# 补肾养巢膏加针刺疗法联合雌孕激素治疗肾虚型卵巢储备功能减退合并复发性流产临床研究

李爽爽，孙云

浙江中医药大学附属温州市中医院，浙江 温州 325000

［摘要］**目的：**观察补肾养巢膏加针刺疗法联合雌孕激素治疗肾虚型卵巢储备功能减退（DOR）合并复发性流产（RSA）的临床疗效及对妊娠结局和卵巢功能的影响。**方法：**选取2022年7月—2023年6月在浙江中医药大学附属温州市中医院治疗的100例肾虚型DOR合并RSA患者，按随机数字表法分成对照组与试验组各50例。对照组予雌孕激素治疗，试验组在对照组基础上加用补肾养巢膏联合针刺疗法治疗。3个月经周期为1个疗程，若第1个疗程结束后未受孕成功，1个月后开始第2个疗程，治疗至受孕成功或达2个疗程。比较2组临床疗效、妊娠结局（临床妊娠率、持续妊娠率、活产率）以及治疗前后卵巢功能［促卵泡生成素（FSH）、抗苗勒管激素（AMH）］、中医证候积分。**结果：**治疗后，试验组总有效率90.00%（45/50），高于对照组72.00%（36/50）（$P<0.05$）。试验组临床妊娠率、持续妊娠率、活产率均高于对照组（$P<0.05$）。2组AMH水平均较治疗前升高（$P<0.05$），试验组AMH水平高于对照组（$P<0.05$）。2组FSH水平均较治疗前降低（$P<0.05$），试验组FSH水平低于对照组（$P<0.05$）。2组中医证候积分均较治疗前降低（$P<0.05$），试验组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**补肾养巢膏加针刺疗法联合雌孕激素治疗肾虚型DOR合并RSA疗效较好，可缓解临床症状，改善卵巢功能，提高临床妊娠率、持续妊娠率及活产率，安全性好。

［关键词］卵巢储备功能减退；复发性流产；肾虚型；补肾养巢膏；针刺疗法；妊娠结局；中医证候
［中图分类号］R271.9 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2025）09-0089-05
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2025.09.017

## Clinical Study on Bushen Yangchao Soft Extract and Acupuncture Therapy Combined with Estrogen and Progesterone for Diminished Ovarian Reserve Complicated with Recurrent Spontaneous Abortion of Kidney Deficiency Type

*LI Shuangshuang, SUN Yun*

Wenzhou TCM Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Wenzhou Zhejiang 325000, China

**Abstract: Objective:** To observe the clinical effect of Bushen Yangchao Soft Extract and acupuncture therapy combined with estrogen and progesterone treatment on diminished ovarian reserve (DOR) complicated with recurrent spontaneous abortion (RSA) of kidney deficiency type, and its effects on pregnancy outcomes and ovarian function. **Methods:** A total of 100 cases of patients with DOR complicated with RSA of kidney deficiency type treated at Wenzhou TCM Hospital of Zhejiang Chinese Medical University from July 2022 to June 2023 were selected. They were divided into the control group and the trial group accoring to the random number table method, with 50 cases in each group. The control group received estrogen and progesterone treatment, and the trial group was additionally treated with Bushen Yangchao Soft Extract combined with acupuncture therapy in addition to the control group's treatment. One treatment course consisted of three menstrual cycles. If pregnancy was not achieved after the first course, the second

［收稿日期］2024-09-14
［修回日期］2025-01-22
［基金项目］温州市科研项目（ZY2022014，Y20240912）
［作者简介］李爽爽（1993-），女，主治中医师，E-mail：lishuangshuang379@163.com。

