

温经通胞饮联合宫腹腔镜对输卵管阻塞性不孕症患者的疗效研究

李淑荣, 王丽娜^{*}(河南中医药大学第一附属医院妇产科, 郑州 450000)

摘要: 目的 探讨温经通胞饮联合宫腹腔镜对输卵管阻塞性不孕症患者的疗效。方法 选取 2017 年 5 月—2019 年 5 月 66 例在河南中医药大学第一附属医院妇科住院治疗的通过宫腹腔镜联合手术获得输卵管复通的输卵管阻塞性不孕症(寒凝血瘀型)患者作为研究对象, 采用简单随机法分组, 将其分为 2 组, 对照组予以常规治疗, 观察组予以常规治疗+温经通胞饮治疗。比较 2 组患者治疗效果、输卵管通畅情况、妊娠情况、不良反应发生情况以及治疗前后炎症指标和血流变指标。结果 2 组患者治疗有效率分别为 66.67%, 93.94%, 观察组患者治疗有效率高于对照组($P<0.05$)。2 组患者治疗后输卵管通畅比较具有统计学差异($P<0.05$), 观察组患者输卵管通畅率高于对照组。观察组患者宫内妊娠率高于对照组, 未孕率低于对照组($P<0.05$); 2 组患者异位妊娠率比较无统计学差异。2 组患者治疗后白细胞介素 6(interleukin, IL-6)、肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度水平均低于治疗前($P<0.05$); 观察组患者治疗后 IL-6、TNF- α 、血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度水平均低于对照组($P<0.05$)。2 组患者治疗期间均无不良反应情况发生。结论 温经通胞饮联合宫腹腔镜应用于输卵管阻塞性不孕症, 可提高治疗效果, 提高妊娠率, 改善机体炎症状态及血流变。

关键词: 输卵管阻塞性不孕症; 温经通胞饮; 治疗效果

中图分类号: R969.4 文献标志码: A 文章编号: 1007-7693(2021)04-0463-05

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2021.04.014

引用本文: 李淑荣, 王丽娜. 温经通胞饮联合宫腹腔镜对输卵管阻塞性不孕症患者的疗效研究[J]. 中国现代应用药学, 2021, 38(4): 463-467.

Study on Therapeutic Effect of Wenjing Tongbaoyin Combined with Hysteroscopy on Patients with Oviduct Obstructive Infertility

LI Shurong, WANG Lina^{*}(Department of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital of Henan University of CM, Zhengzhou 450000, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To explore the effect of Wenjing Tongbaoyin combined with hysteroscopy on patients with oviduct obstructive infertility. **METHODS** From May 2017 to May 2019, 66 cases of infertile tubal obstructive infertility(cold blood stasis type) patients who were hospitalized in the gynecology department of The First Affiliated Hospital of Henan University of CM and received oviduct recanalization by hysteroscopy combined surgery. A simple random method was used to divide into 2 groups, the control group was given conventional treatment, and the observation group was given conventional treatment+Wenjing Tongbaoyin treatment. The treatment effect, oviduct patency, pregnancy, adverse reactions and inflammatory indexes and hemorheology indexes before and after treatment were compared between the two groups. **RESULTS** The effective rate of treatment in the two groups was 66.67% and 93.94%, respectively, and the effective rate in the observation group was higher than that in the control group($P<0.05$). There was a statistically significant difference between the two groups after treatment of the fallopian tube patency($P<0.05$). The observation group had a higher oviduct patency rate than the control group. The rate of intrauterine pregnancy in the observation group was higher than that in the control group, and the rate of infertility was lower than that in the control group($P<0.05$); there was no statistical difference in the rate of ectopic pregnancy between the two groups. The levels of interleukin(IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α), plasma viscosity, high shear whole blood viscosity and low shear whole blood viscosity after treatment in the two groups were lower than those before treatment($P<0.05$); The levels of IL-6, TNF- α , plasma viscosity, high shear whole blood viscosity and low shear whole blood viscosity after treatment in the observation group were lower than those in the control group($P<0.05$). No adverse reactions occurred during treatment in both groups. **CONCLUSION** The application of Wenjing Tongbaoyin combined with hysteroscopy in oviduct obstructive infertility can improve the therapeutic effect, increase the pregnancy rate and improve the body's inflammatory state and hemorheology.

