

复元方结合针刺组在改善中脘疼痛、胃脘胀满、嗝气、嘈杂、纳呆、消瘦等方面差异有统计学意义,证实了针药结合健脾祛痰、行气化痰的有效性。虽然有疗程短、病例少的问题存在,但综合疗效仍显示理中复元方结合针刺组 > 理中复元方治疗组 > 对照组,相比较西医对幽门螺杆菌的反复姑息治疗、长期大量补充叶酸、维生素、硒酵母支持治疗乃至胃镜下微创治疗,节约了用药成本,避免了这些疗法费用高、耗时长等目前存在的主要缺憾,继承和宏扬国医大师的学术思想,开拓和尝试针药结合的临床研究新思路。今后,将扩大样本量,进一步优化对慢性萎缩性胃炎这一临床多发病的疗效。

参考文献:

[1] 中华医学会消化病学分会. 中国慢性胃炎共识意见[J]. 现代消化及介入诊疗, 2013, 18(2): 119-128.
[2] 中华中医药学会脾胃病分会. 慢性萎缩性胃炎中医诊疗共识意见(2009, 深圳)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2010, 18(5): 345-349.
[3] 中华医学会消化内镜学分会. 慢性胃炎的内镜分型分级标准及治疗的试行意见[J]. 中华消化内镜杂志, 2004, 21(2): 77-78.
[4] 张万岱, 陈治水, 危北海, 等. 慢性胃炎的中西医结合诊

治方案[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2004, 12(5): 314-317.
[5] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则: 试行[S]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 74-78.
[6] 王艳君. 中医治疗慢性萎缩性胃炎的研究近况[J]. 河北中医, 2007, 29(10): 957-958.
[7] 徐清喜, 金冠羽. 慢性萎缩性胃炎癌前期病变的中医药临床和实验研究综述[J]. 中医药通报, 2002, 1(6): 37-39.
[8] 张亚声. 治胃之要, 衡平概之一张镜人老师临诊用药经验[J]. 中国中医急症, 1996(6): 267-268.
[9] 张亚声. 重脾胃生理契机治胃炎独具匠心—张镜人老师临诊经验[J]. 中国中西医结合脾胃杂志, 1995, 3(4): 226-228.
[10] 石学敏. 针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2010.
[11] 孙玉霞, 王瑞莉, 贾成文, 等. 针刺对慢性萎缩性胃炎大鼠血清胃泌素和血浆胃动素水平的影响[J]. 陕西中医, 2006, 27(10): 1301-1302.
[12] 高希言, 饶红, 王燕, 等. 针刺对慢性萎缩性胃炎模型大鼠胃粘膜保护作用的实验研究[J]. 中医杂志, 2002, 43(5): 344-345.
[13] 张璇. 针刺对慢性萎缩性胃炎大鼠 CRP、IL-6、TNF- α 的影响[D]. 广州: 广州中医药大学, 2012.
[14] 宋京英, 王文生. 针刺配合西药治疗幽门螺杆菌感染相关性胃炎临床观察[J]. 中国针灸, 2003, 23(4): 213-214.

紫河车免煎颗粒对温和刺激方案结局的影响

蒋晓梅, 庄楣, 戴德英, 童国庆*
(上海中医药大学附属曙光医院, 上海 201203)

摘要: 目的 观察紫河车免煎颗粒(紫河车)对子宫内膜容受性以及胚胎结局的影响。方法 将符合肾气虚型的90例不孕患者随机分为对照组和紫河车组(治疗组),观察两组的子宫内膜厚度、形态、血流、取卵数、受精数、发育胚胎数、优质胚胎数、妊娠率、着床率、流产率。结果 两组患者在血流、发育胚胎数、优质胚胎数上有显著差异($P < 0.05$)。对照组10例以及治疗组14例达到鲜胚移植标准;对照组人体绒毛膜促性腺激素(HCG)阳性人数4例,低于治疗组6例;对照组临床妊娠人数3例,治疗组6例;对照组种植率4例,治疗组9例。差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 紫河车免煎颗粒可以改善温和刺激方案下促排卵周期子宫内膜容受性及优质胚胎数,显示出增加临床妊娠率的趋势。

