

分类号 R271.11

学校代号 10572

UDC 610

学 号 20181650081



广州中医药大学

Guangzhou University of Chinese Medicine

硕士学位论文

(港澳台、境外生)

针灸联合中药治疗月经后期的 Meta 分析

学 位 申 请 人	<u> 王意云(ANNA MARIA) </u>
指 导 教 师 姓 名	<u> 罗颂平 </u>
专 业 名 称	<u> 中医妇科学 </u>
申 请 学 位 类 型	<u> 科学学位 </u>
论 文 提 交 日 期	<u> 2021年6月 </u>

广州中医药大学学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是个人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经特别加以注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明并致谢。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名 王意云

日期：2021年5月12日

关于学位论文使用授权的声明

本人完全了解广州中医药大学有关保留使用学位论文的规定，同意学校保留或向国家有关部门机构送交论文的复印件和电子版，允许被查阅和借阅。本人授权广州中医药大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或其他复印手段保存和汇编本学位论文。

（保密论文在解密后应遵守此规定）

论文作者签名 王意云 论文导师签名 罗

日期：2021年5月12日

广州中医药大学研究生学位（毕业）论文 答辩委员会名单及评定意见

论文题目：针灸联合中药治疗月经后期的 Meta 分析

答辩委员会名单					
答辩 委员 会组 成	主 席	姓名	职称	博导/硕导	所在单位
		陈利国	主任医师	博导	暨南大学医学院
	委 员	宋阳	主任医师	博导	广州中医药大学护理学院
		李敏	主任医师	博导	广州中医药大学针推学院
答辩委员 会秘书	郑聪聪	医师	答辩时间 及地点	2020年5月13日 一妇科示教室+线上	
答辩委员会评定意见					
<p>该论文对近 20 年的临床研究文献 META 分析, 结果显示: 针灸配合中药治疗月经后期, 在降低中医证候积分、改善月经周期及改善激素水平方面, 优于单纯中药组。本研究对针灸联合中药治疗月经后期进行了有益的探索。</p> <p>该论文立意正确, 依据充分, 方法可行, 数据可靠, 结论可信; 答辩时, 思路清晰, 问题回答流利, 答辩委员会一致同意通过论文答辩并建议授予医学硕士学位。</p>					
<p>答辩成绩: 通过 <input checked="" type="checkbox"/> 不通过 ()</p> <p>决议: 同意 <input checked="" type="checkbox"/> 不同意 () 授予博/硕士学位</p>					

摘 要

目的:

月经后期是在妇科疾病中相对常见、多发,因其病因病机较为复杂多变,使之久治难愈,印度尼西亚妇女月经后期的发病率较高,多寻求印尼草药治疗、西医治疗,疗效欠佳。本研究通过阅读大量关于月经后期的文献进行 Meta 分析,探索现代针灸联合中药治疗月经后期的优势,中药特点和用穴处方研究及证治特色,总结出针灸联合中药治疗月经后期的临床应用提供循证医学的依据。

方法:

采用科克兰(Cochrane)系统综述的研究方法,对纳入的进行资料提取分析、方法学质量评价、结果讨论和结论报告。利用计算机为工具,对中国知网(CNKI)、万方数据库(WanFang Data)、中国生物医学文献数据库(SinoMed)、维普资讯中文期刊服务平台(VIP)、PubMed、Embase 各个数据库检索数据,时间是从 1999 年 1 月至 2019 年 6 月。全面搜索针灸联合中药治疗月经后期的相关随机对照试验。纳入研究的临床观察中观察组为针灸联合中药组,对照组为单纯中药。根据所规定的纳入标准和排除标准,选择文献并提取数据,并使用“偏倚风险评估工具”进行质量评估。Stata 15.0 软件进行评估和分析,再不断分析与撰写论文。

结果:

1、共检出针灸联合中药治疗月经后期的文献 830 篇,438 篇为期刊文章,392 篇为硕士博士论文。通过阅读题目和摘要排出 610 篇,初步纳入 220 篇进一步阅读全文,最终得到符合纳入标准的随机对照试验(RCT)文献共 16 篇。按 Cochrane 5.1.0 篇倚风险评估进行质量评价均为低质量文献。

2、最终纳入 16 篇文献均为中文文献、12 篇文献来自学位论文、其中 4 篇来自期刊杂志,共计 1090 例月经后期研究对象纳入分析,其中中药联合针灸治疗组 546 例,中药对照组 544 例。

3、最终纳入 16 篇文献,都有详细的纳入标准和排除标准;对于随机分组的运用方法,2 篇采用了随机数字表法,14 篇文献均提到“随机”字样,未描述具体随机分配及隐匿方法,无法判断随机化方法是否正确;所有文献均未说明盲法,对退出与失访病例的记录与分析。

4、最终纳入 16 篇文献,治疗时间为 3 个月经周期,提到随访时间的文献有 5 篇。

5、16 篇文献的研究实验组其中有:8 篇文献采用中药加针刺;4 篇文献采用中药加耳穴压疗法;2 篇文献中药加灸法;1 篇文献采用中药配合穴位敷贴;1 篇文献采用中药配合穴位埋线。16 篇文献研究的对照组均采用中药治疗。

6、Meta 分析结果提示治疗后,针药组优于中药组:

(1)调经疗效总有效率 $[RR(95\%CI)=1.17(1.11-1.25), Z=5.19, P=0.000<0.05]$ 的差异

有统计学意义。

(2) 中医证候疗效总有效率[RR(95%CI)=2.12-3.39, P=0.672>0.1]差异有统计学意义。

(3) 中医证候积分[RR(95%CI)=-8.57~-3.57, P=0.00<0.05]的差异有统计学意义。

(4) 针药组治疗在改善月经周期[RR(95%)=-0.94~-0.46, P=0.00<0.05]的差异有统计学意义。

(5) 中医药治疗明显改善黄体生成素(LH)[WMD(95%CI)=-1.00(-1.26~-0.73), Z=7.44, P=0.000<0.05 具有统计学意义, 提示针药组 LH 显著低于中药组; 中医药组治疗明显改善睾酮(T)[WMD(95%CI)=-0.25(-0.40~-0.11), Z=3.41, P=0.001<0.05, 具有统计学差异, 提示针药组 T 显著低于中药组; 卵泡雌激素(FSH)[WMD(95%)=-0.22(-0.55~0.11), Z=1.29, P=0.198>0.05, 无显著差异; 雌二醇(E₂)[WMD(95%)=3.06(-6.81~12.94), P>0.05, 提示针药组 E₂与中药组无显著差异; 催乳素(PRL)[WMD(95%)=-0.38(-1.73~0.96), Z=0.56, P=0.578>0.05, 提示针药组 PRL 与中药组无明显差异。

(6) 对纳入的 16 篇文献进行质料提取, 中医证型分为 4 个证型, 16 篇文献, 所涉及证型分别为肾虚证兼肝郁, 寒凝血瘀证, 痰湿证, 虚寒证。纳入文献所涉的证型以肾虚证为主; 16 篇文献的处方中, 最常选用的药物为补肾药。治疗月经后期多选用补肾、疏肝解郁、补血活血的中药, 并可配伍健脾燥湿、利水渗湿的中药。

7、纳入文献的 16 篇研究使用穴位共分为 4 种治法, 使用频次最高为:

