省级项目平台

DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2025.07.039

益肾化瘀方结合仿生物电刺激预防宫腔镜下宫腔粘连分离术后复发效果观察

孔小娟[1],马正娇[2],谈珍瑜[1]

(1.湖南中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410000;2.南阳市宛城区中医院,河南 南阳 473000)

摘要:目的 探讨益肾化瘀方结合仿生物电刺激预防宫腔镜下宫腔粘连分离术后复发效果。方法 研究共计纳入148例重度宫腔粘连患者(2020年6月—2023年6月收治)进行分组,采取随机数字表法将其分为观察组、对照组,各组74例。对照组采取宫腔镜下宫腔粘连分离术治疗,并结合仿生物电刺激治疗;观察组在对照组治疗基础上结合益肾化瘀方治疗。治疗过程中对照组脱落2例,观察组脱落3例,观察各组数据情况:疗效、术后并发症、治疗前后中医证候总积分以及宫腔粘连评分变化、治疗前后宫腔容积及子宫内膜厚度、搏动指数(Pulse Index,PI)及血管阻力指数(Resistance Index,RI)变化、术前、术后1个月及术后2个月患者的月经失血图评分法(Pictorial Blood Loss Assessment Chart,PBAC)评分情况、术后6个月患者宫腔粘连复发率及成功妊娠率。结果 观察组患者治疗效果优于对照组,术后并发症发生率低于对照组($P<0.05$);各组患者治疗后的中医证候总积分以及宫腔粘连评分、宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标均改善,观察组患者治疗后中医证候总积分以及宫腔粘连评分、宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标均优于对照组($P<0.05$);术后1个月及术后2个月观察组患者的PBAC评分优于对照组($P<0.05$);术后6个月观察组患者的宫腔粘连复发率低于对照组,成功妊娠率高于对照组($P<0.05$)。结论 益肾化瘀方结合仿生物电刺激可较好提升宫腔镜下宫腔粘连分离术手术效果,预防宫腔粘连复发,改善临床病症及患者子宫情况,降低术后并发症,提升成功妊娠率,值得应用。

关键词:宫腔镜下宫腔粘连分离术;仿生物电刺激;益肾化瘀方;疗效;宫腔粘连复发;并发症

中图分类号:R271.911.71 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2025)07-0200-04

Effect of Yishen Huayu Recipe(益肾化瘀方) Combined with Bioelectric Stimulation on Preventing Recurrence after Hysteroscopic Intrauterine Adhesion Separation

KONG Xiaojuan[1],MA Zhengjiao[2],TAN Zhenyu[1]

(1. First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine,Changsha 410000,Hunan,China;
2. Wancheng Hospital of Traditional Chinese Medicine,Nanyang 473000,Henan,China)

Abstract:*Objective* To explore the effect of Yishen Huayu Recipe(益肾化瘀方) combined with bioelectric stimulation on preventing recurrence after hysteroscopic intrauterine adhesion separation. *Methods* A total of 148 patients with severe intrauterine adhesions(admitted from June 2020 to June 2023) were included in the study and divided into observation group and control group by random number table method,with 74 cases in each group. The patients in the control group were treated with hysteroscopic intrauterine adhesions separation combined with simulated bioelectric stimulation. Those in the observation group were treated with Yishen Huayu Recipe on the basis of the treatment of patients in the control group. During the treatment,2 cases fell off in the control group and 3 cases fell off in the observation group. The data of each group was observed,including the efficacy,the postoperative complications,the total scores of TCM symptoms and uterine adhesion scores before and after treatment,uterine volume and endometrial thickness,pulse index(PI) and vascular resistance index(RI) before and after treatment,Pictorial Blood Loss Assessment Chart(PBAC) scores before surgery,1 and 2 months after surgery,recurrence rate of uterine adhesion and successful pregnancy rate 6 months after surgery. *Results* The treatment effect of the observation group was better than that of the control group,and the postoperative complication rate was lower than that of the control group($P<0.05$). After treatment,the total scores of TCM symptoms,uterine adhesion score,uterine volume and endometrial thickness,PI and RI were improved in both groups,and the total scores of TCM symptoms,uterine adhesion score,uterine volume and endometrial thickness,PI and RI in the observation group were better than those in the control group($P<0.05$). The PBAC score of the observation group 1 and 2 months after operation was better than that of the control group($P<0.05$). The recurrence rate of intrauterine adhesions in the

