

基于卵巢癌发生的“二元论”学说行机会性输卵管切除术对绝经前妇女卵巢功能的影响

冯敏锋¹, 陈建国²

(1. 中山市东风人民医院妇产科, 广东 中山 528425; 2. 广东省人民医院妇科, 广东 广州 510080)

【摘要】目的 探究基于卵巢癌发生的“二元论”学说行机会性输卵管切除术(OS)对绝经前妇女卵巢功能、术后恢复情况的影响,为提升疾病的临床治疗效果提供依据。**方法** 回顾性分析2021年6月至2022年12月中山市东风人民医院和广东省人民医院收治的60例子宫良性疾病的绝经前患者的临床资料,根据不同手术方式分为A组(30例,保留输卵管的全子宫切除术)和B组(30例,全子宫切除术+OS)。两组均观察至出院并随访12个月。比较两组患者手术及术后恢复情况,术前及术后3、6个月女性绝经期自测表(Kupperman)评分、绝经期生存质量量表(MENQOL)评分,术前及术后6个月卵巢功能,以及随访期间并发症及围绝经期综合征发生情况。**结果** 与术前比,术后3、6个月两组患者Kupperman评分均逐渐升高,MENQOL评分均逐渐降低(均 $P<0.05$),但术后3、6个月两组间Kupperman评分、MENQOL评分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$);与术前比,术后6个月两组患者血清雌二醇(E_2)、抗苗勒管激素(AMH)水平均降低,血清促黄体生成素(LH)、促卵泡生成素(FSH)水平均升高(均 $P<0.05$),但术后6个月两组间上述血清激素指标比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$);与A组比,随访期间B组患者并发症总发生率、围绝经期综合征发生率均更低(均 $P<0.05$);与A组比,B组患者手术时间、住院时间均更长,排气时间更短,术中出血量更多,但差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。**结论** 子宫良性疾病的绝经前患者使用全子宫切除术联合OS治疗有利于降低并发症和围绝经期综合征的发生,不会对患者的康复质量和卵巢储备功能产生影响,利于保障患者术后生活质量。

【关键词】 卵巢癌;“二元论”;机会性输卵管切除术;子宫良性疾病;绝经;卵巢功能

【中图分类号】 R713.6

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2024.12.0026.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.12.008

全子宫切除术可以对各种子宫良、恶性疾病进行比较彻底且有效的治疗,虽然可以清除病灶,但容易导致输卵管积水或存在扭曲,破坏了卵巢的血供,导致卵巢功能下降,甚至还有可能会引起输卵管脱垂、盆腔积液等并发症的发生^[1-2]。卵巢癌是妇科常见肿瘤,既可以发源于卵巢本身,也可以发源于输卵管,即为卵巢癌起源的“二元论”学说。机会性输卵管切除术(OS)以输卵管切除代替输卵管结扎,行全子宫切除术同时切除双侧输卵管,还可减少术后盆腔包块的发生率及再次手术率^[3]。基于“二元论”学说,给予子宫良性疾病患者OS治疗可降低卵巢癌发生风险^[4]。鉴于此,本研究旨在探讨基于卵巢癌发生的“二元论”学说行OS治疗对绝经前妇女卵巢功能、术后恢复情况的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2021年6月至2022年12月中山市东风人民医院和广东省人民医院收治的60例子宫良性疾病的绝经前患者的临床资料,根据不同手术方式分为A

组(30例)和B组(30例)。A组患者年龄40~49岁,平均 (42.81 ± 2.25) 岁;病程3个月~5年,平均 (3.05 ± 0.37) 年;子宫腺肌病14例、子宫内膜病变11例、子宫肌瘤5例。B组患者年龄41~50岁,平均 (43.18 ± 2.33) 岁;病程4个月~4.5年,平均 (2.97 ± 0.43) 年;子宫腺肌病13例、子宫内膜病变10例、子宫肌瘤7例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),组间具有可比性。纳入标准:(1)符合《微创妇科学》^[5]中的相关疾病的诊断标准;(2)输卵管和卵巢外观正常,无肉眼可见病变;(3)临床资料完整。排除标准:(1)并发盆腔炎症性疾病;(2)有高血压、糖尿病等内科并发症;(3)半年内使用激素治疗;(4)长期服用抗凝药物;(5)术前卵巢早衰;(6)闭经且有明显围绝经期综合征表现。本研究经中山市东风人民医院和广东省人民医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 手术方法 给予两组患者腹腔镜下全子宫切除术治疗,均采用气管插管全麻,常规监测术中血压、心电图、脉搏、血氧饱和度,于脐部上方作1cm的切口,另在麦氏点、脐与右髂前上棘连线上1/3处及左下腹反麦氏点各作