(1) 耳穴: 脾、内分泌、肾、肾上腺、内生殖器、卵巢、子宫、肝、饥点等耳穴、心、盆腔、腹穴。

(2) 针刺穴: 太冲、中极、气海、太溪、肾俞、子宫、三阴交、中脘、肝俞、归来穴、血海、八髎穴、足三里、脾俞、交信穴、关元、十七椎穴、天枢、下脘、阴陵泉、丰隆。

(3) 穴位敷贴: 神阙、关元、腰阳关、命门。

(4) 穴位埋线: 气海、三阴交、归来、血海。

8、涉及中药 60 味, 使用频次较高的药物有当归、茯苓、白芍、甘草、白术、熟地黄、柴胡、香附等 8 味, 根据药物功效可分为补血药、利水渗湿药、健脾燥湿、疏肝解郁、调经止痛; 药味辛甘苦, 药性平微温, 归肝肾脾三经, 常用中药配伍有 4 个, 通过综合分析研究得出核心中药配伍有个, 分别为: 熟地黄、当归、白芍→茯苓→白术→柴胡、香附。

结论:

近 20 年的临床研究文献 META 分析表明: 针灸配合中药治疗月经后期, 在降低中医证候积分、改善月经周期等方面, 调经疗效优于单纯中药组。在改善激素水平方面, 针灸联合中药未显示有显著的优势。

关键词: 月经后期; 针灸; 中药; 随机对照试验; Meta 分析

Meta-analysis of Chinese Medicine Combined with Acupuncture and Moxibustion in the Treatment of Delayed Menstruation

Speciality: Gynecology Medicine of Traditional Chinese

Author: Anna Maria

Supervisor: Professor Luo SongPing

Abstract

Objective

Late menstruation is a relatively common and frequent occurrence in gynecological diseases. The etiology and pathogenesis are more complex and changeable, making it difficult to cure for a long time. Indonesian women have a higher incidence of late menstruation. They often seek Indonesian herbal treatment and Western medicine treatment, but the healing effect is ineffective. This study conducted a meta-analysis by reading a large amount of literature on the post-menstrual period, and explored the advantages of modern acupuncture and moxibustion combined with TCM in the treatment of late menstruation, the characteristics of TCM and the research on the prescription of acupoints, and the characteristics of syndrome treatment, summarized the safety and clinical efficacy of acupuncture combined with TCM in the treatment of late menstruation.

Methods

By using Cochrane systematic review research methods, it includes data extraction analysis, methodological quality evaluation, result discussion and conclusion report. Also, the computer is a tool to retrieve data from various databases of China Knowledge Network (CNKI), WanFang Data, China Biomedical Literature Database (SinoMed), VIP Information Chinese Journal Service Platform (VIP), PubMed, and Embase. The research time is from January 1999 to June 2019. A comprehensive search for randomized controlled trials of acupuncture and Chinese medicine in the treatment of late menstruation. In the clinical observations included in the study, the observation group was acupuncture combined with TCM, and the control group was pure TCM. According to the specified inclusion criteria and exclusion criteria, documents are selected and data are extracted, and the "bias risk assessment tool" is used for quality assessment. Stata 15.0 software performs evaluation and analysis, and then continues to analyze and write papers.

Results

1. 830 papers were detected which cure late menstruation with acupuncture combined with TCM, 438 were journal articles, 392 were master and doctoral theses. After reading the title and abstract, 610 papers were discharged, 220 papers were initially included for further ready and finally 16 Rcts papers that met the inclusion criteria were obtained after screening according to the inclusion criteria. According to the Cochrane 5.1.0 Reliance Risk

Assessment, the quality evaluation is low-quality literature.

2. 16 Rcts all in chinese article, 12 articles were from academic dissertations, 4 articles were from journals and magazines. A total of 1090 cases of postmenstrual period study subjects were included in the analysis, including 546 cases in the treatment group of TCM combined with acupuncture and 544 cases in the control group of TCM.

3. 16 Rcts all with detailed inclusion and exclusion criteria; for the application method of random grouping, 2 papers adopted the random number table method, and 14 papers mentioned the word "random" without describing the specific random allocation and the concealment method, it is impossible to judge whether the randomization method is correct; all the literature does not explain the blind method, the record and analysis of the cases of withdrawal and loss to follow-up.

4. 16 Rcts were included, the treatment time was 3 menstrual cycles, and there were 5 articles mentioning follow-up time.

5. The experimental group of 16 clinical randomized controlled trials: 8 articles used TCM and acupuncture; 4 articles used TCM and ear points; 2 articles used TCM and moxibustion; 1 article used TCM and acupoint application; 1 article used TCM and acupoint embedding. The control group of 16 literature studies: all 16 Rcts were treated with TCM.

6. The results of Meta analysis suggest that after treatment, the acupuncture group is better than the TCM group:

(1) The difference in the total effective rate $RR(95\% CI)=1.17(1.11-1.25), Z=5.19, P=0.000<0.05$]the difference is statistically significant.

(2) The differene in the total effective rate [$RR(95\% CI)= 2.12-3.39, P=0.672>0.1$] the difference is statistically significant.

(3) The score of TCM syndrome [$RR(95\% CI)=-8.57~-3.57, P=0.00<0.05$] the difference is statistically significant.

(4) The acupuncture group treatment is improving the menstrual cycle [$RR(95\% = 0.94~-0.46, P=0.00<0.05$] the difference is statistically significant.

(5) TCM treatment significantly improved LH [$WMD(95\% CI)=-1.00(-1.26~-0.73), Z=7.44, P=0.000<0.05$ is statistically significant, indicating that LH in the acupuncture group was significantly lower than that in the TCM group; T [$WMD (95\% CI) = -0.25 (-0.40~-0.11), Z=3.41, P=0.001<0.05$, there is a statistical difference, indicating that T in the acupuncture group is significantly lower than that in the TCM group; FSH [$WMD (95\% CI) = -0.22(-0.55~0.11), Z=1.29, P= 0.198>0.05$,no significant difference; E₂ [$WMD (95\% CI)=3.06(-6.81~12.94), P >0.05$, suggesting E₂ in the acupuncture group there is no significant difference with the TCM group; PRL [$WMD(95\% CI)=-0.38(-1.73~0.96), Z=0.56, P= 0.578>0.05$, indicating that there is no significant difference between the acupuncture group and the traditional Chinese medicine group.

(6) Extracting materials from the 16 included clinical randomized trials, TCM syndrome types are divided into 4 syndrome types, the syndrome types involved are kidney

deficiency syndrome combined with stagnation of liver, cold blood stasis syndrome, phlegm-dampness syndrome, deficiency and cold syndrome. The syndrome types are mainly kidney deficiency syndrome; among the prescriptions of 16 clinical randomized trials, the most commonly used drugs are kidney-tonifying drugs. In the treatment of late menstruation, traditional Chinese medicines for invigorating the kidney, soothing the liver, relieving depression, and tonifying blood and promoting blood circulation are often used.

7. 16 Rcts using acupoints are divided into 4 treatment methods, and the frequency of use is:

(1) Ear points: Spleen, Endocrine, kidney, adrenal glands, internal genitalia, ovaries, uterus, liver, hunger points and other ear points, heart, kidney, pelvic and abdominal points。 adrenal glands, heart, pelvic and abdominal points.

