

· 妇女保健/论著 ·

子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发风险 及不同促性腺激素释放激素激动剂方案 应用效果分析

徐晓昉¹, 蔡贤君¹, 罗敏¹, 郝泽莲²

1. 宁波市第七医院妇产科, 浙江 宁波 315000; 2. 宁波市第七医院超声科

摘要: **目的** 分析子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发风险及不同促性腺激素释放激素激动剂 (GnRHa) 方案的应用效果。**方法** 选取 2019 年 1 月—2022 年 6 月于宁波市第七医院及复旦大学附属妇产科医院接受腹腔镜手术治疗的 150 例子宫内膜异位症患者, 根据术后 GnRHa 方案不同将其分为两组, 甲组 (75 例) 采用醋酸亮丙瑞林微球 3.75 mg 进行治疗, 乙组 (75 例) 采用醋酸戈舍瑞林缓释植入剂 3.6 mg 进行治疗。分别于治疗前、治疗后 1 年检测两组患者的血清雌二醇 (E_2)、抗苗勒管激素 (AMH) 及窦卵泡计数 (AFC)。随访 1 年, 记录两组患者的妊娠情况及复发情况, 并评估两组患者的临床疗效。根据复发情况将患者分为复发组与未复发组, 对比两组患者的临床资料, 并采用 logistic 回归分析法分析子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的相关因素。**结果** 随访 1 年, 150 例患者中共 35 例 (23.33%) 出现复发。复发组与未复发组患者的术前痛经史 [有: 20 例 (57.14%) vs. 36 例 (31.30%), 无: 15 例 (42.86%) vs. 79 例 (68.70%)]、术前孕次 [0 次: 12 例 (34.29%) vs. 75 例 (65.22%), 1 次: 15 例 (42.86%) vs. 28 例 (24.35%), ≥ 2 次: 8 例 (22.86%) vs. 12 例 (10.43%)]、囊肿最大直径 [< 6 cm: 14 例 (40.00%) vs. 83 例 (72.17%), ≥ 6 cm: 21 例 (60.00%) vs. 32 例 (27.83%)]、深部子宫内膜异位灶 [18 例 (51.43%) vs. 33 例 (28.70%)]、后穹窿触痛 [16 例 (45.71%) vs. 28 例 (24.35%)]、美国生殖医学学会 (ASRM) 分期 [I~II 期: 12 例 (34.29%) vs. 65 例 (56.52%), III~IV 期: 23 例 (65.71%) vs. 50 例 (43.48%)]、盆腔病变位置 [单侧: 16 例 (45.71%) vs. 78 例 (67.83%), 双侧: 19 例 (54.29%) vs. 37 例 (32.17%)] 等相比, 差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 7.657, 10.739, 12.157, 6.180, 5.910, 5.311, 5.068$, 均 $P < 0.05$)。多因素 logistic 回归分析结果显示: 术前痛经史、术前孕次多、囊肿最大直径 ≥ 6 cm、深部子宫内膜异位灶、后穹窿触痛、ASRM 分期 III~IV 期、盆腔病变位置为双侧均为子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的危险因素 (均 $P < 0.05$)。治疗后 1 年, 甲组患者的 E_2 水平 [(41.56 \pm 5.15) pg/ml] 低于乙组 [(49.57 \pm 6.34) pg/ml], AMH 水平 [(4.18 \pm 0.74) ng/ml], AFC [(10.42 \pm 1.18) 个] 高于乙组 [(3.47 \pm 0.75) ng/ml, (9.54 \pm 1.12) 个], 差异均有统计学意义 ($t = 8.493, 5.836, 4.684$, 均 $P < 0.05$)。甲组患者的妊娠率 (72.00%) 高于乙组 (56.00%), 复发率 (14.46%) 低于乙组 (32.00%), 总有效率 (76.00%) 高于乙组 (60.00%), 差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 4.167, 6.298, 4.412$, 均 $P < 0.05$)。**结论** 术前痛经史、术前孕次多、囊肿最大直径 ≥ 6 cm、深部子宫内膜异位灶、后穹窿触痛、ASRM 分期 III~IV 期、盆腔病变位置为双侧均为子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的危险因素。相较于醋酸戈舍瑞林缓释植入剂, 在子宫内膜异位症患者腹腔镜术后采用醋酸亮丙瑞林微球可有效改善卵巢功能, 提高妊娠率, 降低复发率, 疗效显著。

