中医药周期疗法治疗肾阳虚型排卵障碍性不孕的临床观察

曹丹丹[1], 顾银银[1*], 孙叶[1], 钱海晴[2]

(1. 苏州大学附属张家港医院中医科, 江苏 张家港 215600;
2. 南京中医药大学张家港附属医院生殖科, 江苏 张家港 215600)

摘要 目的:探讨中医药周期疗法治疗肾阳虚型排卵障碍性不孕(ODI)的临床效果。方法:本研究纳入 2020 年 6 月—2023 年 6 月在苏州大学附属张家港医院行药物促排卵治疗的 102 例 ODI 患者,根据是否联用中药分为治疗组 51 例,对照组 51 例。对照组予以西药促排卵治疗,治疗组予以中医药周期疗法联合西药促排卵治疗。比较两组临床疗效,中医症状、周期排卵率、临床妊娠率、卵泡大小、子宫内膜厚度、激素水平改善情况,以及安全性评估。结果:与对照组相比,治疗组临床疗效、临床妊娠率、周期排卵率增加($P<0.01$),尿促性腺激素(HMG)用量减少($P<0.05$)。治疗后,治疗组主症及次症评分较对照组减少($P<0.01$),治疗组卵泡最大直径、子宫内膜厚度、雌二醇(E_2)、孕酮(P)均高于对照组($P<0.01$)。结论:对肾阳虚型 ODI 患者予以中医药周期疗法,可通过促进排卵、改善中医症状及性激素水平,从而提升疗效,促进妊娠,且用药安全。

关键词 排卵障碍性不孕症;肾阳虚型;中医药周期疗法;枸橼酸氯米芬

中图分类号:R271.14 **文献标识码**:A **文章编号**:1002-2392(2025)11-0060-05

DOI:10.19664/j.cnki.1002-2392.250232

不孕症是临床常见的一种疑难病,指夫妻在未采取避孕措施的情况下,经过一年正常性生活后仍然未能成功受孕的情况,有原发性和继发性两种类型,包括女性因素和男性因素[1-2]。排卵障碍是引起不孕的首要病因,占比高达 40%,多由内分泌功能障碍引起卵泡发育异常,从而导致卵子发育不成熟或不能正常排卵,造成不孕[3-4]。排卵障碍性不孕(Ovulatory disorder infertility, ODI)除了导致不孕,还会引起患者肥胖、经期异常、痤疮和体毛过多等症状,临床若未能及时治疗,导致病情进展,可能会过度刺激子宫内膜增生,从而增加子宫内膜癌发生风险,影响患者身心健康[5-6]。临床对于 ODI 患者采用诱导排卵药物、辅助生殖技术等方法治疗,枸橼酸氯米芬(Clomiphene citrate, CC)作为一线促排卵药物,常与尿促性腺激素、绒促性素等联合使用诱导排卵、促进妊娠,但临床会抑制子宫内膜生长,引起"高排低孕""卵巢过度刺激综合征(Ovarian hyperstimulation syndrome, OHSS)""黄素化卵泡不破裂综合征(Luteinized unruptured follicle synodrome, LUFS)"等[7]。中医认为肾阳虚是不孕症常见证型,肾阳亏虚、气血失调造成机体气血运行不畅,继而出现月经紊乱、闭经、排卵异常等症状,不能成孕[8]。基于此,本研究对肾阳虚型 ODI 患者予以中医药周期疗法联合西药促排卵治疗,分析其临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选取苏州大学附属张家港医院 2020 年 6 月—2023 年 6 月诊治的 102 例 ODI 患者,根据是否联用中药分为对照组和治疗组,每组 51 例;对照组年龄 21~40 岁,平均年龄(26.69±3.40)岁;不孕病程 1~5 年,平均病程(1.98±1.05)年;治疗组年龄 21~38 岁,平均年龄(28.08±3.24)岁;不孕病程 1~6 年,平均病程(2.16±1.19)年。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。研究经苏州大学附属张家港医院伦理委员会审批同意(ZJGYYLL-2024-11-019)。

1.2 诊断标准

西医诊断标准参考《妇产科学》[9]和《不孕症诊断

收稿日期:2025-02-21 **修回日期**:2025-09-30

基金项目:国家自然科学基金青年基金项目(82305289);苏州市科技发展计划项目(SKY2023078)

