 张高峰 (1998—), 江苏扬州人, 男, 硕士, 主要从事泌尿方向的研究。E-mail: gaofeng0690@163.com

*通信作者: 侯建全 (1960—), 男, 主任医师, 主要从事泌尿方向的研究。E-mail: houjianquan@suda.edu.cn

than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, T levels were significantly increased in two groups, but E₂ levels were significantly decreased ($P < 0.05$), and sex hormone levels in the treatment group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of serum CRP, IL-6, and TNF- α in two groups were decreased significantly compared with before treatment, and the levels of the above three inflammatory factors in the treatment group were significantly decreased compared with the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combined treatment of Qianlielong Bitong Tablets and epristeride for benign prostatic hyperplasia demonstrates has good clinical efficacy. It effectively improves sex hormone levels, urodynamic parameters, and serum inflammatory factors, and the treatment effect is superior to monotherapy.

Key words: Qianlielong Bitong Tablets; Epristeride Tablets; benign prostatic hyperplasia; sex hormones; urodynamics; inflammatory factor

良性前列腺增生症是泌尿系统的常见疾病, 给男性的日常生活带来了严重影响, 临床表现不一, 常见的症状如排尿困难、尿频、尿急等^[1]。随着人口老龄化进程的加速, 良性前列腺增生症的发病率逐年上升, 已成为全球男性健康的重要问题。多数良性前列腺增生症患者选择药物治疗, 接受度较高^[2]。5 α -还原酶抑制剂是临床应用非常广泛的治疗良性前列腺增生症的常用药物, 能够有效缓解症状并改善排尿功能^[3]。5 α -还原酶抑制剂爱普列特可通过抑制 5 α -还原酶的活性, 阻碍二氢睾酮 (DHT) 的合成, 进一步减小前列腺的体积, 缓解良性前列腺增生症患者的尿道压迫, 改善临床症状^[4]。前列癰闭通片作为一种中成药, 可通过改善前列腺的血液循环, 缓解前列腺的充血和水肿, 从而达到缓解排尿症状的目的^[5]。因此, 本研究探讨前列癰闭通片联合爱普列特治疗良性前列腺增生症的临床疗效, 以期寻找更有效的治疗方法。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选取 2023 年 2 月—2024 年 6 月在苏州大学附属第四医院治疗的 152 例良性前列腺增生症患者, 年龄 50~70 岁, 平均年龄 (58.23 $\pm$ 5.16) 岁; 病程 1~7 年, 平均病程 (4.26 $\pm$ 1.58) 年。所有研究对象均在充分本研究的目的, 并签订了知情同意书。本研究已获得苏州大学附属第四医院伦理委员会的批准 (2023-006)。

纳入标准: (1) 良性前列腺增生症符合《临床疾病诊断与疗效判断标准》^[6]中的相关诊断标准; (2) 患者未接受过手术治疗。排除标准: (1) 患有合并严重的心脏病; (2) 入组前确认患者存在肝肾功能不全; (3) 入组前 1 个月内患者服用其他治疗良性前列腺增生症的药物者; (4) 查阅说明书, 确认患者对爱普列特和前列癰闭通片过敏者; (5) 经临床检查排除其他泌尿系统疾病。

1.2 药物

前列癰闭通片由陕西华西制药股份有限公司生产, 规格 0.5 g/片, 产品批号 20230125、20240320; 爱普列特片由江苏联环药业股份有限公司生产, 规格 5 mg/片, 产品批号 20230118、20240407。

1.3 分组及治疗方法

患者入组后根据入院先后顺序对患者进行编号, 编号后利用随机数字表法分为对照组 (74 例) 和治疗组 (78 例)。对照组年龄 50~68 岁, 平均年龄 (58.16 $\pm$ 5.23) 岁; 病程 2~6 年, 平均病程 (4.18 $\pm$ 1.55) 年; 治疗组患者年龄 52~70 岁, 平均年龄 (58.49 $\pm$ 4.91) 岁; 病程 1~7 年, 平均病程 (4.26 $\pm$ 1.68) 年。两组患者在上述临床资料方面比较差异无统计学意义, 具有可比性。

对照组口服爱普列特片, 5 mg/次, 2 次/d。治疗组在对照组基础上口服前列癰闭通片, 3 片/次, 3 次/d。两组患者连续治疗 4 个月。

1.4 临床疗效评价标准^[7]

治愈: 症状消失, 排尿通畅, 残余尿少于 20 mL, 停药后无复发; 前列腺检查: 肛门指检腺体大小、质地、形态均恢复正常。好转: 排尿症状明显改善, 但残余尿仍在 20~60 mL; 肛门指检, 前列腺大小、形态、质地未恢复正常。无效: 未达到治愈或好转的标准。