KEYWORDS: oviduct obstructive infertility; Wenjing Tongbaoyin; therapeutic effect

基金项目: 河南省中医药科学研究专项课题(2018ZY2070); 河南省高等学校重点科研项目(19A360025)

作者简介: 李淑荣, 女, 硕士, 副主任医师 Tel: 18737108706 E-mail: flfoe64@163.com *通信作者: 王丽娜, 女, 主任医师 Tel: 13523060154 E-mail: fukezhuren@163.com

不孕症是指女性无避孕性生活 ≥ 12 个月而未孕,为妇科常见病、疑难病之一。该疾病虽不是致命性疾病,但对患者及家属的心理产生较大创伤,严重影响男女双方身心健康。引起不孕的原因较多,如输卵管阻塞、排卵障碍、免疫因素、子宫内膜异位症等,其中输卵管阻塞为主要致病原因,占25%~40%^[1-2]。输卵管性不孕是因各种原因引起输卵管管壁肌肉收缩功能障碍及上皮纤毛蠕动功能下降或输卵管黏连、积水等,致输卵管拾取卵子及运送精、卵功能丧失,引起不孕。目前临床中虽然能够用宫腹腔镜联合行输卵管介入再通术,但一些致病因素仍然存在,原发病继续进展可能会再次出现输卵管阻塞^[3]。中医研究认为,引起输卵管性不孕的病因病机较为复杂,多为本虚标实,但瘀为主要病因,引起胞脉、胞络闭阻不同,使两精不能相搏而出现不孕。有学者认为,宫腹腔镜术后予以补气活血通络,可促进盆腔内及输卵管病变部位渗出物的吸收,促进水肿消退,改善盆腔缓解,利于输卵管功能恢复^[4-6]。但关于温经通胞饮在输卵管阻塞性不孕症治疗中的研究较少,因此,本研究将探讨温经通胞饮联合宫腹腔镜对输卵管阻塞性不孕症患者的疗效,旨在为提高输卵管阻塞性不孕症治疗效果提供临床证据。

1 材料与方法

1.1 临床资料

本次研究通过河南中医药大学第一附属医院伦理委员会审理批准。纳入标准:①输卵管阻塞性不孕症诊断标准:西医诊断标准参照《妇产科学》(第8版),中医诊断标准参照《中药新药临床研究指南原则》^[7];②为双侧输卵管阻塞,行宫腹腔镜手术后能够获得至少一侧输卵管复通;③同意入组研究,并签订知情同意书者。排除标准:①因阴道、宫颈、子宫、自身免疫等因素引起不孕者;②伴有子宫内膜异位症、生殖器结核者;③随访期间采用人工辅助助孕者;④合并严重心、肝、肾功能不全者及精神病者。根据以上纳入排除标准,将2017年5月—2019年5月66例在河南中医药大学第一附属医院妇科住院治疗的通过宫腹腔镜联合手术获得输卵管复通的输卵管阻塞性不孕(寒凝血瘀型)患者作为研究对象,采用简单随机法分组,将其分为2组,对照组予以常规治疗,观察组予以常规治疗+温经通胞饮治疗。2组患者一般情况比较无统计学差异,可以进行分析。具体数据见表1。

表1 患者一般情况比较

Tab. 1 Comparison of general conditions of patients

组别	对照组(n=33)	观察组(n=33)	χ^2/t 值	P 值
平均年龄/岁	30.51 $\pm$ 4.12	30.27 $\pm$ 4.59	0.153 6	0.945 7
不孕年限/年	3.52 $\pm$ 0.97	3.86 $\pm$ 1.03	1.102 3	0.351 4
不孕类型/例				
原发性	11	13		
继发性	15	15	0.500 0	0.779 0
其他	7	5		
术后输卵管通畅情况/例				
单侧	7	9		
双侧	26	24	0.330 0	0.566 0

