奥硝唑联合头孢美唑在盆腔炎患者中的应用效果及对疼痛程度的影响

肖丽

（石首市妇幼保健院　湖北石首　434400）

【摘　要】目的　探讨针对盆腔炎患者的治疗方案，对奥硝唑联合头孢美唑的治疗效果加以明确。方法　以本院2024年8月-2025年8月收治的盆腔炎患者为研究对象，共计选取80例。采用随机数字表法分组，将所选患者均分至对照组和研究组。对两组均行药物治疗，对照组所用药物为头孢美唑钠，研究组除此药物外，还联合奥硝唑注射液。两组治疗时间均为2周，治疗结束后观察两组炎症及盆腔炎体征、疼痛程度变化，统计两组出现的不良反应。结果　治疗前，检测超敏C反应蛋白（hs-CRP）、降钙素原（PCT）两项炎症指标数值，组间差异均不明显（P>0.05）；治疗后则均差异显著（P<0.05），研究组两项数值均降至更低。使用McCormack评分评估盆腔炎体征严重程度，治疗前，两组评分无明显差异（P>0.05）；治疗后，研究组评分降至比对照组更低的水平（P<0.05）。以视觉模拟评分法（VAS）评估疼痛程度，治疗前，两组分值差异不大（P>0.05）；治疗后，则产生了较大差异（P<0.05），研究组评分降至更低。在不良反应方面，经统计计算，两组总发生率无明显差异（P>0.05）。结论　在盆腔炎治疗中，奥硝唑与头孢美唑联合治疗方案疗效理想，能够发挥显著的促进炎症消退、体征改善、疼痛减轻的功效，且安全可靠，是一种可推广应用的治疗方案。

【关键词】盆腔炎；奥硝唑；头孢美唑；炎症；体征；疼痛；不良反应

Efficacy of ornidazole combined with cefamandole in patients with pelvic inflammatory disease and its impact on pain severity

Xiao Li

（Shi Shou City Maternal and Child Health Hospital, Shou City, Hubei Province　434400）

[Abstract] Objective – To investigate therapeutic regimens for patients with pelvic inflammatory disease and to clarify the therapeutic efficacy of ornidazole combined with cefamandole. Methods – A total of 80 patients diagnosed with pelvic inflammatory disease admitted to our hospital between August 2024 and August 2025 were selected as study subjects. These patients were randomly assigned using a random number table method into either the control group or the study group. Both groups received pharmacological treatment: the control group was administered cefamandole sodium, while the study group received cefamandole sodium in addition to ornidazole injection. The treatment duration for both groups was 2 weeks. After treatment completion, changes in inflammation markers and clinical signs of pelvic inflammatory disease, as well as pain severity, were observed in both groups, and adverse drug reactions occurring in each group were recorded. Results – Before treatment, levels of two inflammatory markers—high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and procalcitonin (PCT)—were measured; no significant differences were observed between the two groups (P> 0.05). After treatment, significant differences were observed between the groups (P <0.05), with both marker levels in the study group decreasing further. The McCormack score was used to assess the severity of clinical signs of pelvic inflammatory disease; before treatment, there were no significant differences in scores between the two groups (P> 0.05); after treatment, the scores in the study group decreased to levels lower than those in the control group (P <0.05). The Visual Analogue Scale (VAS) was used to evaluate pain severity; before treatment, there were no significant differences in VAS scores between the two groups (P> 0.05); after treatment, a significant difference emerged (P <0.05), with the VAS scores in the study group decreasing further. Regarding adverse drug reactions, statistical analysis revealed no significant difference in the overall incidence rate between the two groups (P> 0.05). Conclusion: In the treatment of pelvic inflammatory disease, the combination therapy regimen of ornidazole and cefamizole demonstrates excellent efficacy, effectively promoting the resolution of inflammation, improving clinical signs, and alleviating pain; furthermore, this regimen is safe and reliable, making it a viable therapeutic option for widespread clinical application.