基金项目:湖南创新型省份建设基金项目(2025JJ80931);湖南中医药大学校级科研基金项目(2024XYLH350)

作者简介:孔小娟(1977-),女,河南南阳人,副主任医师,硕士,研究方向:不育不孕。

通讯作者:谈珍瑜(1964-),女,湖南长沙人,主任医师,硕士, 研究方向:不育不孕。E-mail:tcmtzy@163.com。

observation group was lower than that in the control group 6 months after operation, and the successful pregnancy rate was higher than that in the control group ($P<0.05$). *Conclusion* Yishen Huayu Recipe combined with bioelectric stimulation can better improve the surgical effect of hysteroscopic intrauterine adhesion separation, prevent the recurrence of intrauterine adhesion, improve the clinical symptoms and uterine conditions of the patients, reduce the postoperative complications and increase the successful pregnancy rate, which is worthy of application.

Keywords: hysteroscopic adhesion separation; mimicking bioelectric stimulation; Yishen Huayu Recipe(益肾化瘀方); curative effect; recurrent intrauterine adhesions; complication

宫腔粘连是常见妇科疾病,多见于已婚、已育患者,该病导致患者宫腔部分闭塞,或全部闭塞,表现出月经减少、腹痛、闭经等情况,容易导致患者反复流产,是导致患者不孕的主要原因。其病机较为复杂,与宫腔感染、人工流产、刮宫术损伤等有关,该病危害较大,需积极进行治疗[1-3]。重度宫腔粘连多采取手术治疗,宫腔镜下宫腔粘连分离术取得较好手术效果,临床应用广泛[4-5]。但宫腔镜下宫腔粘连分离术也存在一定缺陷,如疾病复发率高,容易出现宫腔再粘连,多次手术对患者影响较大,故而需积极预防患者术后发生宫腔再粘连[6-7]。目前关于预防宫腔镜下宫腔粘连分离术后宫腔再粘连的报道较多,均有较好的效果[8-10]。仿生物电刺激可通过刺激机体发生生理反应,促进子宫血流,改善子宫情况,达到治疗目的[11]。此外,中医对宫腔粘连认识较深,肾虚及血瘀为其重要因素,术后加深其病情,故而需采取益肾、化瘀之法治疗,在给予患者术后仿生物电刺激同时,采取益肾化瘀方治疗,取得较好临床效果,值得深入观察[12-14]。故而纳入148例重度宫腔粘连患者进行分组,探讨宫腔镜下宫腔粘连分离术后患者应用益肾化瘀方结合仿生物电刺激治疗的效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究共计纳入148例重度宫腔粘连患者(2020年6月—2023年6月收治)进行分组,采取随机数字表法将其分为观察组、对照组,各组74例。治疗过程中对照组脱落2例,观察组脱落3例。对照组:72例,年龄24~44岁(30.83±2.83)岁,流产次数1~4次(2.12±0.29)次。观察组:71例,年龄23~45岁(30.79±2.89)岁,流产次数1~4次(2.09±0.36)次。各组患者资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 诊断标准 西医诊断重度宫腔粘连参照《宫腔粘连临床诊疗中国专家共识》[15]:患者腹痛、月经异常等症状,经腔镜检查确诊。中医诊断参照《中医妇科临床研究》[16]中肾虚血瘀型重度宫腔粘连诊断。主症:术后月经渐少、色深红或紫黯夹血块,或经闭不行;次症:神疲乏力、腰膝酸软、失眠健忘、头晕耳鸣、面色黯淡、口干不欲饮、经前乳胀、不孕或孕胎易堕;舌脉:舌质黯淡、脉沉涩。

