

## •妇产科专题

# 甲硝唑联合抗生素对子宫内膜炎患者炎性因子水平的影响与安全性分析

贺春花

(荆门市第一人民医院妇科, 湖北 荆门 448000)

**摘要:** 目的 研究甲硝唑联合抗生素对子宫内膜炎患者炎性因子水平的影响与安全性。方法 选取2019年3月至2020年3月荆门市第一人民医院收治的96例子宫内膜炎患者为研究对象, 根据随机数字表法分为对照组和研究组, 各48例。对照组患者应用头孢曲松钠治疗, 研究组患者在对照组的基础上联合甲硝唑治疗。两组患者均持续治疗1周, 之后进行6个月的随访。对比两组患者治疗1周后的临床疗效; 对比两组患者各症状消失时间; 对比两组患者治疗前后血清炎性因子水平变化; 对比两组患者随访6个月后的复发情况与不良反应发生情况。**结果** 研究组患者治疗后临床总有效率高于对照组, 炎症消失时间、腹痛消失时间及阴道分泌物增多消失时间均短于对照组; 相较于治疗前, 治疗后两组患者血清白介素-4 (IL-4)、基质金属蛋白酶-9 (MMP-9) 水平均降低, 且研究组低于对照组, 而两组患者血清白介素-2 (IL-2)、白介素-10 (IL-10) 水平均升高, 且研究组高于对照组; 随访6个月后研究组患者复发率与服药期间的不良反应总发生率均低于对照组(均 $P<0.05$ )。**结论** 甲硝唑联合头孢曲松钠治疗子宫内膜炎患者效果显著, 可缩短各症状消失时间, 减轻炎症反应, 改善预后, 且具有较高的安全性。

**关键词:** 子宫内膜炎; 甲硝唑; 头孢曲松钠; 炎性因子; 安全性

中图分类号: R711.32

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.06.0008.03

子宫内膜炎是由于生殖道长期处于感染状态, 得不到及时有效的治疗, 导致病原微生物沿宫颈或者输卵管等到达子宫内膜, 从而形成炎症, 其复发率较高, 已成为妇科较为严重的疾病之一, 导致患者的生活质量急剧下降<sup>[1]</sup>。现阶段对子宫内膜炎的治疗仍是以药物治疗为主, 头孢曲松钠是一种较为常见的广谱抗生素药物, 具有较高的抑菌作用, 但单独使用会增加子宫内膜炎患者的复发风险, 治疗效果欠佳。甲硝唑具有一定的抗菌作用, 常被应用于生殖系统和消化道炎症治疗中, 可发挥强效抗菌作用, 从而提高患者抗感染效果<sup>[2]</sup>。本研究旨在分析甲硝唑联合头孢曲松钠对子宫内膜炎患者炎性因子水平的影响与安全性, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2019年3月至2020年3月荆门市第一人民医院收治的96例子宫内膜炎患者为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和研究组, 每组48例。对照组患者年龄23~45岁, 平均( $32.51\pm2.86$ )岁。研究组患者年龄24~44岁, 平均( $32.57\pm2.89$ )岁。两组患者一般资料相比, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 组间具有可比性。本研究经院内医学伦理委员会审核并批准, 且患者或家属对本研究知情同意。纳入标准: 符合《临床诊疗指南·妇产科学分册》<sup>[3]</sup> 中关于子宫内膜炎的诊断标准者;

患者均为初诊; 患者下腹有疼痛感等。排除标准: 患者处于妊娠期; 患者存在其他重大疾病, 如免疫系统、血液系统; 患者为过敏性体质等。

**1.2 方法** 对照组患者采用2g的头孢曲松钠注射剂(深圳华润九新药业有限公司, 国药准字H10920097, 规格: 0.5 g/支)与250 mL浓度为0.9%的生理盐水充分混合, 静脉滴注, 1次/d。研究组患者在对照组的基础上联合甲硝唑片(四川太平洋药业有限责任公司, 国药准字H51021142, 规格: 200 mg/片)治疗, 头孢曲松钠用法同对照组, 甲硝唑片为温水口服, 400 mg/次, 每8 h服用1次, 两组患者均连续治疗1周, 之后进行6个月的随访。