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 2组患者手术方法均由同一组医师完成;①观察组通过术后予以抗菌药物+中药方剂治疗;抗菌药物:预防性使用抗菌药物抗感染,即头孢呋辛钠[国药集团致君(深圳)制药有限公司,国药准字H19990004,规格:0.75 g]1.5 g+奥硝唑氯化钠注射液(四川科伦药业股份有限公司,国药准字H20060634,规格:100 mL:0.5 g)0.5 g 静脉滴注,每12 h注射1次,持续注射2 d,若患者对头孢类药物过敏,可予以喹诺酮、左氧氟沙星代替;中药方剂:黄芪15 g、淫羊藿15 g、丹参15 g、鸡血藤20 g、小茴香6 g、肉桂6 g、桃仁10 g、红花10 g、当归15 g、川芎12 g、醋三棱20 g、醋莪术20 g、路路通20 g、瞿麦15 g、薏苡仁20 g、甘草6 g,采用电煎制成汤剂,每袋200 mL,每天2次,早晚空腹温服,术后第2天开始口服,共服用14 d;注意服药期间注意饮食,忌食辛辣、腥冷、油腻之品。

②对照组通过术后常规予以抗菌药物预防感染,用药及疗程与观察组相同。所有病人于术后1个月开始监测排卵,指导排卵期同房。

1.2.2 炎性指标检测 于治疗前、治疗14 d后收集入组患者清晨空腹静脉血5 mL,采用酶联免疫吸附试验检测白细胞介素6(interleukin, IL-6)、肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平;IL-6检测试剂盒(批号:20170324)、TNF- α 检测试剂盒(批号:20170302)均购自美国RB公司,操作严格按照说明书进行。

1.2.3 血流变指标检测 于治疗前、治疗14 d后收集入组患者清晨空腹静脉血5 mL,采用FASCO系列-3010D全自动血液流变快速检测仪(重庆维多公司)检测血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗效果 参照《中药新药临床研究指南原则》中症候疗效评估标准评估治疗效果,对患者治疗前后腰骶酸痛、畏寒肢冷、经色暗淡伴有瘀块进行评分,分为1~5分,疗效指数=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$;痊愈:疗效指数 $\geq 90\%$;显效: $90\% >$ 疗效指数 $\geq 66.67\%$;有效: $66.67\% >$ 疗效指数 $\geq 33.33\%$;无效: 疗效指数 $< 33.33\%$ 。有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 输卵管通畅情况 手术后第7天,通过在宫腔镜下进行输卵管通液试验(即向输卵管中推注美蓝)评估输卵管是否通畅,通畅:推注药物时无阻力,盆腔中快速出现美蓝液;通而不畅:推注药物时阻力明显,盆腔中美蓝出现速度较慢;梗阻:推注药物时有较大阻力,镜下观察子宫角出现膨隆,盆腔中未见美蓝溶液。

1.3.3 妊娠情况 对患者随访1年,观察患者妊娠情况。若患者月经超过正常周期,尿妊娠试验阳性者,于2周后性B超检查,B超结果显示宫腔内有孕囊,且有原始心管搏动,提示为宫内妊娠;若B超结果提示宫腔外有非均质包块,提示为异位妊娠。

1.3.4 炎性指标 治疗前后血清IL-6、TNF- α 。

1.3.5 血流变指标 治疗前后血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度。

1.4 统计学分析

本次研究所得数据均选用SPSS 21.0软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用方差分析比较组间差异,计数资料采用例(%),用 χ^2 检验比较差异。当 $P < 0.05$,表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果

2组患者治疗有效率分别为66.67%, 93.94%,观察组患者治疗有效率高于对照组($P < 0.05$)。结果见表2。

表2 2组患者治疗效果比较

Tab. 2 Comparison of treatment effect between the two groups 例(%)

组别	痊愈	显效	有效	无效	有效率
对照组($n=33$)	11(33.33)	5(15.16)	6(18.18)	11(33.33)	22(66.67)
观察组($n=33$)	23(69.70)	4(12.12)	4(12.12)	2(6.06)	31(93.94)
χ^2 值	6.106 4				
P 值	0.014 2				

2.2 2组患者输卵管通畅情况

2组患者治疗后输卵管通畅比较差异具有统

计学意义,观察组患者输卵管通畅率较对照组显著提高($P < 0.05$)。结果见表3。

表3 2组患者输卵管通畅情况

Tab. 3 Oviduct patency of two groups of patients 例(%)

