

丹蒲胶囊对慢性前列腺炎患者前列腺液 IL-2、IL-6 水平的影响*

张亚强 卢建新 吴志奎 刘献枋

内容提要 目的:观察丹蒲胶囊对慢性前列腺炎患者前列腺液 IL-2、IL-6 水平的影响。方法:分别用丹蒲胶囊(治疗组 72 例)和前列泰片(对照组 20 例)治疗慢性前列腺炎患者,采用 ELISA 法测定两组患者治疗前后前列腺液 IL-2、IL-6 水平变化。结果:治疗前两组 IL-2、IL-6 水平均高于健康人($P < 0.01$),治疗后治疗组患者前列腺液 IL-2、IL-6 水平较治疗前明显降低($P < 0.01$, $P < 0.05$);对照组 IL-2 治疗后较治疗前明显降低($P < 0.05$),但 IL-6 治疗前后差异无显著性($P > 0.05$)。结论:丹蒲胶囊对慢性前列腺炎患者前列腺液 IL-2、IL-6 水平有显著降低作用。

关键词 丹蒲胶囊 慢性前列腺炎 白介素 2 白介素 6

Effect of Danpu Capsule on IL-2 and IL-6 in Prostatic Fluid in Patients with Chronic Prostatitis ZHANG Ya-qiang, LU Jian-xin, WU Zhi-kui, et al *Department of Urology, Guang'anmen Hospital, China Academy of TCM, Beijing (100053)*

Objective: To observe the effect of Danpu Capsule (DPC) on IL-2 and IL-6 levels in prostatic fluid in patients with chronic prostatitis. **Methods:** Patients of chronic prostatitis were treated with DPC ($n = 72$) and Qianlietai Tablet ($n = 20$) respectively. The changes of IL-2 and IL-6 in patients were determined by ELISA. **Results:** Both the levels of IL-2 and IL-6 were higher in patients than those in healthy persons ($P < 0.01$), and the levels lowered significantly after treatment of DPC ($P < 0.01$ and $P < 0.05$), while in the group treated with Qianlietai, IL-2 lowered significantly after treatment ($P < 0.05$) but IL-6 didn't lower. **Conclusion:** DPC shows obvious effect in lowering IL-2 and IL-6 levels in patients with chronic prostatitis.

Key words Danpu Capsule, chronic prostatitis, interleukin 2, interleukin 6

慢性前列腺炎的病因至今仍不十分明确,近年来对细胞因子与感染关系的研究日益受到重视,已有多项研究认为细胞免疫和体液免疫参与慢性前列腺炎的发病过程^[1-3]。1998 年 6 月~2000 年 10 月我们采用放射免疫法测定用丹蒲胶囊治疗前后对本病患者前列腺液白介素 2、6(IL-2、IL-6)水平的变化,以期探讨其在慢性前列腺炎发病中的作用,现报告如下。

临床资料

1 病例选择 全部病例均为我院泌尿科门诊和住院的患者,均符合慢性前列腺炎的诊断标准^[4],有明显泌尿生殖系统炎症表现:包括尿频、尿急、腰骶、小腹、会阴等部位疼痛;直肠指诊前列腺质地正常或硬韧压痛;前列腺液白细胞 > 10 个/HP,卵磷脂小体减少。排除前列腺增生症者。

2 一般资料 92 例患者按数字表法随机分为两组。治疗组 72 例,年龄 22~51 岁,平均 36.1 岁;病程 0.5~6.0 年,平均 1.4 年。对照组 20 例,年龄 23~52 岁,平均 35.4 岁;病程 0.4~5.0 年,平均 1.5 年。两组资料经统计学处理差异无显著性($P > 0.05$),有可比性。另外选择 20 名体检健康人和泌尿系非炎症者作为测定指标的正常参考值,年龄 21~42 岁,平均 29.0 岁。

方 法

1 治疗方法 治疗组予丹蒲胶囊(由丹参、泽兰、赤芍、桃仁、红花、白芷、石韦、蒲公英、败酱草、小茴香、川楝子等组成,本院制剂室提供,每粒含生药 2.45g)每次 4 粒,每日 3 次口服。对照组予前列泰片(由黄柏、红花、油菜蜂花粉、扁蓄、瞿麦、熟地组成,甘肃河西制药厂生产,每片含生药 0.44g)每次 4 片,每日 3 次口服。两组疗程均为 1~2 个月,治疗期间停用其他与本病有关的治疗药物。

* 国家自然科学基金资助课题(No. 39770937)

中国中医研究院广安门医院(北京 100053)

2 测定方法 按摩取前列腺液收集于玻片及试管内,分别做镜检和细胞因子测定。IL-2、IL-6 测定标本作 1:5~1:10 稀释, -20℃ 冰箱保存待测。测定前置室温或冷水中复融混匀, 3000r/min 离心 5min, 采用 ELISA 法测定, 试剂盒购自中国人民解放军总医院免疫研究中心, 严格按说明书操作。

3 统计学方法 等级资料采用 Ridit 分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 计量资料采用 *t* 检验。