course began one month later, continuing until pregnancy was achieved or up to two courses. Clinical effects and pregnancy outcomes (clinical pregnancy rate, ongoing pregnancy rate, live birth rate) were compared between the two groups. Before and after treatment, ovarian function [follicle-stimulating hormone (FSH) and anti-müllerian hormone (AMH)] and traditional Chinese medicine syndrome scores were compared between the two groups. **Results**: After treatment, the total effective rate in the trial group was 90.00% (45/50), higher than 72.00% (36/50) in the control group ($P<0.05$). Clinical pregnancy rates, ongoing pregnancy rates, and live birth rates in the trial group were higher than those in the control group ($P<0.05$). AMH levels in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), with higher level in the trial group than in the control group ($P<0.05$). FSH levels in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), with lower level in the trial group than in the control group ($P<0.05$). Traditional Chinese medicine syndrome scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), with lower score in the trial group than in the control group ($P<0.05$). **Conclusion**: Bushen Yangchao Soft Extract combined with acupuncture therapy and estrogen and progesterone treatment has a good curative effect in treating DOR complicated with RSA of kidney deficiency type. It can alleviate clinical symptoms, improve ovarian function, and increase clinical pregnancy rate, ongoing pregnancy rate, and live birth rate, with good safety.

**Keywords**: Diminished ovarian reserve; Recurrent spontaneous abortion; Kidney deficiency type; Bushen Yangchao Soft Extract; Acupuncture therapy; Pregnancy outcomes; Traditional Chinese medicine syndromes

复发性流产(RSA)指与同一配偶在妊娠28周之前连续发生≥2次的妊娠丢失，其中包含生化妊娠[1]。其发生原因涉及内分泌、免疫、解剖结构、感染等[2]。卵巢储备功能减退(DOR)以卵母细胞数量减少及质量下降为主要特征，数量减少、质量下降导致卵巢功能不足，生育能力减退，加大了患者胚胎停育、生化妊娠等风险，从而引起RSA。西医治疗RSA采用雌孕激素替代疗法，其疗效显著，但存在一定的局限性，对于有乳腺癌、子宫内膜癌等肿瘤病史，易栓症、急性肝病等患者均存在禁忌[3]。RSA归属于中医学滑胎范畴，其病机关键在于肾精亏虚、冲任不固，导致胎元失养而屡孕屡堕。本病常见肾虚型，兼见气血虚弱、血瘀等证型，治疗当以孕前预培其损为原则[4]。《灵枢·九针十二原》提到："凡用针者，虚则实之，满则泄之，菀陈则除之，邪胜则虚之。"《灵枢·经脉》又提到："经脉者，所以决死生，处百病，调虚实，不可不通。" 提示针刺可疏通经络、调和阴阳。可配合膏方增强滋补肝肾的功效。补肾养巢膏为全国名老中医马大正、浙江省名医孙云所创，有补肾益气、调和气血的功效。本研究观察补肾养巢膏加针刺疗法联合雌孕激素治疗肾虚型DOR合并RSA的临床疗效，分析其对妊娠结局、中医证候积分及卵巢功能的影响，报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参考《卵巢储备功能减退临床诊治专家共识》[5]拟定DOR诊断标准，抗苗勒管激素(AMH)<1.1 ng/mL，连续2个月经周期的基础促卵泡生成素(FSH)≥10 IU/L，符合上述任意1项即可诊断。参考《自然流产诊治中国专家共识(2020年版)》[4]制定RSA诊断标准，连续发生≥2次的自然流产，妊娠<28周的胎儿丢失，包括生化妊娠。

**1.2 辨证标准** 参考《中医妇科学》[6]与《中药新药临床研究指导原则(试行)》[7]拟定肾虚型的辨证标准。主症：自然堕胎史≥2次，月经周期提前或延后≥7天，或闭经，经量过少或过多，腰酸膝软、痛。次症：精神倦怠，头晕耳鸣，夜尿频多，眼眶暗黑或面部暗斑。舌质淡、苔白，脉沉弱。具有主、次症各2项及以上，结合舌脉象，即可辨证。