关键词: 紫河车免煎颗粒;温和刺激方案;子宫内膜容受性;胚胎质量

中图分类号: R285.5

文献标志码: A

文章编号: 1001-1528(2017)09-1807-06

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2017.09.009

收稿日期: 2017-05-31

作者简介: 蒋晓梅(1989—),女,硕士生,研究方向为中西医结合生殖医学。Tel: 13122813760

*通信作者: 童国庆(1971—),男,博士,教授,主任医师,研究方向为中西医结合生殖医学。Tel: 18916290923, E-mail: drtongguoqingivf@hotmail.com

Effects of Placenta Granules on outcome of mild stimulation protocol

JIANG Xiao-mei, ZHUANG Mei, DAI De-ying, TONG Guo-qing*

(Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203, China)

ABSTRACT: **AIM** To observe the effects of Placenta Granules (*Hominis placenta*) on endometrial receptivity and embryo outcome. **METHODS** Ninety infertile patients meeting the kidney Qi deficiency syndrome were randomly divided into *H. placenta* group (treatment group) and control group. The endometrial thickness, endometrial morphology, blood flow, ovum pick-up number, fertilization number, developmental embryo number, high-quality embryo number, pregnancy rate, implantation rate and abnormal pregnancy rate were observed in the two groups. **RESULTS** There were significant differences in blood flow, numbers of developmental embryo and high-quality embryo ($P < 0.05$). Ten cases in the control group and fourteen cases in the treatment group reached standard for fresh embryo transplantation. The number of HCG positive in the control group was four cases, which was lower than six cases in the treatment group. There were three cases in the control group on number of clinical pregnancy, and six cases in the treatment group. There were four cases in the control group on implantation rate, and nine cases in the treatment group. All the differences were not statistically significant ($P > 0.05$). **CONCLUSION** Placenta Granules can improve the endometrial receptivity and high-quality embryo number in ovarian-stimulation stage under mild stimulation protocol, showing a rising trend in clinical pregnancy rate.

KEY WORDS: Placenta Granules; mild stimulation protocol; endometrial receptivity; embryo quality

我国目前有 10% ~ 15% 的育龄妇女遭受不孕的痛苦, 不孕症成为影响家庭健康的严重卫生问题^[1]。当传统的治疗手段(促排卵、宫腔镜手术、人工授精等)失败后, 体外受精-胚胎移植(IVF-ET)成为其治疗的最有效手段^[2]。自 2012 年以来, 我国每年有超过 60 万例的人接受 IVF-ET 治疗, 现在仍呈上升趋势。该技术包括控制性促排卵(COH)、手术取卵、体外受精、胚胎培养和胚胎移植等多个环节, 在这些多个环节中, 控制性促排卵决定了子宫内膜的容受性^[3], 同时也决定了获得卵子的数量和质量, 因此在 IVF-ET 治疗中的作用至关重要。本研究采用的温和方案促排卵用药剂量少, 更减少了病人的就诊次数和时间, 减少了卵巢过度刺激的风险以及一些雌激素依赖疾病的发生风险。

本研究对于 2014 年 1 月—12 月来我院接受 IVF-ET 治疗的患者进行了中医体质评估(体质量表法和体检结合), 发现肾气虚型和痰湿阻滞型 2 种体质的患者居多, 其次是气血瘀滞型, 其中肾气虚型占绝大多数(71%, 182/256)。对肾气虚的患者采用温和刺激方案^[4], 即以小剂量克罗米芬(CC)加适量促性腺激素(Gn)药物, 结合中药特色的草药, 以期提高卵泡质量, 改善子宫内膜容受性, 增加鲜胚移植的可能性, 从而增加妊娠