关键词: 子宫内膜异位症; 腹腔镜手术; 促性腺激素释放激素激动剂; 雌二醇

中国图书分类号: R711.74 文献标识码: A 文章编号: 1001-4411(2024)21-4164-05; doi:10.19829/j.zgfybj.issn.1001-4411.2024.21.008

Risk of recurrence in patients with endometriosis after laparoscopic surgery and effect analysis of different gonadotropin-releasing hormone agonist regimen

XU Xiao-fang*, CAI Xian-jun, LUO Min, HAO Ze-lian

* Department of Obstetrics and Gynecology, Ningbo Seventh Hospital, Ningbo, Zhejiang 315000, China

Abstract: **Objective** To analyze the risk of recurrence in patients with endometriosis after laparoscopic surgery and application effects of different gonadotropin-releasing hormone agonist (GnRHa) regimen. **Methods** A total of 150 patients with endometriosis who received laparoscopic surgery in Ningbo Seventh Hospital and Obstetrics & Gynecology Hospital of Fudan University from January 2019 to June 2022 were selected and divided into two groups according to different postoperative GnRHa regimens. The cases in group A (75 cases) were treated with leuporelin acetate microspheres 3.75 mg. The cases in group B (75 cases) were treated with 3.6 mg goserelin acetate sustained release implant. Serum estradiol (E_2), anti-Müllerian hormone (AMH), and antral follicle count (AFC) of the two groups were measured before and 1 year after treatment. During one-year follow-up, the pregnancy status and recurrence of the two groups were recorded, and the clinical efficacies of the two groups were evaluated. According to the recurrence after treatment, the patients were divided into recurrence group and non-recurrence group. The clinical data of the two groups were compared, and the related factors of recurrence of patients with endometriosis after laparoscopic surgery were analyzed by logistic regression analysis. **Results** After one year, 35 cases (23.33%) recurred. There were statistically significant differences in preoperative dysmenorrhea history [yes: 20 cases (57.14%) vs. 36 cases (31.30%)],

基金项目: 浙江省医学会临床医学科研专项资金项目 (2023ZYC-A143)

no; 15 cases (42.86%) vs. 79 cases (68.70%)], preoperative pregnancy times [0: 12 cases (34.29%) vs. 75 cases (65.22%), 1: 15 cases (42.86%) vs. 28 cases (24.35%), ≥ 2 : 8 cases (22.86%) vs. 12 cases (10.43%)], maximum cyst diameter [< 6 cm: 14 cases (40.00%) vs. 83 cases (72.17%), ≥ 6 cm: 21 cases (60.00%) vs. 32 cases (27.83%)], deep endometriosis focus [18 cases (51.43%) vs. 33 cases (28.70%)], posterior fornix tenderness [16 cases (45.71%) vs. 28 cases (24.35%)], American Society for Reproductive Medicine (ASRM) stage [stage I–II: 12 cases (34.29%) vs. 65 cases (56.52%), stage III–IV: 23 cases (65.71%) vs. 50 cases (43.48%)], and pelvic lesion location [unilateral: 16 cases (45.71%) vs. 78 cases (67.83%), bilateral: 19 cases (54.29%) vs. 37 cases (32.17%)] between recurrence group and non-recurrence group ($\chi^2 = 7.657, 10.739, 12.157, 6.180, 5.910, 5.311, 5.068$, all $P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that preoperative history of dysmenorrhea, multiple pregnancies before surgery, maximum cyst diameter ≥ 6 cm, deep endometriosis focus, posterior fornix tenderness, ASRM stage III–IV, and bilateral location of pelvic lesions were all risk factors for recurrence of patients with endometriosis after laparoscopic surgery (all $P < 0.05$). At one year after treatment, E_2 level in group A [(41.56 \pm 5.15) pg/ml] was lower than that in group B [(49.57 \pm 6.34) pg/ml], AMH level [(4.18 \pm 0.74) ng/ml] and AFC (10.42 \pm 1.18) were higher than those in group B [(3.47 \pm 0.75) ng/ml, (9.54 \pm 1.12)], there were statistically significant differences ($t = 8.493, 5.836, 4.684$, all $P < 0.05$). The pregnancy rate in group A (72.00%) was higher than that in group B (56.00%), the recurrence rate (14.46%) was lower than that in group B (32.00%), and the total effective rate (76.00%) was higher than that in group B (60.00%), there were statistically significant differences ($\chi^2 = 4.167, 6.298, 4.412$, all $P < 0.05$). **Conclusion** History of dysmenorrhea before surgery, multiple pregnancies before surgery, maximum diameter of cyst ≥ 6 cm, deep endometriosis focus, posterior fornix tenderness, ASRM stage III–IV, and bilateral location of pelvic lesions are all risk factors for recurrence in patients with endometriosis after laparoscopic surgery. Compared with goserelin acetate sustained-release implant, leuprelin acetate microspheres after laparoscopy in patients with endometriosis can effectively improve ovarian function, increase pregnancy rate, and reduce recurrence rate, with significant efficacy.

