

菌属细菌耐药性监测[J]. 中国感染与化疗杂志, 2016, 16 (3):267-274.

[3] LEE C R, LEE J H, PARK K S, et al. Global dissemination of carbapenemase-producing *Klebsiella pneumoniae*: epidemiology, genetic context, treatment options, and detection methods[J]. *Front Microbiol*, 2016, 7:895.

[4] LOME V, BRUNEL J M, PAQES J M, et al. Multiparametric profiling for identification of chemosensitizers against gram-negative bacteria[J]. *Front Microbiol*, 2018, 19(9):204-213.

[5] 何丽华, 郭建, 倪丽君, 等. 上海某新建医院 2016 年细菌耐药性监测分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28 (12):1774-1778.

[6] 胡付品, 郭燕, 朱德妹, 等. 2020 年 CHINET 中国细菌耐药监测[J]. 中国感染与化疗杂志, 2021, 21(4):377-387.

[7] Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) Performance standards for antimicrobial susceptibility testing [M]. 30th ed. Wayne, PA: CLSI; 2020, CLSI supplement M10.

[8] 中华人民共和国卫生健康委员会. 多重耐药菌医院感染预防与控制技术指南(试行)[J]. 药物不良反应杂志, 2011, 13(2):108-109.

[9] 黄勋, 邓子德, 倪语星, 等. 多重耐药菌医院感染预防与控制 • 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2023. 11. 029

制中国专家共识[J]. 中国感染控制杂志, 2015, 14(1): 1-9.

[10] VASOO S, BARRETO J N, TOSH P K. Emerging issues in gram-negative bacterial resistance [J]. *Mayo Clin Procs*, 2015, 90(3):395-403.

[11] 邓媛媛, 万琼, 童一帆, 等. PDCA 循环管理方法在多重耐药菌预防控制中的应用[J]. 中国感染控制杂志, 2018, 17 (2):165-168.

[12] 唐吉斌, 胡志军, 张盛, 等. 铜陵市 2014 年细菌耐药性监测分析[J]. 检验医学, 2015, 30 (8):798-803.

[13] SKODVIN B, WATHNE J S, LINDEMANN P C, et al. Use of microbiology tests in the era of increasing AMR rates- a multicentre hospital cohort study[J]. *Antimicrob Resist Infect Control*, 2019, 8:28.

[14] DAVID S, REUTER S, HARRIS S R, et al. Epidemic of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* in Europe is driven by nosocomial spread[J]. *Nat Microbiol*, 2019, 4 (11):1919-1929.

[15] 何丽华, 倪丽君, 杨思敏, 等. 产 KPC 型碳青霉烯酶肺炎克雷伯菌快速分子检测技术的临床应用评价[J]. 检验医学, 2020, 35(10):983-987.

(收稿日期:2022-11-16 修回日期:2023-01-28)

腹腔镜子宫肌瘤挖除术联合子宫动脉阻断术对患者卵巢功能的影响*

邹文青¹, 王丽娟²
1. 江西省新余北湖医院, 江西新余 338000; 2. 江西省新余市妇幼保健院妇产科, 江西新余 338025

摘要:目的 观察腹腔镜子宫肌瘤挖除术(LM)联合子宫动脉阻断术(UAO)对患者卵巢功能的影响。方法 选择 2018 年 2 月至 2021 年 5 月江西省新余北湖医院收治的子宫肌瘤患者 78 例, 采用随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 39 例。对照组行 LM 治疗, 研究组行 LM 联合 UAO 治疗, 术后两组患者均接受 6 个月随访; 比较两组患者围手术期指标(包括手术时间、手术出血量、术后首次排气时间和住院时间)、术前及术后 6 个月卵巢功能指标[包括卵泡刺激素(FSH)、促黄体生成素(LH)和雌二醇(E₂)]、卵巢动脉血流参数[包括卵巢动脉收缩期最大血流速度(V_{max})、阻力指数(RI)和搏动指数(PI)]、术后肌瘤复发情况等。结果 研究组患者手术时间、术后首次排气时间、住院时间均短于对照组, 手术出血量低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者术后 6 个月 FSH、LH、E₂ 水平, 以及 V_{max}、RI、PI 与术前比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 研究组患者术前及术后 6 个月 FSH、LH、E₂ 水平, 以及 V_{max}、RI、PI 与对照组比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。研究组患者术后肌瘤复发率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 子宫肌瘤患者采用 LM 联合 UAO 治疗对卵巢功能影响不大。

关键词:子宫肌瘤; 腹腔镜子宫肌瘤挖除术; 子宫动脉阻断术; 卵巢功能
中图法分类号:R737.33 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2023)11-1623-04