组别	通畅	通而不畅	梗阻
对照组($n=33$)	21(63.64)	6(18.18)	6(18.18)
观察组($n=33$)	29(87.88)	3(9.09)	1(3.03)
χ^2 值	3.914 2		
P 值	0.042 6		

2.3 2组患者妊娠情况比较

与对照组相比,观察组患者宫内妊娠率显著提高($P < 0.05$),未孕率显著降低($P < 0.05$);2组患者异位妊娠率比较无统计学差异。结果见表4。

表4 2组患者妊娠情况比较

Tab. 4 Comparison of pregnancy between the two groups 例(%)

组别	宫内妊娠	异位妊娠	未孕
对照组($n=33$)	14(42.42)	3(9.09)	16(48.49)
观察组($n=33$)	23(69.70)	1(3.03)	9(27.27)
χ^2 值	4.513 0	0.714 3	3.842 2
P 值	0.034 1	0.632 4	0.043 7

2.4 2组患者治疗前后炎性指标检测比较

与治疗前相比,2组患者治疗后IL-6、TNF- α 水平均降低($P < 0.05$);观察组患者治疗后IL-6、TNF- α 水平均低于对照组($P < 0.05$)。结果见表5。

表5 2组患者治疗前后炎性指标检测比较($\bar{x} \pm s$, $n=28$)

Tab. 5 Comparison of inflammatory index detection between two groups of patients before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, $n=28$)

组别	IL-6/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$		TNF- α / $\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	46.82 $\pm$ 7.14	25.34 $\pm$ 4.06 ¹⁾	124.35 $\pm$ 15.19	79.32 $\pm$ 18.42 ¹⁾
观察组	46.59 $\pm$ 7.11	18.09 $\pm$ 3.42 ¹⁾²⁾	123.65 $\pm$ 14.27	47.27 $\pm$ 15.74 ¹⁾²⁾

注:与治疗前比较,¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较,²⁾ $P < 0.05$ 。

Note: Compared with before treatment, ¹⁾ $P < 0.05$; compared with control group, ²⁾ $P < 0.05$.

2.5 2组患者治疗前后血流变指标检测比较

2组患者治疗后血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度水平均低于治疗前($P < 0.05$);观察组患者治疗后血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度水平均低于对照组($P < 0.05$)。结果见表6。

表 6 2 组患者治疗前后血流变指标检测比较($\bar{x} \pm s$, $n=28$)

Tab. 6 Comparison of hemorheology index detection between two groups of patients before and after treatment($\bar{x} \pm s$, $n=28$)

组别	血浆黏度		高切全血黏度		低切全血黏度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	2.24±0.31	1.58±0.23 ¹⁾	7.34±0.64	5.29±0.51 ¹⁾	13.04±0.84	9.91±0.75 ¹⁾
观察组	2.19±0.24	1.38±0.17 ¹⁾²⁾	7.47±0.62	4.77±0.36 ¹⁾²⁾	13.20±0.89	8.95±0.73 ¹⁾²⁾

注: 与治疗前比较, ¹⁾ $P<0.05$; 与对照组比较, ²⁾ $P<0.05$ 。

Note: Compared with before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with control group, ²⁾ $P<0.05$.

2.6 不良反应

2 组患者治疗期间均无不良反应情况发生。

3 讨论

输卵管阻塞是引起不孕症的主要类型, 而输卵管炎性改变及盆腔炎可继发性引起不孕, 西医研究发现, 引起输卵管炎症的因素较多, 其中盆腔组织感染或致病菌引起的输卵管管腔结构及功能改变是首要原因。研究发现, 长时间感染, 输卵管管腔结构发生改变, 引起炎性细胞弥散性浸润、中性粒细胞增多、黏膜上皮脱落坏死等一系列病理变化, 进而引起输卵管宫腔阻塞、纤毛发生脱落, 影响受精, 进而出现不孕^[8-9]。中医研究认为, 血瘀不仅为机体病理性产物, 同时也可作为致病原因, 若平时摄食生冷或生活起居不注意, 出现外伤寒热, 可引起冲任阻滞、胞宫及胞脉瘀阻, 进而引起不孕。长期虚弱的脏腑, 其气与血失其鼓动而出现瘀滞, 时间久了便发生疾病, 虚与瘀随之产生, 胞脉不通畅, 冲任失其通调, 妨碍摄精成孕^[10-11]。因此, 疏其气血冷其条达, 留者攻之, 闭者宜攻宜通, 可起到较好的治疗效果。