1.3 纳入排除标准 纳入标准:①患者均符合重度宫腔粘连诊断,中医辨证为肾虚血瘀型;②患者自愿加入研究;③患者可接受益肾化瘀方、仿生物电刺激治疗;④伦理批准研究进行。排除标准:①合并内分泌代谢紊乱患者;②严重肝肾损伤患者;③精神与心理疾病患者;④依从性差患者;⑤合并其他妇科疾病患者;⑥无法配合研究患者等。

1.4 治疗方法 对照组:患者均接受宫腔镜下宫腔粘连分离术治疗。做好术前准备工作,进行连续硬膜外麻醉,手术取截石位,常规外阴消毒处理,膨宫液采取0.9%生理盐水,采取双极宫腔镜器械,经过阴道将阴道窥镜置入,采取宫颈钳夹,超声下以冷刀犁田法分离粘连部位,术后常规进行抗感染处理。患者术后采取仿生物电刺激治疗:应用神经肌肉电刺激治疗仪进行治疗。于患者腹部脐下耻骨联合上左右各10 cm对称位置安放电极,腰骶两侧第2腰椎棘突下旁开5 cm位置各放置左右两个电极片(电极片大小为50 mm×50 mm)。分三个阶段进行治疗,第一阶段(电流脉冲的宽度270 US、频率1 Hz)、第二阶段(电流脉冲宽度320 US、频率40 Hz)、第三阶段(电流脉冲的宽度150 US、频率3 Hz)。最大电流强度为100 mA,采取恒定波形,根据患者耐受程度进行调节电流,以患者感觉舒适为宜。治疗时候取仰卧位,每次治疗30 min。于术后患者阴道流血干净后开始治疗,每日1次,10 d为1个疗程,治疗6个疗程。观察组:患者在对照组治疗基础上结合益肾化瘀方治疗。益肾化瘀方药用:菟丝子30 g,益母草20 g,山萸肉15 g,续断15 g,熟地黄15 g,山药15 g,鸡血藤10 g,当归10 g,泽泻10 g,丹参10 g,白芍10 g,乌药10 g,炙甘草6 g。水煎煮,术后3 d开始服药,治疗2个月。

1.5 观察指标 ①疗效标准[17]。痊愈:患者治疗后宫腔无粘连,月经情况显著改善,中医证候积分降低95%及以上;显效:患者宫腔基本无粘连,月经情况好转,70%≤中医证候积分降低<95%;有效:患者粘连改善,症状一定程度好转,30%≤中医证候积分降低<70%;无效:未达到以上标准。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。②对比各组并发症情况。③比较各组治疗前与治疗后的中医证候总积分以及宫腔粘连评分变化。中医证候总积分[18]:评估患者术后月经渐少、色深红或紫黯夹血块、神疲乏力、腰膝酸软、失眠健忘、头晕耳鸣、面色黯淡、口干不欲饮等证候积分,各项0~3分,总分越高表示证候越严重。宫腔粘连评分[19]:根据患者宫腔粘连发生范围及月经状况进行评估,总分1~4分轻度,5~8分中度,9~12分重度。④比较各组治疗前后宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标变化。采取超声进行测定。⑤比较各组术前、术后1个月及术后2个月患者PBAC评分。PBAC评分[20]:患者卫生巾血染面积≤1/3为1分,血染面积1/3~3/5为5分,血染面积>3/5为20分,越高表示越佳。⑥比较各组术后6个月宫腔粘连复发率。

1.6 统计学方法 各组数据均纳入SPSS 20.0软件处理,采取t/χ^2检验,当$P<0.05$时,说明数据比较差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较 表1显示,观察组患者治疗效果优于对照组($P<0.05$)。