子宫肌瘤作为育龄女性生殖系统常见肿瘤, 多因子宫平滑肌细胞过度增殖所致, 容易引发月经异常、下腹部不适等, 影响患者生活质量^[1]。目前, 多采用手术方式治疗子宫肌瘤, 以完整剔除肌瘤组织, 遏制疾病进展^[2]。腹腔镜子宫肌瘤挖除术(LM)作为治疗子宫肌瘤的首选微创术式, 疗效已得到临床实践证实, 且手术创伤较小, 有利于患者机体功能快速恢复^[3]。但相关研究发现, 腹腔镜术中存在止血困难的情况, 且出血量较多, 容易影响手术视野, 可能会导致肌瘤残留^[4]。近年来, 有研究将子宫动脉阻断术(UAO)用于 LM 的辅助治疗, 结果显示, 可显著减少手术出血量, 有利于手术的顺利实施^[5-6]。但关于阻

* 基金项目: 江西省新余市社会发展指导性科技计划项目(20213090967)。

断子宫动脉是否会在一定程度上影响卵巢功能尚存在质疑,鉴于此,本研究观察了 LM 联合 UAO 对患者卵巢功能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2018 年 2 月至 2021 年 5 月江西省新余北湖医院收治的子宫肌瘤患者 78 例,采用随机数字表法分为研究组和对照组,每组 39 例。对照组年龄 21~38 岁,平均(29.53±2.63)岁;肌瘤最大径 2.3~9.8 cm,平均(6.04±1.03)cm;肌瘤数量 1~6 个,平均(3.42±0.62)个。研究组年龄 22~37 岁,平均(29.41±2.60)岁;肌瘤最大径 2.1~9.7 cm,平均(6.01±1.02)cm;肌瘤数量 1~6 个,平均(3.11±0.58)个。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)符合子宫肌瘤相关诊断标准^[7],且经超声检查证实;(2)首次给予手术治疗;(3)凝血功能、免疫系统正常;(4)认知功能正常,交流正常。排除标准:(1)合并严重心、脑血管疾病;(2)合并子宫或其他部位恶性肿瘤、子宫内膜恶性病变等;(3)合并心、肝、肾等重要脏器功能障碍;(4)伴有感染性疾病;(5)近 6 个月使用过性激素或激素类药物。所有患者均了解本研究并签订知情同意书。本研究经医院伦理委员会审批。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 对照组给予 LM 治疗,患者月经结束后 3~7 d 实施手术,取膀胱截石位,调整体位为头低足高(约 30°),消毒铺巾后实施全身麻醉,并于麻醉满意后行气管插管,置入举宫器;于脐下做 2 cm 左右切口,刺入气腹针,建立人工气腹,然后在缓慢置入腹腔镜,观察病变情况;分别穿刺两侧麦氏点,并置入相关操作器械,钝性剥离假包膜后挖除肌瘤组织,然后彻底止血创面,并用子宫旋切器取出肌瘤组织,最后观察肌瘤残留情况,退出手术器械,常规缝合、关闭穿刺口。研究组给予 LM 联合 UAO 治疗,LM 操作步骤与对照组相同;于腹腔镜、手术器械置入后将子宫峡部两侧阔韧带前叶剪开,游离子宫动脉上行支部分,确认上行支充分暴露后直视下用双极电凝电灼上行支,阻断血流,可见宫体颜色变为紫红时再挖除肌瘤组织。见图 1~4。