**1.3 纳入标准** 符合诊断、辨证标准；年龄20~40岁；参与研究前3个月内未进行药物治疗；签署知情同意书。

**1.4 排除标准** 配偶双方中有染色体异常者；生殖

道解剖结构异常者；生殖道感染者；患有其他自身免疫性疾病者；伴有严重全身性疾病或精神疾病者；同时参与其他研究者。

**1.5 一般资料** 选取2022年7月—2023年6月在浙江中医药大学附属温州市中医院治疗的100例肾虚型DOR合并RSA患者，按照随机数字表法分为对照组和试验组各50例。对照组年龄20～40岁，平均(31.48±5.18)岁；孕次2～6次，平均(2.92±0.99)次。试验组年龄22～40岁，平均(32.86±4.50)岁；孕次2～6次，平均(2.96±0.86)次。本研究已通过浙江中医药大学附属温州市中医院医学伦理委员会审批(WZY2022-KT-007-01)。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 孕前给予雌孕激素治疗。从月经周期第5天起给予戊酸雌二醇片(Jenapharm GmbH & Co. KG，国药准字H20160679，规格：1 mg/片)口服，每次1 mg，每天1次，连用21天。从第12天起，加用地屈孕酮片(Abbott B.V.，国药准字HJ20170221，规格：10 mg/片)口服，每次10 mg，每天2次，连用10天。

**2.2 试验组** 孕前在对照组基础上联合补肾养巢膏加针刺疗法治疗。补肾养巢膏处方：菟丝子10 g，枸杞子10 g，补骨脂8 g，黄精10 g，杜仲10 g，当归8 g，鸡血藤8 g，茺蔚子8 g，路路通8 g，香附8 g，益智仁8 g，珍珠母13 g，天冬10 g，麦冬10 g，玄参10 g，蒲公英13 g，玉竹10 g，紫苏梗8 g，连翘8 g，砂仁1 g，龟板胶3 g，冰糖10 g，黄酒20 g，核桃10 g。服用方法：月经干净后(经期大于7天者第7天开始)温水200 mL冲服，每次10 g，每天2次，经期停服。服药期间加以针刺治疗。选取规格0.25 mm×40 mm一次性针灸针(苏州医疗用品厂有限公司)。取穴：关元、气海、子宫，双侧脾俞、太溪、太冲、肾俞、足三里、中极、三阴交，配穴辨证加减。操作方法：患者排空膀胱，视穴位取仰卧位或俯卧位，暴露所需针刺的部位，常规消毒局部皮肤，在所选穴位上垂直进针约1 cm(具体深度视穴位的脂肪厚度而定)。平补平泻，以局部酸胀为佳。每个穴位依次操作后每10 min调针1次，20 min后拔针。隔天治疗1次，共治疗10次。

2组均以3个月经周期为1个疗程，若第1个疗程结束后未受孕成功，进入第2个疗程。治疗至受孕成功或2个疗程结束。若受孕成功，则2组孕期治疗方案一致，即孕早期雌孕激素黄体支持治疗、孕中晚期观察治疗。观察至本次妊娠结束。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①临床疗效。②妊娠结局。临床妊娠：孕7周左右，超声检查见宫内有妊娠囊，见胎芽及心搏。临床妊娠率=临床妊娠例数/总例数×100%。持续妊娠：怀孕持续到28周。持续妊娠率=持续妊娠例数/总例数×100%。活产：有存活婴儿的分娩。活产率=活产例数/总例数×100%。③卵巢功能指标。治疗前后，空腹采集静脉血3 mL，分别检测AMH、FSH。AMH采用亚辉龙iFlash 3000化学发光免疫分析仪测定，FSH采用Roche cobas e602全自动免疫分析仪以电化学发光免疫法测定。④中医证候积分。治疗前后评估。主症(月经周期提前或延后7天以上，或闭经；月经量过多或过少；腰酸膝软、痛)分别计0～6分。次症(精神倦怠，头晕耳鸣，夜尿频多，眼眶暗黑或面部暗斑)分别计0～3分。各项评分累加为总分，总分0～30分，分数越高表示症状越严重。⑤不良反应。记录治疗过程中的不良反应情况 。