率。此方案目的在于通过中药干预: ①改善子宫内膜容受性^[5]; ②改善卵子、胚胎质量; ③提高鲜胚移植比例; ④提高温和刺激方案 IVF-ET 的治疗效率; 中西医合璧, 为中医药在辅助生殖技术领域的应用提供临床依据。中医理论认为, 胞宫的功能直接与肾有密切的关系, 临床上肾气虚的患者多有月经量多、血块, 并觉头昏、心慌、烦躁、腰痛、腹部不适、纳食差、大便溏、面色晄白、精神萎靡、舌质淡、苔白略腻、脉沉细数等表现。如何对肾虚型患者提高取卵数、受精数以及优质胚胎数, 同时改善子宫内膜容受性、增加妊娠率, 都是 IVF-ET 研究的重点, 本试验观察紫河车对 IVF-ET 促排阶段治疗的影响, 现报告如下。

1 研究对象

1.1 病例来源 2016 年 2 月—2016 年 12 月于上海中医药大学附属曙光医院生殖中心就诊的肾气虚型不孕患者, 共收集 96 例, 脱落 6 例, 有效病例数 90 例。

1.2 研究对象诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 夫妻双方有正常性生活, 且未避孕 1 年未妊娠者^[6]。单纯输卵管性不孕的患者: 子宫输卵管造影证实输卵管不通畅、阻塞或积水等; 腹腔镜检查后证实输卵管不通或不通畅, 并且盆腔内粘连。以上两项有一项符合即可诊断。男

方精液正常：密度 $\geq 15 \times 10^6$ 个/mL，前向运动率（PR） $\geq 40\%$ 。

1.2.2 中医（肾气虚）诊断标准^[7-8] 主证：不孕；经色淡黯或经质稀；腰骶酸痛；阴中干涩；舌质淡红，苔薄白或少苔；两尺脉沉细或沉细数。兼证：头晕耳鸣；性欲减退；脘酸膝软或足跟痛；耳鸣耳聋。以上主证必备，兼证具备1~2项即可诊断。

1.3 纳入标准 符合不孕症诊断标准的患者；单纯的输卵管性不孕的患者；卵巢储备功能促卵泡刺激素 < 10 的患者。中医辨证为肾气虚型的患者；年龄在25~45岁的患者；女方体质量指数（BMI）在18~25之间；男方精液检查正常。无吸烟、酗酒等不良嗜好；签署相关知情同意书的患者。

1.4 排除标准 有明确的子宫腔或者子宫内膜病变的患者，包括子宫内膜息肉、子宫内膜炎、宫腔粘连等；有子宫、卵巢等先天畸形等器质性病变不具备正常功能的患者。有卵巢早衰、多囊卵巢综合征等严重神经性激素紊乱疾病的患者；有严重心肺脑血管病变或者肝肾功能等严重全身性疾病的患者；有严重精神疾病、性传播疾病的患者；自身有凝血功能障碍，或者对治疗不能耐受以及过敏的患者。

1.5 剔除与脱落标准 依从性较差无法合作的患者；未按照规定进行治疗的患者；病史资料不全无法统计的患者；治疗过程中出现严重不良反应或并发症的患者。

2 方法

2.1 临床病例报告表制定 严格按照上海中医药大学附属曙光医院临床病例规范，依据纳入标准、排除标准，根据临床研究所需收集患者资料以及观察指标，制定病例报告表。

2.2 研究方法 根据随机对照的原则将符合纳入标准的患者分为对照组和治疗组，对照组采用常规温和方案促排卵，治疗组则采用温和刺激促排卵的同时服用紫河车免煎颗粒（三九医药股份有限公司，批号1611001S），早晚各1包分服（3g/包）。温和方案均于月经第3天给予法地兰（高特制药有限公司，批号Z1104）50mg，qd，po，根据患者基础性激素水平及窦卵泡数目选择Gn的用量，75~225U，qd，肌肉注射，B超监测至少有1个卵泡直径 $\geq 16 \text{ mm} \times 16 \text{ mm}$ 、卵泡雌二醇（E₂）达到250~300pg/mL时，于当日晚9点予达菲林（法国博福益普生制药有限公司；批号H20140298）

