

## 前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎的临床观察及其对PSA、MIP-2、VCAM-1水平的影响

王磊<sup>1</sup>, 洪正东<sup>2</sup>

1. 江西卫生职业学院, 江西 南昌 330052

2. 南昌大学第二附属医院 泌尿外科, 江西 南昌 330006

**摘要:** **目的** 探讨前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎的临床疗效及其对前列腺特异性抗原(PSA)、巨噬细胞炎性蛋白-2(MIP-2)、血管细胞黏附分子-1(VCAM-1)水平的影响。**方法** 选取2019年1月—2020年6月于南昌大学第二附属医院就诊的湿热挟瘀型慢性前列腺炎患者84例作为研究对象,根据治疗方法将患者分为对照组(42例)与观察组(42例)。对照组患者口服左氧氟沙星片,0.2 g/次,3次/d。观察组患者在对照组的基础上口服前列泰胶囊,5粒/次,3次/d。两组均持续治疗6周。观察两组患者的临床疗效,比较两组治疗前后的美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)、血清前列腺特异性抗原(PSA)、巨噬细胞炎性蛋白-2(MIP-2)和血管细胞黏附分子-1(VCAM-1)水平与尿动力学指标。**结果** 治疗后,观察组总有效率为95.24%,显著高于对照组的78.57% ( $P<0.05$ )。治疗后,两组疼痛与不适、排尿症状、生活质量评分均低于治疗前 ( $P<0.05$ );治疗后,观察组疼痛与不适、排尿症状、生活质量评分均显著低于对照组 ( $P<0.05$ )。治疗后,两组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平均低于治疗前 ( $P<0.05$ );治疗后,观察组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平均显著低于对照组 ( $P<0.05$ )。治疗后,两组最大尿流率(MFR)、平均尿流率(AFR)和排尿量均大于治疗前 ( $P<0.05$ );治疗后,观察组MFR、AFR、排尿量均大于对照组 ( $P<0.05$ )。**结论** 前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎疗效肯定,能减轻临床症状,改善尿动力学指标,调节血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平,且未增加不良反应发生。

**关键词:** 前列泰胶囊;左氧氟沙星;湿热挟瘀型;慢性前列腺炎;前列腺特异性抗原;巨噬细胞炎性蛋白-2;血管细胞黏附分子-1

中图分类号: R983

文献标志码: A

文章编号: 1674-6376(2021)09-1939-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2021.09.019

## Clinical observation of Qianlietai Capsules combined with levofloxacin in treatment of chronic prostatitis of damp-heat and blood stasis type and its effects on PSA, MIP-2, VCAM-1 levels

WANG Lei<sup>1</sup>, HONG Zhengdong<sup>2</sup>

1. Jiangxi Health Vocational College, Nanchang 330052, China

2. Department of Urinary Surgery, The Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, China

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinical efficacy of Qianlietai Capsules combined with levofloxacin in treatment of chronic prostatitis of damp-heat and blood stasis type and its effects on prostate specific antigen (PSA), macrophage inflammatory protein-2 (MIP-2), vascular cell adhesion molecule-1 (VCAM-1) levels. **Methods** A total of 84 cases of chronic prostatitis with dampness-heat and stasis in the Second Affiliated Hospital of Nanchang University from January 2019 to June 2020 were selected as the research objects. According to the treatment methods, the patients were divided into control group (42 cases) and observation group (42 cases). Patients in the control group were *po* administered with Levofloxacin Tablets, 0.2 g/time, three times daily. Patients in the observation group were *po* administered with Qianlietai Capsules on the basis of control group, 5 capsules/time, 3 times daily. Both groups were treated for 6 weeks. The clinical efficacy of the two groups was observed, and the levels of NIH chronic prostatitis

收稿日期: 2021-07-17

基金项目: 江西省教育厅科学技术研究项目(GJJ161452);江西省教育厅科学技术研究项目(GJJ191408)