**3.2 统计学方法** 运用SPSS21.0统计学软件分析数据，计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用独立样本$t$检验，组内比较采用配对样本$t$检验；计数资料以百分比(%)表示，采用$\chi^2$检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》[7]制定，治疗结束后评估。中医证候积分减少率=(治疗前中医证候积分-治疗后中医证候积分)/治疗前中医证候积分×100%。痊愈：临床症状、体征基本消失，中医证候积分减少率≥90%；显效：临床症状、体征明显改善，70%≤中医证候积分减少率＜90%；有效：临床症状、体征有所改善，30%≤中医证候积分减少率＜70%；无效：临床症状、体征无明显改善，中医证候积分减少率＜30%。总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。试验组总有效率90.00%，高于对照组72.00%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例

| 组 别 | 例数 | 痊愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效[例(%)] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 试验组 | 50 | 3 | 10 | 32 | 5 | 45(90.00)① |
| 对照组 | 50 | 1 | 5 | 30 | 14 | 36(72.00) |

注：①与对照组比较，$P<0.05$。

**4.3 2组妊娠结局比较** 见表2。治疗后，试验组临床妊娠率64.00%、持续妊娠率50.00%、活产率48.00%，均高于对照组临床妊娠率44.00%、持续妊娠率24.00%、活产率24.00%，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组妊娠结局比较 例(%)

| 组 别 | 例数 | 临床妊娠 | 持续妊娠 | 活产 |
|---|---|---|---|---|
| 试验组 | 50 | 32(64.00)① | 25(50.00)① | 24(48.00)① |
| 对照组 | 50 | 22(44.00) | 12(24.00) | 12(24.00) |

注：①与对照组比较，$P<0.05$。

**4.4 2组治疗前后卵巢功能指标比较** 见表3。治疗前，2组AMH、FSH水平比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组AMH水平均较治疗前升高，试验组AMH水平高于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)；2组FSH水平均较治疗前降低，试验组FSH水平低于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后卵巢功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 组 别 | 时 间 | 例数 | AMH(ng/mL) | FSH(IU/L) |
|---|---|---|---|---|
| 试验组 | 治疗前 | 50 | 0.62±0.25 | 11.06±2.22 |
| | 治疗后 | 50 | 1.26±0.51①② | 7.90±1.61①② |
| 对照组 | 治疗前 | 50 | 0.67±0.35 | 11.14±2.40 |
| | 治疗后 | 50 | 1.06±0.50① | 8.64±1.91① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

**4.5 2组治疗前后中医证候积分比较** 见表4。治疗前，2组中医证候积分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组中医证候积分均较治疗前降低，试验组低于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$) 分

| 组 别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 |
|---|---|---|---|
| 试验组 | 50 | 10.98±2.51 | 7.22±1.63①② |
| 对照组 | 50 | 11.70±2.63 | 8.34±2.04① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

**4.6 不良反应** 治疗期间，2组均未发生不良反应。

## 5 讨论

由于人们饮食、生活环境改变，对女性的生育能力影响巨大，育龄期女性DOR合并RSA的发病率增高。RSA的发生率呈递增趋势[4]。其原因常见免疫、内分泌、解剖生殖、遗传等[8]。有研究表明，随着卵巢低反应的程度递增，胚胎移植累积妊娠率、活产率递减，流产率递增[9]。Wald K A等[10]研究证实不明原因的RSA与DOR有关，且在年龄小于38岁的女性中更加显著。Atasever M等[11]研究发现，RSA与DOR关系密切。

有研究显示，DOR发病原因多与染色体异常、医源性因素、遗传疾病、自身免疫性疾病等有关[12]。有学者认为，卵巢功能下降的根本原因并非卵母细胞数量耗尽，而是质量的下降，从而导致流产率、不孕症发病率、出生缺陷率的显著增加[13-14]。DOR主要表现为月经周期、经期、经量异常，少部分患者出现围绝经期、心血管疾病症状。AMH、FSH为评估卵巢功能的重要指标[15]。现代医学治疗本病首选雌孕激素替代疗法，疗效好，但停药后病情易反复，长期使用存在并发症且有血栓形成、致癌等风险，患者难以接受[16]。