0.1mg，皮下注射扳机，约36h后在彩色多普勒超声引导下经阴道取卵。在月经第3天以及取卵日分别对两组患者进行中医证候评分，观察紫河车对改善肾气虚型患者症状的影响。

若扳机日病人子宫内膜 $\geq 8 \text{ mm}$ 、形态为A或B、血流+或者±以上、取卵数 ≥ 4 个，考虑用雪诺酮90mg，阴塞，1支/d转化内膜。胚胎结局日满足以下条件：内膜 $\geq 8 \text{ mm}$ ，形态为A或B，血流+或者±以上，胚胎数 ≥ 2 枚。病人一般情况尚可，无卵巢过度刺激症（OHSS）风险以及其他不适症状，方可进行鲜胚移植。

2.3 观测子宫内膜容受性的指标 测量内膜厚度：常规监测是在检查之前嘱患者排净小便，取膀胱截石位，超声探头顶端涂少许耦合剂，外套上医学专用橡胶避孕套，缓慢放入患者的阴道内，并紧贴阴道壁。要暴露宫颈线显示子宫的矢状面，选择子宫内膜厚度的最大厚度处，记录其厚度（取3次测量的平均值）。

测量内膜形态：目前，临床上多采用Gonen的分型标准，将子宫内膜分为3种形态：A型，即子宫内膜的外层和中央均呈强回声，而外层和宫腔中线间呈低回声区，即“三线征”；B型，子宫内膜呈均质的中等的强回声，宫腔亦呈强回声，且中线断续清，呈弱“三线征”；C型，子宫内膜为均匀的强回声，宫腔中线回声消失，“三线征”消失。

测量内膜血流：采用Applebaum子宫内膜血流的分型标准，将子宫内膜血流分为3种形态，其中子宫内膜形态的界定标准如下：（+）型，血流分布于内膜高回声带的外缘；（±）型，血流分布介于“+”和“-”之间；（-）型，血流分布仅见于子宫内膜外侧的低回声带，子宫内膜的高回声无血流分布。

2.4 观察指标 患者一般资料：年龄、体质量指数（BMI）、不孕年限、窦卵泡数（AFC）、原发/继发。两组患者用药情况和服药天数：促排卵周期Gn用量以及天数。超声学指标：扳机日子宫内膜厚度、形态、血流。胚胎结局：获卵数、受精率、发育胚胎数、优质胚胎数。妊娠结局：妊娠率、流产率。

2.5 统计学方法 计量资料以均数 \pm 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）或百分数表示，采用 t 检验，以 $\alpha = 0.05$ 为检验标准；计数资料采用 χ^2 检验；双变量相关分析采用Pearson相关分析，数据应用SPSS 21.0软件包进行统计处理， $P < 0.05$ 为差异有统计学

意义。

3 结果

3.1 一般资料比较 本研究最终有效病例90例,治疗组45例,对照组45例。治疗组与对照组两组患者的一般资料(平均年龄、不孕年限、体质量指数原发与继发的比例)比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表1~2。

两组患者的基础性激素,包括基础卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、 E_2 水平、卵巢储备(AFC)比较,差异亦无统计学意义($P>0.05$),见表3。

表3 两组基础性激素与窦卵泡的比较($\bar{x}\pm s$)
Tab.3 Comparison of basis sex hormones and AFC between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/例	FSH/(mIU·mL ⁻¹)	LH/(mIU·mL ⁻¹)	E_2 /(pg·mL ⁻¹)	AFC/个
对照组	45	7.56±0.56	4.77±0.23	42.90±2.13	8.76±1.07
治疗组	45	6.86±0.76	4.59±0.55	45.48±2.25	9.07±1.73