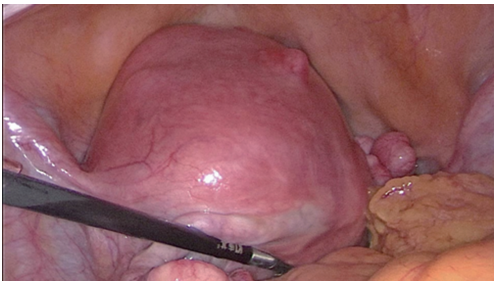


图 1 术前子宫及肌瘤外观

1.2.2 随访 两组患者术后均接受 6 个月康复随访。

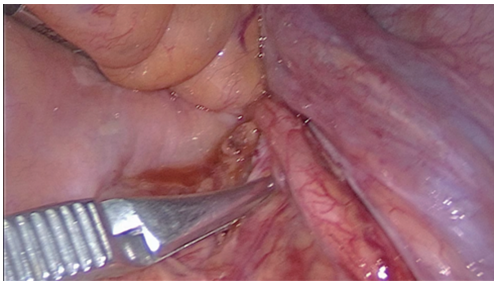


图 2 游离子宫动脉上行支

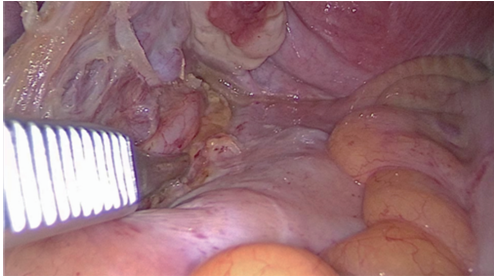


图 3 双极电凝电灼子宫动脉上行支暂时阻断血流



图 4 子宫肌瘤剔除术后

1.3 观察指标 (1)围手术期指标:包括手术时间、手术出血量、术后首次排气时间、住院时间等。(2)卵巢功能指标:包括卵泡刺激素(FSH)、促黄体生成素(LH)、雌二醇(E₂)等。采集两组患者术前、术后 6 个月时空腹肘部静脉血 4 mL,4 000 r/min 离心 10 min,收取血清,采用放射免疫分析法测定 FSH、LH、E₂ 水平等。(3)卵巢动脉血流参数:包括卵巢动脉收缩期最大血流速度(V_{max})、阻力指数(RI)、搏动指数(PI)等。采用彩色多普勒超声诊断仪检测两组患者术前、术后 6 个月 V_{max}、RI、PI 等参数。(4)肌瘤复发情况:记录两组患者术后肌瘤复发例数。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或百分率表示,采用 χ^2 检验;检验水准: $\alpha=0.05$ 。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围手术期指标水平比较 研究组患者手术时间、术后首次排气时间、住院时间均短于对照组,手术出血量低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 术前、术后 6 个月两组患者卵巢功能指标水平比较 两组患者术后 6 个月 FSH、LH、E₂ 水平与术前比较,以及研究组术前及术后 6 个月 FSH、LH、E₂

水平与对照组比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者围手术期指标水平比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	手术出血量 (mL)	术后首次排气 时间(h)	住院时间 (d)
研究组	39	61.05±10.24	80.44±9.83	18.79±4.21	4.13±1.02
对照组	39	75.88±10.45	124.15±10.54	21.66±5.42	5.69±1.24
<i>t</i>		6.330	18.940	2.612	6.068
<i>P</i>		<0.001	<0.001	0.011	<0.001

表 2 术前、术后 6 个月两组患者卵巢功能指标水平比较($\bar{x}\pm s$)					
时间	组别	<i>n</i>	FSH(U/L)	LH(U/L)	E ₂ (pmol/L)
术前	研究组	39	5.86±1.05	7.62±1.20	75.62±9.84
	对照组	39	5.81±1.02	7.63±1.25	75.66±9.83
	<i>t</i>		0.213	0.036	0.018
	<i>P</i>		0.832	0.971	0.986
术后 6 个月	研究组	39	6.13±1.22	7.52±1.32	78.95±10.22
	对照组	39	6.18±1.25	7.68±1.34	79.84±10.24
	<i>t</i>		0.179	0.531	0.384
	<i>P</i>		0.859	0.597	0.702

2.3 术前、术后 6 个月两组患者卵巢动脉血流参数比较 两组患者术后 6 个月 Vmax、RI、PI 与术前比较,以及研究组患者术前及术后 6 个月 Vmax、RI、PI 与对照组比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 术前、术后 6 个月两组患者卵巢动脉血流参数比较($\bar{x}\pm s$)					
时间	组别	<i>n</i>	Vmax(m/s)	RI	PI
术前	研究组	39	0.52±0.16	0.63±0.23	1.24±0.51
	对照组	39	0.51±0.14	0.62±0.20	1.21±0.48
	<i>t</i>		0.294	0.205	0.268
	<i>P</i>		0.770	0.838	0.790
术后 6 个月	研究组	39	0.47±0.12	0.67±0.25	1.25±0.59
	对照组	39	0.48±0.10	0.66±0.26	1.27±0.52
	<i>t</i>		0.400	0.173	0.159
	<i>P</i>		0.690	0.863	0.874

2.4 两组患者术后肌瘤复发情况比较 研究组患者术后肌瘤复发率[2.56%(1/39)]低于对照组[20.51%(8/39)],差异有统计学意义($\chi^2=4.522$, $P=0.034$)。

3 讨 论

据文献报道,育龄女性子宫肌瘤患病率高达 25% 以上,且近年来发病率呈逐年升高趋势^[8]。目前,子宫肌瘤的治疗方案主要分为药物、手术两种,其中药物干预虽可促使肌瘤组织体积缩小,但复发率较高,且长期服药可能会带来一定不良反应,应用效果有局限^[9]。而寻求安全、有效手术方式对彻底剔除肌瘤组织尤为重要。