第一作者: 王磊(1982—),男,硕士,副教授,主治医师,主要从事外科学研究工作。E-mail: dedjaw175@163.com

index (NIH-CPSI), serum prostate-specific antigen (PSA), macrophages inflammatory protein-2 (MIP-2), and vascular cell adhesion molecular-1 (VCAM-1) and urodynamic indexes were compared between two groups before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate of observation group was 95.24%, which was significantly higher than 78.57% of control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, pain and discomfort, urination symptoms, and quality of life scores in two groups were lower than before treatment ( $P < 0.05$ ). After treatment, the pain and discomfort, urination symptoms, and quality of life score of observation group were significantly lower than those of control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of serum PSA, MIP-2, and VCAM-1 in two groups were lower than before treatment ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of serum PSA, MIP-2, and VCAM-1 in observation group were significantly lower than those in control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, MFR, AFR and urine volume in two groups were all higher than before treatment ( $P < 0.05$ ). After treatment, MFR, AFR, and urine volume in the observation group were all higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Qianlietai Capsules combined with levofloxacin in treatment of chronic prostatitis of damp-heat and blood stasis type is positive. It can reduce clinical symptoms, improve urodynamic indexes, and regulate the levels of serum PSA, MIP-2 and VCAM-1 without increasing the occurrence of adverse reactions.

**Key words:** Qianlietai Capsules; levofloxacin; damp-heat and blood stasis type; chronic prostatitis; PSA; MIP-2; VCAM-1

慢性前列腺炎系男性泌尿生殖性疾病,好发于青壮年男性(20~40岁者居多)<sup>[1]</sup>。慢性前列腺炎发病机制尚未被完全阐明,症状呈多样性,常表现出下尿路症状(例如尿急)、局部疼痛症状(例如腰骶疼痛)等<sup>[2-3]</sup>,困扰着每位患者,不仅加重患者经济负担,而且造成精神创伤。虽然国内外慢性前列腺炎的相关研究很多,但是治疗策略仍未取得明显进展,经常规西医治疗疗效不甚理想,复发风险颇高。中医对慢性前列腺炎的认识由来已久,注重整体调节,治疗策略灵活多变,在症状改善、保持持久疗效等方面均进展明显。中医中药在临床使用中只要切中病机,通常情况下均可获佳效。前列泰胶囊为中药复方制剂,具有利湿清热、活血降浊的功效<sup>[4]</sup>,切合湿热挟瘀型慢性前列腺炎的病机。有研究表明,左氧氟沙星可改善慢性前列腺炎患者的临床症状,提高免疫功能<sup>[5]</sup>。本研究主要评价前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎的疗效,为临床用药提供参考。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 临床资料

选取2019年1月—2020年6月于南昌大学第二附属医院就诊的湿热挟瘀型慢性前列腺炎患者84例作为研究对象,患者年龄27~59岁,平均(40.83±4.19)岁;病程6个月~5年,平均(1.38±0.57)年。

### 1.2 诊断标准、纳入标准、排除标准

西医诊断标准:参照《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册》(2011版)<sup>[6]</sup>。

中医诊断标准:参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>,证属湿热挟瘀型,主症见排尿困难,尿频,尿痛,小便急迫,肛门等多部位出现坠胀不适,尿道

口能观察到乳白色分泌物;次症见小便不尽,尿有余沥,小便色黄,尿道存在灼热感,阴囊部位常潮湿;舌脉象:舌呈红色,舌体可见瘀斑,苔黄腻,脉弦数(或涩)。同时具备1项主症、2项次症,再参照舌脉象即可诊断。

纳入标准:(1)符合慢性前列腺炎的中西医诊断标准<sup>[6-7]</sup>,经病史体检、前列腺液常规培养等确诊;(2)病程≥3个月;(3)具备正常沟通能力;(4)患者已签订知情同意书。

排除标准:(1)过敏体质,或存在前列泰胶囊、左氧氟沙星用药禁忌;(2)合并其他脏器功能障碍,或合并心脑血管系统疾病;(3)患神经系统疾病,存在精神障碍;(4)患前列腺增生、尿道狭窄等。

### 1.3 治疗方法

两组均予以健康教育、心理疏导、行为指导等,嘱咐患者禁烟戒酒,切勿进食辛辣刺激食物,不可憋尿,不可久坐,视天气变化加减衣物,日常生活注意科学锻炼。对照组患者口服左氧氟沙星片[第一三共制药(北京)有限公司,国药准字H20000655,规格:0.1 g/片,生产批号:181023],0.2 g/次,3次/d。观察组患者在对照组的基础上口服前列泰胶囊(贵州百灵企业集团制药股份有限公司,国药准字Z20050441,规格:0.45 g/粒,生产批号:180819),5粒/次,3次/d。两组均持续治疗6周。