作者简介:曹丹丹(1993-),女,硕士,主治中医师,主要从事中医妇科临床工作。

*通信作者:顾银银(1987-),女,硕士,副主任中医师,主要从事中医妇科临床工作。

指南》[10]中排卵障碍性不孕篇制定。男方生殖功能正常,女性未避孕,正常性生活至少 12 个月未孕。符合:①基础体温曲线连续记录单相 3 个月以上;②系列 B 超监测无排卵征象;③黄体期血清孕酮水平低于正常值。

中医辨证符合《中医妇科学》[11]中肾阳虚型不孕症的标准。主症:已婚久不孕,经期推迟且量少、腰膝冷痛;次症:畏寒肢冷、头晕耳鸣、倦怠乏力、小便清长、带下清稀、大便不实、性欲寡淡、舌苔淡白、脉沉细弱或迟缓,主症必备且次症至少符合2 项,结合舌脉即可诊断。

1.3 纳入标准

①符合以上中西医诊断标准;②年龄 21 ~ 40 岁,有生育要求的女性;③孕前检查无异常;④资料完整。

1.4 排除标准

①合并恶性肿瘤、免疫、血液相关疾病者;②精神异常者;③对研究所用药物过敏者;④输卵管堵塞、先天或遗传、免疫、配偶生殖异常、生殖道畸形导致不孕者;⑤内分泌腺功能异常者;⑥严重脏器功能损伤或不全者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组

于经期第 5 天或者药物撤退性出血第 5 天开始,口服枸橼酸氯米芬片(CC, Codal Synto Limited, H20040352,50 mg/片),50 ~ 100 mg/d,连服 5 d;于第 10 天开始监测卵泡发育情况并适时肌注尿促性腺激素(HMG,丽珠集团丽珠制药厂,H10940097,75 单位/瓶);至卵泡≥18 mm 肌注 6 000 U 绒促性素(HCG,青岛冠龙生物制药有限公司,H20184170,1 000 U/瓶)诱导排卵,并指导同房。若月经周期内卵泡监测至 21 d 仍未见卵泡生长发育,则放弃本周期,予以地屈孕酮片(Abbott Biologicals B. V, HJ20170221, 10 mg/片) 10 mg/次,每日 2 次,口服,服用 10 d 停药,月经来潮,进行下一周期治疗。

1.5.2 治疗组

在对照组基础上,另加用中医药周期疗法。(1)经后期(卵泡期)于经期第 5 天开始服补肾助卵汤,组方为紫河车、淫羊藿、巴戟天、续断、泽兰、制何首乌、仙茅、锁阳、菟丝子、炒山药、枸杞子各 10 g,甘草 6 g,给予 7 ~ 10 剂至卵泡成熟(卵泡直径≥18 mm);(2)经间期(排卵期)进行 B 超监测,有卵泡成熟即服五苓散加味,组方为泽泻、车前子 15 g,猪苓、白术、茯苓、皂角刺、地龙、丹参、三棱、莪术各 10 g,桂枝 6 g,给予 3 ~ 5 剂至卵泡排出;(3)经前期(黄体期)待卵泡排出即服寿胎丸加减,组方为菟丝子、续断、白术、桑寄生、山药、阿胶珠、炒白芍、棕榈炭、艾叶炭各 10 g,甘草 6 g,给予 10 ~ 12 剂,至确认妊娠或月经来潮停止。患者按序服用不同中药汤剂,上述药材以水煎服,取汁 200 mL,分早晚服用,每日 1 剂。

所有患者均治疗 3 个月经周期,妊娠后停药。

1.6 观察指标及疗效判定标准

1.6.1 临床疗效

根据治疗前后中医症状改善情况进行评估,改善率 =(治疗前积分 - 治疗后积分)/治疗前积分 × 100%。①痊愈:相关症状消失,改善率≥95%,或治疗期间成功妊娠;②显效:月经周期及排卵基本恢复,症状有显著改善,70% ≤改善率 <95%;③有效:症状、月经周期有改善,有优势卵泡生长,30% ≤改善率 < 70%;④无效:相关临床症状、月经周期、排卵均无改善,改善率 <30%[12]。总有效率 =(痊愈例数 + 显效例数 + 有效例数)/总例数 ×100%。