随着微创理念的发展,LM 在临床上广泛应用,其疗效不仅与传统开腹手术相当,还可减少手术损伤,且腹部瘢痕小,患者满意度高^[10]。但相关研究表明,

对体积相对较大的子宫肌瘤腹腔镜手术可能会出现止血困难的情况,且术中反复电凝、缝合可能会影响术后切口愈合,延长患者康复时间^[11-12]。此外,于腹腔镜下实施手术无法直接接触及子宫,可能会影响术中对肌瘤组织的判断,导致小肌瘤残余,造成术后复发^[13]。近年来,有研究发现,腹腔镜术中通过阻断子宫上行支动脉,可切断子宫血供,控制术中出血情况,保障手术视野^[14]。子宫动脉主要分为上行支与下行支,子宫血供 90% 来源于上行支,而通过阻断上行支子宫动脉则可有效切断子宫血供,且有利于血栓形成,起到较好止血效果^[15]。本研究结果显示,研究组患者围手术期相关指标优于对照组,说明子宫肌瘤患者采用 LM 联合 UAO 治疗可缩短手术时间,减少手术出血量,加速患者康复进程。分析原因在于 LM 联合 UAO 阻断了子宫上行支动脉,可控制子宫出血,便于观察肌瘤组织,从而可缩短手术时间,且出血量少,机体损伤轻微,从而有利于患者早期康复^[16-17]。

据文献报道,子宫作为卵巢重要靶器官,遭受损伤后内分泌功能异常可能会影响卵巢发挥功能,导致性激素水平紊乱,且子宫动脉被阻断,也可能影响卵巢血供,进一步降低卵巢功能^[18]。本研究结果显示,两组患者术后 6 个月 FSH、LH、E₂ 水平,以及 Vmax、RI、PI 与术前比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);研究组术前及术后 6 个月 FSH、LH、E₂ 水平,以及 Vmax、RI、PI 与对照组比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),说明 LM 联合 UAO 治疗对子宫肌瘤患者卵巢功能影响较小。分析原因在于手术直接阻断子宫动脉,也快速止血,减少了对其他脏器的影响,而卵巢血供代偿主要来源于卵巢血管网侧支循环,术后短期内卵巢血供可能会受影响,但随着术后时间的延长,卵巢可建立侧支循环维持血供,从而可恢复卵巢正常血流,有利于卵巢功能恢复^[19]。但 LM 联合 UAO 时应尽量缩短子宫动脉阻断时间,避免子宫内膜不可逆损伤,同时需观察卵巢动脉,防止手术损伤,从而减少对卵巢功能的影响。

此外,本研究还发现,研究组患者术后肌瘤复发率低于对照组,说明 LM 联合 UAO 治疗可在一定程度上预防肌瘤复发。分析原因在于腹腔镜术中阻断子宫动脉可使手术视野清晰,从而有利于肌瘤组织观察、挖除,避免小肌瘤组织残留,降低复发率^[20]。但本研究并未观察两组患者妊娠情况,研究结果有局限,未来仍需延长随访时间进一步研究验证。

总之,子宫肌瘤患者采用 LM 联合 UAO 治疗对卵巢功能影响不大。

参考文献

[1] 言献波. 宫、腹腔镜联合治疗多发性多发子宫肌瘤体会[J]. 中国医学创新, 2019, 16(19): 77-80.
[2] 夏晓梦, 方小玲. 子宫肌瘤手术的相关策略与妊娠结局[J]. 实用妇产科杂志, 2017, 33(4): 254-256.