### 1.4 观察指标

**1.4.1 临床疗效评价** 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>。临床治愈:美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)<sup>[8]</sup>评分减少≥90%,前列腺液镜检正常,卵磷脂小体增至75%以上;显效:NIH-CPSI评分减少≥60%但未到90%,前列腺液镜检基本恢复正常,卵磷脂小体有所增加;有效:NIH-

CPSI评分减少 $\geq 30\%$ 但未到60%,前列腺液镜检、卵磷脂小体较治疗前增加;无效:未达有效标准。

总有效率=(临床治愈+显效+有效)例数/总例数

**1.4.2 NIH-CPSI评分** 采用NIH-CPSI评价,NIH-CPSI量表评定内容包括疼痛与不适、排尿症状、生活质量3个维度,患者得分与严重程度呈正相关。

**1.4.3 血清指标** 治疗前后采集患者清晨空腹静脉血5 mL,2 500 r/min离心20 min,取上清,封存于 $-20^{\circ}\text{C}$ 冰箱,以酶联免疫吸附试验(试剂盒提供:上海信帆生物科技有限公司)检测血清前列腺特异性抗原(PSA)、巨噬细胞炎性蛋白-2(MIP-2)、血管细胞黏附分子-1(VCAM-1)水平。

**1.4.4 尿动力学指标** 治疗前后均使用多导程尿动力学检查仪(丹麦Dantec公司)检测尿动力学指标,包括:最大尿流率(MFR)、平均尿流率(AFR)、排尿量。

**1.4.5 不良反应发生情况** 记录两组患者不良反应发生情况,包括头晕/头痛、恶心呕吐、腹泻、皮肤瘙痒,汇总各组不良反应总发生率。

## 1.5 统计学处理

数据分析使用SPSS 23.0。计量资料符合正态分布,均用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较行独立样本 $t$ 检验,

组内比较行配对样本 $t$ 检验;计数资料用百分比表示,组间比较行 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 基线资料

根据治疗方法将患者分为对照组(42例)与观察组(42例),对照组年龄28~58岁,平均 $(40.56 \pm 4.21)$ 岁;病程6个月~4年,平均 $(1.35 \pm 0.59)$ 年。观察组患者年龄27~59岁,平均 $(41.03 \pm 4.17)$ 岁;病程8个月~5年,平均 $(1.41 \pm 0.56)$ 年。两组临床资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

### 2.2 两组临床疗效比较

治疗后,观察组总有效率为95.24%,显著高于对照组的78.57%( $P < 0.05$ ),见表1。

### 2.3 两组NIH-CPSI比较

治疗后,两组疼痛与不适、排尿症状、生活质量评分均低于治疗前( $P < 0.05$ );治疗后,观察组疼痛与不适、排尿症状、生活质量评分均显著低于对照组( $P < 0.05$ ),见表2。

### 2.4 两组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平比较

治疗后,两组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平均低于治疗前( $P < 0.05$ );观察组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平均显著低于对照组( $P < 0.05$ ),见表3。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison of clinical efficacy between two groups

| 组别 | n/例 | 临床治愈/例 | 显效/例 | 有效/例 | 无效/例 | 总有效率/% |
|----|-----|--------|------|------|------|--------|
| 对照 | 42  | 12     | 13   | 8    | 9    | 78.57  |
| 观察 | 42  | 18     | 17   | 5    | 2    | 95.24* |

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表2 两组NIH-CPSI比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of NIH-CPSI between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别 | n/例 | 疼痛与不适评分          |                   | 排尿症状评分          |                   | 生活质量评分          |                   |
|----|-----|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|    |     | 治疗前              | 治疗后               | 治疗前             | 治疗后               | 治疗前             | 治疗后               |
| 对照 | 42  | 14.78 $\pm$ 3.74 | 8.74 $\pm$ 2.02*  | 7.79 $\pm$ 2.04 | 5.81 $\pm$ 1.53*  | 8.78 $\pm$ 2.32 | 4.83 $\pm$ 1.49*  |
| 观察 | 42  | 14.32 $\pm$ 2.93 | 5.43 $\pm$ 1.41** | 8.01 $\pm$ 1.92 | 2.89 $\pm$ 0.68** | 8.33 $\pm$ 2.49 | 3.25 $\pm$ 0.84** |