2.2 并发症比较 表2显示,观察组术后并发症发生率低于

对照组($P<0.05$)。

表1 两组重度宫腔粘连患者疗效比较 单位:例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	72	27	22	12	11	61(84.72)
观察组	71	41	18	9	3	68(95.77)
χ^2 值						4.944 5
P 值						0.026 2

表2 两组重度宫腔粘连患者并发症率比较

单位:例(%)

组别	例数	感染	发热	下腹不适	总并发症
对照组	72	1	1	3	5(6.94)
观察组	71	0	0	0	0(0.00)
χ^2 值					5.109 2
P 值					0.023 8

2.3 治疗前后中医证候总积分以及宫腔粘连评分变化比较 表3显示,各组患者治疗后的中医证候总积分以及宫腔粘连评分改善,观察组患者治疗后中医证候总积分以及宫腔粘连评分优于对照组($P<0.05$)。

表3 两组重度宫腔粘连患者治疗前后中医证候积分及宫腔粘连评分比较($\bar{x}\pm s$) 单位:分

组别	例数	时间	中医证候总积分	宫腔粘连评分
对照组	72	治疗前	19.25±2.11	9.06±0.85
		治疗后	4.85±0.65*	5.04±0.66*
观察组	71	治疗前	19.18±2.19	9.10±0.79
		治疗后	2.05±0.49*#	3.30±0.38*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与对照组治疗后比较,$P<0.05$。

2.4 治疗前后宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标变化比较 表4显示,各组患者治疗后的宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标均改善,观察组患者治疗后宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标均优于对照组($P<0.05$)。

表4 两组重度宫腔粘连患者治疗前后宫腔容积及子宫内膜厚度、PI及RI指标变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	宫腔容积/(mL)	子宫内膜厚度/(mm)	PI	RI
对照组	72	治疗前	30.63±2.59	4.05±0.30	1.88±0.09	0.64±0.04
		治疗后	39.54±3.06*	6.52±0.59*	1.74±0.05*	0.52±0.04*
观察组	71	治疗前	30.55±2.67	4.00±0.27	1.89±0.07	0.62±0.05
		治疗后	43.28±4.82*#	7.99±0.55*#	1.44±0.04*#	0.44±0.06*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与对照组治疗后比较,$P<0.05$。

2.5 术前、术后1个月及术后2个月PBAC评分比较 表5显示,术后1个月及术后2个月观察组患者的PBAC评分优于对照组患者($P<0.05$)。

表5 两组重度宫腔粘连患者术前、术后1个月及术后2个月PBAC评分比较($\bar{x}\pm s$) 单位:分

组别	例数	术前评分	术后1个月评分	术后2个月评分
对照组	72	30.56±5.23	45.23±4.92	55.23±6.23
观察组	71	31.00±4.72	48.64±5.00	60.49±5.29
t 值		0.527 9	4.110 7	5.438 8
P 值		0.598 4	0.000 1	0.000 0

2.6 术后6个月宫腔粘连复发率及成功妊娠率比较 表6显示,术后6个月观察组患者的宫腔粘连复发率低于对照组患者,成功妊娠率高于对照组($P<0.05$)。

表6 两组重度宫腔粘连患者术后6个月复发率及成功妊娠率比较

单位:例(%)

组别	例数	术后6个月复发率	术后6个月成功妊娠率
对照组	72	4(5.56)	1(1.39)
观察组	71	0(0.00)	8(11.27)
χ^2 值		4.058 0	5.706 4
P 值		0.044 0	0.016 9