[Key words] Pelvic inflammatory disease; ornidazole; cefemizole; inflammation; physical signs; pain; adverse reactions

盆腔炎属上生殖道感染性疾病，由致病菌自阴道逆行经输卵管向上扩散所致，在机体免疫防御功能较弱的情况下，病症易反复发作，病程迁延，是导致女性不孕的一大重要诱因[1,2]。在该病的治疗中，抗感染治疗是关键的一环，临床常用抗感染治疗方案为第三代或第四代头孢菌素联合抗厌氧菌药物，而如果这一治疗方案达不到理想效果，碳青霉烯类药物是一种可行的选择[3]。然而，如果在缺乏明确适应证的情况下将这类药物过早引入，很容易导致耐药菌株的产生。因抗生素滥用引发的病原体耐药正日益成为对感染控制效果进行制约的一大关键问题，因而有必要对科学合理的抗生素治疗方案进行研究。奥硝唑是硝基咪唑抗生素，主要通过干扰病原菌 DNA，使之结构发生断裂，从而阻断其复制与

转录进程，实现对厌氧菌感染的有效抑制[4,5]。头孢美唑钠是一种半合成的头霉素衍生物，有着与二代头孢菌素相近的抗菌活性，尤其对克雷伯菌与大肠埃希氏菌表现出良好抑制活性，常通过静脉注射的方式给药[6]。本研究主要探讨将以上两种药物用于盆腔炎治疗中的效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院 2024 年 8 月–2025 年 8 月收治的盆腔炎患者，入组患者需满足以下条件：明确诊断为盆腔炎，无相关易混淆疾病，包括异位妊娠、腰骶部肌肉损伤、子宫内膜异位症等；无恶性肿瘤疾病；未处于妊娠或哺乳期；对本研究所用药物无使用禁忌；治疗配合度良好；自愿参与研究。经筛选，最终纳入研究中的患者共 80 例。分组开展研究，所分两个组别为对照组、研究组，分组所用方法为随机数字表法。对照组患者年龄 26–42 岁，平均（35.42 ± 2.13）岁；病程 3–28 个月，平均（13.15 ± 3.62）个月。研究组患者年龄 28–42 岁，平均（35.28 ± 2.25）岁；病程 3–26 个月，平均（13.06 ± 3.43）个月。以统计分析软件对两组以上资料行差异分析，结果均显示 P>0.05。

1.2 方法

对照组：所用药物为由福建省福抗药业股份有限公司生产的头孢美唑钠（国药准字 H20070036，规格：1.0g/支），以静脉滴注的方式用药，每次 1g 与 100mL 生理盐水混合后使用，每天输注 2 次。

研究组：所用药物为头孢美唑钠与奥硝唑注射液。头孢美唑钠药物选择与用药方法与对照组相同；另选择由山东华铂凯盛生物科技有限公司生产的奥硝唑注射液（国药准字 H20233374，规格 3mL:0.5g/支），每次注射 0.5g，每天 2 次。

两组连续用药时间均为 2 周。

1.3 观察指标

（1）炎症指标：检测超敏 C 反应蛋白（hs–CRP）、降钙素原（PCT）两项。（2）体征严重程度：使用 McCormack 评分评估，分值范围 0–12 分，评分越高，则体征越严重。（3）疼痛程度：以视觉模拟评分法（VAS）评估，0–10 分，代表从无痛到剧烈疼痛，评分越高，则疼痛感越强。（4）不良反应情况：做好患者用药期间不良反应记录，统计计算总发生率。

1.4 统计学分析

统计分析工具选择 SPSS 26.0，数据呈现形式有两种，即 $\bar{x} \pm s$、n/%，对应实施 t 检验、x^2 检验，数据差异有统计学意义的标准为 P<0.05。