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3 两组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison of serum PSA, MIP-2 and VCAM-1 levels between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别 | n/例 | PSA/ $(\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1})$ |                   | MIP-2/ $(\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1})$ |                   | VCAM-1/ $(\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1})$ |                      |
|----|-----|------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|----------------------|
|    |     | 治疗前                                      | 治疗后               | 治疗前                                       | 治疗后               | 治疗前                                        | 治疗后                  |
| 对照 | 42  | 2.33 $\pm$ 0.51                          | 0.94 $\pm$ 0.27*  | 10.53 $\pm$ 1.92                          | 6.24 $\pm$ 1.03*  | 406.32 $\pm$ 91.43                         | 328.22 $\pm$ 98.65*  |
| 观察 | 42  | 2.38 $\pm$ 0.45                          | 0.55 $\pm$ 0.15** | 10.06 $\pm$ 1.87                          | 4.18 $\pm$ 0.62** | 415.53 $\pm$ 88.26                         | 285.11 $\pm$ 95.54** |

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

## 2.5 两组尿动力学指标比较

治疗后,两组MFR、AFR、排尿量均大于治疗前( $P<0.05$ );治疗后,观察组MFR、AFR、排尿量均大于对照组( $P<0.05$ ),见表4。

## 2.6 两组不良反应发生情况比较

治疗期间,观察组患者不良反应发生率为11.90%,与对照组7.14%比较,差异无统计学意义,见表5。

表4 两组尿动力学指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

Table 4 Comparison of urodynamic indexes between two groups ( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别 | n/例 | MFR/(mL·s <sup>-1</sup> ) |                         | AFR/(mL·s <sup>-1</sup> ) |                         | 排尿量/mL       |                           |
|----|-----|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------|
|    |     | 治疗前                       | 治疗后                     | 治疗前                       | 治疗后                     | 治疗前          | 治疗后                       |
| 对照 | 42  | 19.55±3.18                | 23.52±2.09 <sup>*</sup> | 11.83±1.61                | 15.58±1.55 <sup>*</sup> | 334.62±23.45 | 372.18±40.39 <sup>*</sup> |
| 观察 | 42  | 19.07±4.11                | 27.61±2.38 <sup>#</sup> | 11.47±1.56                | 18.82±2.14 <sup>#</sup> | 330.71±30.51 | 467.43±33.05 <sup>#</sup> |

与同组治疗前比较:<sup>\*</sup> $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较:<sup>#</sup> $P<0.05$

<sup>\*</sup> $P<0.05$  vs same group before treatment; <sup>#</sup> $P<0.05$  vs control group after treatment

表5 不良反应发生情况比较

Table 5 Comparison of adverse reactions

| 组别 | n/例 | 头晕/头痛/例 | 恶心呕吐/例 | 腹泻/例 | 皮肤瘙痒/例 | 总发生率/% |
|----|-----|---------|--------|------|--------|--------|
| 对照 | 42  | 1       | 0      | 1    | 1      | 7.14   |
| 观察 | 42  | 1       | 1      | 2    | 1      | 11.90  |

## 3 讨论

慢性前列腺炎归属祖国医学中的“精浊”“淋证”等范畴<sup>[9]</sup>，“少腹冤热而痛……出白”(出自《素问·玉机真藏论》)<sup>[10]</sup>、“淋之为病……小便如粟状……小腹弦急，痛引腹中”(出自《金匮要略·消渴小便不利淋病》)<sup>[11]</sup>等文献均已对慢性前列腺炎进行了详细描述。病位在膀胱与肾，湿热蕴蓄下焦，壅阻经脉，气滞血瘀，发而为慢性前列腺炎。前列泰胶囊精选5味中药，经现代制药工艺而成胶囊制剂，其中益母草活血散瘀、畅通经络、清热利尿；萹蓄利尿通淋，善治湿热淋证；红花逐瘀通络、止痛消肿；油菜蜂花粉通畅便路、健脾和胃；知母清热润燥、润肺滋阴；黄柏清热燥湿，能清泻下焦湿热<sup>[12]</sup>。前列泰胶囊配伍精当，药简力宏，诸味中药联用能利湿清热、活血降浊，故能很好治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎。本研究结果显示，观察组总有效率95.24%，高于对照组78.57%；治疗后，观察组患者疼痛与不适、排尿症状、生活质量评分均低于对照组。说明，前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎能取得良好效果，减轻临床症状，较左氧氟沙星片单独治疗效果显著。可能是由于前列泰胶囊谨守湿热挟瘀型慢性前列腺炎治则，即利湿清热、活血降浊，故疗效肯定。另外，本研究中观察组使用中西医联合治疗策略，能充分发挥前列泰胶囊、左氧氟沙星的各自治疗优势，有效弥补左氧氟沙星治标不治本的缺陷。

