

· 论著 ·

非那雄胺联合塞来昔布治疗慢性前列腺炎对巨噬细胞集落刺激因子、单核细胞趋化蛋白-1水平表达的影响*

刘 涛* 方 晓 黄金明

南阳医学高等专科学校第一附属医院泌尿外科 (河南 南阳 473000)

【摘要】目的 探究非那雄胺联合塞来昔布治疗慢性前列腺炎对巨噬细胞集落刺激因子(M-CSF)、单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)水平表达的影响。方法 选取我院2020年5月-2023年3月收治的慢性前列腺炎患者218例作为本次研究对象。218例患者平均分为观察组、对照组各109例。观察疗效、症状评分、M-CSF、MCP-1水平。结果 观察组治疗总有效率(93.58%)高于对照组(85.32%), 差异显著, $\chi^2=3.937$, $P=0.047$ 。治疗前两组的NIH-CPSI评分比较差异不显著($P>0.05$), 治疗后, 观察组NIH-CPSI评分低于对照组, 差异显著, $P<0.05$ 。治疗前两组的M-CSF、MCP-1水平比较差异不显著($t=0.521$, $P=0.603$, $t=1.084$, $P=0.280$), 治疗后, 观察组M-CSF(168.73 ± 53.24)pg/mL、MCP-1(3.42 ± 0.85)ng/mL水平均低于对照组(205.44 ± 49.71)pg/mL、(4.22 ± 1.12)ng/mL, 差异显著, $P<0.05$ 。结论 非那雄胺联合塞来昔布用于治疗慢性前列腺炎效果良好, 该治疗方案能够降低M-CSF、MCP-1水平, 改善患者临床症状, 提高生活质量。

【关键词】非那雄胺; 塞来昔布; 慢性; 前列腺炎; M-CSF; MCP-1

【中图分类号】R697+.33

【文献标识码】A

【基金项目】河南省医学科技攻关计划联合共建项目(2021020984)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.3.031

Effect of Finasteride Combined with Celecoxib on/ the Expression of Macrophage Colony-stimulating Factor and Monocyte Chemotactic Protein-1 in Chronic Prostatitis*

LIU Tao*, FANG Xiao, HUANG Jin-ming.

Department of Urology, the First Affiliated Hospital of Nanyang Medical College, Nanyang 473000, Henan Province, China

Abstract: *Objective* To investigate the effects of finasteride combined with celecoxib on the expression of macrophage colony-stimulating factor (M-CSF) and monocyte chemotactic protein-1 (MCP-1) in the treatment of chronic prostatitis. *Methods* 218 patients with chronic prostatitis treated in our hospital from May 2020 to March 2023 were selected as the objects of this study. The 218 patients were divided into observation group and control group with 109 patients respectively. The therapeutic effect, symptom score, M-CSF, MCP-1 level were observed. *Results* The total effective rate of observation group (93.58%) was higher than that of control group (85.32%), the difference was significant, $\chi^2=3.937$, $P=0.047$. There was no significant difference in NIH-CPSI score between the two groups before treatment ($P>0.05$). After treatment, the NIH-CPSI score of the observation group was lower than that of the control group, with significant difference ($P<0.05$). There were no significant differences in M-CSF and MCP-1 levels between the two groups before treatment ($t=0.521$, $P=0.603$, $t=1.084$, $P=0.280$). The M-CSF (168.73 ± 53.24) pg/mL and MCP-1 (3.42 ± 0.85) ng/mL levels in the observation group were lower than those in the control group (205.44 ± 49.71) pg/mL and (4.22 ± 1.12) ng/mL, with significant differences ($P<0.05$). *Conclusion* Finasteride combined with celecoxib is effective in the treatment of chronic prostatitis, which can reduce M-CSF and MCP-1 levels, improve the clinical symptoms and improve the quality of life of patients.

