盐酸左氧氟沙星联合奥硝唑治疗慢性盆腔炎的临床疗效及药学分析

崔静雪

北京市大兴区礼贤镇中心卫生院

DOI:10.12238/ffcr.v3i3.14558

[摘要] 目的: 研究盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合用药方案对慢性盆腔炎的临床治疗效果及其药学分析。方法: 本研究纳入70例于我院确诊的慢性盆腔炎患者作为研究对象, 依据随机分组原则, 将患者均衡分配至两组: 对照组(n=35, 采用盐酸左氧氟沙星单药治疗)与研究组(n=35, 采用盐酸左氧氟沙星联合奥硝唑治疗)。对两组患者的临床疗效进行了系统性对比分析。结果: 两组患者的不良反应发生率无统计学意义($P>0.05$); 与对照组相比, 研究组中白介素-6、白介素-8及肿瘤坏死因子- α 等促炎因子的表达水平均呈现降低趋势, 而抗炎因子白介素-10的表达量则显著上升; 且研究组患者的白带性状异常缓解时间、下腹部疼痛缓解时间、腰骶部酸痛缓解时间及盆腔肿块消退时间均较对照组显著缩短, 差异在统计学上具有显著性($P<0.05$)。结论: 采用盐酸左氧氟沙星联合奥硝唑治疗慢性盆腔炎展现出显著疗效, 不仅能有效缓解炎症反应, 还可明显缩短治疗周期, 且具备较高的安全性。

[关键词] 盐酸左氧氟沙星; 奥硝唑; 慢性盆腔炎; 临床疗效; 药学分析

中图分类号: R711.3 文献标识码: A

Clinical Efficacy and Pharmaceutical Analysis of Levofloxacin Hydrochloride Combined with Onzoazole in the Treatment of Chronic Pelvic Inflammatory Disease

Jingxue Cui

Lixian Town Central Health Center, Daxing District, Beijing

Abstract: Objective: To study the clinical therapeutic effects and pharmaceutical analysis of the combined use of levofloxacin hydrochloride and metronidazole in the treatment of chronic pelvic inflammatory disease. Methods: This study included 70 patients diagnosed with chronic pelvic inflammatory disease at our hospital as research subjects. According to the principle of random grouping, patients were evenly distributed into two groups: the control group (n=35, treated with levofloxacin hydrochloride alone) and the study group (n=35, treated with a combination of levofloxacin hydrochloride and metronidazole). A systematic comparative analysis of the clinical efficacy of both groups was conducted. Results: There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$); compared to the control group, the expression levels of pro-inflammatory factors such as interleukin-6, interleukin-8, and tumor necrosis factor- α in the study group showed a decreasing trend, while the expression level of anti-inflammatory factor interleukin-10 significantly increased; moreover, the study group showed a significant reduction in the time to resolution of abnormal vaginal discharge, lower abdominal pain, lumbar and sacral soreness, and pelvic mass regression compared to the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). Conclusion: The combined use of levofloxacin hydrochloride and metronidazole for the treatment of chronic pelvic inflammatory disease demonstrates significant therapeutic effects, not only effectively alleviating inflammatory reactions but also significantly shortening the treatment period, with high safety.

Keywords: levofloxacin hydrochloride; oncovirazole; chronic pelvic inflammatory disease; clinical efficacy; pharmaceutical analysis

引言

慢性盆腔炎指的是累及输卵管、盆腔腹膜、卵巢、子宫

及其周边结缔组织的慢性炎症性病变, 其致病机制多与性传播病原体入侵、细菌性感染扩散及滴虫性感染定植等因素相

关^[1]。患者常出现下腹部疼痛不适、阴道分泌物性状异常及恶心等临床症状，病程呈现迁延性特征，治疗周期较长且存在高复发风险，临床管控难度显著。慢性盆腔炎的反复发作不仅会诱发输卵管组织结构的病理性损伤，还可能继发不孕症、异位妊娠等严重并发症，对患者的生活质量及身心健康构成持续性威胁^[2]。若仅依赖单一抗生素方案治疗慢性盆腔炎，不仅难以实现预期治疗目标，反而可能诱导病原体耐药性增强，进而影响疾病的长期有效控制。鉴于此，本研究旨在评估盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合用药方案对慢性盆腔炎的临床治疗效果及药理学分析，具体如下：

1 对象和方法

1.1 对象

本研究在2024年1月至12月期间，从本院择取70例慢性盆腔炎患者作为研究对象。纳入标准包括：①所有患者均符合慢性盆腔炎临床诊断标准；②在研究前患者未接受抗生素等药物治疗；③患者及其家属充分了解研究内容，并自愿签署知情同意书。排除标准：①合并其他妇科疾病的患者；②对本研究采用的药物具有过敏史的患者；③既往存在盆腔手术操作史的患者。按照随机分配的原则，分为对照组35例（平均年龄为38.51±3.69岁，平均病程为17.42±4.28个月）与研究组35例（平均年龄为38.23±3.57岁，平均病程为17.34±4.16个月）。经对两组患者基线特征资料进行对比分析，结果显示两组在统计学层面未见显著差异(P>0.05)。