Keywords: Endometriosis; Laparoscopic surgery; Gonadotropin-releasing hormone agonist; Estradiol

子宫内膜异位症指子宫腔外存在子宫内膜组织的活跃生长,具有复发性、侵袭性、难治性等特点,可引起月经异常、痛经、慢性盆腔痛、不孕等症状,在育龄女性中的患病率约为 10%^[1-2]。目前,临床对于子宫内膜异位症主要采取手术、药物等方式进行治疗。腹腔镜手术作为主要治疗方式,可破坏病灶及受累器官,分离病灶内粘连,易被患者接受,但复发率较高,且术中可能存在无法完全清除的病灶^[3]。促性腺激素释放激素激动剂(GnRHa)是治疗子宫内膜异位症的一种药物,可抑制促性腺激素及卵巢激素分泌,进而有效抑制病灶生长,改善患者的症状及预后^[4]。本研究旨在分析子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发风险及不同 GnRHa 方案的应用效果。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选取 2019 年 1 月—2022 年 6 月于宁波市第七医院及复旦大学附属妇产科医院接受腹腔镜手术治疗的 150 例子宫内膜异位症患者,根据术后 GnRHa 方案不同将其分为甲组(75 例)和乙组(75 例)。甲组患者年龄 27~37 岁,平均(31.64 \pm 3.67)岁;病程 1~4 年,平均(2.46 \pm 0.58)年;美国生殖医学学会(ASRM)分期:I 期 13 例,II 期 23 例,III 期 31 例,IV 期 8 例。乙组患者年龄 28~36 岁,平均(30.52 \pm 3.36)岁;病程 1~4 年,平均(2.52 \pm 0.55)年;ASRM 分期:I 期 11 例,II 期 22 例,III 期 33 例,IV 期 9 例。两组一般资料相比,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。纳入标准:符合《子宫内膜异位症诊治指南(第三版)》^[5]中的

诊断标准,并经临床症状、腹腔镜及病理学检查证实;年龄 20~45 岁,有生育需求;符合腹腔镜手术指征;近 3 个月内未接受过相关治疗;认知及沟通能力良好;治疗依从性良好;临床资料完整;患者均签署知情同意书。排除标准:对研究所用药物过敏;合并其他妇科疾病;合并恶性肿瘤;合并精神类疾病;合并重要脏器功能不全;合并内分泌、免疫、血液等系统疾病;临床资料不完整;血压、血糖控制不佳;孕妇或哺乳期女性。本研究已获得医院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 入院后,收集患者的临床资料,包括年龄、病程、体质量指数(BMI)、初潮年龄、痛经史、吸烟、饮酒、孕产次、既往药物治疗史、既往宫腔操作史、囊肿直径等。

1.2.2 治疗方法 所有患者均接受腹腔镜手术治疗,于月经结束后 7 d 内进行手术。患者取臀高头低位,常规麻醉消毒铺巾,全面探查盆腹腔情况,建立人工气腹,腹腔镜吸引器吸出囊腔内的巧克力色囊液,去除异位病灶,保持盆腔解剖学关系。甲组于腹腔镜术后恢复月经 1~3 d 接受醋酸亮丙瑞林微球 3.75 mg 皮下注射,28 d/次,注射 3 次为 1 个疗程。乙组于月经 1~3 d 接受醋酸戈舍瑞林缓释植入剂 3.6 mg 皮下注射,28 d/次,注射 3 次为 1 个疗程。