DOR合并RSA归属医学中滑胎范畴，常见肾虚型，其主要病因为冲任损伤，胎元不固，治疗当孕前培其损[6]。中药加用针刺为常见治疗方法之一。赵昱璇等[17]研究认为，中医补肾法可调节下丘脑-垂体-卵巢轴神经内分泌功能、抑制卵巢颗粒细胞异常程序性死亡，提高子宫内膜容受性，从而改善卵巢功能，提高生育能力。有学者认为，孕前是肾虚血瘀，孕后脾肾两虚皆可引起RSA，其前后病机发生变化，治疗时调理卵巢功能在前，保胎及预防流产在后，临床疗效显著[18]。

何嘉琳认为DOR是一种慢性的、综合性的疾病，单纯中药汤剂治疗力道不足，难以获得理想效果，提出以补虚与疗疾见长的膏方调治，尤其是在冬令之季，峻药缓图，徐徐调治[19]。DOR合并RSA病机为肾精亏虚，治疗以补肾填精为治疗原则。补肾养巢膏具有补肾益气，调和气血之功效，方中菟丝子补肾固精安胎、枸杞子滋补肝肾、补骨脂温肾助阳、黄精滋肾补脾、杜仲补益肝肾安胎、当归补血调经、鸡血藤活血补血、茺蔚子活血调经、路路通利水通

经、香附调经止痛、益智仁温肾固精、珍珠母平肝潜阳，玄参、玉竹、天冬及麦冬滋阴生津，蒲公英、连翘清热解毒，紫苏梗、砂仁理气安胎，辅以龟板胶、核桃滋补肝肾，黄酒温补气血，冰糖调和药性，此外黄酒可以软化龟板胶促进药性发挥。方中以血肉有情之品加补益肝肾、调经活血的中药可调理冲任，充盈胞宫。肾精充沛，肝气舒畅，胞宫丰盈，经血应时而下从而生殖功能得效[16]。结合针刺脾俞、肾俞等穴位可助孕安胎。通过针刺可疏通气血、调节脏腑及冲任功能，从而改善机体状态，缓解症状[12]。胡菊兰等[20]研究发现，补肾滋肝中药联合针刺及性激素序贯疗法治疗该病疗效甚佳，改善临床症状，调整FSH、LH水平。覃彩芳等[21]研究表明，针刺可以调节子宫动脉血流，使子宫内膜变厚，加大子宫容积，增强子宫内膜容受性，从而进一步帮助胚胎着床。于卫珍等[22]发现，针药结合可帮助卵泡发育，增加卵子数量。有动物实验表明，对于卵巢储备功能受损的大鼠，针药结合可改善卵巢功能[23]。本研究针刺选穴以关元、气海、子宫以及双侧脾俞、太溪、太冲、肾俞、足三里、中极、三阴交为主。任主胞脉，起于胞宫，任脉通畅，则气血充盛，故而选用任脉上的关元、气海、中极益肾调经，配以妇科经验穴子宫，以上穴位为近端取穴，以求补肾气、调冲任、盛气血之效。配以远端取穴脾经之脾俞及三阴交、肾经之肾俞及太溪、肝经之太冲、胃经之足三里，调和肝、脾、肾、胃诸脏腑，以求气血阴阳平衡，任脉通，月事以时下，故而有子。

综上，补肾养巢膏加针刺疗法联合雌孕激素治疗肾虚型DOR合并RSA，疗效较好，可缓解临床症状，改善患者卵巢功能，从而影响妊娠结局，提高临床妊娠率、持续妊娠率及活产率，安全性好。