**1.3 观察指标** ①对比两组患者治疗1周后临床疗效, 显效: 经1周治疗后, 患者血常规检测正常, 白带增多、月经过多及盆腔区域疼痛症状消失, 经显微镜显示子宫内膜间质淋巴细胞浸润消失; 有效: 经1周治疗后, 患者血常规检测趋于正常, 盆腔区疼痛得到缓解, 子宫内膜间质淋巴细胞浸润减轻; 无效: 经治疗后子宫内膜间质淋巴细胞浸润未见消失甚至加重。总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%<sup>[3]</sup>。②对比两组患者各症状消失时间, 包括炎症消失时间、腹痛消失时间及阴道分泌物增多消失时间。③对比两组患者治疗前后炎性因子水平, 主要包括白介素-2 (IL-2)、白介素-4 (IL-4)、白介素-10 (IL-10)

作者简介: 贺春花, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 妇科相关疾病的诊疗。

及基质金属蛋白酶-9(MMP-9)水平，采集两组患者清晨空腹静脉血5mL，然后以3000r/min进行10min离心，将上层血清置于2mL的EP管中，并放置在-80℃环境中备检。采用酶联免疫吸附试验法对血清进行检测。④对比两组患者随访6个月后复发率与不良反应发生情况，不良反应包括疲倦、头晕及嗜睡。

**1.4 统计学方法** 应用SPSS 22.0统计软件分析数据，计量资料与计数资料分别以( $\bar{x} \pm s$ )、[例(%)]表示，分别采用t与 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 临床疗效** 研究组患者治疗后临床总有效率高于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	48	22(45.83)	17(35.42)	9(18.75)	39(81.25)
研究组	48	29(60.42)	18(37.50)	1(2.08)	47(97.92)
$\chi^2$ 值					7.144
P值					<0.05

**2.2 各症状消失时间** 研究组患者炎症消失时间、腹痛消失时间及阴道分泌物增多消失时间均短于对照组，差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组患者各症状消失时间比较( $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	例数	炎症消失时间	腹痛消失时间	阴道分泌物增多消失时间
对照组	48	8.41 ± 1.23	6.87 ± 0.56	21.11 ± 4.54
研究组	48	6.35 ± 1.14	5.13 ± 0.64	13.96 ± 3.23
t值		8.510	14.176	8.891
P值		<0.05	<0.05	<0.05

**2.3 炎性因子水平** 治疗后两组患者血清MMP-9、IL-4水平相较于治疗前均降低，且研究组低于对照组；而两组患者血清IL-2、IL-10水平相较于治疗前均升高，且研究组高于对照组，差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )，见表3。

**2.4 复发率与不良反应** 随访6个月后研究组1例患者复发，其复发率为2.13%，对照组12例患者复发，其复发率为30.77%，研究组患者复发率低于对照组，差异有统计学意义( $\chi^2 = 10.766$ ,  $P < 0.05$ )；治疗期间研究组患者出现1例疲倦，1例头晕，不良反应总发生率为4.17%；

对照组患者出现3例疲倦，4例头晕，4例嗜睡，不良反应总发生率为22.92%，研究组患者不良反应总发生率低于对照组，差异有统计学意义( $\chi^2 = 7.207$ ,  $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

子宫内膜炎是女性人群中一种常见的生殖道炎症疾病，其临床表现为腹部持续疼痛、阴道分泌物增多以及脓性改变等，造成子宫内膜炎的主要原因为患者在分娩后其胎膜或胎盘残留在子宫内<sup>[4]</sup>。治疗子宫内膜炎的主要手段是清除病原微生物，其中头孢曲松钠是广谱抗生素药，不仅可以有效抑制革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌，而且还可以有效清除念球菌和衣原体等病原微生物，但治疗后会产生不良反应，影响治疗效果<sup>[5]</sup>。