(2) Acupuncture: Taichong, Zhongji, Qihai, Taixi, Shenshu, Uterus, Sanyinjiao, Zhongwan, Ganshu, Guilaixue, Xuehai, Baliao, Zusanli, Pishu, Jiaoxin, GuanYuan, Shishizui, Tianshu, Xiawan, Yin Lingquan, FengLong.

(3) Acupoint application: Shenque, Guanyuan, Yaoyangguan, Mingmen.

(4) Acupoint embedding: Qihai, Sanyinjiao, Guilai, Xuehai.

8. Involving 60 kinds of Chinese Medicine. There are eight kind of most frequently used such as Angelica, Poria, White Peony, Licorice, Atractylodes, Rehmannia, Bupleurum, Cyperus rotundus and etc. According to the efficacy of the medicines, they can be divided into blood tonic, diuretic and dampening medicine, invigorate the spleen and dry dampness, soothe the liver and relieve depression, regulate menstruation and relieve pain; the medicinal properties are warm and flat, taste bitter and sweet, and often return to the liver, spleen, and kidney channels. There are 4 commonly used drug combinations, and the core drug combinations are 4 after analysis. Respectively Angelica, Rehmannia glutinosa, Radix Paeoniae Rubra→Poria→Atractylodes macrocephala→Bupleurum, Cyperus rotundus.

Conclusion

The META analysis of clinical research literature in the past 20 years shows that acupuncture and moxibustion combined with TCM in the treatment of late menstruation can reduce the score of TCM syndromes and improve the menstrual cycle. In terms of improving hormone levels, acupuncture and TCM have not shown significant advantages.

Keywords: Delayed Menstruation; Acupuncture and Moxibustion; Traditional Chinese medicine; Random; Meta-Analysis

目 录

广州中医药大学学位论文原创性说明.....	
摘 要.....	I
ABSTRACT.....	III
目 录.....	VI
引 言.....	1
第一章 文献研究.....	2
第一节 中国医学文献研究概况.....	2
一、月经后期的认识.....	2
二、月经后期的病因病机.....	2
三、中医对月经后期的治疗.....	3
第二节 现代医学文献研究概况.....	9
一、西医发病机制.....	9
二、西医的治疗.....	11
三、基础体温测定在月经后期的运用.....	12
四、监测性激素六项.....	13
第三节 导师对月经后期的认识.....	14
第二章 META 分析.....	17
一、Meta 分析的概念.....	17
二、Meta 分析的流程.....	17
三、Meta 分析的步骤.....	17
四、异质性检验.....	17
五、合并效应量.....	18
六、报告偏倚的检测.....	18
七、敏感性分析.....	18
八、相关的 Meta 分析.....	19
第三章 针灸联合中药治疗月经后期的 META 分析.....	20
第一节 研究资料与方法.....	20
一、检索策略.....	20
二、筛选纳入和排除标准.....	20
第二节 统计分析方法.....	23
第三节 研究结果.....	24
一、文献筛选及检索结果.....	24
二、纳入文献的基本特点.....	24

三、样本量	24
四、诊断标准	25
五、干预方案	25
六、疗效评价标准	25
七、穴位使用情况	25
八、中药使用情况	25
九、研究的疗程及随访时间	26
第四节 纳入文献的方法学质量评价	30
第五节 META 分析的结果	32
一、治疗后的研究结局指标	32
第四章 讨 论.....	53
结 语.....	59
参考文献.....	60
附 录.....	64
致 谢.....	71

引 言

月经后期是指月经周期错后一周以上,甚至 3~5 个月一行,经期正常,连续 2 个月经周期以上者,称为“月经后期”,亦可称之为“经期错后”、“经行后期”、“经迟”^[1]。参照《妇产科学》^[2]及 2003 年 Rotterdam 专家会议相关诊断标准^[3],周期大于 35 天或延后 1 周以上、6 个月以内者,为月经稀发。现代医学认为,许多妇科疾病或妇科综合征都可能出现月经后期的症状,例如多囊卵巢综合征(polycystic ovary syndrome, PCOS)、高催乳素血症(hyperprolactinemia, HPRL)、早发性卵巢功能不全(premature ovarian insufficiency, POI)及卵巢储备功能下降(diminished ovarian reserve, DOR)等,所以可以以本病为参考加以治疗。

近年来,随着女性就业率的提高,女性越来越多的参与到职场竞争中,同时认为家庭事务应该由女性负责的传统观念却没有改观,女性无形中承受着工作、生活的双重压力。她们活跃于学习和职业上的拼搏,长时间的工作,睡眠不足等因素加上社会舆论对女性的外貌要求较男性更为严苛,使很多女性产生过度外貌焦虑。尤其是部分亚洲国家存在要求女性“白幼瘦”的病态审美,导致这些女性为了减肥过度节食,营养不良和作息紊乱都会导致月经不调包括月经后期等症状。女性不良生活习惯也使得本病在现代社会越来越常见。由于女性面临较多的工作生活压力导致情志不调,也使本病容易反复较难痊愈。月经后期常伴随经量减少,若长期失治误治,后期可能发展为停经,严重者可导致不孕。因此,月经后期若不及时治疗,将严重影响患者身心健康,降低患者的生活质量。如今,国内外医学从业者也日益重视月经后期相关疾病的研究。

目前和针灸联合中药治疗月经后期临床疗效有关的文献研究不在少数,但大部分研究多为自身对照研究,或者虽为随机对照试验研究但样本含量小,无法为针灸联合中药治疗月经后期的循证医学研究提供数据支持。因此,本课题研究旨在通过 Meta 分析法对目前有关针灸联合中药治疗月经后期的相关文献进行归纳总结,希望获取和针灸联合中药治疗月经后期疗效有关的高级别循证证据,为此后针灸联合中药治疗月经后期的临床规范化系统化运用贡献更有力的数据支持和研究依据,并促进其推广应用。

第一章 文献研究

月经 (Menstruation, period) 是指女性血液或粘膜定期从子宫内膜经阴道排出体外的现象。正常女性月经周期为 21-35 天, 平均 28 天。月经周期推 7 天以上, 严重者 3-5 月一行, 持续发病 3 个周期, 连续两个周期以上, 即“经迟”, 亦作“月经后期”。如果每次月经周期只推迟 7 日以内, 或偶尔发病, 次月月经如期而至, 均不可辨为月经后期。此外, 青春期女性月经初潮后 1 年内, 或围绝经期, 时有周期延后, 而并无其他症状者, 亦不作病讨论^[4-5]。月经后期常并发经量减少, 一旦失治误治、久治不愈, 就有可能发展为闭经, 严重者可引起不孕。因此, 在本病未转向更坏的方向发展时, 就应积极提前预防并提早治疗。

第一节 中国医学文献研究概况

一、月经后期的认识

《素问·上古天真论》中强调“女子二七, 天癸至, 任冲通盛, 则月事下”^[6]。故只要在肾气充实, 任冲二脉通达, 气血旺盛的情况下, 月经才能按时而至, 这在中医学上被称为肾-天癸-冲任-胞宫轴^[10], 其中任一环节功能障碍都有可能导导致经期退后。《金匱要略·妇人杂病脉证并治》曰“温经汤方……至期不来”^[7], 其中“至期不来”就是指月经后期, 唐代《备急千金要方》中也云“隔月不来”及“两月三月一来”^[8], 金元四大家之一的朱丹溪著有《丹溪心法》则将月经后期称为“经水过期”^[9]。此后, 越来越多的医家开始重视对月经后期的诊治和著述。《济阴纲目》中称为“经候过期”, 《景岳全书·妇人规》称之为“经迟”, 这些病名都体现了月经后期的疾病特征。晋代王叔和《脉经》最早记载了“月经”一名。在中医古籍中, “月经”也称之为“月事”、“月水”、“月信”等。正常月经应每月按时而至, 故称为“月信”。但若某些病因致使无法守时而来, 遂称其“失信”。