基金项目:中山市社会公益与基础研究项目(编号:210324183940287)

作者简介:冯敏锋,大学本科,副主任医师,研究方向:妇产科。

1 个切口, 根据情况必要时增加 1 个穿刺口, 穿刺置入腹腔镜, 置入套管及手术器具, 常规建立气腹, 气腹压力维持在 12 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa); 通过腹腔镜检查患者盆腹腔各器官的外观, 探查盆腔无明显粘连, 卵巢外观正常, 双极电凝卵巢固有韧带, 掌握好电凝功率及接触时间, 避免离断后出血二次电凝。A 组实施保留输卵管治疗, 切断圆韧带、输卵管峡部, 切断宫骶韧带和主韧带, 环形切阴道壁, 从阴道取出子宫, 完整切除子宫, 可吸收线连续缝合阴道残端, 检查无活动性出血, 缝合切口, 术毕。B 组行 OS 治疗, 在术中电凝闭合双侧输卵管伞端, 提起输卵管伞端, 紧靠输卵管电凝系膜组织, 逆向切除输卵管直至间质部, 余下同 A 组步骤。两组患者均观察至出院并随访 12 个月。

1.3 观察指标 (1)手术及术后恢复情况。比较两组患者手术时间、术中出血量、排气时间、住院时间。(2)女性绝经期自测表 (Kupperman)^[6] 评分、绝经期生存质量量表^[7] (MENQOL) 评分。分别于术前及术后 3、6 个月, 使用 Kupperman 评分评估两组患者围绝经症状, 总分 39 分, 评分越低说明围绝经症状越轻; 使用 MENQOL 评分评估两组患者生活质量, 共包含 29 个条目, 涉及生理状态、心理状态、性生活及血管舒缩症状 4 个维度, 每个条目计 6 分, 满分为 174 分, MENQOL 评分越低说明生活质量越好。(3)卵巢功能。分别于术前及术后 6 个月抽取患者空腹静脉血约 3 mL, 使用离心式血液成分分离机 (西安铭朗医疗设备有限公司, 型号:BCS16) 离心, 转速 3 500 r/min, 离心 10 min, 取上层血清, 检测血清雌二醇 (E₂)、促黄体生成素 (LH)、促卵泡生成素 (FSH)、抗苗勒管激素 (AMH) 水平。(4)并发症及围绝经期综合征发生情况。观察记录随访期间两组患者盆腔包裹性积液、卵巢癌、下腹疼痛的并发症及围绝经期综合征发生情况。并发症总发生率为各项并发症发生率之和。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据, 计数资料以 [例 (%)] 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 计量资料经 S-W 法检验证实符合正态分布, 用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 手术前后比较采用配对 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术及术后恢复情况比较 与 A 组比, B 组患者手术时间、住院时间均更长, 排气时间更短, 术中出血量更多, 但差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者手术及术后恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	排气时间 (h)	住院时间 (d)
A 组	30	100.88 ± 7.31	20.29 ± 4.37	15.37 ± 3.29	7.10 ± 1.26
B 组	30	103.21 ± 8.66	21.33 ± 4.86	14.48 ± 3.31	7.78 ± 1.49
t 值		1.126	0.872	1.045	1.909
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 两组患者 Kupperman 评分、MENQOL 评分比较 与术前比, 术后 3、6 个月两组患者 Kupperman 评分均逐渐升高, MENQOL 评分均逐渐降低, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$); 与 A 组比, 术后 3、6 个月 B 组患者 Kupperman 评分均较高, MENQOL 评分均较低, 但差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者卵巢储备功能比较 与术前比, 术后 6 个月两组患者血清 E₂、AMH 水平均降低, 血清 LH、FSH 水平均升高, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$); 与 A 组比, 术后 6 个月 B 组患者血清 E₂、AMH 水平均更低, 血清 LH、FSH 水平均更高, 但差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者并发症及围绝经期综合征发生情况比较 与 A 组比, 随访期间 B 组患者并发症总发生率、围绝经期综合征发生率均更低, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 4。