1.6.2 中医症状评分

对治疗前后肾阳虚型相关症状进行积分[13],主症根据轻、中、重分别积 2、4、6 分;次症根据无、轻、中、重分别积 0、1、2、3 分。

1.6.3 卵泡发育、排卵及子宫内膜厚度

于治疗后使用迈瑞昆仑 Resona 7 彩色多普勒超声诊断仪及配套阴道探头,从月经周期 10 d 开始监测双侧卵巢内卵泡数目、卵泡直径,每 2 d 监测 1 次;卵泡直径 >15 mm 时每日监测 1 次,直至出现≥18 mm 的成熟卵泡并排卵,同时监测排卵日或注射 HCG 当日子宫内膜厚度。记录周期内 HMG 使用量及周期排卵率。周期排卵率(%) = 确认排卵周期数/总治疗周期数 ×100%。

排卵的判断标准:成熟卵泡突然消失或变小,囊壁增厚,形态不规则,子宫直肠陷凹可有少量积液,未排出;无优势卵泡或卵泡最大径 <18 mm 而自动萎缩或卵泡继续增大超过 >24 mm 未破裂为未排出[14]。

1.6.4 激素水平

于治疗后排卵日抽取外周血 5 mL,采用免疫化学法光法检测血清雌二醇(E_2),排卵后 7 d(黄体期)按照上述方法检测血清孕酮(P),无排卵者于月经周期 20 ~ 25 d 测定 P 水平。

1.6.5 妊娠

排卵后 14 d 血 β - HCG 阳性(≥10 mIU/mL),且 35 d 超声检查显示宫腔内见妊娠囊及胎血管搏动提示临床妊娠。

1.6.6 安全性

观察两组腹痛、腹胀、视力异常、乳房胀痛、恶心呕吐等不良反应发生情况。

1.7 统计学方法

采用 SPSS25.0 软件处理数据，服从正态分布的计量资料如中医症状积分、E_2、P、卵泡直径、子宫内膜厚度，以($\bar{x} \pm s$)表示，组间采用独立 t 检验，组内采用配对 t 检验；计数资料如疗效、周期排卵率、临床妊娠率，以例(%)表示，采用 χ^2 检验；$P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

两组治疗后，治疗组临床疗效优于对照组($P<0.01$)。见表 1。

表 1 两组 ODI 患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	51	13	9	15	14	37(72.55)
治疗组	51	29	9	9	4	47(92.16)$^{\triangle\triangle}$

注：与对照组比较，$^{\triangle\triangle}P<0.01$。

2.2 中医症状评分比较

治疗组主症、次症评分较治疗前显著下降($P<0.01$)。两组治疗后，治疗组以上评分均低于对照组($P<0.01$)。见表 2。

2.3 排卵及妊娠情况比较

两组治疗后，治疗组周期排卵率、临床妊娠率均高于对照组($P<0.01$)；治疗组 HMG 周期使用量低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组 ODI 患者中医症状评分比较($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	主症		次症	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	51	9.10±1.40	4.82±1.51$^{\#\#}$	10.55±2.56	7.29±2.92$^{\#\#}$
治疗组	51	9.06±1.52	2.31±1.76$^{\#\#\triangle\triangle}$	10.37±2.24	4.45±1.78$^{\#\#\triangle\triangle}$

注：与同组治疗前比较，$^{\#\#}P<0.01$；与对照组治疗后比较，$^{\triangle\triangle}P<0.01$。

表 3 两组 ODI 患者排卵及妊娠情况比较

组别	例数	观察周期/个	排卵周期/例(%)	HMG 用量($\bar{x} \pm s$)/支	临床妊娠/例(%)
对照组	51	127	90(70.87)	2.65±1.95	29(56.86)
治疗组	51	98	86(87.76)$^{\triangle\triangle}$	2.04±1.68$^{\triangle}$	13(25.49)$^{\triangle\triangle}$

注：与对照组相比，$^{\triangle}P<0.05$，$^{\triangle\triangle}P<0.01$。

2.4 卵泡大小、子宫内膜厚度及激素水平比较

两组治疗后，治疗组卵泡直径、子宫内膜厚度均高于对照组($P<0.01$)。两组治疗后，治疗组排卵日血清 E_2、黄体期 P 水平均高于对照组($P<0.01$)。见表 4。