Keywords: Finasteride; Celecoxib; Chronic; Prostatitis; M-CSF; MCP-1

慢性前列腺炎是男性常见病之一^[1]。在该疾病的治疗中, 抗菌药物对于慢性前列腺炎改善作用不佳, 面临易耐药、易复发等缺点^[2]。另外, 在慢性前列腺炎的发生发展过程中, 患者往往伴随不同程度的疼痛、排尿异常等, 影响日常生活。另外, 该疾病可能导致疾病进展且与前列腺增生、前列腺癌有一定关系^[3]。因此, 需要进行及时地对症治疗, 延缓疾病进展。塞来昔布作为一种镇痛药物, 常用于头痛、骨关节炎、类风湿关节炎的治疗中^[4]。塞来昔布能够缓解疼痛, 对于慢性前列腺炎的疼痛也有一定控制作用^[5]。非那雄胺是一种抗雄激素药物, 可用于慢性前列腺炎的临床症状治疗^[6]。目前, 非那雄胺联合塞来昔布在慢性前列腺炎中的应用效果鲜有报道。因此, 本研究主要分析二者联合治疗慢性前列腺炎的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取我院2020年5月-2023年3月收治的慢性前列腺炎患者218例作为本次研究对象。218例患者平均分为观察组、对照组各109例。观察组: 年龄: 45-79岁, 平均年龄

(55.85 ± 12.87)岁; 病程: 3-21个月, 平均(15.88 ± 6.94)个月。对照组: 年龄: 44-76岁, 平均年龄(55.20 ± 12.51)岁; 病程: 3-18个月, 平均(15.36 ± 6.76)个月。两组基础资料均衡可比($P>0.05$)。

纳入标准: 符合慢性前列腺炎相关诊断标准^[7]; 大于18岁; 慢性前列腺炎病程大于3个月; 未进行非那雄胺、塞来昔布的治疗。排除标准: 泌尿系统相关疾病; 合并精神疾病; 非那雄胺或塞来昔布药物过敏; 急性前列腺炎。

1.2 方法 对照组: 塞来昔布治疗。每日口服塞来昔布1粒(0.2g)。观察组: 非那雄胺联合塞来昔布治疗。塞来昔布方法同对照组。每日口服非那雄胺1片(5mg)。两组均治疗3个月。

1.3 观察指标 (1)疗效。从三个方面评价疗效, 根据临床症状评分减少情况: 减少 $\geq 90\%$ 、 $\geq 60\%$ 、 $\geq 30\%$ 、 $< 30\%$ 或无变化分别对应治愈、显效、有效、无效。根据前列腺压痛情况: 无压痛、压痛明显改善、有所改善、无改善分别对应治愈、显效、有效、无效。根据前列腺质地: 正常或接近正常、明显改善、有所改善、无改善分别对应治愈、显效、有效、无效。慢性前列腺炎

【第一作者】刘 涛, 男, 住院医师, 主要研究方向: 前列腺疾病。E-mail: 16638060926@163.com

【通讯作者】刘 涛

的治疗总有效率=[(总例数-无效例数)/总例数]×100%。(2)症状改善情况。慢性前列腺炎症状指数评分(NIH-CPSI)^[8]评价患者治疗前后的症状改善情况,0-43分,分值越低,症状改善情况越好。(3)M-CSF、MCP-1水平。取前列腺液标本,酶联免疫吸附法测定M-CSF、MCP-1水平。

1.4 统计学方法 采用SPSS.25.00分析数据,NIH-CPSI评分、M-CSF、MCP-1水平的计量数据以($\bar{x} \pm s$)描述,t检验,疗效的分类变量以[n(%)]描述, χ^2 检验,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效 观察组治疗总有效率(93.58%)高于对照组(85.32%),差异显著, $\chi^2=3.937$,P=0.047。见表1。