3 讨论

重度宫腔粘连近年发病率显著上升,危害严重,需及时治疗[21-22]。随着宫腔镜的发展及应用,临床应用宫腔镜下宫腔粘连分离术治疗重度宫腔粘连取得良好临床疗效,患者较为认可[23-24]。宫腔镜下宫腔粘连分离术虽然可取得较好治疗效果,但其术后容易出现宫腔再粘连,患者需进行二次,甚至多次手术治疗,对患者身心影响较大,故而需积极预防患者术后宫腔再粘连,关于此临床报道较多[25-26]。目前,临床多通过综合治疗方案改善宫腔镜下宫腔粘连分离术患者预后,预防患者宫腔再粘连,而仿生物电刺激取得较好效果[27]。仿生物电刺激是一种安全、无创的新型治疗方法,在妇产科应用较多,该方法是通过脉冲电流促进机体,从而引起患者体内理化反应,作用于神经-体液,进而对患者器官、组织功能进行影响,增强器功能,消除疾病,修复组织。仿生物电刺激作用于宫腔镜下宫腔粘连分离术患者中,取得较好效果。仿生物电刺激可较好收缩与扩张血管平滑肌,使得局部血液流动加速,促进子宫内膜血液循环,改善其血供,从而促进患者内膜增生,达到治疗目的[28]。

中医学并无重度宫腔粘连病名,将其归属于“闭经”“月经过少”“妇人腹痛”“不孕”等疾病范畴[29]。其病变在子宫,与肾关系密切。中医认为,“阴虚、积冷、结气”是引起疾病主要原因,气虚不足、寒邪入侵、体质虚弱、肝气郁结等导致患者闭经、经量过少,从而出现重度宫腔粘连[30]。重度宫腔粘连患者多因肾虚、血瘀导致发病,而宫腔镜下宫腔粘连分离术后进一步损伤机体元气,进一步加重肾虚及血瘀,冲任气血运行不畅,胞宫瘀浊内阻[31]。《医林改错》记载:“治病之要诀在明白气血”。故而该病属于本虚标实之证,以肾虚为本,血瘀为标,故而治疗当以活血化瘀、补肾健脾之法治疗[32]。本次给予宫腔镜下宫腔粘连分离术患者益肾化瘀方,临床疗效显著。益肾化瘀方是由菟丝子、益母草、山萸肉、续断、熟地黄、山药、鸡血藤、当归、泽泻、丹参、白芍、乌药、炙甘草等中药组成,本方中菟丝子补益肝肾作用明显;益母草具有清热解毒及活血调经等功效;山萸肉可补益肝肾;续断具有补肝肾、强筋骨及止崩漏等功效;熟地黄可补血滋阴、益精填髓;山药具有益气养阴、补脾肺肾及涩精止带等功效;鸡血藤可活血补血、调经止痛及舒筋活络;当归可补血活血、调经止痛;泽泻可利水渗湿,泄热;丹参具有活血祛瘀、通经止痛以及清心除烦等功效;白芍可养血调经、止痛;乌药可行气止痛、温肾散寒;炙甘草可健脾益气、清热解毒、益气复脉。诸药配伍共行活血化瘀、益气止痛、补肾健脾之功效。现代药理指出,菟丝子具有增强免疫、抗炎等作用,可调节卵巢、子宫功效,维持卵巢的正常功能。益母草可扩张子宫肌肉,缓解经痛、经血不畅等临床症状,还可使宫腔内残留瘀血排出。山萸肉可较好促进血液循环,改善子宫血流。续断可抑制子宫肌收缩,可较好止血及镇痛。熟地黄可促进子宫寒气排出,改善子宫代谢功能,还可增强机体免疫功能。山药中含有