3 讨论

在卵巢癌起源的“二元论”学说中, 输卵管与卵巢作为主要的发病源头, 当卵巢癌起源于卵巢本身时, 其病变通常与卵巢内部的细胞结构和功能异常密切相关; 而当卵巢癌起源于输卵管时, 其发病过程可能更加复杂, 因为该组织内存在一定量的间充质干细胞储备, 当这些干细胞受到刺激时, 可能会转化为肿瘤细胞, 这些细胞可能通过输卵管腔扩散至卵巢或其他部位, 引发卵巢癌的发生^[8]。

全子宫切除术是目前治疗妇科良性疾病的手术方式之

表 2 两组患者 Kupperman 评分、MENQOL 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Kupperman 评分			MENQOL 评分		
		术前	术后 3 个月	术后 6 个月	术前	术后 3 个月	术后 6 个月
A 组	30	1.91 ± 0.40	4.30 ± 1.59*	5.48 ± 2.45**	106.78 ± 12.45	80.81 ± 10.71*	52.07 ± 6.12**
B 组	30	1.85 ± 0.37	4.31 ± 1.12*	5.59 ± 2.34**	106.09 ± 12.34	79.25 ± 9.93*	51.78 ± 5.07**
t 值		0.603	0.028	0.178	0.216	0.585	0.200
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

注: 与术前比, * $P < 0.05$; 与术后 3 个月比, ** $P < 0.05$ 。Kupperman: 女性绝经期自测表; MENQOL: 绝经期生存质量量表。

表 3 两组患者卵巢储备功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	E ₂ (pmoL/L)		LH(IU/L)		FSH(IU/L)		AMH(μg/L)	
		术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月
A 组	30	74.54±10.48	45.56±9.18*	6.22±0.66	8.51±1.81*	7.54±0.89	9.53±1.05*	2.01±0.24	0.51±0.14*
B 组	30	75.09±10.32	43.13±8.01*	6.19±0.54	8.91±1.74*	7.47±0.74	9.68±1.13*	1.92±0.18	0.47±0.11*
t 值		0.205	1.092	0.193	0.873	0.331	0.533	1.643	1.231
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

注：与术前比，*P<0.05。E₂：雌二醇；LH：促黄体生成素；FSH：促卵泡生成素；AMH：抗苗勒管激素。

表 4 两组患者并发症及围绝经期综合征发生情况比较 [例 (%)]

组别	例数	盆腔包裹性积液	卵巢癌	下腹疼痛	总发生	围绝经期综合征
A 组	30	3(10.00)	3(10.00)	3(10.00)	9(30.00)	8(26.67)
B 组	30	1(3.33)	0(0.00)	1(3.33)	2(6.67)	1(3.33)
χ ² 值					5.455	4.706
P 值					<0.05	<0.05

一，以往为减轻手术对卵巢功能的影响，通常多保留输卵管，但输卵管保留对于预防卵巢癌无积极意义。全子宫切除术联合 OS 会减少输卵管、卵巢血供，有效切除肿瘤细胞组织，抑制病情进展，预防复发；同时将双侧输卵管切除，在操作时重视对患者子宫-卵巢血供的保护，手术范围较小，可有效避免对患者造成较大的损伤，保障手术安全。本研究结果显示，与术前比，术后 3、6 个月两组患者 Kupperman 评分均升高，MENQOL 评分均降低；而术后 3、6 个月两组 Kupperman 评分、MENQOL 评分比较，差异均无统计学意义，这提示子宫良性疾病的绝经前患者使用全子宫切除术单独和联合 OS 治疗均可促进患者康复，保证生活质量。