既往临床医师多采用输卵管碘油造影术治疗输卵管阻塞性不孕症, 但临床研究发现, 该手术时间较长, 术后疗效较差, 且易出现碘油潴留现象^[12]。随着宫腔镜及腹腔镜技术的发展, 目前该技术已逐渐被临床医师用于治疗输卵管阻塞性不孕症, 一方面宫腔镜能够较为直接地观察子宫宫腔、输卵管口内部情况, 并且该术式能够在直视下行插管通液操作, 最大程度减少手术对组织的创伤; 另一方面, 腹腔镜能够直接观察腹腔中组织情况, 可以清楚地看见输卵管形态及梗阻部位, 评估输卵管与腹腔中组织的黏连情况, 利于临床医师制定治疗策略^[13-14]。宫腹腔镜联合治疗输卵管阻塞性不孕, 能够显著提高输卵管再通率, 减轻患者痛苦, 提高治疗安全性^[15-16]。

中医研究认为, 输卵管阻塞性不孕症治疗应

以通为主, 以活血化瘀、理气通络为治疗原则。

本研究采用温经通胞饮辅助治疗输卵管阻塞性不孕症, 该方具有散寒止痛、养血调经、柔肝止痛、祛风燥湿、补血活血的作用。另外, 温经通胞饮能够通过直肠渗透性吸收进入盆腔组织, 直达病变部位, 利于局部水肿消除, 移植组织黏连增生, 最大程度恢复输卵管功能^[17-18]。温经通胞饮具有活血化瘀功效, 一方面能够扩张外周血管, 降低周围血管阻力, 提高重要脏器血流量, 另一方面能够降低血浆黏度, 增强红细胞的变形能力, 改善机体循环, 并且该方剂还可抑制炎性介质渗出, 具有一定程度的抗炎、抗菌作用^[19]。本研究发现温经通胞饮联合宫腹腔镜能够显著提高输卵管阻塞性不孕症患者的治疗效果, 提高输卵管再通率及妊娠率, 抑制机体炎性反应。本研究结果显示, 观察组患者治疗有效率高于对照组, 观察组患者输卵管通畅率、妊娠率高于对照组, 结果说明温经通胞饮具有温经散寒、补养冲任、活血祛瘀的作用, 再联合宫腹腔镜手术治疗输卵管阻塞性不孕症, 能明显提高输卵管通畅率, 提高患者术后妊娠率。本次研究结果显示, 2 组患者治疗后 IL-6、TNF- α 水平均低于治疗前, 与对照组相比, 观察组患者治疗后 IL-6、TNF- α 水平较低, 结果与冯艳奇^[20]研究结果近似, 说明温经通胞饮能够抑制机体炎性介质释放, 进而缓解机体炎性反应, 降低输卵管再发生黏连风险。另外, 寒凝血瘀型输卵管阻塞性不孕患者伴有不同程度血液浓、黏、凝、滞状态, 进而影响正常生理功能, 出现瘀血等一系列反应, 因此如何改善患者血流动力学具有重要意义。本研究结果显示, 温经通胞饮可改善患者血流动力学, 对提高治疗效果具有促进作用。