丰富黏蛋白,固定子宫,增强子宫韧性。鸡血藤具有抗炎、抗菌,增强机体免疫功能。当归可较好免疫调节。丹参可改善血液流变性及改善微循环。白芍可调节免疫、抗炎、镇痛。乌药富含多种营养成分,可滋补子宫,改善子宫内膜情况。炙甘草可较好促进子宫尽快排出瘀血。本次宫腔镜下宫腔粘连分离术后给予患者益肾化瘀方结合仿生物电刺激治疗,取得较好效果。数据显示,观察组患者治疗效果优于对照组,术后并发症发生率低于对照组患者($P<0.05$),可见益肾化瘀方结合仿生物电刺激可提升宫腔镜下宫腔粘连分离术治疗效果及降低并发症率,较为安全可靠。观察组患者治疗后中医证候总积分以及宫腔粘连评分、宫腔容积及子宫内膜厚度、PI 及 RI 指标均优于对照组患者,且观察组术后 1 个月及术后 2 个月观察组患者的 PBAC 评分优于对照组患者($P<0.05$),提示益肾化瘀方结合仿生物电刺激可较好改善宫腔镜下宫腔粘连分离术患者宫腔粘连的病症及子宫内膜等子宫情况。术后 6 个月观察组患者的宫腔粘连复发率低于对照组患者,成功妊娠率高于对照组($P<0.05$),可见益肾化瘀方结合仿生物电刺激可有效预防宫腔镜下宫腔粘连分离术后宫腔再粘连发生,可提升患者成功妊娠率。