E₂ 由卵巢内卵泡的颗粒细胞分泌，其浓度对诊断早熟、发育不良等内分泌疾病及妇科疾病有一定的诊断意义；LH 由垂体前叶嗜碱性细胞分泌，可以判断卵巢功能减退；FSH 可刺激卵巢分泌雌激素，在预测排卵时间、不孕症和内分泌疾病的诊治方面具有重要意义；AMH 由卵巢分泌，其表达水平与窦状卵泡数量、卵巢功能有关，可用于评估女性卵巢储备能力^[9-10]。本研究结果显示，与术前比，术后 6 个月两组患者血清 E₂、AMH 水平均降低，血清 LH、FSH 水平均升高；而两组比较，差异均无统计学意义；与 A 组比，随访期间 B 组患者并发症总发生率、围绝经期综合征发生率均更低，这提示子宫良性疾病的绝经前患者使用全子宫切除术联合 OS 不会影响患者卵巢储备功能，有利于降低并发症和围绝经期综合征的发生。分析其原因，OS 治疗将两侧输卵管进行切除，会对输卵管系膜内的动脉吻合弓造成损伤，破坏同侧输卵管卵巢系膜之间的血供，影响卵巢的储备功能，且会加重卵巢的功能减退，使卵泡数和获卵率减少，但不会影响性激素水平的产生^[11]。此外，行 OS

治疗具有预防输卵管积水的作用，对减少盆腔包裹性积液、下腹疼痛等并发症非常有效，且双附件切除可最大程度地降低输卵管远端引发的癌变风险，降低卵巢癌发生概率。

综上，子宫良性疾病的绝经前患者使用全子宫切除术联合 OS 治疗不会对患者的康复质量和卵巢储备功能产生影响，保障患者术后生活质量，有利于降低并发症和围绝经期综合征的发生，安全性较高，值得推广。

参考文献

[1] 白艳梅, 张利明. 全子宫切除联合双侧输卵管切除术对患者血清 AMH 及卵巢功能的影响 [J]. 贵州医药, 2023, 47(1): 39-40.

[2] 张迪, 何龙, 刘梦菲, 等. 艾司氯胺酮与硫酸镁用于腹腔镜全子宫切除术后镇痛效果的比较 [J]. 临床麻醉学杂志, 2023, 39(9): 906-910.

[3] 张瑶, 马颖 张淑兰. 中年女性机会性子宫或附件切除: 利与弊 [J]. 协和医学杂志, 2021, 12(2): 172-178.

[4] 张玉瑾, 张文晶, 吴楠. 子宫切除术、双侧输卵管切除术及单侧输卵管切除术患者卵巢癌风险的临床对比分析 [J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(2): 60-62.

[5] 关铮. 微创妇科学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2004: 539-542.

[6] 杨丹, 吴群勋, 梁晓春. 围绝经期综合征患者中医证型的分布及其改良 Kupperman 评分特点 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(7): 869-872.

[7] 杨蛟, 任玉嘉, 刘民辉, 等. 绝经期生存质量量表中文版的标准关联效度研究 [J]. 中南大学学报 (医学版), 2014, 39(7): 727-732.

[8] 张远丽, 袁航, 张玉敏, 等. 机会性输卵管切除预防卵巢上皮性癌研究现状与进展 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(9): 1054-1057.

[9] 孙萍, 罗莉, 唐雯. 腹腔镜子宫切除术对患者 E₂、FSH、LH 水平及卵巢功能的影响 [J]. 河北医药, 2019, 41(3): 411-413, 417.

[10] 曹敏, 苏洪, 张晓阳, 等. 腹腔镜下水分离法剥除术对卵巢型子宫内腺异位症患者性激素及 AMH 水平的影响 [J]. 中国性科学, 2020, 29(6): 75-79.

[11] 李晓丽, 邢秀月, 周叶, 等. 绝经前期腹腔镜全子宫切除同双侧输卵管与全子宫切除患者 AMH 水平变化比较 [J]. 西部医学, 2019, 31(9): 1415-1419.