1.2.3 随访 随访 1 年,采用电话、门诊复查等形式,记录患者的复发、妊娠情况等。

1.2.4 观察指标

1.2.4.1 复发诊断标准^[6] 符合下面 3 项中的 1 项即可认定为复发:B 超显示出现新的子宫内膜异位症表现;排除其他疾病影响,血清糖类抗原 125

(CA125) 水平降低后再上升; 术后盆腔阳性体征消失后再出现, 甚至加重。根据治疗后复发情况, 将患者分为复发组与未复发组, 对比两组患者的临床资料, 并采用 logistic 回归分析法分析子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的相关因素。

1.2.4.2 卵巢功能 分别于治疗前、治疗后 1 年检测两组患者的卵巢功能, 包括血清雌二醇 (E_2)、抗苗勒管激素 (AMH) 及窦卵泡计数 (AFC)。

1.2.4.3 随访 随访 1 年, 记录两组患者的妊娠情况及复发情况。

1.2.4.4 临床疗效评估 治愈: B 超显示盆腔内无病灶, 无疼痛, 症状完全消失; 有效: B 超显示盆腔内无病灶, 疼痛缓解, 症状明显改善; 无效: B 超发现盆腔内有复发病灶, 症状未改善甚至加重。

1.3 统计学分析 采用 SPSS 25.0 统计学软件分析数据, 计数资料以 [例 (%)] 表示, 数据比较采用 χ^2 检验; 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 数据比较采用 t 检验。采用 logistic 回归分析法分析子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的相关因素。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 复发组与未复发组患者的临床病理资料对比 随访 1 年, 150 例患者中共 35 例 (23.33%) 出现复发。复发组与未复发组患者的术前痛经史、术前孕次、囊肿最大直径、深部子宫内膜异位灶、后穹窿触痛、ASRM 分期、盆腔病变位置等相比, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。见表 1。

表 1 复发组与未复发组患者的临床病理资料对比 [$\bar{x} \pm s$, 例 (%)]

组别	例数	年龄 (岁)	病程 (年)	BMI	初潮年龄 (岁)	月经时长 (d)				
				(kg/m ²)		<7	≥7			
复发组	35	31. 67±3. 56	2. 54±0. 66	20. 37±1. 43	13. 62±0. 75	19 (54. 29)	16 (45. 71)			
未复发组	115	31. 22±3. 47	2. 46±0. 55	20. 24±1. 39	13. 76±0. 82	45 (39. 13)	70 (60. 87)			
t/χ ² 值		0. 668	0. 718	0. 481	0. 901	2. 519				
P 值		>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05				
组别	例数	术前痛经史		术前孕次 (次)			术前产次 (次)			
		有	无	0	1	≥2	0	1	≥2	
复发组	35	20 (57. 14)	15 (42. 86)	12 (34. 28)	15 (42. 86)	8 (22. 86)	16 (45. 71)	13 (37. 14)	6 (17. 14)	
未复发组	115	36 (31. 30)	79 (68. 70)	75 (65. 22)	28 (24. 35)	12 (10. 43)	60 (52. 17)	36 (31. 30)	19 (16. 52)	
t/χ ² 值		7. 657		10. 739			0. 507			
P 值		<0. 05		<0. 05			>0. 05			
组别	例数	吸烟	饮酒	盆腔粘连	合并子宫腺肌病	合并子宫肌瘤	既往宫腔操作史	既往子宫内膜异位症手术史	囊肿最大直径 (cm)	
									<6	≥6
复发组	35	7 (20. 00)	4 (11. 43)	23 (65. 71)	6 (17. 14)	8 (22. 86)	7 (20. 00)	4 (11. 43)	14 (40. 00)	21 (60. 00)
未复发组	115	22 (19. 13)	9 (7. 83)	86 (74. 78)	16 (13. 91)	21 (18. 26)	18 (15. 65)	14 (12. 17)	83 (72. 17)	32 (27. 83)
t/χ ² 值		0. 013	0. 440	0. 120	0. 224	0. 363	0. 365	0. 014	12. 157	
P 值		>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05	>0. 05	<0. 05	
组别	例数	深部子宫内膜异位灶	后穹窿触痛	ASRM 分期		盆腔病变位置		术前血清CA125 (U/L)		
				I ~ II 期	III ~ IV 期	单侧	双侧			
复发组	35	18 (51. 43)	16 (45. 71)	12 (34. 29)	23 (65. 71)	16 (45. 71)	19 (54. 29)	45. 67±7. 26		
未复发组	115	33 (28. 70)	28 (24. 35)	65 (56. 52)	50 (43. 48)	78 (67. 83)	37 (32. 17)	43. 25±6. 21		
t/χ ² 值		6. 180	5. 910	5. 311		5. 068		1. 939		
P 值		<0. 05	<0. 05	<0. 05		<0. 05		>0. 05		