甲硝唑对子宫根部基底层有一定消炎作用，能够杀灭梭形杆菌和消化链球菌等厌氧菌。头孢曲松钠和甲硝唑联合治疗子宫内膜炎，其药效可以发挥互补作用，显著提升临床疗效，降低复发率，减少患者不良反应的发生，同时通过抗炎的效果可以加快炎症、腹痛等症状的消失<sup>[6]</sup>。本研究结果显示，治疗后研究组患者临床总有效率高于对照组，复发率和不良反应总发生率低于对照组，各症状消失时间均短于对照组，提示甲硝唑联合抗生素治疗子宫内膜炎患者效果显著，可以降低复发率，减少不良反应，加快患者康复。

IL-2、IL-10作为抗炎因子，其水平升高与患者机体内炎症水平呈负相关；而IL-4水平升高与患者炎症水平呈正相关；MMP-9水平上升主要是子宫内免疫功能出现失调，从而诱发子宫内膜炎症，使子宫内膜持续处于高炎症反应状态<sup>[7]</sup>。甲硝唑可阻断机体内细菌核酸合成，且对阴道细菌有清除的作用，同时还可以抑制阿米巴原虫氧化还原反应，发挥强效抗菌和抗炎的作用，能够促进抗炎因子IL-2和IL-10的分泌，共同发挥效果，促进患者康复<sup>[8]</sup>。本研究结果显示，治疗后研究组患者血清MMP-9、IL-4水平均低于对照组，而血清IL-2、IL-10水平均高于对照组，表示甲硝唑联合头孢曲松钠治疗子宫内膜炎患者可以减轻炎性反应。

综上，甲硝唑联合头孢曲松钠治疗子宫内膜炎患者效果显著，可缩短各症状消失时间，减轻炎症反应，改善预

表3 两组患者炎性因子水平比较( $\bar{x} \pm s$ ,  $\mu\text{g/L}$ )

组别	例数	MMP-9		IL-2		IL-4		IL-10	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	0.53 ± 0.12	0.42 ± 0.08*	2.72 ± 0.62	3.51 ± 0.83*	10.99 ± 1.61	8.55 ± 1.03*	12.67 ± 2.31	18.45 ± 3.41*
研究组	48	0.52 ± 0.09	0.34 ± 0.06*	2.66 ± 0.67	4.67 ± 0.73*	11.01 ± 1.79	7.38 ± 1.41*	12.72 ± 2.40	21.03 ± 3.05*
t值		1.342	15.137	0.455	7.271	18.187	4.642	0.104	3.907
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，\* $P < 0.05$ 。MMP-9：基质金属蛋白酶-9；IL-2：白介素-2；IL-4：白介素-4；IL-1：白介素-10。

## •妇产科专题

# 舒芬太尼复合罗哌卡因硬膜外麻醉对无痛分娩产妇疼痛与血气指标的影响

方青南

(吉林省妇产医院麻醉科, 吉林 吉林 132011)

**摘要:** 目的 研究舒芬太尼复合罗哌卡因硬膜外麻醉对无痛分娩产妇疼痛与血气指标的影响。方法 回顾性分析吉林省妇产医院2019年3月至2020年6月收治的62例接受无痛分娩产妇的临床资料, 按照麻醉方法的不同将其分为A组(30例)和B组(32例)。A组产妇采用罗哌卡因常规麻醉, B组产妇采用舒芬太尼复合罗哌卡因硬膜外麻醉。对比两组产妇的麻醉效果以及产程用时; 对比两组产妇麻醉后5 min( $T_0$ )、麻醉后10 min( $T_1$ )、麻醉后15 min( $T_2$ )、麻醉后20 min( $T_3$ )疼痛程度及舒适感; 对比两组产妇麻醉前与麻醉后12 h血气指标。结果 B组产妇镇痛维持时间长于A组, 手术时间、麻醉起效时间以及第一产程、第二产程、第三产程用时均短于A组;  $T_0\sim T_3$ 时两组产妇视觉模拟疼痛量表(VAS)评分均呈下降趋势, 且B组患者均低于A组;  $T_0\sim T_3$ 时两组产妇舒适度评分量表(BCS)评分呈上升趋势, 且B组高于A组; 与麻醉前比, 麻醉后12 h两组产妇动脉血氧分压( $PaO_2$ )、氧合指数(OI)均升高, 且B组高于A组, 而动脉血二氧化碳分压( $PaCO_2$ )降低, 且B组低于A组(均 $P<0.05$ )。结论 舒芬太尼复合罗哌卡因硬膜外麻醉应用于无痛分娩产妇, 可提高麻醉效果, 缩短产程时间, 改善血气指标, 从而减轻产妇疼痛。

