

· 论著 · 腹部 ·

曼月乐联合地屈孕酮对子宫腺肌病患者子宫血流、生殖激素和AMH水平的影响

王芳* 陈慧芳 唐娜

新郑华信民生医院妇产科(河南新郑 451100)

【摘要】目的 探讨曼月乐联合地屈孕酮对子宫腺肌病患者子宫血流、卵巢功能和抗苗勒管激素(AMH)水平的影响。**方法** 选取我院收治的80例子宫腺肌病患者,选取节点为2021年10月至2024年10月,按照随机数表法将其分为对照组(地屈孕酮治疗,40例)和观察组(曼月乐联合地屈孕酮,40例)。比较两组治疗前、3个月子宫血流参数[子宫动脉阻力指数(RI)、搏动指数(PI)]、生殖激素[雌二醇(E2)、促黄体生成素(LH)]及AMH水平。**结果** 治疗后观察组患者RI、PI值均高于对照组($P<0.05$);治疗后观察组E2、LH水平低于对照组($P<0.05$);治疗后两组AMH水平比较未见统计学意义($P>0.05$)。**结论** 曼月乐联合地屈孕酮可改善子宫腺肌病患者子宫血流参数及生殖激素,对卵巢功能无明显影响,值得临床推广运用。

【关键词】 子宫腺肌;曼月乐;地屈孕酮;子宫血流参数;卵巢功能;AMH

【中图分类号】 R711.71

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2026.4.047

Effects of Mirena Combined with Dydrogesterone on Uterine Blood Flow, Reproductive Hormones and AMH Levels in Patients with Adenomyosis

WANG Fang*, CHEN Hui-fang, TANG Na.

Department of Obstetrics and Gynecology, Hopeshine Minsheng Hospital of Xinzheng, Xinzheng 451100, Henan Province, China

Abstract: Objective To investigate the effects of Mirena combined with dydrogesterone on uterine blood flow, ovarian function, and anti-Mullerian hormone (AMH) levels in patients with adenomyosis. **Methods** A total of 80 patients with adenomyosis admitted to the hospital from October 2021 to October 2024 were selected for the study. Using a random number table, they were assigned to the control group (40 cases treated with dydrogesterone) and the observation group (40 cases treated with Mirena combined with dydrogesterone). The two groups were compared on uterine blood flow parameters [uterine artery resistance index (RI) and pulsatility index (PI)], reproductive hormones [estradiol (E2) and luteinizing hormone (LH)], and AMH levels before treatment and after 3 months of treatment. **Results** After treatment, RI and PI of the observation group were higher than those of the control group ($P<0.05$). The levels of E2 and LH in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in AMH level between the two groups after treatment ($P>0.05$). **Conclusion** Mirena combined with dydrogesterone can improve uterine blood flow parameters and reproductive hormones in patients with adenomyosis, without significant influence on ovarian function.

Keywords: Adenomyosis; Mirena; Dydrogesterone; Uterine Blood Flow Parameter; Ovarian Function; AMH

子宫腺肌病是一种常见的妇科疾病,以进行性痛经、月经过多及不孕为主要表现^[1]。目前,药物治疗是子宫腺肌病的重要手段,地屈孕酮通过调节体内孕激素水平,抑制子宫内膜增生,缓解临床症状^[2]。曼月乐(左炔诺孕酮宫内节育系统)可局部释放左炔诺孕酮,直接作用于子宫内膜^[3]。已有研究证实二者单独使用对子宫腺肌病均有一定疗效,但联合应用对子宫血流、生殖激素及卵巢功能如抗苗勒管激素(AMH)水平的影响尚不明确^[4-5]。故本研究旨在通过对比分析曼月乐联合地屈孕酮与单纯地屈孕酮治疗子宫腺肌病的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院收治的80例子宫腺肌病患者,选取节点为2021年10月至2024年10月,按照随机数表法将其分为对照组(地屈孕酮治疗,40例)和观察组(曼月乐联合地屈孕酮,40例)。对照组年龄29~48岁,平均(38.66±6.47)岁,病程

8~23个月,平均(12.15±2.55)月。观察组年龄31~50岁,平均(39.58±6.13)岁,病程9~21个月,平均(11.80±2.49)月。

纳入标准:符合《妇产科学》^[6]中子宫腺肌症诊断标准;年龄>18岁;近三个月未使用激素类药物者;患者对本研究内容知情且同意。**排除标准:**对曼月乐或地屈孕酮过敏者;存在宫内放置节育器禁忌者;合并其它妇科内分泌疾病者。

