

HIFU 消融术与腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的疗效比较

王清玲¹ 廖予妹²

(1 河南省郑州卷烟厂康复医院妇科 郑州 450000; 2 郑州大学第二附属医院妇科 河南郑州 450000)

摘要:目的:分析高强度聚焦超声(HIFU)消融术与腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的临床疗效。方法:选取郑州卷烟厂康复医院 2018 年 5 月~2020 年 6 月收治的 100 例子宫肌瘤患者,根据手术方案不同为观察组和对照组,各 50 例。对照组行腹腔镜子宫肌瘤剔除术,观察组行 HIFU 子宫肌瘤消融术。观察两组患者手术相关指标、血清性激素水平及临床疗效。结果:术后,两组手术总有效率相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组出血量较对照组少,手术时间、住院天数均较对照组短($P<0.05$)。术后,观察组雌二醇、促卵泡生成素、促黄体生成素均高于对照组($P<0.05$)。结论:腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤手术疗效略高于 HIFU 子宫肌瘤消融术,但 HIFU 子宫肌瘤消融术可更有效减少并发症发生及出血量,对卵巢功能影响较小,与腹腔镜子宫肌瘤剔除术相比,更具安全性。

关键词:子宫肌瘤;剔除术;高强度聚焦超声消融术;腹腔镜;并发症

中图分类号:R711.74

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.067

子宫肌瘤虽属于良性肿瘤,但病情加重仍会影响患者日常生活,甚至可导致不孕,不利于患者预后,因此,早期行规范化治疗至关重要。目前,手术切除是治疗子宫肌瘤的主要方式,不同术式治疗均可起到理想疗效,但在手术安全性方面存在较大差异。腹腔镜子宫肌瘤剔除术是一种微创术式,可在较少创伤基础上切除病灶,效果与开腹手术相同,均可有效剔除肿瘤,起到根治作用^[1-2]。但腹腔镜手术具有一定创伤性,术后有较高并发症发生风险,远期预后一般^[3-4]。高强度聚焦超声(HIFU)子宫肌瘤消融术对子宫肌瘤患者损伤及并发症明显降低^[5-6]。本研究分析 HIFU 子宫肌瘤消融术与腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的效果对比。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2018 年 5 月~2020 年 6 月收治的 100 例子宫肌瘤患者,根据手术方案不同分为观察组和对照组,各 50 例。纳入标准:经宫腔镜、阴道超声检查确诊为子宫肌瘤;首次患病;入院前未接受相关治疗;签署知情同意书。排除标准:合并其他子宫疾病,如子宫内膜炎、宫颈炎;合并凝血功能障碍;合并输卵管、卵巢病变;既往有子宫手术史。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经郑州卷烟厂康复医院医学伦理委员会批准。见表 1。

表 1 两组一般资料比较($\bar{x} \pm s$)				
组别	n	平均年龄(岁)	平均病程(年)	肿瘤直径(cm)
对照组	50	43.34± 5.32	1.39± 0.23	5.12± 0.44
观察组	50	43.65± 5.18	1.44± 0.21	5.18± 0.38
t		0.295	1.135	0.730
P		0.769	0.259	0.467

1.2 治疗方法 对照组行腹腔镜下子宫肌瘤剔除术,患者取平卧位,建立操作孔后置入探头,观察腹腔及子宫情况,之后提起肌瘤并切开,分离肌瘤内部组织及粘连部位,肌瘤剔除后行电凝止血,观察有无出血,确认无异常后缝合切口,术毕。观察者采用 HIFU 子宫肌瘤消融术,术前需患者饮水憋尿,在超声辅助下进行肌瘤位置定位后,采用 HIFU 对患者体内肌瘤进行分层聚焦,根据聚焦点组织的颜色来调整聚焦的功率,当发现肌瘤组织坏死时,可关闭功率,随后对坏死组织及膀胱进行反复冲洗,并观察尿液颜色及排出后有无坏死组织。

1.3 观察指标 (1)手术疗效:术后观察两组疗效,治愈:临床表现完全消失,肌瘤体积减小 80%以上;显效:少量肌瘤复发,临床表现大多消失,肌瘤体积减小 50%~80%;有效:临床表现缓慢较少,肌瘤体积减小 20%~49%;无效:各临床表现无变化,肌瘤体积减小<20%。总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。(2)手术指标:记录两组手术时间、出血量、住院天数情况。(3)性激素水平:术前、术后 24 h 内,采集两组外周血 3 ml,采用化学发光法,检测促卵泡生成素、雌二醇、促黄体生成素水平。

1.4 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件分析数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术疗效对比 两组手术总有效率相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组手术治疗效果对比[例(%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	28(56.00)	17(34.00)	4(8.00)	1(2.00)	49(98.00)
观察组	50	26(52.00)	14(28.00)	6(12.00)	4(8.00)	46(92.00)
χ^2						0.842
P						0.169

2.2 两组手术相关指标对比 观察组出血量较对照组少，手术时间、住院天数均较对照组短（ $P<0.05$ ）。见表 3。

表 3 两组手术相关指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	出血量(ml)	住院天数(d)
对照组	50	93.23± 7.26	81.62± 11.42	9.16± 2.25
观察组	50	40.34± 5.27	0	3.21± 1.14
t		41.688	50.538	16.680
P		0.000	0.000	0.000