PSA源自前列腺腺上皮分化柱状分泌细胞，慢性前列腺炎发生后，前列腺原生理屏障及其腺管遭到损害，此种情况下PSA释放入血，血清水平自然升高<sup>[13-14]</sup>。MIP-2是碱性蛋白，能趋化中性粒细胞同时增强其黏附作用，吸引部分白细胞系，损害血管壁，致前列腺部位出现炎症反应<sup>[15]</sup>。VCAM-1属于免疫球蛋白超家族成员，生物学作用宽泛，经证实其广泛表达于不同细胞表面(例如平滑肌细胞、巨噬细胞)，能与其他黏附因子共同作用，诱导淋巴细胞、白细胞等越过血管壁，大量聚集至炎症位点，参与炎症反应发生、进展<sup>[16]</sup>。因此，通过观察血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平，能反映前列腺部位病理状况与炎症反应剧烈程度。本研究结果显示，治疗后，观察组血清PSA、MIP-2、VCAM-1水平均低于对照组。说明，前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎，利于调节血清PSA、MIP-2和VCAM-1水平。

文献报道<sup>[17]</sup>，受炎症反应刺激，慢性前列腺炎患者前列腺平滑肌、膀胱颈状态均发生改变，处于痉挛状态，导致尿道阻力较正常生理状态下变大，具体表现为各项尿动力学指标(例如本研究中的MFR、AFR、排尿量)异常。本研究结果显示，治疗后，观察组MFR、AFR、排尿量均大于对照组。说明，前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎，能更好改善尿动力学指标。本研究还进行用药安全性评价，结果显示，观察组不良反应

总发生率 11.90%, 与对照组 7.14% 比较, 差异无统计学意义。结果表明前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎, 并未增加不良反应发生, 安全性尚可。