## [参考文献]

[1] 中国中西医结合学会，中华中医药学会，中华医学会，等. 复发性流产中西医结合诊疗指南[J]. 中国中药杂志，2024，49(9)：2544-2556.
[2] 中国人体健康科技促进会生殖免疫专业委员会复发性流产病因检查专家共识编写组. 复发性流产病因检查专家共识[J]. 中国计划生育和妇产科，2022，14(2)：3-9.
[3] 曾婵娟，邹颖. 复发性流产：国内外指南对比及争议分析[J]. 中华围产医学杂志，2024，27(4)：337-343.
[4] 自然流产诊治中国专家共识编写组. 自然流产诊治中国专家共识(2020年版)[J]. 中国实用妇科与产科杂志，2020，36(11)：1082-1090.
[5] 卵巢储备功能减退临床诊治专家共识专家组，中华预防医学会生育力保护分会生殖内分泌生育保护学组. 卵巢储备功能减退临床诊治专家共识[J]. 生殖医学杂志，2022，31(4)：425-434.
[6] 谈勇. 中医妇科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2016：166-170.
[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，2002：253，387.
[8] 张建平，杨春凤. 复发性自然流产诊治若干问题[J]. 中华妇幼临床医学杂志(电子版)，2015，11(3)：292-296.
[9] 尹建蓝，陈慧. 卵巢储备功能降低与自然流产[J]. 中国计划生育和妇产科，2022，14(6)：20-22.
[10] WALD K A，SHAHINE L K，LAMB J D，et al. High incidence of diminished ovarian reserve in young unexplained recurrent pregnancy loss patients[J]. Gynecol Endocrinol，2020，36(12)：1079-1081.
[11] ATASEVER M，SOYMAN Z，DEMIREL E，et al. Diminished ovarian reserve：is it a neglected cause in the assessment of recurrent miscarriage? A cohort study[J]. Fertil Steril，2016，105(5)：1236-1240.
[12] 张晓静，冶尕西，季德江，等. 近5年卵巢早衰的发病机制及中西医治疗进展[J]. 实用中医内科杂志，2022，36(12)：79-82.
[13] 王艺晓，陈茜茜. 改善卵巢储备功能下降患者卵母细胞质量的临床处理策略[J]. 中国医药科学，2023，13(24)：22-25.
[14] TEMPLEMAN N M，LUO S，KALETSKY R，et al. Insulin Signaling Regulates Oocyte Quality Maintenance with Age via Cathepsin B Activity[J]. Curr Biol，2018，28(5)：753-760，e4.
[15] 中国中西医结合学会妇产科专业委员会. 早发性卵巢功能不全中西医结合诊疗指南[J]. 中医杂志，2022，63(12)：1193-1198.
[16] 诸小丽，孙云，马大正，等. 补胞汤结合针刺治疗卵巢储备功能下降临床观察[J]. 中华中医药学刊，2021，39(11)：247-250.
[17] 赵昱璇，梁启惠，陈雯，等. 基于“肾主生殖”理论探讨中医治疗DOR型不孕症的生物学机制[J]. 湖南中医药大学学报，2024，44(2)：320-326.
[18] 黄紫纯，匡继林. 匡继林治疗卵巢储备功能下降引起复发性流产的经验[J]. 中医药导报，2020，26(15)：182-184.
[19] 朱笑熠，马一铭，骆诗灵，等. 何嘉琳应用膏方治疗卵巢储备功能下降经验[J]. 中华中医药杂志，2024，39(4)：1832-1835.
[20] 胡菊兰，肖少芳，朱丽娟. 补肾滋肝中药联合针刺及性激素序贯疗法治疗卵巢早衰的临床效果分析[J]. 江西中医药，2021，52(5)：55-57.
[21] 覃彩芳，蒋娟，钟义惠，等. 电针周期疗法对卵巢储备功能下降不孕患者子宫内膜容受性及体外受精-胚胎移植的影响[J]. 现代中西医结合杂志，2024，33(6)：785-790.
[22] 于卫珍，李蓉，陈希，等. 卵巢储备功能下降的针灸治疗研究进展[J]. 中医临床研究，2022，14(16)：128-131.
[23] 张花，陈明，金三珊，等. 针刺联合护卵汤对雷公藤多甙致卵巢储备功能受损大鼠卵巢形态及雌激素受体表达的影响[J]. 湖北中医杂志，2018，40(8)：3-6.

(责任编辑：刘迪成，林良才)