二、月经后期的病因病机

万全在《妇人秘科·经候不调》中指出: 致月经后期发病的重要原因还有脾虚、痰湿。《素问·调经论》记载: “血气不和, 百病乃变化而生。” 妇女要维持正常脏腑生理功能, 需做到气血充盛、冲任调和。宋·薛辛在《薛氏济阴万金书》载: “过期有三, 有血寒, 有气逆, 有血枯”。指出寒凝血瘀, 肝气上逆, 气血不足均可导致月经延后的。明·武之望《济阴纲目·论经候愆期》引王子亨提出月经周期的变化在于阴阳消长转化的运动, 阴血亏虚, 导致阴阳失调, 继而产生月经后期。《傅青主女科》谓: “经水出诸肾”, 肾为先天之本, 天癸之源, 天癸是月经来潮的重要基础物质, 肾气的盛衰与月经直接相关。《妇人规》曰: “经候不调, 病皆在肾经。” 肾虚冲脉不盛, 任脉不通, 血脉不盈而月经后期。肾虚又可分为肾精亏虚、肾阴虚及肾阳虚三类。《灵枢·五音五味》谓: “妇人之生, 有余于气, 不足于血, 以其数脱血也。” 妇

女经、孕、产、乳的生理活动均以血为用，易耗伤阴血，致使机体处于血常不足的状态。《女科撮要》曰：夫经水阴血也，属冲任二脉主，上为乳汁，下为月水”。《女科撮要·经候不调》谓：“其过期而至者，有因脾经血虚，有因肝经血少，有因气虚血弱。《妇人大全良方·调经门》谓：过于阴则后时而至。如《普济本事方·妇人诸疾》谓：“阴气乘阳则胞寒气冷，血不运行，故令乍少而在月后”。《普济纲目》、《邯郸遗稿》也都提到过月经延后多是因为气滞和血滞所致。

中医学认为月经的产生源于肾气、天癸、冲任二脉、胞宫的互相协同、互相协调的一个生理作用。当肾中的精气充盈到一定程度的时候，肾的精气能够促进人体的生殖功能、生长功能、发育的功能的重要物质与月经来潮时所需物质（天癸）出现，与此同时冲任二脉在肾与天癸的共同协作用下，把肝脏、心脏、脾脏、肺脏等全身脏腑之精微物质，包括精气、津液、气血，全灌输于胞宫中，让胞宫发挥其主月经和孕育的功能出来。

根据罗元恺教授对《素问》、《难经》对月经产生的论述，在 1982 年代，率先提出“肾气、天癸、冲任、胞宫构成生殖轴”的理念；此轴的提出从新的角度体现中医学的整体观念，和现代医学的“下丘脑—垂体—卵巢”生殖轴有相通之处，尽管二者不能完全等同，可是可以彼此借鉴。所以，不管这个轴上哪个环节出了问题，月经后期都有可能出现^[10]。

中医历代医家认为：月经后期的病因可分为虚、实二端，虚责之于肾虚、血虚、阴虚等；实责之于气郁、寒凝、痰壅等。但历代医家多认为是血虚、血寒和痰湿，而月经后期因于血热之实证病因较少。

三、中医对月经后期的治疗

（一）中药治疗

郑长松老中医^[11]认为妇女月经后期，虽然更多的虚证、寒证，但从临床实际比例来看，实证与热证也洵非少见，特别是阴虚有热者尤多；郑长松老中医主张，凡属月经后期者，无论有无肾虚或者脾虚见证，一般多在本方中参入或多或少的健脾益肾药，特别是益肾药物更有必要；郑长松老中医还善用通补兼施的方法为整个治疗过程的始终；郑长松老中医认为调治月经后期在经前期即在月经第 20 天开始服鼓动月经来潮的药物最合适，此刻顺应了人体阴阳消长转化的规律。

姜宝芝^[12]采用卷柏泽兰汤对肾虚血瘀型月经后期，卷柏泽兰汤组成：卷柏 25g、泽兰 25g、熟地 25g、续断 20g、牛膝 10g、香附 15g、桃仁 15g、当归 15g、白芍 15g、甘草 10g。加减变化：经后期在原方的基础上加滋肾阴、顾肾气的中药，如：菟丝子、山药、仙灵脾各 10g。经间期在原方的基础上可加补阴阳，调气血的药物，如：墨旱莲 15g、香附 15g、仙灵脾 15g、枸杞子 10g、党参 15g、益母草 25g、赤芍 10g。经前期在原方的基础上加理气活血的药物，如：川芎 10g、赤芍 10g、益母草 25g、木香 15g、香附 15g。服法：每付水煎取汁 300ml，于月经干净后开始服药，日一付分 2 次

口服,经期停药,经后继服,连服 3 个月经周期。结果:痊愈率 30.56%,显效率 41.67%,有效率 19.4%,无效率 8.3%,总有效率 91.7%,其治疗效果显著。

朱荣灿^[13]以定经汤合二至丸加减治疗肝郁肾虚型月经后期,组成:熟地 15g、当归 30g、白芍 30g、柴胡 1.5g、茯苓 9g、山药 15g、菟丝子 30g、荆芥穗 6g,女贞子 10g、墨旱莲 10g。兼有气血虚弱者,加党参 30g、黄芪 15g;兼有痰湿阻滞者,加砂仁 10g、白术 10g;兼有虚寒者加香附 10g、肉桂 10g。服法:6 克/次,一天三次。结果:总有效率为 86.66%,改善基础体温有效率为 73.33%,定经汤合二至丸加减治疗肝郁肾虚型月经后期具有良好的临床疗效,能显著降低中医症状评分,可调整月经周期,改善基础体温,并提高雌激素水平,降低过高的 FSH 水平,停药后 3 个月,使用定经汤合二至丸加减的治疗组仍具有较稳定的疗效。

张红彩等^[14]运用补肾养血疏肝汤治疗高泌乳素血症致月经后期。治疗组:补肾养血疏肝汤加减,组成:当归、丹参、熟地黄、菟丝子、巴戟天、鸡血藤、川芎、柴胡、川牛膝、炒枳壳、杜仲、郁金、炒白术各 10g,白芍 15g,甘草 10g,生麦芽 30g。经后早期加制何首乌、枸杞子、覆盆子、肉苁蓉各 15g,月经第 5 天开始,共 7 剂;经间期以赤芍换白芍 15g,丹参 20g,加石楠、淫羊藿各 15g,桃仁 12g,肉桂 3g,共 5 剂;经前期加香附 12g,肉桂 3g,旱莲草、党参、女贞子、淫羊藿各 15g,共 7 剂。行经期:以赤芍换白芍 15g,丹参 30g,莪术、三棱各 10g,红花、桃仁各 12g,生山楂、娑罗子各 15g。水煎至 300mL,1 日 1 剂,早晚 2 次分服,从经期第 5 天服用至下次月经来时停用,3 个周期为一疗程,治疗 1 个疗程。治疗对照组给予溴隐亭[Novartis Farma S.p.A (意大利),批准文号: H20150167]1.25mg,口服, bid; 如可耐受,则在 7 天后增加单次剂量至 2.5mg, bid。结果:两组治疗后 PRL 指标较治疗前均下降,治疗后观察组 LH、FSH 及 E₂ 指标高于对照组;总有效率观察组 94.74%,对照组 76.32%,补肾养血疏肝汤治疗高泌乳素血症致月经后期有较好疗效。