总有效率 = (治愈例数 + 好转例数) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 国际前列腺症状评分 (IPSS) 治疗前后, 采用 IPSS 评估患者的排尿功能, 总分范围为 0~35 分, 其中 0~7 分为轻度, 8~19 分为中度, 20~35 分为重度, 得分越高则症状越严重^[8]。

1.5.2 尿动力学指标 治疗前后, 采用尿流率测定仪, 记录患者在排尿过程中的尿流速度, 并计算出最大尿流率; 通过超声来测量治疗前后膀胱残余尿量。残余尿量越多, 最大尿流率越小则症状越严重。

1.5.3 血清性激素 患者治疗前和治疗 4 个月时,采集患者清晨的空腹静脉血 5 mL,以 1 500 r/min 的转速离心 8 min (离心半径 10 cm),离心后吸取患者血标本上层的血清。取 10 μ L 血清标本,采用放射免疫法测定两组患者的睾酮(T)、雌二醇(E₂)水平。

1.5.4 血清炎症因子 取患者性激素检查后剩余的部分血清标本,采用酶联免疫吸附测定法(ELISA)检测血清标本中的 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)根据试剂盒的说明书绘制标准曲线,利用标准曲线计算血清中上述炎症因子的浓度。试剂盒购自上海酶联生物科技有限公司。

1.6 不良反应观察

记录两组患者发生食欲减退、头晕、恶心、失眠、皮疹、肝肾损伤等不良反应情况,计算不良反应发生率。

1.7 统计学方法

所有研究数据均使用 SPSS 27.0 进行分析。计量资料经正态性检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,使用 t 检验进行组间差异比较。计数资料用例数、百分比示,行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,所有患者均接受了疗效评价,发现治疗组优于对照组(97.43% vs 83.78%, $P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	74	17	45	12	83.78
治疗	78	34	42	2	97.43*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

2.2 两组 IPSS 评分比较

治疗后,与患者治疗前的数据相比,IPSS 评分明显下降($P < 0.05$),且治疗组患者 IPSS 评分明显低于对照组($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组 IPSS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on IPSS scores between two groups

($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	IPSS 评分	
		治疗前	治疗后
对照	74	23.51 $\pm$ 4.63	18.22 $\pm$ 2.51*
治疗	78	23.24 $\pm$ 4.16	15.45 $\pm$ 2.34* $\blacktriangle$

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\blacktriangle P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\blacktriangle P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.3 两组尿动力学指标比较

治疗后,两组的最大尿流率均显著提高,残余尿量显著减少($P < 0.05$),且治疗组在改善最大尿流率和减少残余尿量方面的效果优于对照组($P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组血清性激素比较

治疗后,两组 T 水平明显增高, E₂ 水平明显下降($P < 0.05$),且治疗组性激素水平改善幅度明显优于对照组($P < 0.05$),见表 4。

2.5 两组血清炎症因子比较

治疗后,两组患者血清 CRP、IL-6、TNF- α 水平与治疗前相比显著下降,且治疗组上述 3 种炎症因子水平和对照组相比均明显下降($P < 0.05$),见表 5。

表 3 两组患者最大尿流率和膀胱残余尿量比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on maximum urinary flow rate and residual urine volume in bladder between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	最大尿流率/(mL $\cdot$ s ⁻¹)		膀胱残余尿量/mL	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	74	9.55 $\pm$ 2.03	12.31 $\pm$ 2.52*	90.21 $\pm$ 33.06	45.18 $\pm$ 15.22*
治疗	78	9.43 $\pm$ 2.16	14.58 $\pm$ 2.04* $\blacktriangle$	91.37 $\pm$ 32.69	29.52 $\pm$ 8.18* $\blacktriangle$

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\blacktriangle P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\blacktriangle P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组性激素比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 4 Comparison on sex hormone levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	T/(ng·mL ⁻¹)		E ₂ /(pg·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	74	0.31±0.23	0.72±0.19*	84.16±9.14	78.03±1.22*
治疗	78	0.38±0.26	4.98±0.81*▲	83.58±9.09	43.23±5.06*▲

与同组治疗前比较：**P*<0.05；与对照组治疗后比较：▲*P*<0.05。
**P* < 0.05 vs same group before treatment; ▲*P* < 0.05 vs control group after treatment.

表 5 两组 CRP、IL-6 和 TNF-α 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 5 Comparison on CRP, IL-6, TNF-α levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	CRP/(mg·L ⁻¹)	IL-6/(pg·mL ⁻¹)	TNF-α/(pg·mL ⁻¹)
对照	74	治疗前	15.03±5.12	40.21±10.18	10.06±3.24
		治疗后	8.21±2.56*	21.65±6.04*	6.71±2.35*
治疗	78	治疗前	16.71±5.53	42.08±12.05	11.22±3.57
		治疗后	5.58±2.07*▲	12.11±5.21*▲	4.56±1.89*▲

与同组治疗前比较：**P*<0.05；与对照组治疗后比较：▲*P*<0.05。
**P* < 0.05 vs same group before treatment; ▲*P* < 0.05 vs control group after treatment.