3.2 紫河车对肾气虚型患者的改善情况 对两组患者治疗前后中医证候评分进行比较,发现入组时两组患者肾气虚证候评分差异无统计学意义($P>0.05$);取卵日两组患者证候评分比较,差异无统

表1 两组一般资料的比较($\bar{x}\pm s$)
Tab.1 Comparison of general data between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/例	年龄/岁	不孕年限/年	体质量指数/(kg·m ⁻²)
对照组	45	31.76±0.89	3.76±1.45	21.38±0.73
治疗组	45	32.02±0.81	2.98±1.53	21.56±0.56

表2 两组病例的比较
Tab.2 Comparison of cases between two groups

组别	例数/例	原发/[例(%)]	继发/[例(%)]
对照组	45	28(62.2)	17(37.8)
治疗组	45	26(57.8)	19(42.2)

计学意义($P>0.05$);对照组前后证候评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗组前后证候评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表4。

表4 两组肾气虚证候评分的比较[例(%)]
Tab.4 Comparison of scores for kidney Qi deficiency syndrome between two groups [case (%)]

组别	例数/例	入组日			取卵日		
		≤15分	16~25分	≥26分	≤15分	16~25分	≥26分
对照组	106	14(24.5)	17(45.3)	14(30.2)	13(28.2)	15(42.5)	17(28.3)
治疗组	105	15(27.6)	17(42.9)	13(29.5)	20(33.3)	14(40.0)	11(26.7)

3.3 扳机日子宫内膜容受性的比较 扳机日两组子宫内膜的厚度:治疗组(7.76±0.86)mm高于对照组(7.23±1.23)mm,差异无统计学意义($P>0.05$)。

扳机日对照组A型内膜人数18例(40%)、B型内膜人数17例(38.7%)、C型内膜人数10例(22.3%),与治疗组A型内膜人数20例(44.4%)、B型内膜人数15例(33.3%)、C型内膜人数10例(22.3%)比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表5。

表5 扳机日两组子宫内膜形态的比较[例(%)]

Tab.5 Comparison of endometrial morphologies on triggering day between two groups [case (%)]

组别	A型	B型	C型
对照组	18(40)	17(37.7)	10(22.3)
治疗组	20(44.4)	15(33.3)	10(22.3)

扳机日对照组内膜血流“+”型人数12例(26.7%)、内膜血流“±”型人数20例(44.5%)、内膜血流“-”型人数13例(28.8%),与治疗组内膜血流“+”型人数20例(44.5%)、内膜血流“±”型人数22例(48.9%)、内膜血流“-”型人数3例(6.6%)比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表6。

表6 扳机日两组子宫内膜血流的比较[例(%)]

Tab.6 Comparison of endometrial blood flow on triggering day between two groups [case (%)]

组别	+	±	-	P
对照组	12(26.7)	20(44.5)	13(28.8)	0.04
治疗组	20(44.5)	22(48.9)	3(6.6)	

扳机日两组患者性激素水平:治疗组FSH水平(13.86±0.43)mIU/mL高于对照组(12.56±0.75)mIU/mL,治疗组LH水平(8.46±0.21)

mIU/mL 低于对照组 (9.76 ± 0.42) mIU/mL, 治疗组 E_2 水平 ($2\ 046.86 \pm 0.78$) pg/mL 高于对照组 ($1\ 976.56 \pm 0.76$) pg/mL, 治疗组孕酮 (P) 水平 (0.86 ± 0.45) ng/mL 高于对照组 (0.76 ± 0.86) ng/mL, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 7。

表 7 扳机日两组性激素的比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 7 Comparison of sex hormones on triggering day between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	FSH/ (mIU·mL ⁻¹)	LH/ (mIU·mL ⁻¹)	E ₂ / (pg·mL ⁻¹)	P/ (ng·mL ⁻¹)
对照组	12.56 ± 0.75	9.76 ± 0.42	1 976.56 ± 0.76	0.76 ± 0.86
治疗组	13.86 ± 0.43	8.46 ± 0.21	2 046.86 ± 0.78	0.86 ± 0.45