金翠梅^[15]采用自拟柴附调经颗粒加减治疗肝郁气滞型月经后期 34 例,拟柴附调经颗粒(免煎颗粒)药物组成:香附 10g×1 袋、柴胡 6g×2 袋、青皮 10g×1 袋、木香 10g×1 袋、乌药 10g×1 袋、郁金 10g×1 袋、鸡血藤 15g×1 袋、牛膝 10g×1 袋、当归 10g×1 袋、甘草 3g×3 袋。结果:痊愈 15 例,占 44.1%;显效 11 例,占 32.4%;有效 7 例,占 20.6%;无效 1 例,占 2.9%;总有效率为 97.1%。 . .

张子沛^[16]采用自拟育泡汤治疗卵泡发育迟缓所致的月经后期(脾肾气虚证)30 例,组成:党参 15g、白术 15g、生黄芪 20g、菟丝子 20g、桑葚子 20g、枸杞 20g、覆盆子 20g、桃仁 10g、生栀子 10g、苏木 10g、薏苡仁 25g、香附 10g、鸡血藤 25g、甘草 10g。结果:痊愈 5 例,显效 16 例,有效 7 例,无效 2 例,痊愈率 16.67%,显效率 53.33%,有效率 40.0%,无效率 6.67%,总有效率 93.40%,疗效显著。

孟令香^[17]运用温肾养血活血法治疗肾阳虚挟瘀证月经后期 30 例,组成:养血益肾方由熟地、黄精、川芎、当归、枸杞、杜仲、菟丝子、香附组成。温肾活血方由淫

羊藿、续断、肉桂、当归、川芎、红花、茯苓、熟地、香附、丹参、甘草组成。服法：月经干净后服养血益肾方，经前一周改服温肾活血方至月经来潮停药。中药水煎服 300ML，分早、晚饭后半小时各温服 150ML，日一剂，连续服用 3 个月经周期。结果：中医证候疗效治疗组总有效率为 90.0%，基础体温疗效有效率为 83.30%，有显著的临床疗效。

庄惠君^[18]采用归芍药散加味治疗肝郁气滞型月经后期 40 例，组成：当归 12g、川芎 9g、白芍 9g、茯苓 10g、柴胡 9g、泽泻 10g、香附 9g、陈皮 6g、牛膝 10g、合欢皮 10g、丹参 10g、甘草 5g。结果：临床总有效率 87.5%，基础体温疗效 87.5%，有显著效果。

胡晓华等^[19]以瓜石汤为基础方进行加减治疗多囊卵巢综合征所致月经后期，根据患者的口干，舌燥，心胸闷，急躁多梦，甚至胸中发热，五心烦热，脉弦滑沉取无力或滑数，辨证为阴虚燥热型，治以养阴清热、宽胸理气的治疗原则，药物组成为瓜蒌 15g、石斛 15g、麦冬 15g、玄参 15g、瞿麦 10g、车前子 30g、旱莲草 15g、牛膝 30g、丹参 20g、生地黄 15g、枸杞子 15g、茯苓 15g、甘草 6g，患者经治疗后均促进月经周期的恢复，取得满意效果。

汪金玉^[20]采用自拟至菟汤治疗人流术后的月经后期、月经过少 50 例，方用旱莲草、女贞子各 30-50g、菟丝子 30-50g、太子参 15g、山药、砂仁、熟地、龟胶各 15-20g、巴戟天 10g、甘草 9g、川断 10-15g。其中痊愈 40 例；有效 9 例；无效 1 例。

刘燕池教授^[15]看来，月经后期也许是因为素体体质阳虚亦或着经期受寒，寒凝血脉，使得经脉阻滞不通所致，或者因为血虚阴亏，胞宫不能按时满盈所致。辨为气滞血瘀，阴虚血热的月经后期患者，刘教授常用的药组成：蒲公英 30g，当归、生地黄、川芎各 15g，连翘、制香附、红花、白芍、丹皮、柴胡、王不留行、桃仁、茜草、泽兰、延胡索各 10g，黄连、甘草各 6g，大黄 2g；治则以滋补肝阴、肾阴，在佐以活血、清热、凉血，随症加减。经过治疗，患者的月经周期恢复，疗效显著。

石瑞香^[21]选取 200 例辨证符合阴血不足，心肾不交证的月经后期运用王九一教授的经验方加减补心汤（柏子仁 15g，炒酸枣仁 15g，麦冬 10g，天冬 10g，生地黄 15g，当归 15g，丹参 30g，玄参 15g，红参 10g（先煎），桔梗 10g，茯苓 30g，香附 15g，怀牛膝 15g，郁金 10g，其中中医药组治愈 8 例、好转 86 例；中医药组全身恢复的治愈 98 例、好转 2 例，总有效率明显优于西医组治疗。

（二）中医周期疗法治疗

这种方法效仿卵巢周期性变化的规律，秉承对机体脏腑气血阴阳的动态平衡进行调整为治疗方向，结合中医辨证论治与女性生殖节律，在治疗中医妇科疾病中，也是一种独特的疗法，周期疗法是指在月经周期的各个过程中，将合适的治法方药，可有效治疗肾一天癸一冲任一胞宫轴以及对排卵功能障碍加以更正。人工周期是指西医妇科学效仿卵巢的生理机能，运用替代疗法调节卵巢的功能，使女性性轴恢复正常激素

分泌,从而建立人工月经周期。中药人工周期是在中医基础理,综合调整患者气、血、阴、阳,使人体脏腑气血平衡而恢复正常月经周期。

李莺^[22]运用中药人工周期疗法治疗月经后期 38 例,运用不同时期的用药特点如:经后期即卵泡发育期,宜滋肾阴、养冲任,兼顾肾气。方用促卵泡汤加减^[23];排卵前期即卵泡发育趋向成熟到排卵时期,宜滋阴稍助阳以促排卵,李教授采用促排卵汤进行加减;到了黄体时期,宜滋补肾来助阳、益气生血,采用促黄体汤进行加减;经前时期宜采用活血、行气兼调经,方用活血调经方加减,治疗 1-3 个疗程。这种疗法运用机体的功能来调节,剪短卵泡期的,让月经周期回到正常状态,结果表明,总有效率是 89.47%,疗效显著,有较好的长期效果。

(三) 中西医疗法结合治疗

最近几年以来,中西妇科理论与临床的结合研究关联在一起,形成了特点显著的新范畴,现代中医药采用中西结合的方法结合现代先进的诊断技术,特别是对月经病的研究,建立了可靠有效的临床实践新思路和新疗法。