表 4 两组 ODI 患者激素水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	观察周期/个	卵泡直径/mm	子宫内膜厚度/mm	E_2/(pmol·L^{-1})	P/(nmol·L^{-1})
对照组	51	127	17.67±3.31	8.50±2.44	773.74±314.70	34.38±15.74
治疗组	51	98	18.89±2.77$^{\triangle\triangle}$	9.81±2.52$^{\triangle\triangle}$	932.44±305.38$^{\triangle\triangle}$	41.54±13.65$^{\triangle\triangle}$

注：与对照组相比，$^{\triangle\triangle}P<0.01$。

2.5 安全性

两组治疗期间均未出现明显不良反应。

3 讨论

中医学认为，肾藏精、主生殖，内寄元阳。《傅青主女科》载："胞胎既寒，何能受孕"。肾阳为一身阳气之本，能推动精血津液等有形物质运行，滋润濡养并温煦各经络脏腑，保证气化功能的正常[15]。肾阳亏虚，则天癸化生乏源，出现月经后期、量少色淡，甚则闭经等；卵子属"生殖之精"，肾阳亏虚，不能温养胞宫，卵子发育失于阳气温化，故见卵泡发育迟缓；肾阳鼓动失职，则见排卵无力、LUFS 等排卵障碍；命门火衰，气化无权，水湿停聚，可见带下清稀、腰膝冷痛、小便清长等症状；水湿泛溢，阻滞冲任，进一步加重卵泡滞留或排卵障碍；阳虚则阴盛，冲任气血运行迟滞，胞宫虚冷，难以摄精成孕[8,16]。因此，肾阳虚是排卵障碍性不孕的主要病机。

中医药周期疗法治疗 ODI 是以"温补肾阳"为核心，顺应月经周期中阴阳气血变化的规律而确立的分期序贯治疗。笔者针对经后期肾阳亏虚，阴精化生不足，无法濡养卵子，胞宫虚寒的特点，以温补肾阳、养精培土立法拟定"补肾助卵汤"，以期发挥阴成形、阳化气功效。方中紫河车、淫羊藿、巴戟天共为君药，补肾

温阳、滋阴填精；仙茅、锁阳、菟丝子共为臣药，加强君药药性；佐以制何首乌、枸杞子养血益精，所谓“善补阳者，必于阴中求阳”，滋肾阴同时平衡阳药之燥性，续断、泽兰活血调经，炒山药补脾养胃、益肺生津，补益后天，助气血生化，甘草调和诸药，共奏补肾温阳、养精培土之功。经间期是卵子排出的时期，肾阳亏虚导致胞宫失煦，水湿停滞，冲任瘀阻，窠巢难启。“五苓散”原是利水渗湿之方，方中泽泻、猪苓、茯苓利水渗湿，使水湿之邪从小便而去，白术健脾燥湿，桂枝温阳化气，促进膀胱气化功能，推动水液代谢和气血运行。本研究中，加入车前子增强利水化湿之功；加入皂角刺、地龙通络散结，丹参、三棱、莪术行气消积、活血破瘀。全方在五苓散利水基础上加入活血通络类药物，旨在从“利全身水液代谢”加以“化胞脉瘀阻”，促进气血通畅，从而有利于卵子破裂排出[17]。经前期即黄体期，维持这一阶段的平衡有赖于肾的封藏功能和脾肾的相互资生作用[18]。肾阳亏虚，肾气不足导致封藏功能减弱，出现黄体功能不足。“寿胎丸”原方由菟丝子补肾益精、安胎，桑寄生、续断补肝肾、强筋骨，阿胶滋阴养血，共奏补肾安胎，固摄冲任，稳定胎元之效。本研究予以寿胎丸化裁，加入白术、山药健脾益胃，培补后天之本，使气血生化有源，同时“先天与后天相互资生”，肾的封藏功能得到巩固，黄体健运，促进胚胎着床；炒白芍养血柔肝、缓急止痛，棕榈炭、艾叶炭温经止血，阿胶改为阿胶珠增强养血止血之效[19-20]，甘草调和诸药，全方有种子安胎、止血之功。整个周期的序贯用药体现了阴阳并补，藏泄有度，开阖有时，使卵子能够正常发育、按时排出、及时受孕，从而达到精准分期施治、促排助孕的核心目标。本研究结果显示，治疗组临床疗效显著高于对照组，治疗后治疗组主症与次症的中医证候积分显著低于对照组，表明中医药周期疗法治疗肾阳虚型 ODI 疗效较好，可显著改善患者临床症状。