- [3] 蒋珊珊,胡京辉,沈燕.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术联合术前应用促性腺激素释放激素激动剂治疗大子宫肌瘤的疗效观察[J].中国内镜杂志,2017,23(5):1-4.
- [4] 王浩,朱月,严立祥.腹腔镜下子宫动脉阻断术联合肌瘤切除术治疗子宫肌瘤的临床效果[J].中国妇幼保健,2017,32(24):6330-6332.
- [5] 莫玉俏,陈小菊.腹腔镜下不同子宫肌瘤剔除方式妊娠结局的比较[J].现代仪器与医疗,2017,23(3):43-44.
- [6] 雷声云,郑春艳.腹腔镜下子宫动脉上行支阻断术辅助腹腔镜子宫肌瘤剔除术对患者性功能影响的临床研究[J].中国性科学,2017,26(3):40-42.
- [7] 子宫肌瘤的诊治中国专家共识专家组.子宫肌瘤的诊治中国专家共识[J].中华妇产科杂志,2017,52(12):793-800.
- [8] 游芳,何春妮,洪新如.超声引导下射频消融治疗子宫肌瘤的研究进展[J].国际妇产科学杂志,2018,45(3):306-309.
- [9] 徐书峰.子宫肌瘤的介入治疗进展[J].实用放射学杂志,2020,36(6):998-1000.
- [10] 孙绍敏.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的效果及对患者免疫功能的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(1):213-216.
- [11] 计雪玲,郭豪,黄嘉敏,等.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术联合子宫动脉上行支阻断术治疗子宫肌瘤的效果及对患者卵巢功能的影响[J].广西医学,2021,43(9):1078-1081.
- [12] 施建红,石磊,马越,等.腹腔镜下肌瘤切除术时两种子宫动脉阻断术式的比较[J].中国性科学,2018,27(8):68-70.
- [13] 陈光,陈钢,王佩红.腹腔镜下子宫动脉阻断术加子宫肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者围手术期,术后并发症及生育的影响[J].临床误诊误治,2020,33(8):75-79.
- [14] 张香玲.腹腔镜下子宫动脉阻断子宫肌瘤剔除术对子宫平滑肌瘤患者术后康复及复发率的影响[J].中国药物与临床,2021,21(24):4006-4008.
- [15] 蒋琼,张梅.腹腔镜下子宫动脉阻断后子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤临床分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2016,30(10):987-989.
- [16] 沈燕,沈冰燕.腹腔镜下子宫动脉阻断术联合子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的临床疗效[J].检验医学与临床,2021,18(19):2830-2833.
- [17] 陈静.腹腔镜下子宫动脉阻断后子宫肌瘤剔除术的临床应用价值[J].局解手术学杂志,2016,25(1):35-37.
- [18] 李利玲,汪向红.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能以及疼痛指标的影响[J].检验医学与临床,2017,14(5):627-629.
- [19] 闫冬丽.腹腔镜下子宫动脉上行支阻断术辅助腹腔镜子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能和性功能的影响[J].临床和实验医学杂志,2016,15(1):66-69.
- [20] 杨小波.腹腔镜下子宫动脉阻断术辅助子宫肌瘤切除术对患者生育功能及肌瘤复发率的影响[J].中国现代手术学杂志,2016,20(2):137-140.

(收稿日期:2022-10-26 修回日期:2023-02-11)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.11.030

通络定眩针法联合盐酸氟桂利嗪及阿司匹林在后循环缺血性眩晕患者中的应用效果

吕 瑶¹, 杨 阳^{2△}

1. 陕西省铜川市人民医院中医科,陕西铜川 727000; 2. 北京中医药大学孙思邈医院针灸科,陕西铜川 727000

摘要:目的 探讨通络定眩针法联合盐酸氟桂利嗪及阿司匹林在后循环缺血性眩晕(PCIV)患者中的应用效果。方法 选择2021年1月至2022年5月陕西省铜川市人民医院中医科收治的PCIV患者116例作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组(给予盐酸氟桂利嗪及阿司匹林治疗)和观察组(给予通络定眩针法联合盐酸氟桂利嗪及阿司匹林治疗),每组58例。对比两组患者临床疗效。结果 观察组患者总有效率优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗后右椎动脉(RVA)、左椎动脉(LVA)、基底动脉(BA)血流速度均提高,血液流变学指标水平均降低,促肾上腺皮质激素(ACTH)、内皮素(ET)、血栓素B2(TXB2)、前列环素(PGI2)水平,以及眩晕障碍量表(DHI)、简明健康状况调查问卷(SF-36量表)评分均改善,且观察组患者治疗后RVA、LVA、BA血流速度均高于对照组,血液流变学指标水平低于对照组,ACTH、ET、TXB2、PGI2水平,以及DHI、SF-36量表评分均优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 通络定眩针法在PCIV中的应用效果显著,可提高患者BA血流速度及生活质量,改善机体血液流变学指标及实验室指标水平,降低患者眩晕症状,值得推广应用。

关键词:通络定眩针法; 盐酸氟桂利嗪; 阿司匹林; 后循环缺血性眩晕**中图分类号:**R441.2**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2023)11-1626-04

后循环即椎-基底动脉(BA)系统,包括椎动脉、BA、大脑后动脉等,主要给小脑、丘脑、脑干、大脑半球后部供血^[1]。当后循环动脉粥样硬化、栓塞及动脉

病变时可引发供血脑组织短暂性缺血,进而出现眩晕等症状,也称为后循环缺血性眩晕(PCIV)^[2]。PCIV若治疗不及时可引发脑梗死,进而威胁患者的生命安