结 果

1 疗效标准 临床控制: 症状消失, 前列腺压痛消失, 前列腺液白细胞数降至正常; 显效: 症状大部分消失, 前列腺压痛减轻, 前列腺液白细胞数下降 < 20 个/HP; 有效: 症状及前列腺压痛减轻, 前列腺液白细胞数减少 < 10 个/HP; 无效: 未达到有效标准。

2 两组疗效 治疗组 72 例, 临床控制 28 例 (38.9%), 显效 22 例 (30.6%), 有效 16 例 (22.2%), 无效 6 例 (8.3%), 总有效率为 91.7%。对照组 20 例, 临床控制 4 例 (20.0%), 显效 5 例 (25.0%), 有效 6 例 (30.0%), 无效 5 例 (25.0%), 总有效率 75.0%。两组总有效率比较差异有显著性 ($P < 0.05$)。

3 两组患者治疗前后 IL-2、IL-6 测定结果比较见表 1。治疗前两组患者 IL-2、IL-6 水平与健康人比均明显增高 ($P < 0.01$)。治疗后治疗组 IL-2、IL-6 均明显降低 ($P < 0.01$, $P < 0.05$)。对照组 IL-2 与治疗前比较差异有显著性 ($P < 0.05$), IL-6 也有降低, 但差异无显著性 ($P > 0.05$)。

4 副反应 治疗组患者均未见任何副反应。

表 1 两组患者治疗前后前列腺液 IL-2、IL-6 水平比较 (ng/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IL-2	IL-6
健康人	20	0.236 ± 0.210	0.668 ± 0.477
对照	20	治疗前 1.504 ± 0.814 *	1.847 ± 1.481 *
		治疗后 1.186 ± 0.636 [△]	1.682 ± 1.426
治疗	72	治疗前 1.615 ± 0.892 *	2.021 ± 1.704 *
		治疗后 0.861 ± 0.607 ^{△△}	1.684 ± 1.470 [△]

注: 与健康人组比较, * $P < 0.01$; 与本组治疗前比较, [△] $P < 0.05$, ^{△△} $P < 0.01$

讨 论

慢性前列腺炎的病因至今尚未完全明确, 近年已有一些报道认为与免疫学因素有关^(1~3)。我们检测的结果显示, 慢性前列腺炎患者前列腺液 IL-2、IL-6 水平明显高于健康人, 因而本项检查对慢性前列腺炎的诊断具有一定参考价值。

IL-2 主要由活化的 T 淋巴细胞产生, 其主要生物学活性是促进 T 细胞和 NK 细胞的增殖, 促进 B 细胞分化和增殖及抗体生成。因此, IL-2 在机体免疫应答、免疫调节和抗肿瘤免疫中具有重要作用。IL-2 产生或表达异常与临床疾病有密切关系。通过测定血清或分泌液中的 IL-2 水平, 可作为对一些疾病的诊断、预后及疗效观察的方法之一。IL-6 主要由巨噬细胞、T 细胞、B 细胞等多种细胞产生的一种糖蛋白, 具有调节免疫应答, 参与机体炎症反应和抗感染防御作用, 还与自身免疫疾病的发生和转归有密切关系, 可作为临床某些疾病的诊断, 以及对病情、预后及疗效进行评估。

中医学认为本病临床上多表现为血瘀证候, 活血化瘀是目前有效治则和方法。丹蒲胶囊由丹参、泽兰、赤芍、桃仁、红花、蒲公英、白芷、石苇等组成, 具有活血化瘀、解毒利湿等作用, 临床用于治疗慢性前列腺炎疼痛症状较重、前列腺质地硬韧等血瘀证表现明显者有显著疗效⁽⁵⁾。已有研究证实丹参、泽兰、赤芍、桃仁、红花等具有改善微循环, 抑制纤维组织增生, 减轻炎症反应, 并具有免疫调节作用。根据中医学基本理论及现代免疫调节平衡学说, 可以认为其作用可能主要是通过调节患者免疫反应, 特别是调节辅助性 T 细胞和抑制性 T 细胞的平衡。IL-2、IL-6 均具有刺激活化 T 细胞的增殖, 并释放多种淋巴因子, 促进杀伤性 T 细胞、依赖性 T 细胞分化成熟, 维持 T 细胞的增殖, 提高抑制性 T 细胞的功能, 抑制异常免疫反应而达到治疗目的。

参 考 文 献

1. Seethalakshmi I., Bala RS, Malhotra RK, et al. Menon and J. Luber-Narod, 17 β -Estradiol induced prostatitis in the rat is an autoimmune diseases. J Urol 1996;156:1838.
2. Donadio A, Gagliano H, Remedi MM, et al. Time-course study of cellular immune response and testosterone metabolism in an autoimmune model for chronic prostatic inflammation. The Journal of Urology 1998;160:1546.
3. 范治路, 马悦, 张萍, 等. 慢性非细菌性前列腺炎免疫学病因. 临床泌尿外科杂志 2000;(1):7.
4. 吴阶平主编. 泌尿外科. 济南: 山东科学技术出版社, 1993: 327.
5. 张亚强, 刘猷枋. 前列腺方治疗慢性前列腺炎血瘀证型的临床和实验研究. 中国中西医结合杂志 1998;18(9):534—536.

(收稿: 2002-02-20 修回: 2002-07-01)