综上所述, 温经通胞饮联合宫腹腔镜应用于输卵管阻塞性不孕症, 可提高治疗效果, 提高妊娠率, 改善机体炎性状态。但本研究纳入病例数

较少,可能存在结果偏倚,需后续研究进一步扩大样本容量验证结果准确性。

REFERENCES

- [1] LYNCH C D. There are racial and ethnic disparities in infertility, indeed, but we need better data[J]. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 2019, 33(2): 126-128.
- [2] LI M C, NASSAN F L, CHIU Y H, et al. Intake of antioxidants in relation to infertility treatment outcomes with assisted reproductive technologies[J]. *Epidemiology*, 2019, 30(3): 427-434.
- [3] AL-OMARI M, OBEIDAT N, ELHEIS M, et al. Factors affecting pregnancy rate following fallopian tube recanalization in women with proximal fallopian tube obstruction[J]. *J Clin Med*, 2018, 7(5): 110. Doi: 10.3390/jcm7050110.
- [4] 卢娟, 杨正望, 申亚伟. 杨正望运用益气化瘀方治疗输卵管阻塞性不孕经验[J]. *湖南中医杂志*, 2019(35): 34-36.
- [5] 刘淑文, 张淑霞, 刘玉双, 等. 温经通络法治输卵管阻塞性不孕症疗效观察[J]. *现代中西医结合杂志*, 2019(28): 2212-2215.
- [6] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 159-160.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [8] STEVENS J S, CRISS A K. Pathogenesis of *Neisseria gonorrhoeae* in the female reproductive tract: Neutrophilic host response, sustained infection, and clinical sequelae[J]. *Curr Opin Hematol*, 2018, 25(1): 13-21.
- [9] GARCÍA-SOLARES J, DONNEZ J, DONNEZ O, et al. Pathogenesis of uterine adenomyosis: Invagination or metaplasia?[J]. *Fertil Steril*, 2018, 109(3): 371-379.
- [10] 王晶. 中医综合治疗输卵管阻塞性不孕症的效果[J]. *中国处方药*, 2018(16): 102-103.
- [11] 余敏, 刘炜. 中医及中西医结合治疗输卵管阻塞性不孕症的研究进展[J]. *中国社区医师*, 2019(35): 120-121.
- [12] CAO T, WANG R, XU Y, et al. Clinical value of hysterosalpingography before laparoscopic surgery for tubal factor infertility[J]. *Chin Gen Pract(中国全科医学)*, 2010, 13(21): 2370-2372.
- [13] WU C R, XUE H, WU Y S. Hysterosalpingography combined with hysteroscopic and laparoscopic surgery for treatment of tubal Infertility[J]. *China Mod Med(中国当代医药)*, 2013, 20(3): 54-55.
- [14] JINNO N, NAITOH I, NAGURA Y, et al. Percutaneous transhepatic self-expanding metallic stent placement for the treatment of malignant afferent loop obstruction[J]. *Intern Med Tokyo Jpn*, 2018, 57(3): 333-337.
- [15] CUESTAS G, RODRÍGUEZ V, DOORMANN F, et al. Biodegradable airway stent for the treatment of bronchial obstruction in the child. Case report[J]. *Arch Argent Pediatr*, 2018, 116(1): e125-e129.
- [16] YRONDI A, TAIB S, DUPUCH L, et al. Traumatic hystero-neurasthenia in professor charcot's leçons du Mardi[J]. *J Nerv Ment Dis*, 2019, 207(9): 799-804.
- [17] WANG X J, WANG Z X, LI J M, et al. Effect of traditional Chinese medicine combined with radiation intervention on clinical efficacy and inflammatory factors in patients with tubal infertility of cold coagulation stasis type[J]. *Clin Misdiagn Misther(临床误诊误治)*, 2018, 31(1): 89-92.
- [18] 孙海燕. 宫腹腔镜联合中药温经祛瘀方治疗输卵管性不孕的临床研究[J]. *临床医药文献电子杂志*, 2018(5): 53, 55.
- [19] ZHANG J B, HOU G L. Effect of Tongguan Zhuyun decoction retention Enema combined with hysteroscopic tubal cannulation hydrotubation surgery on traditional Chinese medicine syndromes, clinical signs, tubal patency rate and pregnancy rate of patients with salpingitis obstructive[J]. *J Sichuan Tradit Chin Med(四川中医)*, 2018, 36(12): 149-151.
- [20] FENG Y Q. Forty cases of infertility due to fallopian tube obstruction treated with channel-warming and collaterals-dredging decoction[J]. *Henan Tradit Chin Med(河南中医)*, 2020, 40(1): 104-107.

收稿日期: 2020-03-26

(本文责编: 蔡珊珊)