目前,中医妇科临床医生在月经病的诊治上,首先采取四诊合参获取患者的月经史及舌脉表象,然后通过妇科检查和基础体温测定收集更全面的病史,最后再结合西医检验技术如女性激素测定、子宫与附件超声检查、阴道分泌物检查等方式获得更详实、准确的资料来对发病原因进行判断,找到病症之间的关联,从而指导临床辨证论治。例如对出血性月经病的诊治,首先运用西医诊断学的方法来判断是无排卵性子宫出血还是有排卵性子宫出血。按照教科书的内容,无排卵性子宫出血属于中医的“崩漏”,辨证以肾虚为根本,兼以血热或气虚为主证,治疗上以止血、澄源、复旧三大法。有排卵性子宫出血多表现为中医所称的月经先期、月经后期、经期过长、经量过多、经间期出血等类型,其辨证或为热、挟瘀、或瘀热互结、或肝经瘀热等,治疗时当辨证论治并结合月经四期的内源性性激素水平的特点或补肾阴、或补肾阳,临床疗效显著^[24]。

中西医结合应用可互为补充,发挥协同作用,显着提高疗效或缩短治疗时间,或减少某些人对西药的过敏反应,因此该方案经常在临床实践中使用。同样,近年来,在妇科领域,中西医结合的进步也是显而易见的,为了让这一优势继续发扬下去,我们一定要不断发散新思路,并在中西医结合的指导下有所进步,对中医药的新特点加以创造。

祝丽娜等^[25]采用中西医结合治疗月经后期 41 例,治疗组:补佳乐片,0.1mg,每日 1 次,共 21 天;服用补佳乐片第 12 天起服用黄体酮胶丸,口服,100mg(1 粒),每日 2 次,共 10 天。中药采用逍遥散合五子四物汤加减治疗,处方为:菟丝子 20g,覆盆子 15g,枸杞子 15g,柴胡 10g,茯苓 10g,当归 12g,熟地 15g,白术 10g,白芍 15g,续断 15g,女贞子 10g,鸡血藤 30g。水煎取汁 400ml,1 日 1 剂,分早晚温服,服至患者月经来潮为 1 疗程,月经第 5 天开始,继续服用 2 疗程。结果:与单纯

西药组比较, 中西医结合治疗能更快地改善患者临床症状, 提高治疗效果, 且疗效持久, 不易复发, 不良反应亦少。

冯秋霞^[26]运用中西医结合月经后期 40 例, 治疗组采用归芍地黄丸改良方结合西药周期疗法, 中药组成: 当归 10g, 白芍 10g, 熟地 12g, 山药 15g, 山萸肉 12g, 覆盆子 30g, 枸杞子 12g, 菟丝子 15g, 仙灵脾 15g, 制首乌 15g, 紫河车 3g, 香附 10g。西药周期疗法: 己烯雌酚 0.5mg, 月经周期第 5 天始服用, qd 连用 21 天, 从第 12 天始加服安宫黄体酮 2mg, Bid, 连用 10 天, 两药同时用完。结果: 中西医结合疗法优于西药周期疗法。

(四) 针灸治疗

针灸治疗从经济条件来说, 针灸可以算比较经济实惠, 轻微副作用, 从药物方面来说, 可以把患者长期服用激素类药物带来的不良反应规避掉, 而且针灸通过调补三阴、益气温阳、调理气血可以取得调理月经、活血祛瘀、温经散寒的效果。

1. 针刺治疗

现代医学证明^[27]针灸可以直接对中枢神经系统分泌 GnRH 调节; 针刺还能让 HPO 功能发挥出来, 促进黄体生成素的分泌、合成, 这两者共同对女性生殖内分泌进行调节, 进而调整月经周期、量色质。针灸治疗月经后期运用经络辨证腧穴理论, 将整体观念和辨证论治结合到一起, 通过调理肝、脾、肾与冲任二脉之间的关系, 使脏腑阴阳协调, 气血运行通畅, 从而达到调整月经周期的目的。

周红^[28]通过运用壮医针刺治疗月经后期 30 例, 依据“天圆地方”的配穴原则, 选对手背二环 4 穴(TSBh2-4, 双侧)、腹三环 6 穴(RFh3-6)、腹四环 6 穴(RFh4-6)、咪肠穴(TMc, 单侧)、花肠穴(THc 侧, 单侧)、内三桩(DNSz, 双侧)为主穴, 采用“8 字环针法”施针, 留针 30 分钟。治疗后壮医针刺组证候疗效上: 痊愈 0 例, 显效 6 例, 有效 20 例, 无效 4 例, 总有效率为 86.67%; 治疗后随访证候疗效: 痊愈 0 例, 显效 7 例, 有效 21 例, 无效 2 例, 总有效率为 93.33%; 调周疗效上: 痊愈 5 例, 显效 12 例, 有效 10 例, 无效 3 例, 总有效率为 90.00%。

2. 温针灸治疗

任变英等^[29]指出, 温针灸是将艾灸的热力, 产生温热刺激, 在留针穴位加以作用, 从而达到温通经络散寒、补气活血化瘀, 调补冲任。现代动物实验显示^[30], 温针灸可以对老年大鼠的性激素水平进行明显调节, 让雌二醇和孕酮水平上升, 把卵巢和垂体之间的负反馈机制激活。对于多个系统的疼痛, 温针灸都有明显疗效, 而且效果比单纯针刺或艾灸要好, 它有明显的即刻镇痛作用, 疗效可以持续较长时间^[31], 其可以对血液循环加以改善、对细胞吞噬功能进行促进, 让神经兴奋性下降的功能。

3. 灸法

艾灸有一个很重要的功效, 就是温通经络散寒, 补气行气活血通络, 促进人体气血的运行。黄莉^[32]采用隔姜灸法, 对照组运用单纯针刺, 两组取的是相同的穴位, 经

前期肾俞、命门、腰阳关、次髎；经后期宜灸关元、气海、归来、三阴交、足三里。治疗后及随访结果显示，隔姜灸对虚寒型月经后期有较好的治疗效果，不管短期还是长期都是一样，而且能对患者虚寒型症状带来明显的疗效，值得在临床上发扬光大。

4. 针刺加中药治疗

李莉^[33]采用辨证分期分型联合针灸治疗月经不调 70 例，其中月经后期辨证分型为血寒型、血虚型和血瘀气滞型三种证型，对照组使用单纯中药治疗，观察组在使用同样的中药基础上加之针刺治疗。血寒型针刺：三阴交、脾俞、气海、气穴，膈俞、归来、天枢；血虚型针刺：三阴交、足三里；血瘀气滞型：针刺关元、气海、三阴交等，2 个疗程过后即 8 周后，发现总有效率为 95.7%。刘爱平^[34]采用通元法针药结合治疗多囊卵巢综合征月经后期 30 例，针刺运用引气归元法主穴：气海、关元、天枢、归来、三阴交、合谷、太冲；通督养神法主穴：百会、心俞、膈俞；中药以赖新生教授自拟“调经必效方”为基础加减：生熟地、当归、川芎、党参、山萸肉、淮山、肉苁蓉、益母草、制香附等为基本方。结合组治疗后脱落 1 例，证候疗效上痊愈 0 例，显效 6 例，有效 21 例，无效 3 例，总有效率为 89.66%；随访 3 个月，妊娠 2 例，妊娠率为 7%，远期调周疗效上痊愈 4 例，显效 13 例，有效 10 例，无效 2 例，总有效率为 93.10%。