2.2 NIH-CPSI评分 治疗前两组的NIH-CPSI评分比较差异不显著(P>0.05),治疗后,观察组NIH-CPSI评分低于对照组,差异显著,P<0.05。见表2。

2.3 M-CSF、MCP-1水平 治疗前两组的M-CSF、MCP-1水平比较差异不显著(t=0.521,P=0.603,t=1.084,P=0.280),治疗后,观察组M-CSF(168.73±53.24)pg/mL、MCP-1(3.42±0.85)ng/mL水平均低于对照组(205.44±49.71)pg/mL、(4.22±1.12)ng/mL,差异显著,P<0.05。见表3。

表1 治疗效果[n(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	109	27(24.77)	54(49.54)	21(19.27)	7(6.42)	102(93.58)
对照组	109	15(13.76)	49(44.95)	29(26.61)	16(14.68)	93(85.32)
χ^2						3.937
P						0.047

表2 NIH-CPSI评分(分)

组别	疼痛或不适		排尿异常		生活质量		总分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=109例)	12.85±2.25	7.05±1.35	6.19±1.15	2.93±1.10	7.48±1.37	3.61±1.22	25.68±4.26	13.89±1.86
对照组(n=109例)	12.57±2.18	8.18±1.74	6.24±1.23	3.56±1.16	7.45±1.32	4.42±1.19	26.15±4.37	15.16±2.03
t	0.933	5.357	0.310	4.114	0.165	4.962	0.804	4.816
P	0.352	0.000	0.757	0.000	0.869	0.000	0.422	0.000

表3 M-CSF、MCP-1水平

组别	M-CSF(pg/mL)		MCP-1(ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=109例)	601.47±125.52	168.73±53.24	10.15±3.65	3.42±0.85
对照组(n=109例)	592.36±132.37	205.44±49.71	10.68±3.57	4.22±1.12
t	0.521	5.262	1.084	5.940
P	0.603	0.000	0.280	0.000

3 讨论

慢性前列腺炎的病因尚不清楚,其主要与局部炎症反应与其自身免疫反应密切相关,可能由多种因素影响所致^[9]。其治疗以缓解疾病症状为主^[10]。为进一步提高该疾病的临床治疗效果,寻找有效治疗方法对于改善患者症状、提高生活质量尤为重要。

塞来昔布是一种非甾体类抗炎药物,具有抗炎、退热和镇痛作用。虽然主要用于治疗风湿性关节炎和骨关节炎等风湿病,但近年来已有研究发现它对慢性前列腺炎也具有一定的疗效^[11]。塞来昔布能够抑制前列腺炎症反应中的炎症介质的产生,减轻炎症引起的疼痛和不适^[12]。非那雄胺是一种雄激素5 α -还原酶抑制剂,能够减少睾酮转化为二氢睾酮的过程,从而降低前列腺增生引起的临床症状。它被广泛用于治疗良性前列腺增生和慢性前列腺炎^[13-14]。本研究结果显示,观察组疗效优于对照组,症状评分显著降低。分析原因为:非那雄胺可改善尿频、尿急、尿痛等。其可以减少泌尿道症状的频率和严重程度,改善尿流和排尿困难。非那雄胺可通过抑制Bcl-2的表达水平,抑制前列腺细胞的生长和增殖及炎症反应,从而提升治疗效果。本研究还显示,非那雄胺联合塞来昔布治疗后,M-CSF、MCP-1水平显著降低。分析原因为:MCP-1作为趋化因子CC成员之一与慢性炎症相关疾病的发生发展相关,而炎症反应会引起血管扩张,导致局部组织水肿、疼痛等症^[15]。M-CSF是一种免疫调节因子^[16]。慢性前列腺炎的影响下损伤的内皮细胞可大量释放M-CSF。其异常表达与造血红细胞分化异常有关,从而影响单核-巨噬细胞的活性,抑制机体的免疫应答。非那雄胺可通过抑制TNF- α 、IL-2、IL-8等促炎细胞因子的表达水平,促进二氢睾酮、睾酮等雄激素的产生,减轻慢性前列腺炎的组织学损伤,减低M-CSF、MCP-1水平,缓解慢性前列腺炎的临床症状。