**关键词:** 无痛分娩; 舒芬太尼; 罗哌卡因; 硬膜外麻醉; 疼痛; 血气指标

中图分类号: R714.3

中图分类号: A

文章编号: 2096-3718.2021.06.0010.03

分娩是绝大多数女性必经的一个生理过程, 分娩阶段产妇会承受剧烈疼痛, 而部分产妇在惧怕心理的作用下, 会选择剖宫产进行分娩。近年来麻醉技术逐渐发展并不断完善, 为无痛分娩提供了支持, 因此也让无痛分娩在临水上得到普及。罗哌卡因是分娩手术中使用频率较多的麻醉药物, 其可通过较强的穿透力, 对产妇进行广泛的麻醉, 但其会使产妇疼痛感增加, 延长产妇产程, 不利于产妇分娩。舒芬太尼作为芬太尼的衍生物, 其镇痛作用较强, 维持时间较长, 加之通过硬膜外麻醉可减少麻醉药物用量, 缩短手术时间, 减轻产妇疼痛, 同时还可以保障药效吸

收, 高效发挥镇痛效果<sup>[1]</sup>。本研究旨在探讨舒芬太尼复合罗哌卡因硬膜外麻醉对无痛分娩产妇疼痛与血气指标的影响, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析吉林省妇产医院2019年3月至2020年6月收治的62例接受无痛分娩产妇的临床资料, 按照麻醉方法的不同将其分为A组(30例)和B组(32例), 其中A组产妇年龄22~38岁, 平均( $30.33\pm5.20$ )岁; 孕周37~42周, 平均( $39.11\pm0.45$ )周; 体质量63~86 kg, 平均( $74.56\pm8.85$ )kg。B组产

**作者简介:** 方青南, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 妇产科麻醉。

后, 具有较高的安全性, 值得临床大力推广。

## 参考文献

- [1] 周倩茹, 汪明德, 陈梦燕. 益宁颗粒干预亚临床子宫内膜炎性临床观察 [J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(3): 648-651.
- [2] 郑遂玲. 醋酸甲羟孕酮联合头孢曲松钠及甲硝唑对子宫内膜炎患者炎症反应的影响 [J]. 中国合理用药探索, 2019, 16(2): 53-55.
- [3] 中华医学会. 临床诊疗指南·妇产科学分册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 24.
- [4] 范春芳. 抗生素联合妇科千金片治疗子宫内膜炎的临床效果研  
究 [J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(15): 3040-3042.
- [5] 李娜, 董茜, 李朝霞. 康复炎胶囊联合抗生素治疗慢性盆腔炎患者的疗效及对炎症因子的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(16): 3812-3815.
- [6] 朱肖, 彭英, 蔡大芬, 等. 慢盆消炎方联合甲硝唑注射液治疗慢性子宫内膜炎疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(5): 520-522.
- [7] 曹萌萌. 黄体酮联合抗生素治疗子宫内膜炎患者的效果及其对炎症因子水平的影响 [J]. 中国性科学, 2019, 28(11): 85-89.
- [8] 赵小迎, 蔡平生. 慢盆消炎方联合甲硝唑和左氧氟沙星治疗子宫内膜炎的临床观察 [J]. 中华全科医学, 2018, 16(11): 96-99.