

输卵管开窗术对重度输卵管积水患者卵巢储备功能及妊娠状况的影响

杨金丛 史天云 李玉珠

(河南省南阳市第一人民医院妇科 南阳 473000)

摘要:目的:探讨输卵管开窗术对重度输卵管积水患者卵巢储备功能及妊娠状况的影响。方法:采用回顾性分析将 2018 年 1~12 月接受腹腔镜下输卵管切除术治疗的 40 例重度输卵管积水患者纳入对照组,将同期接受腹腔镜下输卵管开窗术治疗的 45 例重度输卵管积水患者纳入观察组。对比两组术后卵巢储备功能,待机体恢复后,两组均进行体外受精-胚胎移植,并观察妊娠情况。结果:腹腔镜术后 1 个月,两组促卵泡生成素、雌二醇、促黄体生成素水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组基础窦状卵泡数、成熟卵数均多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);体外受精-胚胎移植后,两组胚胎着床率、临床妊娠率、早期流产率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:腹腔镜下输卵管切除术与腹腔镜下输卵管开窗术均可应用于重度输卵管积水患者,两组妊娠状况无明显差异,但腹腔镜下输卵管开窗术在维护患者卵巢功能方面效果更佳,易于被患者接受。

关键词:重度输卵管积水;输卵管开窗术;输卵管切除术;卵巢储备功能;妊娠状况

中图分类号:R711.76 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.06.045

重度输卵管积水是导致女性不孕的重要因素,主要是由于多种因素导致的输卵管积水、阻塞、粘连等,致使输卵管伞端丧失拾卵及输送精子的功能,进而导致不孕。其中输卵管积水是影响体外受精-胚胎移植(IVF-ET)过程的重要因素,输卵管内大量炎性积液积聚,可逆性进入宫腔,对胚胎发育产生不良影响,甚至可将胚胎冲出宫腔^[1]。现阶段,手术是临床治疗重度输卵管积水的常用方式,包括输卵管开窗术、输卵管切除术,不同手术方式的临床效果也存在一定差异^[2-3]。本研究将输卵管开窗术、输卵管切除术两种手术方式应用于重度输卵管积水患者,旨在观察对患者卵巢储备功能及妊娠状况的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用回顾性分析将 2018 年 1~12 月于我院接受腹腔镜下输卵管切除术治疗的 40 例重度输卵管积水患者纳入对照组,将同期于我院接受腹腔镜下输卵管开窗术治疗的 45 例重度输卵管积水患者纳入观察组。观察组年龄 25~42 岁,平均年龄(32.56 ± 3.25)岁;不孕年限 1~9 年,平均不孕年限(4.18 ± 1.02)年;体质指数 19~26 kg/m²,平均体质指数(22.56 ± 0.63) kg/m²;子宫内膜厚度 5~12 mm,平均子宫内膜厚度(8.93 ± 1.14) mm;输卵管积水位置:左侧 9 例,右侧 11 例,双侧 25 例。对照组年龄 25~43 岁,平均年龄(32.61 ± 3.32)岁;不孕年限 1~10 年,平均不孕年限(4.22 ± 1.05)年;体质指数 19~27 kg/m²,平均体质指数(22.59 ± 0.66) kg/m²;子宫内膜厚度 5~12 mm,平均子宫内膜厚度(8.96 ± 1.12) mm;输卵管积水位置:左侧 8 例,

右侧 9 例,双侧 23 例。两组一般资料比较无明显差异($P>0.05$),有可比性。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:符合《妇产科学》^[4]中输卵管积水导致的不孕症诊断标准;经输卵管造影检查确诊为输卵管积水;既往性激素水平正常、月经周期规律;首次接受外科手术治疗;临床资料与影像学资料完整。(2)排除标准:合并子宫肌瘤、子宫内膜息肉、子宫内膜异位症等其他不孕症因素;存在手术禁忌;合并卵巢功能异常;合并严重心肺功能损伤;男方存在不育症。

1.3 治疗方法 两组术前均行阴道准备,接受气管插管全麻干预,取膀胱截石位,先采用宫腔镜对宫腔情况进行详细检查,经脐上缘作切口,建立人工气腹,压力维持在 13~15 mm Hg,取右下腹麦氏点、反麦氏点及耻骨联合左上位置作切口,置入 5 mm 套针,腹腔镜下探查盆腔及各脏器情况,针对盆腔粘连者先松懈盆腔粘连,并游离输卵管。对照组采用双极电凝由输卵管伞端向子宫角方向电凝输卵管系膜,剪断电凝组织并将输卵管切除,而后电凝断端。观察组在输卵管管壁菲薄、积水最明显处行开窗造口,并与输卵管峡部近宫角处切断输卵管并给予电凝处理。两组待患者机体恢复后,再实施 IVF-ET。

1.4 评价指标 (1)卵巢储备功能:采集两组腹腔镜术后 1 个月空腹静脉血 3~4 ml,以 3 000 r/min 的转速离心 10 min,通过全自动生化分析仪(AU5800,贝克曼)检测促卵泡生成素(FSH)、雌二醇(E₂)、促黄体生成素(LH)水平;通过阴道超声观察两组基础窦状卵泡数(AFC)、成熟卵数。(2)记录两组妊娠状况,包括胚胎着床率、临床妊娠率、早期流产率。