本研究结果显示，与对照组相比，治疗组卵泡最大直径、子宫内膜厚度、排卵日 E_2 均增加，HMG 周期使用支数减少，提示补肾助卵汤联合 CC、HMG 的使用，能更好地促进优势卵泡生长发育，弥补单用 CC 内膜菲薄的缺点，使卵泡大小与子宫内膜厚度同步，提高子宫内膜容受性，同时 HMG 使用支数的减少，避免短时间内大剂量促排药物对卵巢的强刺激，防止 OHSS 的发生。治疗期间，两组患者均未发生不良反应，提示中医药周期疗法安全性良好。治疗组黄体期 P 增加，周期排卵率、临床妊娠率较高，提示中医药的周期序贯运用可显著改善性激素水平，促进排卵，提高妊娠率。结合现代药理学研究，推测其机制可能与补肾温阳药如淫羊藿、巴戟天、紫河车等具有促性腺功能，可通过下丘脑－垂体－卵巢（HPO）轴来调节生殖内分泌，发挥雌激素样作用，利于优势卵泡发育及子宫内膜的生长[21-22]；活血化瘀、利水类药物能改善盆腔血流及炎性环境，防止卵泡滞留；菟丝子含黄酮类成分，能促进孕激素分泌，提升血清孕酮水平，改善子宫内环境，有助于受精卵着床[23]。中西药联合用药能取长补短，协同增效，缩短用药周期，显著提高临床妊娠率，改善患者临床症状。

综上所述，对肾阳虚型 ODI 患者予以中医药周期疗法，可通过促进排卵、改善中医症状及性激素水平，从而提升疗效，促进妊娠，且用药安全。但本研究中纳入样本量及范围小，结果可能有偏差，今后将增加样本量及范围进一步研究，对结果加以验证。

参考文献：

[1] BRAVERMAN A M, DAVOUDIAN T, LEVIN I K, et al. Depression, anxiety, quality of life, and infertility: a global lens on the last decade of research[J]. Fertil Steril, 2024, 121(3): 379－383.
[2] HUMENIUK E, PUCEK W, WDOWIAK A, et al. Supporting the treatment of infertility using psychological methods[J]. Ann Agric Environ Med, 2023, 30(4): 581－586.
[3] 汪丹，王娟，王红梅. 益补肾助卵汤联合西药治疗肾虚型排卵障碍性不孕的临床疗效[J]. 中国性科学，2024，33(5)：139－142.
[4] 季虹，盛磊磊，华彩凤，等. 补肾宁心法配合穴位贴敷治疗排卵障碍性不孕疗效及对卵巢功能的影响[J]. 吉林中医药，2023，43(4)：432－435.
[5] 孙田子，林纯洁，欧阳冰，等. 枸橼酸氯米芬联合调经促孕类中药治疗排卵障碍性不孕的临床疗效分析[J]. 中国妇幼保健，2022，37(21)：3964－3967.
[6] 丁颖盈，司静歌，李丹阳. 暖宫孕子胶囊联合来曲唑对排卵障碍性不孕患者子宫内膜与性激素的影响[J]. 西北药学杂志，2023，38(5)：155－159.
[7] 王轲，张万龙，李艺. 腹针联合西药治疗对排卵障碍性不孕症患者妊娠结局的影响[J]. 上海针灸杂志，2023，42(2)：165－169.
[8] 黄思卿，董莉，黄宏丽. 朱氏调经促孕方对肾阳虚型Ⅱ型排卵障碍性不孕症患者的临床疗效[J]. 中成药，2023，45(12)：3958－3962.
[9] 孔北华，马丁，段涛. 妇产科学[M]. 10 版. 北京：人民卫生出版社，2024：396－398.
[10] 陈子江，刘嘉茵，黄荷凤，等. 不孕症诊断指南[J]. 中华妇产科杂志，2019，54(8)：505－511.
[11] 谈勇. 中医妇科学[M]. 4 版. 北京：中国中医药出版社，2016：24－29.
[12] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京：南京大学出版社，1994：6－7.
[13] 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，2002：245－253.
[14] 冯华，赵莉敏，唐芳，等. 超声监测联合益肾逐瘀中药、艾灸治疗排