2.6 两组不良反应比较

治疗期间，对照组出现头晕 1 例，失眠 1 例，皮疹 1 例，不良反应发生率为 4.05%；治疗组出现食欲减退 1 例，恶心 1 例，不良反应发生率为 2.56%，两组均未见明显肝肾损伤，两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

良性前列腺增生症的发病原因复杂，主要与年龄、激素水平、遗传因素、前列腺的炎症反应等密切相关^[9]。雄激素和雌激素的分泌紊乱被认为是良性前列腺增生症的主要发病机制之一，随着年龄的增长，体内 T 含量逐渐下降，雌激素水平相对升高，激素失衡导致前列腺组织的增生和肥大^[10]。此外，前列腺的慢性炎症反应也可影响良性前列腺增生症的发生发展，慢性低度炎症可通过激活免疫系统和促进细胞因子的分泌，加速前列腺的增生过程^[11]。爱普列特是一种 α-1 受体拮抗剂，主要成分为坦索罗辛，具有抑制睾丸以外的雄激素受体，降低尿道阻力、改善尿频、缓解疼痛等功效。研究发现，爱普列特片能够通过调节细胞信号通路来影响平滑肌细胞的功能，降低尿道平滑肌的收缩力，进而减轻排尿时的阻力，增加膀胱容量，减少因刺激引起的频繁排尿现象，从而改善良性前列腺增生症患者排尿困难、尿频、尿急等症状^[12]。前列癰闭通片是由多种中药成分组成的中成药，主要包含黄芪、土鳖虫、冬葵果、桃仁、桂枝、

淫羊藿、柴胡、茯苓、虎杖、枳壳、川牛膝等药材^[13]，可益气温阳，活血利水，用于肾虚血瘀所致癰闭，症见尿频，排尿、延缓、费力，尿后余沥，腰膝酸软^[14]。此外，前列癰闭通片还具有抗炎作用，能够抑制前列腺的慢性炎症反应，改善前列腺功能，进而减缓前列腺增生的进程^[15]。本研究发现，治疗组增加前列癰闭通片治疗后，总有效率为 97.43%，较对照组明显升高，IPSS 评分较对照组明显更低。倪红辉等^[5]研究也发现前列癰闭通片治疗良性前列腺增生症的效果可靠，患者的 IPSS、最大尿流率和膀胱残余尿量均有改善，与本研究结果相似。

性激素与良性前列腺增生症的发生密切相关，前列腺组织对雄激素的过度敏感性是增生的重要原因之一^[16]。T 可通过 5α-还原酶的作用转化为 DHT，对前列腺细胞的增殖具有促进作用，研究发现，良性前列腺增生症患者的 T 水平明显降低^[17]。此外，良性前列腺增生症患者通常伴随 E₂ 水平升高，尤其是在老年男性中^[18]。本研究发现，治疗后治疗组的 T 明显增加，而 E₂ 明显下降，治疗组性激素水平改善幅度明显优于对照组，说明爱普列特与前列癰闭通片的联合治疗能够有效改善性激素紊乱，减缓前列腺增生进程。治疗后治疗组的最大尿流率高于对照组，残余尿量显著低于对照组，表明治疗组在改善排尿功能方面优于对照组。

血清炎症因子在良性前列腺增生症的发生和发

展过程中发挥重要作用,CRP 是一种急性期反应蛋白,其水平在感染、炎症或组织损伤时显著升高。张珍等^[19]发现,CRP 可作为前列腺增生的炎症标志物,与前列腺增生患者的疾病严重程度呈正相关,可用于评估前列腺组织的慢性炎症情况。IL-6 是由 T 细胞、巨噬细胞分泌的细胞因子,可通过促进免疫细胞的激活、上调炎症介质的释放等方式,促进前列腺的炎症反应,从而加速前列腺增生^[20]。TNF- α 则主要由巨噬细胞、T 细胞等免疫细胞分泌,在炎症反应、免疫应答以及细胞凋亡中起着关键作用,不仅促进了前列腺组织中的炎症反应,还可能通过促进前列腺细胞的增生和纤维化作用加重良性前列腺增生症的病理进程^[21]。本研究表明,治疗后治疗组血清炎症因子 CRP、IL-6、TNF- α 低于对照组。研究发现,前列癰闭通片在降低慢性前列腺炎患者的血液黏稠度的同时,也可降低患者血清炎症因子水平^[22]。1 项动物实验结果显示,前列癰闭通片主要是通过降低前列腺大鼠前列腺组织中 IL-8、TNF- α 、转化生长因子- β 1 (TGF- β 1) 的水平来发挥治疗作用^[23]。前列癰闭通片联合爱普列特治疗,一方面可减少前列腺局部炎症和充血,从根本上改善良性前列腺增生症的病理状态;另一方面可松弛平滑肌,快速改善排尿症状,二者协同作用,不仅可以缓解良性前列腺增生症症状,还能改善前列腺微环境,提高患者的生活质量。治疗组与对照组不良反应发生率相比差异无统计学意义,说明两药联合治疗具有较高的安全性。