3.4 两组患者用药天数以及 Gn 用药量的比较

两组患者自入组开始用药到鲜胚移植日, 治疗组平均用药天数 (11.05 ± 1.58) d 与对照组平均用药天数 (11.98 ± 1.56) d 相比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗组平均用药量 ($1\ 231 \pm 382$) U 低于于对照组平均用药量 ($1\ 268 \pm 371$) U, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.5 胚胎质量的比较 治疗组取卵数 (5.73 ± 0.85) 个高于对照组 (5.16 ± 0.72) 个, 治疗组受精数 (4.86 ± 0.35) 个高于对照组 (4.34 ± 0.12) 个, 差异没有统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗组发育胚胎数 (4.78 ± 0.45) 个高于对照组 (3.84 ± 0.32) 个, 优质胚胎数 (4.53 ± 0.72) 个高于对照组 (3.78 ± 0.42) 个, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 8。

表 8 两组胚胎质量的比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 8 Comparison of quality of embryos between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	获卵数/ 个	受精数/ 个	可用胚胎数/ 个	优质胚胎数/ 个
对照组	5.16 ± 0.72	4.34 ± 0.12	3.84 ± 0.32	3.78 ± 0.42
治疗组	5.73 ± 0.85	4.86 ± 0.35	4.78 ± 0.45*	4.53 ± 0.72*

注:与对照组比较, * $P < 0.05$

3.6 妊娠结局的比较 对照组 10 人 (22.22%) 以及治疗组 14 人 (31.11%) 达到鲜胚移植标准, 差异没有统计学意义 ($P > 0.05$); 对照组 HCG 阳性人数 4 例 (40%) 低于治疗组 6 例 (42.86%); 对照组临床妊娠人数 3 例 (30%) 低于治疗组 6 例 (42.86%); 对照组种植率 4 例 (20%) 低于治疗组 9 例 (32.14%); 对照组早期流产人数 1 例

(10%) 高于治疗组 0 例, 但差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

4 讨论

现代医学认为, 下丘脑-垂体-卵巢轴对调节卵泡发育成熟及其排卵起着重要的作用, 与中医肾-天癸-冲任轴的生殖医学基础理论不谋而合^[9-10]。《素问·上古天真论》曰:“女子七岁, 肾气盛, 齿更发长。二七, 而天癸至, 任脉通, 太冲脉盛, 月事以时下, 故有子。……七七, 任脉虚, 太冲脉衰少, 天癸竭, 地道不通, 故形坏而无子也”, 肾藏精, 主生殖, 为冲任之本, 育胎之根^[7]。受孕之后, 肾发挥其封藏功能, 胚胎借母体肾气的充盛封藏以支持其安稳的着床生长发育, 女子以血为本, 精血的摄藏最终有赖于肾气的充盛。而 IVF-ET 不孕症患者中, 又以肾虚者居多, 理论认为肾气系由肾精所化^[11-12], 肾气分为肾阴、肾阳, 肾阴主濡养、滋润机体, 制约阳之太过; 肾阳主要有促进机体的温煦、运动、兴奋和化气的功能。肾气不足则冲任不固, 不能摄精成孕而致不孕, 肾阳虚弱, 命门火衰, 胞宫失于温煦; 肾阴不足, 则冲任亏虚, 胞脉失养皆可导致不孕^[13]。