卵障碍性不孕 100 例疗效观察[J]. 河北中医,2014,36(5):675 - 676.
[15] 张煦雅,李雪,张雅丽,等. 从"精气转化"探讨肾阳的代谢功能[J]. 中医学报,2024,39(8):1648 - 1651.
[16] 程慧芳,叶咏菊. 补肾育子方联合枸橼酸氯米芬治疗肾阳虚型排卵障碍性不孕临床研究[J]. 新中医,2020,52(22):95 - 97.
[17] 王海静,贺丰杰,朱虹丽,等. 五苓散合五皮饮内服外用联合徒手按摩、中药外敷综合治疗妇科癌症根治术后下肢淋巴水肿的效果[J]. 中国医药导报,2021,18(16):113 - 116,124.
[18] 廖燕凤,马常宝,唐诗,等. 中医序贯治疗多囊卵巢综合征不孕经验撷萃[J]. 光明中医,2025,40(3):542 - 545.
[19] 马扬,任宁,章勤. 章勤从气血辨治薄型子宫内膜不孕经验[J]. 浙江中西医结合杂志,2024,34(4):301 - 303.
[20] 陈小姗,周凤洁,张配华,等. 补肾活血调周法联合神经肌肉刺激治疗仪治疗薄型子宫内膜不孕症的疗效观察[J]. 中国中医药科技,2022,29(6):994 - 996.
[21] 谈勇,黄紫微. 排卵障碍性不孕症的中西医结合诊治思考[J]. 中国中西医结合杂志,2019,39(5):521 - 524.
[22] 冯霞. 补肾中药的临床药理作用分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2016,16(79):37 - 38.
[23] 杜乐,潘丁晨,沈明洁,等. 寿胎丸治疗复发性自然流产作用机制研究进展[J]. 河北中医,2021,43(3):511 - 515.

Clinical Observation on the Treatment of Kidney - Yang Deficiency Type Ovulatory Dysfunction Infertility with Traditional Chinese Medicine Cyclical Therapy

CAO Dandan[1], GU Yinyin[1], SUN Ye[1], QIAN Haiqing[2]

(1. *Department of Traditional Chinese Medicine, Zhangjiagang Hospital Affiliated to Soochow University, Zhangjiagang* 215600, *China*; 2. *Department of Reproductive Medicine, Zhangjiagang Hospital Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine, Zhangjiagang* 215600, *China*)

Abstract Objective: To investigate the clinical efficacy of traditional Chinese Medicine (TCM) cyclical therapy on the treatment of ovulation disorder infertility (ODI) caused by kidney - yang deficiency. Methods: A total of 102 patients with ODI who underwent drug ovulation induction in the Zhangjiagang Hospital affiliated to Soochow University from June 2020 to June 2023 were included in this study. According to whether they were combined with traditional Chinese medicine, they were divided into the treatment group (51 cases) and the control group (51 cases). The control group was treated with western medicine to promote ovulation, and the treatment group was treated with TCM cyclical therapy with Chinese medicine combined with Western medicine to promote ovulation. The efficacy, TCM symptoms, cycle ovulation rate, clinical pregnancy rate, follicle size, endometrial thickness, hormone level improvement, and safety evaluation were compared between the two groups. Results: Compared with the control group, the efficacy, clinical pregnancy rate and cycle ovulation rate of the treatment group were higher, and the dosage of urinary gonadotropin (HMG) was lower ($P<0.05$). After treatment, the scores of primary and secondary symptoms in the treatment group were lower than those in the control group ($P<0.01$). After treatment, the maximum diameter of follicle, endometrial thickness, estradiol (E_2) and progesterone (P) in the treatment group were higher than those in the control group ($P<0.01$). Conclusion: the efficacy and pregnancy of TCM cyclical therapy for ODI patients with kidney - yang deficiency can be improved by promoting ovulation, improving TCM symptoms and sex hormone levels, and is safe.

Key words Ovulatory disorder infertility; Kidney - yang deficiency type; Traditional Chinese medicine cyclical therapy; Clomiphene citrate