1.2 治疗方法 对照组:于月经周期第5天开始口服地屈孕酮片(达芙通,规格:10mg),每天服用两次,每次10mg,连续服用20天,停药后等待月经来潮,下一周期重复给药,共治疗3个周期。

观察组:在对照组基础上联合曼月乐治疗,在患者月经来潮后5~7天放置曼月乐于宫腔。

1.3 观察指标 (1)子宫血流参数:分别于治疗前及治疗3个月,采用彩色多普勒超声检测两组患者子宫动脉阻力指数(RI)、搏动指数(PI)值。

【第一作者】 王芳,女,副主任医师,主要研究方向:子宫内膜异位症,生殖内分泌疾病。E-mail: 13592499473@163.com

【通讯作者】 王芳

(2)生殖激素及卵巢功能AMH: 治疗前、治疗3个月后月经周期第3天左右采集两组患者空腹静脉血5mL, 采用化学发光免疫分析法检测雌二醇(E2)、促黄体生成素(LH)水平, 采用酶联免疫吸附法(ELISA)测定AMH水平。

1.4 统计学方法 数据分析采用SPSS 29.0统计软件进行。以($\bar{x} \pm s$)表示计量资料, 行t检验分析对照组与观察组差异, 用例(%)表示计数数据, 通过 χ^2 检验分析对照组与观察组差异, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 RI、PI值 治疗后观察组患者RI、PI值均高于对照组($P < 0.05$), 见表1。

2.2 E2、LH水平 治疗后观察组E2、LH水平低于对照组($P < 0.05$), 见表2。

2.3 AMH水平 治疗前, 对照组与观察组AMH水平分别为(1.51 ± 0.34)ng/mL、(1.48 ± 0.30)ng/mL, 两组比较无统计学差异($t = 0.418$, $P = 0.677 > 0.05$); 治疗后, 对照组与观察组AMH水平分别为(1.53 ± 0.31)ng/mL、(1.54 ± 0.33)ng/mL, 两组比较差异无统计学意义($t = 0.140$, $P = 0.889 > 0.05$)。

表1 两组患者治疗前后RI、PI值比较

组别	例数	RI		PI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	0.63±0.10	0.68±0.11 [*]	0.95±0.13	1.06±0.16 [*]
观察组	40	0.64±0.08	0.74±0.12 [*]	0.98±0.14	1.16±0.17 [*]
t值		0.494	2.331	0.993	2.709
P值		0.623	0.022	0.324	0.008

注: 与同组治疗前比较, ^{*} $P < 0.05$ 。

表2 两组患者前后E2、LH水平比较

组别	例数	E2(pmol/L)		LH(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	169.15±20.36	128.66±16.44 [*]	7.25±1.22	5.49±0.90 [*]
观察组	40	167.22±21.05	100.05±13.71 [*]	7.35±1.26	4.36±0.83 [*]
t值		0.417	8.453	0.361	5.837
P值		0.678	<0.001	0.719	<0.001

注: 与同组治疗前比较, ^{*} $P < 0.05$ 。

3 讨论

子宫腺肌病发病率逐年上升, 严重影响育龄女性的生活质量与生殖健康^[7]。研究显示, 该病约占妇科手术患者的10%~15%^[8]。曼月乐局部作用于子宫, 地屈孕酮调节全身内分泌, 二者作用机制互补, 联合使用理论上能更有效控制症状, 通过调节子宫血流抑制异位内膜生长。然而, 现有研究多关注联合治疗对临床症状和子宫体积的改善, 对子宫血流动力学、生殖激素及卵巢功能影响的研究较少, 而这些指标与异位内膜生长、女性生育及内分泌平衡密切相关。因此, 进一步开展曼月乐联合地屈孕酮对子宫腺肌病患者子宫血流生殖激素及卵巢功能如AMH水平影响的研究仍有一定价值, 不仅能够揭示该联合治疗方案的潜在机制, 还能为评估治疗效果提供更全面的指标体系, 对指导临床个体化治疗具有重要意义。