综上所述,益肾化瘀方结合仿生物电刺激预防宫腔镜下宫腔粘连分离术宫腔再粘连效果良好,还可提升手术效果,改善患者病情,且治疗安全可靠。

参考文献

[1] 曹珊珊, 马安军. 宫腔镜下宫腔粘连分离术后应用三角形宫腔球囊的疗效观察[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(2): 316-319.
[2] 石雯, 王茂彩, 王敏仪, 等. 宫腔镜下宫腔粘连分离术的不同辅助治疗方案对中重度宫腔粘连患者的临床疗效比较[J]. 新医学, 2022, 53(11): 833-837.
[3] 董国玲. 宫腔镜下宫腔粘连分离术后应用宫安康联合 Foley 球囊的临床效果观察[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43(19): 84-86, 90.
[4] 何巍, 宋伟夫, 张秋月, 等. 宫腔镜下冷刀分离术对宫腔粘连患者宫腔形态恢复及妊娠结局的影响[J]. 陕西医学杂志, 2023, 52(8): 982-986.
[5] 周曾梓, 赵美丹, 邹凌霄, 等. 镜下扩宫法在宫腔镜宫腔粘连分离术中的应用[J]. 中南大学学报(医学版), 2022, 47(11): 1586-1592.
[6] 夏智勇, 颜彤, 刘佳淑, 等. 聚乳酸应用于宫腔镜下中重度宫腔粘连患者分离术后临床效果[J]. 安徽医学, 2023, 44(5): 561-565.
[7] 马艳艳. 宫腔镜下冷刀分离术与电切术治疗宫腔粘连的对比研究[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43(23): 68-71.
[8] 冯丹, 李洋, 汪莹, 等. M2 型巨噬细胞在宫腔粘连患者子宫内膜中的浸润情况及与子宫内膜纤维化相关性分析[J]. 生殖医学杂志, 2023, 32(3): 398-403.
[9] 邢娉婷, 王爱丽, 陈彦辛. 归肾汤对宫腔粘连行宫腔镜下宫腔粘连分离术患者血清 TGF-β1、PGE2、IL-8、IL-10 及性激素水平的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2023, 40(10): 2505-2512.
[10] 黄欢, 毛雪涛, 于洋, 等. 两种不同厚度和硬度的宫腔支架治疗中重度宫腔粘连的临床研究[J]. 中南大学学报(医学版), 2022, 47(11): 1575-1585.
[11] 马本玲, 邢艺璇, 谭枚秀, 等. 补肾化瘀法对宫腔粘连患者术后 VEGF 的影响及临床疗效观察[J]. 中医药学报, 2022, 50(7): 74-78.
[12] 姚欣怡, 俞凌. 宫腔粘连治疗的新进展[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2023, 42(5): 431-436.
[13] 张明玮, 刘倩, 谢青贞. 慢性子宫内膜炎对宫腔粘连治疗结局的影响[J]. 生殖医学杂志, 2023, 32(6): 823-828.
[14] 甘丰妹, 贺俊霞, 刘晓霞, 等. 补胞汤联合有效雌激素干预对中重度宫腔粘连术后妊娠率影响的研究[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(2): 245-247.
[15] 中华医学会妇产科学分会. 宫腔粘连临床诊疗中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(12): 881-887.
[16] 罗颂平, 刘雁峰. 中医妇科学临床研究[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
[17] 游卉, 唐诗, 尤昭玲, 等. 多学科联合诊疗管理平台管理并成功助孕宫腔粘连病案 1 则——全国名中医尤昭玲学术思想与临床经验研究(六)[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(10): 1622-1625.
[18] 刘晓丽, 王晓滨, 孙岩, 等. 雌激素联合中药保留灌肠对宫腔粘连术后疗效的临床观察[J]. 北京医学, 2023, 45(6): 552-554.
[19] 马国慧, 黄艳红. 干细胞治疗宫腔内膜粘连相关分子信号通路的研究进展[J]. 中国医药导报, 2023, 20(16): 58-61.
[20] 侯建峰, 杜娟, 黎丽娜, 等. 宫腔粘连中医痰邪病机分析及与 TGF-β1、Smad2/3 表达的关系[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(4): 746-749.
[21] 莫蕙, 唐诗, 邢艺璇, 等. 尤氏纳胎论在宫腔粘连中的应用——全国名中医尤昭玲学术思想与临床经验研究(五)[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(10): 1617-1621.
[22] 孙萌. 益肾活血法联合雌孕激素序贯疗法对宫腔粘连术后子宫内膜的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32(1): 100-103.
[23] 曲淑艳, 章勤, 何嘉琳. 何嘉琳教授辨治宫腔粘连临床经验举隅[J]. 浙江中医药大学学报, 2023, 47(1): 14-18, 24.
[24] 赵雯雯, 孙晶, 王鹤, 等. 易医脐针联合填精化瘀方治疗宫腔镜下宫腔粘连分解术后患者的临床疗效[J]. 中国性科学, 2023, 32(6): 117-121.
[25] 赵微, 张建伟. “治未病”理论在防治宫腔粘连中的运用[J]. 医学综述, 2022, 28(13): 2695-2699.
[26] 赵行平, 何书涵, 尤昭玲, 等. 中药养膜方改善宫腔镜下宫腔粘连分离术后宫腔粘连的预后[J]. 中南大学学报(医学版), 2022, 47(11): 1540-1549.
[27] 唐诗, 邢艺璇, 尤昭玲, 等. “尤氏调膜十法”辨治宫腔粘连子宫内膜容受性经验拾粹[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(2): 670-674.
[28] 孟媛媛, 李兰兰, 吴海燕, 等. 自拟益肾活血方在肾虚血瘀型难治性宫腔粘连宫腔镜下宫腔粘连分离术后的应用效果[J]. 中国医药导报, 2022, 19(9): 107-111.
[29] 张丽美, 胡越, 廖玮, 等. 补肾益冲丸联合激素防治中度宫腔粘连术后复粘的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(2): 179-182, 187.
[30] 黄琼, 吴媛媛, 赵军玲, 等. 红蓝花酒对大鼠宫腔粘连的改善作用及 TGF-β1/Smads 通路的调节作用研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(3): 1155-1161.
[31] 章晓乐, 迟令侃, 苟凤钗, 等. 补肾活血方对宫腔粘连患者子宫动脉阻力及经血中细胞外基质降解相关因子的影响[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(1): 523-526.
[32] 刘超萍, 李姣. 定坤丹对宫腔粘连大鼠血管生成及 PI3K/AKT/Mtor 通路的影响研究[J]. 世界中医药, 2022, 17(18): 2569-2574.