紫河车又名人胞、胞衣、胎衣, 《本草纲目》中记载其有安心养血、益气补精之作用, 功效温肾补精、益气养血, 治疗虚损、羸瘦、劳热骨蒸、咳喘、咯血、盗汗、遗精、阳萎、妇女血气不足、不孕或乳少等疾病, 含有大量激素, 其中主要有促性腺激素、多种黄体激素、红细胞生产素、雌二醇、雌酮等; 有多种应用价值的酶, 如催产素酶、人胎盘谷光甘肽转移酶、尿激酶抑制物等; 还有胎盘免疫调节因子 (HPIF)、胎盘免疫调节肽 (PIP)、干扰素 (IFN- α)、白血病抑制因子 (LIF)、表皮生长因子 (EGF)^[14-15], 推测紫河车内源性的促性腺激素对生殖中的“下丘脑-垂体-卵巢”轴产生一定的影响, 有减少促排周期用药剂量的趋势; 紫河车中的活血成分改善了治疗组子宫内膜的血流状态, 提高了子宫内膜容受性, 增加了妊娠的可能性; 同时在一定程度上提高了优质胚胎的数量。治疗组没有早期流产现象的发生, 对照组有 1 例, 这可能与紫河车提高患者体内孕激素的水平, 从而达到保胎的作用有关, 例如黄芪、白术等益气生血, 提高免疫力; 菟丝子、白芍可以抑制子宫平滑肌的收缩, 有促黄体并保胎的作用。本研究结果显示有增加临床妊娠率的趋势, 这可能与样本量偏少有关, 需

继续增加样本量进行考察。

综上所述,紫河车能够提高IVF肾虚型患者的卵泡质量,提高在温和方案促排卵周期的优质胚胎数,有提高临床妊娠率的趋势。另外,针对从分子水平解释紫河车之所以能提高优质胚胎数的基础研究尚有待进一步深入,这将更有力地说明紫河车联同治疗的有效性与其科学性。

参考文献:

[1] Kim A, Jung H, Choi W J, et al. Detection of endometrial and subendometrial vasculature on the day of embryo transfer and prediction of pregnancy during fresh *in vitro* fertilization cycles [J]. *Taiwan J Obstet Gynecol*, 2014, 53(3): 360-365.

[2] Jones J B, Shatat I F, Egan B M, et al. Decreased heart rate variability is associated with increased transcranial Doppler velocities in children with sickle cell disease [J]. *Ethn Dis*, 2014, 24(4): 451-455.

[3] Murphy C R. Uterine receptivity and the plasma membrane transformation[J]. *Cell Res*, 2004, 14(4): 259-267.

[4] 张平贵, 冯 云. 子宫内膜容受性标志物的研究进展[J]. 上海交通大学学报: 医学版, 2012, 8(8): 1014-1019.

[5] Mohsen I A, El Din R E. Minimal stimulation protocol using letrozole versus microdose flare up GnRH agonist protocol in

women with poor ovarian response undergoing ICSI[J]. *Gynecol Endocrinol*, 2013, 29(2): 105-108.

[6] 周 猷, 庞 成, 何 电, 等. 我国不孕症的研究进展 [J]. 中国计划生育学杂志, 2011, 19(7): 445-446.

[7] 乐 杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 351-353.

[8] 沈自尹, 王文健. 中医虚证辨证参考标准[J]. 中国中西医结合杂志, 1986, 6(10): 598.

[9] Allersma T, Farquhar C, Cantineau A E. Natural cycle *in vitro* fertilisation (IVF) for subfertile couples[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013, 84(7): 1123-1130.

[10] Stewart J A, Hamilton P J, Murdoch A P. Thromboembolic disease associated with ovarian stimulation and assisted conception techniques[J]. *Hum Reprod*, 1997, 12(10): 2167-2173.

[11] 吴 嫣, 刘继红. 论“肾主生殖”在妇科常见病中的体现 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(10): 131-132.

[12] 朱光宇. 《内经》肾藏精、主生殖和《难经》“命门”由来的探究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(2): 129-130.

[13] 董 野, 鞠宝兆. “肾藏精”生理与病理研究概述 [J]. 河南中医, 2014, 34(6): 1004-1005.

[14] 崔雅婷. 紫河车对子宫内膜容受性的影响研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2012.

[15] 程保智. 紫河车临床研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(3): 211-212.