综上所述, 前列泰胶囊联合左氧氟沙星治疗湿热挟瘀型慢性前列腺炎疗效肯定, 能减轻临床症状, 改善尿动力学指标, 调节血清 PSA、MIP-2、VCAM-1 水平, 且未增加不良反应发生。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] 郝宗耀. 中国慢性前列腺炎和性功能障碍的流行病学调查及慢性前列腺炎的诊断与疗效评判标准的初步研究 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2013.  
Hao Z Y. Epidemiological investigation of chronic prostatitis and sexual dysfunction in China and preliminary study on the diagnosis and curative effect evaluation criteria of chronic prostatitis [D]. Hefei: Anhui Medical University, 2013.
- [2] 邵阳, 石齐, 叶青. 武警某部军人慢性前列腺炎样症状的调查研究 [J]. 武警医学, 2021, 32(1): 51-54.  
Shao Y, Shi Q, Ye Q. A survey of prostatitis-like symptoms in male servicemen of Armed Police [J]. Med J Chin PAPF, 2021, 32(1): 51-54.
- [3] 魏灵, 沈文浩, 王永权, 等. 慢性前列腺炎影响生活质量的关键症状及发生部位研究 [J]. 局解手术学杂志, 2020, 29(2): 146-150.  
Wei L, Shen W H, Wang Y Q, et al. Study on the key symptom and location of chronic prostatitis affecting quality of life [J]. J Reg Anat Oper Sur, 2020, 29(2): 146-150.
- [4] 黄小松. 前列泰胶囊治疗慢性前列腺增生临床观察 [J]. 中草药, 2012, 43(5): 965-966.  
Huang X S. Clinical effect of Qianlietai Capsule on benign prostatic hyperplasia [J]. Chin Tradit Herb Drugs, 2012, 43(5): 965-966.
- [5] 应俊辉, 周长春, 金亿里, 等. 左氧氟沙星联合中药治疗慢性前列腺炎的疗效及对患者免疫功能的影响 [J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(3): 356-358.  
Ying J H, Zhou C C, Jin Y L, et al. The effects of levofloxacin combined with traditional Chinese medicine on chronic prostatitis and its influence on immune function [J]. Chin J Clin Healthc, 2019, 22(3): 356-358.
- [6] 那彦群, 叶章群, 孙光. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南: 2011 版 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011.  
Na Y Q, Ye Z Q, Sun G. Guidelines for Diagnosis and Treatment of Urological Diseases in China: 2011 Edition [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2011.
- [7] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 119-123.  
Ministry of Health of the People's Republic of China. Guiding Principles for Clinical Research of New Chinese Medicines [M]. Beijing: China Medical Science Press, 2002: 119-123.
- [8] Litwin M S. A review of the development and validation of the national institutes of health chronic prostatitis symptom index [J]. Urology, 2002, 60(6 Suppl): 14-18.
- [9] 王永, 高庆和, 王福, 等. 中医药治疗慢性前列腺炎的研究进展 [J]. 中国医学创新, 2021, 18(4): 171-175.  
Wang Y, Gao Q H, Wang F, et al. Advances in the treatment of chronic prostatitis by traditional Chinese medicine [J]. Med Innov China, 2021, 18(4): 171-175.
- [10] 刘胜京, 高庆和, 王福, 等. 基于网络药理学及分子对接探讨前列舒通胶囊治疗慢性前列腺炎的分子机制 [J]. 中国中西医结合杂志, 2020, 40(7): 805-810.  
Liu S J, Gao Q H, Wang F, et al. Mechanism of Qianlie Shutong capsule in the treatment of chronic prostatitis based on network pharmacology and molecular docking [J]. Chin J Integr Tradit Chin West Med, 2020, 40(7): 805-810.
- [11] 曾俞霖, 刘茂芳. 萆薢渗湿汤对慢性前列腺炎患者疗效及 NIH-CPSI 评分、IFN- $\gamma$ 、TNF- $\alpha$ 、IL-4 水平的影响 [J]. 天津中医药大学学报, 2020, 39(1): 51-54.  
Zeng Y L, Liu M F. Influence of curative effect and NIH-CPSI score, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-4 level of bixie moisture penetration soup in the treatment of patients with chronic prostatitis [J]. J Tianjin Univ Tradit Chin Med, 2020, 39(1): 51-54.
- [12] 倪琳, 朱宇, 魏学冰, 等. 前列泰胶囊质量标准提高研究 [J]. 卫生职业教育, 2018, 36(15): 95-97.  
Ni L, Zhu Y, Wei X B, et al. Research on improving the quality standard of Qianlietai Capsules [J]. Health Vocat Educ, 2018, 36(15): 95-97.
- [13] 满涛, 李金永, 杨金成, 等. 前列腺液中炎性因子与 PSA 关系及其在前列腺癌诊断中的价值研究 [J]. 宁夏医学杂志, 2021, 43(1): 80-82.  
Man T, Li J Y, Yang J C, et al. Study on the relationship between inflammatory factors and PSA in prostatic fluid and its value in the diagnosis of prostate cancer [J]. Ningxia Med J, 2021, 43(1): 80-82.
- [14] 操作亮, 章传华, 黄遂斌, 等. 前列舒通联合盐酸坦索罗辛治疗慢性前列腺炎疗效评价及对血清 PSA、NGF、TGF- $\beta$  的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(8): 1981-1985.  
Cao Z L, Zhang C H, Huang S B, et al. Study on Effect of alprostadil combined with tamsulosin hydrochloride in treatment to chronic prostatitis and its effect on PSA, NGF

- and TGF- $\beta$  in serum [J]. Chin Arch Tradit Chin Med, 2019, 37(8): 1981-1985.
- [15] 张鸿晏, 李 泽. 血清 tPSA 检测在慢性前列腺炎诊断中的应用效果观察 [J]. 中国保健营养, 2015, 25(8): 24-25.
- Zhang H Y, Li Z. Application of serum tPSA in diagnosis of chronic prostatitis [J]. China Health Nutr, 2015, 25(8): 24-25.
- [16] 李玉锋, 郭志英, 孙 松, 等. 八正散加减治疗慢性前列腺炎的疗效及对前列腺液中 SIgA、VCAM-1 表达的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(15): 1648-1651.
- Li Y F, Guo Z Y, Sun S, et al. Effect of modified bazheng powder on chronic prostatitis and its influence on the expression of SIgA and VCAM-1 in prostatic fluid [J]. Mod J Integr Tradit Chin West Med, 2019, 28(15): 1648-1651.
- [17] 赵小磊, 李 松, 徐文超. 不同手术方式在前列腺增生患者中的应用及其尿动力学指标的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2021, 34(2): 165-167.
- Zhao X L, Li S, Xu W C. Application of different surgical methods in patients with benign prostatic hyperplasia and its influence on urodynamic indexes [J]. J Math Med, 2021, 34(2): 165-167.

[责任编辑 高 源]