2 结果

2.1 两组炎症指标比较

对比 hs–CRP、PCT 两项炎症指标数值，治疗前，组间差异均不明显（P>0.05）；治疗后则均差异显著（P<0.05），研究组两项数值均降至更低。见表 1。

表 1 两组炎症指标比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	例数	hs–CRP（mg/L）		PCT（μg/L）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	40	12.74 ± 2.53	8.44 ± 2.15	1.45 ± 0.27	0.68 ± 0.31
对照组	40	12.65 ± 2.71	10.23 ± 2.24	1.42 ± 0.31	0.91 ± 0.26
t		0.154	3.646	0.462	3.594
P		0.878	0.001	0.645	0.001

2.2 两组体征严重程度比较

对比 McCormack 评分，治疗前，两组无明显差异（P>0.05）；治疗后，研究组评分降至比对照组更低的水平（P<0.05）。见表 2。

表 2 两组体征严重程度比较（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗后
研究组	40	9.57 ± 1.21	4.73 ± 1.49
对照组	40	9.39 ± 1.34	6.25 ± 1.57
t		0.630	4.442
P		0.530	0.000

2.3 两组疼痛程度比较

对比 VAS 评分，治疗前，两组分值差异不大（P>0.05）；治疗后，则产生了较大差异（P<0.05），研究组评分降至更低。见表 3。

表 3 两组疼痛程度比较（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗后
研究组	40	6.91 ± 1.35	3.49 ± 0.75
对照组	40	6.78 ± 1.46	4.87 ± 0.56
t		0.414	9.324
P		0.680	0.000

2.4 两组不良反应情况比较

经统计计算，两组不良反应总发生率无明显差异（P>0.05）。见表 4。

表 4 两组不良反应情况比较[n（%）]

组别	例数	头晕	嗜睡	胃部不适	总计
研究组	40	1（2.50）	1（2.50）	1（2.50）	3（7.50）
对照组	40	0（0.00）	1（2.50）	1（2.50）	2（5.00）
x^2					0.213
P					0.644

3 讨论

盆腔炎是妇科常见炎症性疾病，炎性病变位于盆腔器官，炎症反应过程中，炎性细胞因子及白细胞被大量释放，不仅会引发局部组织的红、肿、热、痛等症状，还可进一步导致组织损伤的加重[7,8]。因此，对炎症进程进行早期干预在

病情预后改善中具有关键意义。抗感染药物的使用是盆腔炎治疗中非常重要的一环，然而当前临床治疗中面临着病原体耐药的困境[9-11]。头孢菌素单独使用或与甲硝唑联合使用为比较常用的治疗方案，但这些治疗方案在应对多种病原体并存的混合感染时疗效往往不佳，且长期使用广谱抗菌药物会增加阴道微生态失衡的可能，从而导致机会性感染风险增加。

头孢美唑钠为半合成头孢菌素类抗生素，其抗菌作用的发挥主要依赖于对细菌细胞壁生物合成过程的干扰，具有广谱抗菌特性，对于革兰阳性菌、革兰阴性菌及厌氧菌均能够发挥良好的抑制作用。然而，一些患者在使用该药物后，可能会出现腹痛、腹泻、胃部不适等反应，反应通常较轻微，停药后多能自行缓解。奥硝唑属于第三代硝基咪唑类抗生素，具有较强抗感染功效，且用药后不易出现不良反应，在妇科炎症治疗中多有应用[12,13]。其结构中含有的硝基能够在无氧条件下被还原为氨基，进而对病原微生物的 DNA 结构进行破坏，发挥抗感染功效，临床实践中，常以该药治疗盆腔炎、子宫内膜炎等妇科炎症，展现出突出效用[14,15]。此外，研究还发现，该药衍生物在抗血管生成及抗癌方面均有一定作用，对于子宫内膜异位症也展现出一定的治疗功效，能够在一定程度上使该病病情进展得到控制。本研究探讨了将以上两种药物用于盆腔炎治疗中的效果，发现这一联合治疗方案在患者炎症、体征、疼痛症状的改善方面比头孢美唑钠单独使用更具优势，研究中，接受联合治疗的研究组治疗后 hs-CRP、PCT 两项炎症指标数值均降至比单一用药的对照组更低的水平（P<0.05）；研究组体征严重程度评估 McCormack 评分、疼痛程度评估 VAS 评分也均降至更低，与对照组形成明显差异（P<0.05）。奥硝唑与头孢美唑钠联合使用，能够从破坏病原体 DNA 和细菌细胞膜完整性两条途径协同作用，将体内的病原菌更高效、更彻底地清除，使得局部及全身炎症反应显著减轻，因而研究组 hs-CRP、PCT 两项炎症指标数值更低。盆腔炎的发生与进展过程中，炎症因子发挥着关键性作用，炎症的减轻也能够使得因此而带来的体征与疼痛程度减轻，因而研究组 McCormack 评分、VAS 评分也处于较低水平。研究还进一步对以上药物联用方案的安全性进行了评估，对比两组药物相关不良反应总发生率，研究组为 7.50%，对照组为 5.00%，数值差异不明显（P>0.05），可见，增加奥硝唑并不会导致不良反应的显著增加，将之与头孢美唑钠联用仍有较高的安全性。