2.2 子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的多因素 logistic 回归分析 以患者术后是否复发 (未复发=0, 复发=1) 为因变量, 术前痛经史 (无=0, 有=1)、术前孕次 (0 次=1, 1 次=2, ≥ 2 次=3)、囊肿最大直径 (<6 cm=0, ≥ 6 cm=1)、深部子宫内膜异位灶 (无=0, 有=1)、后穹窿触痛 (无=0, 有=1)、ASRM 分期 (I ~ II 期=0, III ~ IV 期=1)、盆腔病变

位置 (单侧=0, 双侧=1) 为自变量进行多因素 logistic 回归分析, 结果显示: 术前痛经史、术前孕次多、囊肿最大直径 ≥ 6 cm、深部子宫内膜异位灶、后穹窿触痛、ASRM 分期 III ~ IV 期、盆腔病变位置为双侧均为子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的危险因素 (均 $P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者卵巢功能指标对比 治疗后 1 年, 两

组患者 E₂ 水平较治疗前降低, AMH 水平、AFC 较治疗前升高, 且甲组优于乙组 (均 $P<0.05$)。见表 3。

表 2 子宫内 膜异位症患者腹腔镜术后复发的多因素 logistic 回归分析

指标	β 值	S. E. 值	Wald χ^2 值	OR 值	P 值	95%CI
术前痛经史	0.567	0.445	1.564	0.627	<0.05	0.527~0.853
术前孕次	0.356	0.325	0.869	0.473	<0.05	0.504~0.723
囊肿最大直径	0.535	0.449	1.436	0.713	<0.05	0.614~0.894
深部子宫内膜异位灶	0.512	0.464	1.452	0.659	<0.05	0.622~0.887
后穹窿触痛	0.456	0.443	1.357	0.682	<0.05	0.576~0.842
ASRM 分期	0.386	0.417	1.325	0.636	<0.05	0.548~0.816
盆腔病变位置	0.373	0.344	1.073	0.558	<0.05	0.519~0.742
常量	-4.165	0.429	26.372	0.000	>0.05	

表 3 两组患者卵巢功能指标对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	E ₂ (pg/ml)		AMH (ng/ml)		AFC (个)	
		治疗前	治疗后 1 年	治疗前	治疗后 1 年	治疗前	治疗后 1 年
甲组	75	67.52±6.82	41.56±5.15	2.33±0.60	4.18±0.74	7.56±1.25	10.42±1.18
乙组	75	67.43±6.59	49.57±6.34	2.34±0.61	3.47±0.75	7.64±1.22	9.54±1.12
F 值		0.082	8.493	0.101	5.836	0.400	4.684
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.4 两组患者妊娠率及复发率对比 甲组患者的妊娠率 (72.00%) 高于乙组 (56.00%), 复发率 (14.67%) 低于乙组 (32.00%), 差异均有统计学意义 (均 $P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组患者临床疗效对比 甲组患者总有效率 (76.00%) 高于乙组 (60.00%), 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 5。

表 4 两组患者妊娠率及复发率对比 [例 (%)]

组别	例数	妊娠率	复发率
甲组	75	54(72.00)	11(14.67)
乙组	75	42(56.00)	24(32.00)
χ^2 值		4.167	6.298
P 值		<0.05	<0.05

表 5 两组患者的临床疗效对比 [例 (%)]

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效
甲组	75	31(41.33)	16(21.33)	18(24.00)	57(76.00)
乙组	75	28(37.33)	17(22.67)	30(40.00)	45(60.00)
χ^2 值					4.412
P 值					<0.05

3 讨 论

近年来,随着腹腔镜技术的发展,子宫内膜异位

症的手术成功率明显升高,其可在视野下剥除囊肿、松解盆腔粘连,并能减轻痛苦,促进生育功能,具有微创、恢复快等优势。但有研究^[7]指出,腹腔镜术后具有一定的复发风险,难以彻底清除深部的浸润性病灶,且反复手术会降低生育功能。本研究随访 1 年,发现 150 例患者中共 35 例出现复发,提示子宫内膜异位症患者腹腔镜术后的复发风险较高。因此,准确、有效地评估子宫内膜异位症患者腹腔镜术后的复发风险尤为重要。