综上所述,非那雄胺联合塞来昔布用于治疗慢性前列腺炎效果良好,该治疗方案能够降低M-CSF、MCP-1水平,改善患者临床症状,提高生活质量。

参考文献

[1]王环震,席玉.宁泌泰胶囊联合盐酸坦洛新缓释胶囊治疗慢性前列腺炎的效果及对炎症因子的影响[J].罕少疾病杂志,2021,28(1):53-54.
[2]阳绍华,唐子西,唐新军,等.补肾利湿化痰汤联合左氧氟沙星治疗慢性前列腺炎的临床疗效分析[J].湖南师范大学学报(医学版),2023,20(3):140-142,148.
[3]王新宇,郑玉明,王升.DCE-MRI定量参数鉴别诊断外周带早期前列腺癌与前列腺癌价值探讨[J].中国CT和MRI杂志,2021,19(12):141-143.
[4]张君雁.塞来昔布治疗急性偏头痛的临床观察[J].罕少疾病杂志,2023,30(6):15-16.
[5]陈奕君,黄亚强.塞来昔布治疗IIIa型前列腺炎的临床评估[J].心电图杂志(电子版),2020,9(3):89-90.
[6]Nguyen DD, Trinh QD, Bhojani N. Combination of tadalafil and finasteride for the treatment of urinary tract symptoms related to benign prostatic hyperplasia: commercialization of the prescribing cascade[J]. Eur Urol, 2022, 81(4): 323-324.
[7]中国中西医结合学会男科专业委员会.慢性前列腺炎中西医结合诊疗指南[J].中国男科学杂志,2023,37(1):3-17.
[8]Coşkun A, Can U, Tarhan F, et al. Reliability and validity of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index questionnaire in the Turkish Population[J]. Turk J Med Sci, 2021, 51(2): 501-507.
[9]罗后宙,陈国强,梁冰,等.他达那非片降阶梯治疗III型慢性前列腺炎合并勃起功能障碍的疗效观察[J].中国性科学,2023,32(3):42-46.
[10]李永章,周岩,王军浩,等.盐酸坦索罗辛联合宁泌泰胶囊治疗慢性前列腺炎的疗效及对血清炎症因子的影响[J].中华实验外科杂志,2023,40(6):1047-1050.
[11]洪志明,陈子龙,王胜杰,等.前列舒通联合塞来昔布治疗III型慢性前列腺炎疼痛患者的临床研究[J].中国性科学,2023,32(4):17-21.
[12]王志勇,崔伟锋,李星锐,等.夏荔芪胶囊联合塞来昔布治疗慢性前列腺炎/慢性骨盆疼痛综合征的临床研究[J].中国药通报,2021,20(3):57-59.
[13]姜树源,王旭亮,黄志鹏.手术联合非那雄胺治疗梗阻性慢性前列腺炎的疗效观察[J].中国医院用药评价与分析,2023,23(3):272-274.
[14]汤尧,傅崇德,高辉,等.非那雄胺辅助经尿道前列腺剜除术治疗对良性前列腺增生患者下尿路症状和血清炎症因子水平的影响[J].中国性科学,2022,31(11):25-29.
[15]冯武兵,陈晨.前列清瘀汤联合西药治疗慢性前列腺炎(湿热瘀滞证)对患者EPS中MCP-1、M-CSF水平影响分析[J].四川中医,2022,40(1):135-139.
[16]王文,梁仪春,何超拔,等.磁振磁电疗法治疗慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(气虚血瘀证)的疗效及对活化T细胞趋化因子、巨噬细胞集落刺激因子水平的影响[J].中国临床医生杂志,2023,51(3):315-319.

(收稿日期:2023-10-25)

(校对编辑:孙晓晴)