1.2 方法

对照组患者采用单一盐酸左氧氟沙星治疗方案，本研究选用盐酸左氧氟沙星胶囊，给药方式为口服，每次0.2g，每日两次，连续治疗15日。

研究组患者采取盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合用药方案。其中，盐酸左氧氟沙星的使用剂量、给药频次及疗程均与对照组患者保持统一标准；本研究选择奥硝唑片，给药方式为口服，每次0.5g，每日两次，连续治疗15日。

1.3 观察指标

对比两组患者的不良反应发生情况，涵盖头痛眩晕、恶心呕吐及腹胀腹泻等。

对比两组患者的血清炎症因子，于治疗后分别采集两组患者清晨空腹状态下静脉血样本5ml，经低速离心处理后提取上清液，应用全自动生化分析仪测定白介素-6(IL-6)、白介素-8(IL-8)、白介素-10(IL-10)及肿瘤坏死因子α(TNF-α)的水平。

对比两组患者的临床症状消退时长，包括白带性状异常消退时长、下腹部疼痛消退时长、腰骶部酸痛消退时长及盆腔肿块消退时长。

1.4 统计学分析

所有收集的数据资料均已被精确无误地导入SPSS 26.0统计软件内，计量数据采用t和 $\bar{x} \pm s$ 进行表示，而计数数据则通过卡方检验及百分比(%)来呈现。当P值小于0.05时，可判断两组间存在统计学上的差异。

2 结果

2.1 两组患者的不良反应发生率对比

两组患者的不良反应发生率不存在统计学意义(P>0.05)。详细数据请参见表1。

表1 两组患者的不良反应发生率对比[n,(%)]

组别	例数	头痛眩 晕	恶心呕 吐	腹胀腹 泻	不良反应 发生率
研究 组	35	2 (5.71)	2 (5.71)	2 (5.71)	6 (17.14)
对照 组	35	2 (5.71)	1 (2.86)	1 (2.86)	4 (11.43)
χ^2	-	-	-	-	1.331
P	-	-	-	-	0.249

2.2 两组患者的血清炎症因子对比

研究组患者的IL-6为(45.16±8.74)ng/L，对照组患者的IL-6为(57.87±11.43)ng/L，t=5.226，P=0.001；研究组患者的IL-8为(64.38±7.42)μg/L，对照组患者的IL-8为(75.41±8.99)μg/L，t=5.598，P=0.001；研究组患者的IL-10为(105.32±9.28)ng/L，对照组患者的IL-10为(89.53±7.47)ng/L，t=7.841，P=0.001；研究组患者的TNF-α为(98.44±9.66)ng/L，对照组患者的TNF-α为(143.65±14.35)ng/L，t=15.462，P=0.001；相较于对照组，研究组的IL-6、IL-8及TNF-α等促炎因子的表达量均低于对照组，而抗炎因子IL-10的表达水平则显著高于对照组，差异在统计学上具有显著意义(P<0.05)。

2.3 两组患者的临床症状消退时长对比

研究组患者的白带性状异常消退时长为(5.24±0.86)d，对照组患者的白带性状异常消退时长为(7.15±1.05)d，t=8.326，P=0.001；研究组患者的下腹部疼痛消退时长为(6.66±0.74)d，对照组患者的下腹部疼痛消退时长为(8.27±0.93)d，t=8.014，P=0.001；研究组患者的腰骶部酸痛消退时长为(6.18±1.02)d，对照组患者的腰骶部酸痛消退时长为(9.11±1.19)d，t=11.060，P=0.001；研究组患者的盆腔肿块消退时长为(10.52±1.48)d，对照组患者的盆腔肿块消退时长为(13.73±1.87)d，t=7.963，P=0.001；相较于对照组，研究组的白带性状异常消退时长、下腹部疼痛消退时长、腰骶部酸痛消退时长及盆腔肿块消退时长均显著缩短，差异在统计学上具有显著意义(P<0.05)。

3 讨论

慢性盆腔炎通常呈现病程迁延的特点,其临床治愈难度较大,疾病复发风险较高,且伴随各类不良症状的发生概率亦显著增加。该病症的致病病原体谱系广泛,包括厌氧菌属、大肠埃希菌及葡萄球菌等,临床常表现为多种病原菌混合感染所致的病理状态,而单纯由单一菌种引发的感染则相对少见^[1]。左氧氟沙星作为氧氟沙星的左旋光学活性异构形式,属于喹诺酮类广谱抗菌药物,其抗菌活性显著突出。该药物通过特异性靶向抑制革兰阴性菌等病原微生物的DNA旋转酶活性,阻断细菌DNA复制的进程,从而发挥强大的抗菌效应。左氧氟沙星具有较高的生物利用度,能够在炎症病灶组织中维持较高的药物浓度,确保病原体的彻底清除并展现出优异的抗菌抗炎效能^[4]。然而,单纯应用盐酸左氧氟沙星的治疗方案在临床实践中仍存在一定局限性,难以全面应对复杂感染的诊疗需求。奥硝唑作为第三代硝基咪唑类抗菌衍生物,其抗菌机制主要通过干扰阿米巴原虫的氧化还原反应过程及阻断细菌脱氧核糖核酸的生物合成途径实现,尤其对厌氧菌展现出卓越的杀灭活性^[5]。该药物在临床应用中不诱发耐药菌株形成,与其他抗生素联合使用时不会发生显著的药物协同禁忌,与盐酸左氧氟沙星联用可产生协同增强效应。其兼具高安全性和显著的临床应用价值,在改善患者疾病预后及提升生存质量方面具有独特优势。本研究结果表明,两组患者间不良反应发生率的差异未达到统计学显著水平($P > 0.05$),这证实了盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合治疗慢性盆腔炎方案的安全性。