2.3 两组手术前后性激素水平对比 术后，观察组雌二醇、促卵泡生成素、促黄体生成素水平均高于对照组（ $P<0.05$ ）。见表 4。

表 4 两组手术前后性激素水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	雌二醇(pmol/L)		促卵泡生成素(mIU/ml)		促黄体生成素(mIU/ml)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组	50	66.74± 6.35	41.23± 7.28	6.56± 1.43	6.81± 1.78	7.62± 1.24	7.74± 1.55
观察组	50	65.81± 6.27	61.45± 9.26	6.71± 1.58	9.86± 2.12	7.73± 1.38	8.92± 1.93
t		0.737	12.138	0.498	7.791	0.419	3.371
P		0.463	0.000	0.620	0.000	0.676	0.000

3 讨论

子宫肌瘤患者多无明显症状，早期病情相对隐匿，易被忽视，进而导致肿瘤过度生长，诱发各种并发症，严重者甚至增加癌变风险，影响患者生存质量^[7-8]。因此，早期行手术切除是改善患者预后的关键。

子宫肌瘤剔除术是治疗子宫肌瘤的首选方法，可有效去除肿瘤，改善临床症状，起到根治作用。相关资料表明，传统手术切除子宫肌瘤术后风险及并发症发生率较高，已逐渐被取代^[9]。取而代之的是腹腔镜手术，腹腔镜手术具有切口小、出血量少、康复快等优点，可有效减轻术后疼痛，改善患者康复质量。腹腔镜还具有良好手术视野，通过腹腔镜对腹腔进行全面探查，可明确病灶位置及病灶与周围组织情况，可减少牵拉时对其他器官造成的损伤；还通过腹腔镜放大功能，清晰观察病变情况，发现隐匿病灶，预防术后病情复发，提高手术疗效。此外，腹腔镜术中还可通过电凝止血控制出血量，减轻机体损伤程度，以降低术后感染风险，促进早期康复^[10]。但腹腔镜手术仍存在一定创伤，手术造成的机械性损伤仍会诱发各种并发症，影响术后康复质量。因此，选择一种更加安全有效的治疗方式至关重要。

本研究结果显示，两组手术总有效率比较无明显差异，但观察组术中出血量较对照组少，手术时间、住院天数均较对照组短，表明 HIFU 子宫肌瘤消融术治疗子宫肌瘤不仅手术效果良好，还可进一步减少出血量，缩短康复时间。分析原因在于，HIFU 子宫肌瘤消融术作用于病灶可使病灶组织温度迅速升高至 60~100℃，通过热效应、机械效应等使病灶发生变性、坏死，以起到消融病灶的作用。HIFU 将能量主要集中于病灶处，产生的高温可瞬间使病灶组织凝固坏死，可明显缩短手术时间，且不会造成出

血。此外，HIFU 子宫肌瘤消融术仅对局部病灶施加热效应，手术创伤极小，康复较快，且术中不会伤及卵巢、输卵管等其他组织，对卵巢功能影响极小，因此安全性更高。本研究结果显示，术后观察组雌二醇、促卵泡生成素、促黄体生成素水平均高于对照组，表明 HIFU 子宫肌瘤消融术治疗子宫肌瘤对卵巢功能影响较小，与腹腔镜子宫肌瘤剔除术相比，更具安全性。

综上所述，腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤手术疗效略高于 HIFU 子宫肌瘤消融术，但 HIFU 子宫肌瘤消融术可更有效减少并发症及出血量，对卵巢功能影响较小，与腹腔镜子宫肌瘤剔除术相比，更具安全性。

参考文献

[1]王萍,张丽.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤 71 例[J].中国临床研究,2018,31(11):1549-1551.
[2]曹辉,王海燕,周少萍,等.超声造影联合声辐射力脉冲成像在评价子宫肌瘤高强度聚焦超声消融术中的应用研究[J].中国医学装备,2018,15(3):71-74.
[3]李平,向玲,李琳,等.高强度聚焦超声子宫肌瘤消融术与腹腔镜子宫肌瘤剔除术后患者妊娠情况比较[J].中国医学装备,2018,15(3):59-62.
[4]任晓贞,杜俊,冀晓丽.腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗 44 例子宫肌瘤疗效及安全性分析[J].现代诊断与治疗,2018,29(19):3090-3092.
[5]林紫晴,韦德湛,伍丽娟,等.超声对 HIFU 治疗子宫肌瘤疗效的价值研究[J].贵州医药,2019,43(2):236-239.
[6]彭慧柳,于春华.HIFU 与腹腔镜治疗子宫肌瘤对妊娠情况的影响[J].临床医学工程,2019,26(3):283-284.
[7]钟苏云.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者术后的影响[J].实用中西医结合临床,2018,18(8):150-152.
[8]易根发,赵卫,范宏杰,等.不同子宫位置子宫肌瘤的高强度聚焦超声消融效果分析[J].介入放射学杂志,2019,28(3):280-283.
[9]赵巧霞,王宝金.高强度聚焦超声子宫肌瘤消融术对子宫内膜容受性、性激素水平及妊娠结局的影响[J].安徽医药,2019,23(5):942-945.
[10]张汝坚,陈向东,郑玉华,等.HIFU 治疗子宫肌瘤对卵巢功能的影响[J].中国性科学,2018,27(12):88-92.

(收稿日期: 2021-05-25)