1.5 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件进行数据处理, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间用独立样本 t 检验, 以 % 表示计数资料, 用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组卵巢储备功能比较 腹腔镜术后 1 个月, 两组 FSH、E₂、LH 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 但观察组 AFC、成熟卵数均多于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组卵巢储备功能比较 ($\bar{x} \pm s$)						
组别	<i>n</i>	FSH (U/L)	E ₂ (U/L)	LH (pmol/L)	AFC (个)	成熟卵数 (个)
观察组	45	7.98± 2.06	201.47± 28.53	6.43± 1.06	4.92± 1.13	4.87± 1.02
对照组	40	7.86± 2.12	199.42± 29.58	6.36± 1.10	3.71± 0.95	3.56± 0.79
<i>t</i>		0.264	0.325	0.299	5.307	6.559
<i>P</i>		0.792	0.746	0.766	0.000	0.000

2.2 两组妊娠状况比较 两组胚胎着床率、临床妊娠率、早期流产率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 两组妊娠状况比较 [例 (%)]				
组别	<i>n</i>	胚胎着床	临床妊娠	早期流产
观察组	45	21 (46.67)	14 (31.11)	6 (13.33)
对照组	40	19 (47.50)	13 (32.50)	5 (12.50)
χ^2		0.006	0.019	0.013
<i>P</i>		0.939	0.891	0.909

3 讨论

近年来, 输卵管因素导致的不孕症日益增多, 由于各种因素导致的输卵管上皮纤毛蠕动减弱、输卵管肌肉收缩功能减弱等, 均可影响输卵管伞端功能, 进而导致不孕, 积极采取有效的治疗方式提高临床妊娠率, 对提升患者生活质量具有重要意义^[5]。

随着医疗技术进步, 辅助生殖技术被广泛应用于不孕症人群, 可有效提高临床妊娠率。但相关研究指出, 输卵管积水可严重影响 IVF-ET 成功率, 输卵管积水可对卵巢血管产生压迫, 减少卵巢血供, 致使卵泡发育缓慢, 减少获卵数量; 输卵管积水还可产生机械性冲刷, 增加胚胎着床难度; 此外细胞因子、激素水平改变也可影响子宫内膜受容性, 进而影响 IVF-ET 成功率^[6]。

现阶段, 输卵管切除术与输卵管开窗术是临床治疗输卵管积水的常见手术方式, 两者在改善妊娠情况方面效果相近, 但两种术式对卵巢储备功能的影响尚无定论。本研究将上述两种术式应用于输卵管积水患者, 结果显示, 腹腔镜术后 1 个月, 两组 FSH、E₂、LH 水平比较无明显差异; 但观察组 AFC、

成熟卵数均多于对照组, 提示输卵管开窗术在维护患者卵巢储备功能方面效果更佳。究其原因在于, 输卵管切除术可对输卵管系膜内动脉弓产生损伤, 减少卵巢血供, 致使营养供给不足, 并对卵巢甬体激素形成产生不良影响, 进而损伤卵巢储备功能^[7-8]。而输卵管开窗术可在极大程度上降低影响卵巢血供的可能性, 在阻断输卵管积水影响胚胎植入的同时进一步减轻系膜内血管损伤, 从而有效维护卵巢储备功能^[9-10]。本研究结果显示, 两组胚胎着床率、临床妊娠率、早期流产率比较无明显差异, 提示两种手术方式在改善妊娠情况方面无明显差异。卵巢血供分布变化较大, 临床需与患者盆腔病变程度相结合, 同时在操作过程中注意方式及技巧, 尽可能规避输卵管中部动脉损伤, 维护系膜血供, 改善病变情况的同时维护卵巢储备功能。但若患者周围组织存在严重粘连、积水范围大、伴有输卵管积脓等症状, 仍应选择输卵管切除术, 以减少输卵管积水复发情况。

综上所述, 腹腔镜下输卵管切除术与腹腔镜下输卵管开窗术均可应用于重度输卵管积水患者, 两组妊娠状况无明显差异, 但腹腔镜下输卵管开窗术在维护患者卵巢功能方面效果更佳, 易于被患者接受。

参考文献

[1] 邹闻达, 刘自卫, 张娟. 输卵管积水不同处理对体外受精 - 胚胎移植结局的影响[J]. 生殖医学杂志, 2019, 28(10): 1184-1189.

[2] 朱爱媚, 侯翠, 李初升. 腹腔镜下输卵管开窗取胚术与输卵管切除术治疗输卵管妊娠的疗效对比研究[J]. 腹腔镜外科杂志, 2017, 22(12): 956-958.

[3] 郭艳, 夏恩兰, 黄晓武. 77 例腹腔镜输卵管积水不同术式与妊娠结局[J]. 中国内镜杂志, 2017, 23(2): 18-20.

[4] 谢幸, 孔北华, 段涛. 妇产科学[M]. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018. 361-364.

[5] 张艺峰. 妇科内窥镜治疗输卵管阻塞性不孕临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2014, 15(6): 1385.

[6] 吴余玲, 唐蓉, 范秀玲, 等. 输卵管积水不同处理方式对体外受精 - 胚胎移植结局的影响: 一项回顾性队列研究[J]. 中华生殖与避孕杂志, 2018, 38(1): 11-15.

[7] 王青丽, 李霞, 宁冰雪, 等. 输卵管开窗术、切除术治疗重度输卵管积水不孕症的效果比较[J]. 生殖医学杂志, 2019, 28(11): 1313-1316.

[8] 周芳芳, 黄红玲, 陈宇, 等. 输卵管妊娠患者输卵管开窗取胚术及切除术后输卵管功能与妊娠结局分析[J]. 现代仪器与医疗, 2017, 23(1): 56-57, 55.

[9] 邓佑兴, 文璞, 邵雪, 等. 腹腔镜下输卵管妊娠开窗取胚术后缝合对卵巢储备功能的影响[J]. 山东医药, 2017, 57(21): 82-84.

[10] 于晓明, 关菁. 输卵管妊娠腹腔镜输卵管开窗术后输卵管功能的评估[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(7): 607-609.

(收稿日期: 2020-10-09)