5. 耳穴治疗

耳穴疗法简单方便易行，安全性高，效果见效。耳部汇聚了许多穴位，这些穴位与全身脏腑器官密切相关。王越^[35]运用耳穴疗法对比口服黄体酮治疗月经后期，结果显示总有效率分别为 93.55% 和 94.44%，两组间并无明显差异，但黄体酮组出现恶心呕吐不良反应 18 例，耳穴组无不良反应，表明耳穴组治疗月经后期更安全有效。

马健^[36]采用耳穴压豆配合滋肾解郁方治疗月经后期 40 例。自拟滋肾解郁方（菟丝子 15g、枸杞子 10g、桑葚 10g、熟地 15g、当归 10g、锁阳 10g、柴胡 10g、川芎 10g、香附 10g、枳壳 5g、白芍各 10g、炙甘草 5g）；耳穴部位为脾、肾、内分泌反应点，结果显示中医证候积分均低于治疗前，取得不错的效果。

6. 腹针疗法

腹针疗法是指最集中在腹部的脏腑、经脉分布最多的、腹部全息分布的特点作为依据，形成了有自身特色的理论，经络分为两个部分，一是先天的，二是后天的，围绕神阙的大腹部有一个全身高级调控系统即神阙经络系统，这个系统可从整体上调控全身，进而有效联接腹针疗法与中医理论^[37]。而这个高级的调控系统包括腹部全息系统、传统经脉系统及腹部八廓系统，它们分别位于腹部的浅、中、深层，通过针刺的不同层次而对不同的疾病进行治疗。赖毛华^[38]等采用腹针治疗脾肾阳虚型 PCOS 120 例，治疗 4 个月后患者 WHR、BMI、血糖水平、性激素水平、空腹胰岛素（FINS）得到了有效的改善并得出结论腹针疗法能改善 PCOS 脾肾阳虚患者的胰岛素抵抗，可能成为代替二甲双胍治疗脾肾阳虚型多囊卵巢综合征的一种新途径。杜燕丽^[39]采用

腹针治疗多囊卵巢综合征排卵障碍 60 例与一线促排卵克罗米酚比较, 结果基本相当, 但在改善患者月经情况及远期调节作用上, 腹针疗法可明显改善患者的月经情况从而改善排卵情况。

7. 穴位埋线

穴位埋线疗法是一种复合型疗法, 其结合了多种疗法并且易于操作。根据传统中医理论, 医用药线埋在穴位内可以起到刺激穴位、平衡阴阳、调节脏腑、调和气血、补虚泻实等作用, 从而达到治愈疾病的目的。其机理主要是通过羊肠线在穴内的生理、物理作用及生物化学变化, 产生刺激信息和能量, 通过经络传入体内, 把穴位针刺效应、刺血效应、穴位处机体组织损伤的后作用效应和组织疗法效应等多种刺激方式结合到一起, 共同产生作用, 形成一种温和的、长久的刺激作用, 通过神经体液来调节调整脏腑机能状态^[40]。邹晓凤等^[41]采用医用羊肠线在腹部和四肢穴位埋线对比中药疗法治疗肝气郁滞型月经后期, 临床结果显示穴位埋线组和中药组的总有效率和痊愈率分别 100%、98%; 80%、26.7%, 结果前者更具有显著的临床疗效。

8. 穴位注射

刘媛媛, 邹婷^[42]应用复方当归注射液和柴胡注射液穴位注射治疗月经后期的临床疗效结论: 穴位注射和针刺 2 种疗法均可有效治疗月经后期, 但穴位注射法疗效优于单纯针刺法, 而且简单易行。赵彦等^[43]应用促性腺激素(HMG)注入中极、子宫(双)、关元、气海、三阴交(双)等穴位, 并用 B 超监测卵泡, 根据卵泡发育情况调整剂量。结果显示患者周期排卵率达 86.8%, 总妊娠率为 68.2%。同时, 这种方法在临床上具有用量少、费用较少、不良反应轻等优势。

9. 敷贴治疗

药物外敷于穴位既刺激了穴位本身, 把经气激发出来, 又把经脉的功能充分发挥出来了, 让其可以将行气血、营阴阳的整体作用更好地展现出来, 而且穴位贴敷没有任何伤痛, 特别适合害怕打针、体质不佳、不适合服药的人。神阙穴能较快地调摄人体诸藏气机, 关元穴当人身上下四旁之中, 对于女子月事有直接影响^[44]。

第二节 现代医学文献研究概况

一、西医发病机制

正常的月经有四个要素: ①月经周期频率: 正常的月经频率是 21-35 天, 小于 21 天为月经频发, 大于 35 天为月经稀发。②月经周期规律性: 相邻月经周期天数相差不超过 7 天。③经期长度: 正常的经期应该是 3-7 天。④经期出血量: 正常月经量为 20-60ml, 小于 5ml 叫月经过少, 大于 80ml 叫月经过多。

月经的形成有赖于卵巢功能的协调作用, 伴随着卵巢周期性的变化而使子宫内膜出现周期性脱落和出血, 经阴道排出体外的过程。在子宫卵巢的整个过程内有卵泡发

育、卵泡成熟、卵泡排卵和卵泡黄体的形成，卵巢当中所产生的雌孕激素使子宫内膜产生增殖与分泌的改变，继而发生剥脱，即月经来潮。月经周期的调节过程既是复杂的，又是和谐的，和下丘脑、垂体和卵巢的正常生理功能息息相关：下丘脑—垂体—卵巢轴此三者是和谐的、形成完整的体内的神经内分泌调节轴，相互调节的，相互依存与女性生殖周期性的动态关系密切，并与中医的整体观念也有相通之处。月经后期发病机制，按现代医学的观点来看，主要的原因在于：卵泡发育迟缓或卵泡期延长等各种导致卵泡不能届时成熟的因素，致使排卵的延后，从而影响卵巢排卵和子宫内膜的按时脱落。

引起月经延后的有三种可能：

（一）血液中滤泡刺激素(FSH)和黄体刺激素(LH)过高，产生负反馈性抑制(Negative feedback control)卵巢产生雌二醇和孕激素，这种情况称为卵巢早衰(Premature ovarian failure, POF)，它先出现月经量减少，月经周期会延后一至二个月，最后出现闭经。

（二）血液中睾酮(T)升高，常见于多发性卵巢囊肿(Polycystic ovary syndrome, PCOS)，睾酮升高可中和血液中的雌二醇，使雌二醇减少，影响滤泡发育和排卵。同时过多的睾酮会影响滤泡和排卵，进而使其萎缩和闭锁。

（三）血液中催乳素(Prolactin, PRL)升高而抑制卵巢正常功能，使卵巢功能低下，可表现为月经稀发，经量减少，无排卵和黄体功能不足，最后闭经。

研究显示可以将月经后期分为有排卵和无排卵两种类型。排卵型月经后期主要是因为卵泡期卵泡刺激素(FSH)分泌相对不足而使卵泡发育迟缓，不能届时成熟致排卵延后，导致月经后期。无排卵性月经后期则是指在月经周期中不能生成黄体生成激素/卵泡刺激素(LH/FSH)高峰，卵巢不能正常排卵而致月经紊乱。根据有无排卵分为两种病因^[45]：①甲状腺功能减退降低基础代谢，卵泡发育缓慢，导致卵泡期延长，从而影响整个月经周期，此为排卵性月经后期。②无排卵性月经后期，多与下丘脑—垂体—卵巢轴的激素代谢异常有关，与之相关的疾病有多囊卵巢综合征、高泌乳素血症、卵巢储备功能下降等。