本研究结果显示, 治疗后观察组患者RI、PI值均高于对照组, E2、LH低于对照组, 而治疗后两组AMH水平比较差异无统计学意义, 提示相较于单纯用药, 曼月乐联合地屈孕酮更能显著改善子宫腺肌病患者子宫血流状态及生殖激素, 分析原因如下: 地屈孕酮作为一种口服孕激素, 能够负反馈抑制垂体分泌促性腺激素释放激素, 从而减少LH的分泌, 间接降低E2水平, 调整异常的内分泌状态^[9]; 同时, 地屈孕酮可以抑制子宫内细胞增殖, 减少子宫局部血管生成, 增加子宫动脉血流阻力, 对子宫血流起到一定的调节作用^[10]。而曼月乐作为左炔诺孕酮宫内缓释系统, 可直接在子宫局部释放左炔诺孕酮, 使药物在子宫内保持高浓度, 一方面, 能强力抑制子宫内增生, 使内膜萎缩变薄, 显著减少子宫血流量^[11]; 另一方面, 局部高浓度的左炔诺孕酮还能通过旁分泌和自分泌途径, 调节子宫微环境和生殖激素^[12]。二者联合使用, 通过全身调节与局部作用相结合, 在改善子宫血流、调节生殖激素方面发挥协同增

效作用, 从而取得优于单药治疗的效果。此外, 两组治疗前后AMH均未见明显差异, 提示曼月乐联合地屈孕酮治疗不会对卵巢功能产生影响, 不影响其生育能力, 对有生育需求患者而言也有较高的价值。但本研究样本量较少, 随访周期较短, 后续需扩大样本量并延长随访时间, 进一步验证其长期疗效。

参考文献

- [1] 王纯, 胡雪峰, 李明. HIFU联合GnRH α 治疗子宫腺肌病后患者血清CA125、MMP-3水平变化及与痛经程度关系[J]. 中国计划生育学杂志, 2025, 33(2): 274-279.
- [2] 应翩, 王佳曦, 杨华娣, 等. 复方大血藤灌肠剂联合地屈孕酮治疗子宫腺肌病腹腔镜术后的临床疗效研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(18): 2286-2290.
- [3] 唐秋林, 唐辰典, 陈桂清. 高强度聚焦超声联合亮丙瑞林曼月乐孕环对子宫腺肌病患者性激素CA125及AMH水平的影响[J]. 河北医学, 2024, 30(10): 1659-1666.
- [4] 陈行, 于传鑫. 米非司酮联合地屈孕酮序贯治疗子宫腺肌症研究[J]. 中国妇幼保健研究, 2019, 30(12): 1515-1519.
- [5] 王丽, 范爱华. 醋酸戈舍瑞林联合曼月乐治疗子宫腺肌症的疗效及对子宫内腔容受性与血清CA125、CA199、HE4的影响[J]. 药物生物技术, 2023, 30(5): 498-502.
- [6] 沈铿, 马丁. 妇产科学[J]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 246-247.
- [7] 石雅馨, 王子璐, 曹涵, 等. 重楼皂苷VII通过调控上皮间充质转化抑制子宫腺肌病异位内膜迁移和侵袭的分子机制[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(5): 2534-2541.
- [8] Mengqi L, Ting L, Tingting J, et al. Abnormal activation of the Wnt3 α / β -catenin signaling pathway promotes the expression of T-box transcription factor 3(TBX3) and the epithelial-mesenchymal transition pathway to mediate the occurrence of adenomyosis[J]. Mol Biol Rep, 2023, 50(12): 9935-9950.
- [9] 王欣. 子宫内腔肉术后复发的影响因素分析及地屈孕酮片与短效避孕药对其的预防作用研究[J]. 中国医刊, 2023, 58(11): 1218-1223.
- [10] 薛占华, 郭琦, 李惠丽. miR-21对早发性卵巢功能不全患者雌二醇联合地屈孕酮治疗妊娠结局的评估价值[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(1): 43-46.
- [11] 杨子芬, 刘明晖, 单玉珍, 等. 宫腔镜分别联合地屈孕酮与曼月乐治疗围绝经期异常子宫出血的临床观察[J]. 贵州医药, 2023, 47(8): 1223-1224.
- [12] 楚贺敏, 贺全勤, 杨蕾. 曼月乐联合GnRH-a对子宫腺肌症患者术后子宫体积、血清HE4水平及月经血量的影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(1): 32-36.

(收稿日期: 2025-08-08)

(校对编辑: 赵望淇)

(排版编辑: 刘维嘉)