本研究显示:术前痛经史及后穹窿触痛均可影响子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发。分析原因为术前痛经患者的病情较严重,且可能具有盆腔粘连,术中无法彻底清除病灶而易复发。存在后穹窿触痛的患者大多病灶隐蔽,且浸润深度较深,手术完全清除难度较大,因此术后易复发^[8]。ASRM 分期越高,表示子宫内膜异位症患者的病情越重,深部子宫内膜异位灶越多,侵袭性越高,病变浸润越深,粘连程度越严重,再加上手术视野差,导致手术难度增大,清除率降低^[9-10]。对于 ASRM 分期为Ⅲ~Ⅳ期的患者来说,腹腔镜手术可能无法彻底清除病灶,反而增加了术后复发的风险。另有研究^[11]指出,人工流产、剖宫产等宫腔操作会增加子宫内膜癌患者术后的复发风险。本研究中,复发组与未复发组的既往宫腔操作史等资料相比,差异均无统计学意义,可能是由于本研究的病例样本较小。术前孕次多的患者进行宫腔操作较多,会增加经血逆流的风险,增加术后复发的概率,

因此应指导患者做好避孕措施。本研究显示:盆腔病变位置为双侧与患者腹腔镜术后复发相关,这可能是由于存在双侧盆腔病变患者的病变范围较广,且多伴有后穹窿触痛,清除难度较大,因此易遗留微小病灶,增加复发风险^[12]。另外,囊肿直径较大的子宫内膜异位症患者病灶呈高侵袭性,手术切除存在残留风险^[13]。本研究中,复发组患者囊肿最大直径 ≥ 6 cm 的概率高于未复发组,也证实了这一点。

由于腹腔镜手术难以彻底清除子宫内膜异位症患者的非典型病灶,且术后复发率高,患者妊娠率较低,而在术后配合用药可发挥协同作用,巩固疗效,减少复发风险,并提高术后妊娠率。GnRHa 可双向调节垂体,产生药物性卵巢切除,使异位子宫内膜萎缩,导致病灶细胞加速凋亡,并预防子宫内膜异位病灶发展,促进子宫内膜修复,还可以降低患者疼痛感,从而改善患者预后^[14-15]。本研究结果显示:治疗后 1 年,甲组患者的 E_2 、AMH 水平及 AFC 优于乙组,提示与醋酸戈舍瑞林缓释植入剂比较,醋酸亮丙瑞林微球在改善子宫内膜异位症患者腹腔镜术后卵巢功能方面具有显著优势。GnRHa 可与垂体后叶受体结合,抑制促性腺激素释放,调整卵巢激素分泌,从而抑制异位子宫内膜生长,并使异位病灶萎缩,且改善盆腔内环境,恢复卵巢功能^[16]。醋酸亮丙瑞林微球作为一种 GnRHa,半衰期长,生物活性较高,可通过竞争性结合 GnRHa 受体抑制性激素分泌,进而抑制异位内膜生长,促进病灶萎缩、吸收,并减少残留病灶对卵巢功能的侵袭,从而起到治疗疾病的作用^[17]。醋酸戈舍瑞林缓释植入剂属于人工合成的 GnRHa,但其与醋酸亮丙瑞林微球的药理特性略有不同,且半衰期较短,蛋白结合能力较弱。另外,将 GnRHa 应用于助孕技术中,可以改善子宫内膜异位症患者的盆腔环境及机体免疫力,减少黄体生成素峰干扰,改善卵巢反应性,并提高卵子质量,获卵数目多。本研究中,采用醋酸亮丙瑞林微球的子宫内膜异位症患者治疗后 12 个月妊娠率高于醋酸戈舍瑞林缓释植入剂,复发率低于醋酸戈舍瑞林缓释植入剂,提示子宫内膜异位症患者接受腹腔镜手术治疗后,给予醋酸亮丙瑞林微球能有效提高临床妊娠率,并降低术后复发风险,分析可能是醋酸亮丙瑞林微球可以充分降调节,并改善子宫内膜容受性,较醋酸戈舍瑞林缓释植入剂在控制疾病方面更有利。