综上所述，在盆腔炎治疗中，奥硝唑与头孢美唑联合治疗方案疗效理想，能够发挥显著的促进炎症消退、体征改善、疼痛减轻的功效，且安全可靠，是一种可推广应用的治疗方案。

参考文献：

[1]张倩,李帅.注射用拉氧头孢钠联合常规治疗对慢性盆腔炎患者临床症状及 T 细胞亚群的影响[J].深圳中西医结合杂志,2025,35(7):93-96.

[2]祁雁凌,祁明花,彭新秀,等.注射用拉氧头孢钠联合奥硝唑治疗盆腔炎患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2023,39(4):474-477.

[3]张淑丽,梁丽萍,郭峰.左氧氟沙星联合奥硝唑治疗盆腔炎的疗效观察[J].实用妇科内分泌电子杂志,2023,10(10):64-66.

[4]张树红,康淑芳,付秀丽,等.基于炎症免疫调节探讨宫炎平胶囊联合左氧氟沙星,奥硝唑治疗慢性盆腔炎的疗效及其作用机制[J].Progress in Modern Biomedicine, 2024,24(18):3480.

[5]速建华.不同抗生素方案在盆腔炎性疾病治疗中的成本—效果分析[J].中外临床医学,2025,1(3):23-27.

[6]陈秀萍.妇科千金胶囊联合头孢美唑钠治疗慢性盆腔炎的疗效[J].实用中西医结合临床,2024,24(2):25-27,48.

[7]杨洪娟.头孢克肟联合奥硝唑治疗盆腔炎的疗效分析及对不良反应的影响[J].罕少疾病杂志,2025,32(8):122-124.

[8]苏晴晴.头孢地尼联合奥硝唑治疗盆腔炎的应用效果观察[J].保健文汇,2025(23):69-72.

[9]孙晶.头孢地尼联合奥硝唑治疗盆腔炎的临床疗效及不良反应分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2023(5):70-73.

[10]柴晓燕.千年健方热敷联合抗生素对盆腔炎症性疾病的疗效分析[J].安徽卫生职业技术学院学报,2021,20(6):118-119,122.

[11]李洁,韩华,张俊勤,等.妇科千金胶囊辅助治疗慢性盆腔炎的有效性及对患者血液流变学和炎症因子水平的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(13):93-95.

[12]苏子云,张静.头孢曲松联合多西环素与奥硝唑治疗盆腔炎的临床疗效[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022(5):142-145.

[13]胡秀平,崔晓洁,杨芳,等.奥硝唑注射液联合拉氧头孢钠治疗盆腔炎的疗效及对血清炎症因子的影响[J].神经药理学报,2024,14(1):38-42.

[14]乔琼.头孢地尼联合奥硝唑治疗盆腔炎临床药学分析[J].中文科技期刊数据库（全文版）医药卫生,2021(5):063-063.

[15]杜雪峰,耿艳,张静,等.观察 88 例盆腔炎患者应用头孢曲松与多西环素及奥硝唑联合治疗的价值[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(9):21-24.