现代医学研究表明,在慢性盆腔炎的病理演变阶段,炎症介质浸润现象极为常见,同时多种促炎性细胞因子展现出协同作用模式。诸多科研成果显示,这些细胞因子在免疫调节体系以及免疫响应过程中发挥着关键作用^[6]。促炎细胞因子中的TNF- α 具有关键作用,它不仅能够诱导其他炎症介质释放,还能增强细胞外基质蛋白的降解,进而深度参与机体的炎症级联反应过程。在盆腔炎患者的病理生理进程中,TNF- α 在血清中的浓度显著上升。IL-6作为趋化因子家族的一员,其生物学功能广泛,可作用于多种免疫细胞,如巨噬细胞、处于静息状态的T淋巴细胞、活化的B细胞以及浆细胞等,通过调控这些免疫细胞的定向移动来实现对病原体的清除。IL-8主要由巨噬细胞和上皮细胞等分泌产生,它对中性粒细胞具有特异性的趋化作用,在炎症反应的调控体系中发挥着重要的介导功能。本研究结果表明,与对照组相比,研究组中IL-6、IL-8及TNF- α 等促炎因子的表达水平均呈现降低趋势,而抗炎因子IL-10的表达量则显著上升;且研究组患者的白带性状异常缓解时间、下腹部疼痛缓解时间、

腰部酸痛缓解时间及盆腔肿块消退时间均较对照组显著缩短($P < 0.05$)。这一结果表明,盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合治疗方案可有效抑制炎症反应,并显著缩短患者临床症状的消退周期。分析原因为机体遭受细菌感染时,血浆内急性期反应蛋白的浓度会在短时间内显著上升。同时,C反应蛋白能够激活补体系统以增强机体的免疫反应,并促进吞噬细胞功能的活化,从而有效反映机体炎症细胞的活化状态^[7]。在慢性盆腔炎的临床治疗中,采用奥硝唑与盐酸左氧氟沙星联合用药方案时,该联合治疗可通过破坏厌氧菌的DNA双链结构,干扰细菌的DNA复制过程,进而实现杀菌效应。此治疗机制可抑制炎症因子的表达,最终促使患者的临床症状得到显著缓解^[8]。

综上所述,运用盐酸左氧氟沙星与奥硝唑联合方案治疗慢性盆腔炎时,其临床疗效显著,可有效抑制炎症反应进程,显著缩短整体治疗时长,且用药安全性表现良好。

[参考文献]

- [1] 张树红,康淑芳,付秀丽,等.基于炎症免疫调节探讨宫颈炎联合左氧氟沙星、奥硝唑治疗慢性盆腔炎的疗效及其作用机制[J].现代生物医学进展,2024,24(18):3480-3484,3558.
- [2] 胡倩雯.奥硝唑联合微波照射治疗慢性盆腔炎的疗效[J].上海医药,2021,42(11):39-40,63.
- [3] 俞栩喆,赵巧萍,吕双.妇科莱茵温经包热敷联合盐酸左氧氟沙星片治疗寒湿凝滞型慢性盆腔炎临床研究[J].新中医,2024,56(12):103-107.
- [4] 孙云.盐酸左氧氟沙星联合替硝唑治疗慢性盆腔炎的效果观察[J].中国社区医师,2023,39(26):68-70.
- [5] 高慧英.宫颈炎联合奥硝唑对慢性盆腔炎患者炎症细胞因子水平及复发的影响[J].实用医技杂志,2020,27(11):1498-1500.
- [6] 吕吉冬.康妇炎胶囊联合抗生素对慢性盆腔炎患者血液流变学和血清TNF- α 、IL-6水平的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2020,4(10):87-89.
- [7] 林铃,程虹,韩柳,等.宫颈炎联合头孢他啶对慢性盆腔炎患者血清炎症因子、血液流变学及生存质量的影响[J].现代生物医学进展,2021,21(16):3196-3200.
- [8] 刘卫芳,贡艳.奥硝唑及盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎的临床效果分析[J].中国实用医药,2020,15(21):110-112.

作者简介:

崔静雪(1984.05-),女,汉族,北京大兴人,本科,主管药师,研究方向为社区药学。