综上,术前痛经史、术前孕次多、囊肿最大直径 ≥ 6 cm、深部子宫内膜异位灶、后穹窿触痛、ASRM 分期Ⅲ~Ⅳ期、盆腔病变位置为双侧均为子宫内膜异位症患者腹腔镜术后复发的危险因素。相较于醋酸戈舍瑞林缓释植入剂,采用醋酸亮丙瑞林微球在改善子宫内膜异位症患者腹腔镜术后卵巢功能方面具有明显优势,还能提高妊娠率,降低复发率,疗效显著。

参考文献

- [1] 戴月,贺冰,李岚.少腹逐瘀汤联合西药治疗对子宫内膜异位症患者临床疗效及其子宫内膜受容性的影响[J].川北医学院学报,2023,38(2):165-168.
- [2] 苗卉,苗聪秀,李娜,等.lncRNA HAND2-AS1 通过调节 miR-21 表达对子宫内膜异位症患者子宫内膜基质细胞迁移和侵袭的抑制作用[J].吉林大学学报(医学版),2023,49(3):733-741.
- [3] 程佳,王红,南方,等.屈螺酮炔雌醇、地诺孕素结合手术治疗子宫内膜异位症效果及对血清雌激素和月经量影响[J].中国计划生育学杂志,2023,31(8):1893-1896.
- [4] Chou YS, Wang CC, Hsu LF, et al. Gonadotropin-releasing hormone agonist treatment and ischemic heart disease among female patients with breast cancer: a cohort study [J]. Cancer Med, 2023, 12(5): 5536-5544.
- [5] 中国医师协会妇产科医师分会,中华医学会妇产科学分会子宫内膜异位症协作组.子宫内膜异位症诊治指南(第三版)[J].中华妇产科杂志,2021,56(12):812-824.
- [6] Bozkurt S, Toptas T, Aydin HA, et al. A nomogram for decision-making of completion surgery in endometrial cancer diagnosed after hysterectomy[J]. Arch Gynecol Obstet, 2019, 300(3): 693-701.
- [7] McGuinness B, Nezhat F, Ursillo L, et al. Fallopian tube endometriosis in women undergoing operative video laparoscopy and its clinical implications [J]. Fertil Steril, 2020, 114(5): 1040-1048.
- [8] Chen H, Wu Q, Zhang Y, et al. Nomograms based on the novel platelet index score predict postoperative prognosis in endometrial cancer [J]. Gynecol Oncol, 2020, 158(3): 689-697.
- [9] Akazawa M, Hashimoto K, Noda K, et al. The application of machine learning for predicting recurrence in patients with early-stage endometrial cancer: a pilot study [J]. Obstet Gynecol Sci, 2021, 64(3): 266-273.
- [10] Zhong Q, Yang F, Chen X, et al. Patterns of immune infiltration in endometriosis and their relationship to r-AFS stages [J]. Front Genet, 2021, 12: 631715.
- [11] Shen L, Xie L, Li R, et al. A preoperative prediction model for predicting coexisting adnexa malignancy of patients with G1/G2 endometrioid endometrial cancer [J]. Gynecol Oncol, 2020, 159(2): 402-408.
- [12] 马迎萍,聂伟,王荣兰,等.腹腔镜手术对子宫内膜异位症合并不孕症患者的妊娠结局及影响因素分析[J].中国现代医学杂志,2019,29(17):99-103.
- [13] 孙利娟,李涛,张琼.腹腔镜术后醋酸戈舍瑞林缓释植入剂治疗卵巢型子宫内膜异位症临床疗效及术后复发相关因素分析[J].中国计划生育学杂志,2022,30(11):2537-2542.
- [14] Park M, Song MS, Kang BH, et al. The efficacy of gonadotropin-releasing hormone agonist treatment before hysteroscopic myomectomy for large-sized submucosal leiomyoma [J]. Medicine (Baltimore), 2022, 101(31): e29726.
- [15] 闫海燕,王梅.子宫内膜异位症腹腔镜术后应用 GnRH-a 治疗对患者自然妊娠结局的影响[J].医学临床研究,2023,40(7):998-1001.
- [16] 潘柔屹,余洋,谢祥浩.促性腺激素释放激素激动剂对子宫内膜异位症生育期患者炎症因子及 CXCR-4、SDF-1 的影响[J].实用医院临床杂志,2020,17(3):142-145.
- [17] 吴春爱,张琴,罗文群.醋酸亮丙瑞林微球治疗子宫内膜异位症患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2023,39(3):349-353.

修回日期:2024-05-28 本文编辑:薛丽萍