综上所述,前列癰闭通片联合爱普列特在治疗良性前列腺增生症方面具有显著的临床疗效,尤其在改善性激素水平、尿动力学指标和血清炎症因子方面更佳,具有一定的临床推广应用价值。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

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] Fogaing C, Alsulihem A, Campeau L, et al. Is early surgical treatment for benign prostatic hyperplasia preferable to prolonged medical therapy: Pros and cons [J]. *Medicina*, 2021, 57(4): 368.
- [3] Plochocki A, King B. Medical treatment of benign prostatic hyperplasia [J]. *Urol Clin North Am*, 2022, 49(2): 231-238.
- [4] 李文斌, 杨春, 廖强, 等. 爱普列特与非那雄胺治疗良性前列腺增生患者的疗效及对血清激素水平的影响 [J]. 中国临床医生杂志, 2024, 52(9): 1036-1039.
- [5] 倪红辉, 陈海燕. 前列癰闭通片治疗良性前列腺增生 45 例 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2015, 21(1): 182-185.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 716-717.
- [7] 吴少祯. 常见疾病的诊断与疗效判定 (标准) [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999: 741-742.
- [8] Wong C K, Choi E P, Chan S W, et al. Use of the International Prostate Symptom Score (IPSS) in Chinese male patients with benign prostatic hyperplasia [J]. *Aging Male*, 2017, 20(4): 241-249.
- [9] Lim K B. Epidemiology of clinical benign prostatic hyperplasia [J]. *Asian J Urol*, 2017, 4(3): 148-151.
- [10] Vickman R E, Franco O E, Moline D C, et al. The role of the androgen receptor in prostate development and benign prostatic hyperplasia: A review [J]. *Asian J Urol*, 2020, 7(3): 191-202.
- [11] 曹德宏, 柳良仁, 魏强, 等. 炎症与良性前列腺增生及 CD40/CD40L 信号通路的研究进展 [J]. 现代泌尿外科杂志, 2016, 21(3): 233-237.
- [12] 李前跃, 王砾, 陈双峰, 等. 爱普列特治疗良性前列腺增生症临床疗效观察 [J]. 中国医药导刊, 2008, 10(7): 1045-1046.
- [13] 崔璐, 包永睿, 孟宪生, 等. 一测多评法测定前列癰闭通片中 8 种成分 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2016, 22(5): 89-95.
- [14] 周广军. 前列癰闭通片联合坦洛新胶囊治疗肾虚血瘀型 BPH 的临床研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2015.
- [15] 董金夺. 前列癰闭通片联合左氧氟沙星对慢性前列腺炎患者免疫功能和炎症状态的影响 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2021, 5(3): 126-128.
- [16] 刘占良, 牛亦农. 性激素与良性前列腺增生关系的研究进展 [J]. 泌尿外科杂志: 电子版, 2021, 13(2): 96-99.
- [17] 郑入文, 胡慧. 60 例良性前列腺增生患者雌、雄激素水平与症状指标的相关性分析 [J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(6): 2568-2570.
- [18] 段晓慧, 潘晓明, 肖永新, 等. 老年前列腺增生症血清性相关激素(FSH、LH、E₂、T、PRL、P、T/E₂)变化观察 [J]. 中国性科学, 2009, 18(1): 10-13.
- [19] 张珍, 岳瑞娜, 孙英英, 等. 血清炎症指标对前列腺增生患者下尿路症状进展的影响 [J]. 实用检验医师杂志, 2024, 16(3): 238-241.
- [20] 黄晓科, 胡宇, 张丽娟, 等. 良性前列腺增生患者的血清 FIB、IL-6 表达及其与尿动力学参数的相关性研究 [J]. 国际泌尿系统杂志, 2024, 44(1): 109-114.
- [21] 刘璐, 陈艳芝, 王世敏. 血清 TNF- α 、TGF- β 1 和 PSA 水平与良性前列腺增生患者预后的关系 [J]. 分子诊断与治疗杂志, 2022, 14(7): 1179-1182.
- [22] 王明珠. 前列癰闭通片联合诺氟沙星治疗慢性前列腺炎的效果 [J]. 河南医学研究, 2023, 32(2): 330-333.
- [23] 于忠浩, 朱广彬, 李栋梁, 等. 前列癰闭通片对前列腺大鼠前列腺组织 IL-8、TNF- α 、TGF- β 1 的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(4): 45.

【责任编辑 金玉洁】