PCOS 是一种发病多因性、临床表现多态性的妇科内分泌紊乱疾病，常表现为高雄激素血症、持续性无排卵、胰岛素抵抗 (insulin resistance, IR) 及其继发的高胰岛素血症；临床表现有月经稀发、闭经、不孕、雄激素升高、肥胖、多毛、黑棘皮症、面部痤疮严重等。B 超中常显示卵巢增大，一个切面卵泡数大于 12 个且无优势卵泡。排卵异常是患者生殖功能障碍的核心，其主要表现是不排卵或稀发排卵。其发生与遗传学因素，下丘脑—垂体轴 Gn-RH-Gn 脉冲式释放节律异常，IR、高胰岛素血症 (hyperinsulinemia, HI) 和高雄激素血症 (hyperandrogenemia, HA)，卵巢和肾上腺类固醇激素酶系统功能失调，瘦素功能异常等。另外，脂质代谢紊乱也是其特征之一。PCOS 糖脂代谢的影响因素错综复杂，并互相作用，可能形成恶性循环。因此，临床上

医生尽可能地做到早诊断、早干预、早治疗,有益于降低患者远期糖尿病、心血管疾病的发生风险。

HPRL 是各种原因导致血清催乳素(PRL)异常升高, >1.14nmol/L(25μg/L)。高泌乳素血症导致的月经后期的原因被众医家概括为为生理性、药理性、病理性和特发性四类。生理性因素主要包括^[46]:精神因素、进食、运动、性交及应激(手术、低血糖、晕厥、外伤)等,可引起泌乳素暂时性升高。药理性因素主要为:许多干扰多巴胺合成、代谢及活性的药物可结合并消耗多巴胺受体,从而阻断了多巴胺的作用,促使分泌及释放 PRL;抗高血压药如利血平等可通过促进去甲肾上腺素的合成及释放进而使多巴胺耗竭,使血清中 PRL 升高;长期应用避孕药或雌激素可促使下丘脑的垂体催乳素细胞的增殖与分泌,导致 PRL 升高;长期服用鸦片类药物,钙离子通道阻滞剂,组胺 H2 受体拮抗剂(甲氰咪胍)等均可引起催乳素分泌增加。病理性因素包括:如下丘脑及邻近部位的疾病、垂体疾患、原发性甲状腺功能减低、肝肾功能异常及乳腺疾患等。腹壁外伤、肢端肥大症也可引起 PRL 升高^[47]。

DOR 是指卵巢产生卵子的能力减弱,卵母细胞质量下降,表现为月经初潮后到 40 岁前出现月经稀发,经量减少,渐至生育能力减退以及闭经。DOR 的病因及发病机理尚未完全明确,在临床治疗上缺乏有效的方法,多采用激素替代疗法(HRT)治疗为主,治疗时间长且不良反应大。

二、西医的治疗

现代医学对月经后期的治疗主要是用激素疗法,以调整月经周期。

(一) 监测性激素六项 . .

选择月经来潮的第 2-4 天进行化验,如果患者月经周期特别无规律,甚至闭经,可随时作此检查;卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、催乳素(PRL)、雌二醇(E₂)、孕激素(P)、睾酮(T)为性激素六项。另可通过化验性激素六项来判定不孕症患者是否患有内分泌紊乱方面等的疾病。

(二) 药物治疗 . .

目前现代医学对月经后期的治疗方法主要常用激素治疗,从而调整月经周期,但这不是长远有效的治疗方案,常常大多数患者在停药后病情会反复发作,产生激素药物依赖性。但如能合理定期用药,对控制月经周期也是非常重要的。在临床上主要通过采用人工周期疗法、雌孕激素联合疗法、孕激素后半周期疗法和促排卵来调整月经周期。

(三) 人工周期疗法 . .

雌孕激素周期疗法适用于 PCOS 患者经单一孕激素治疗后无撤退性出血的患者,

内膜偏薄，雌激素较低。即雌、孕激素序贯疗法，目的是使子宫内膜相应发生周期性脱落，从而恢复月经周期；此法是模拟自然月经周期中卵巢分泌激素的作用。适用于青春期及生育年龄内源性雌激素低的患者。一般连服 3 个月，以建立规律的月经周期为主。规定患者自月经周期第 5 天起开始口服雌激素，连服 11 日，每日一次；在第 11-21 日期间加口服孕酮，每日一次。临床常用补佳乐（每月连服 21-28d），孕激素于后 10-14d 服用。

（四）雌、孕激素合并治疗

适用于单一用孕激素治疗后有撤退性出血的患者，说明体内有一定的内源性雌激素，一般认为子宫内膜 $>5\text{mm}$ 的患者。足够孕激素水平可诱导内膜转化为分泌期，阻止子宫内膜过度增生，子宫内膜产生撤退性出血，临床常用药物有天然孕激素和人工合成孕激素。

（五）孕激素后半周期疗法

孕激素后半周期疗法主要在月经的后半周期补充孕酮，可调节月经和保护子宫内膜。亦可达到恢复排卵效果。

（三）促排卵

促排卵即恢复卵巢排卵功能，临床常用药物为来曲唑，该药物可以通过使雌激素合成减少正反馈于下丘脑、垂体，FSH 分泌增多，促进卵泡成熟。另外该药物可以间接促进胰岛素样生长因子的分泌，其与 FSH 产生协同作用，促进卵泡成熟。临床常用一线促排卵药物为氯米芬（每次 50-100mg）、来曲唑片（每次 2.5-5mg）。药物的具体服用方法均在月经第 2-5 日开始，每日一次，连服 5 日。其余尚有二线促排卵药，如促性腺激素 (Gn)。诱发排卵时会较易引致卵巢过度刺激综合征 (ovarian hyperstimulationsyndrome, OHSS)，应加强预防措施，严密监测过程。目前还有一些促排方式，如微刺激促排卵、自然周期 IVF、GnRH 拮抗剂、克罗米芬。

三、基础体温测定在月经后期的运用

基础体温(Basal Body Temperture)，常缩写为 BBT，又名静息的体温，是人体一天中体温最低为最准确，女性在经过 6-8 小时的睡眠后，早晨刚醒，没有饮水和进食、没有情绪的波动、肢体等运动的影响，只是刚有意识的情况下测量体温，将体温计放置于舌下 5 分钟所测出的体温。一般以口温为准确。BBT 曲线一般分为单相型和双相型两大类，生育年龄妇女的基础体温于月经后稍低，排卵时可能更低^[48]，因雌激素可使血中乙酰胆碱量增加，副交感神经兴奋，血管扩张、散热，故排卵前及排卵时体温更低。排卵后由于卵泡逐渐形成黄体，其分泌的孕激素有致热作用，刺激下丘脑体温中枢，故体温一般升高 0.3-0.5℃，并持续 12-16 天，月经来潮前孕激素下降，体温随即下降。故正常生育年龄妇女基础体温一般为双相基础体温。一般无排卵月经周期缺乏孕激素作用，基础体温无上述规律性波动，呈单相曲线。田炳照^[49]认为，基础

体温的检测是一种简、便、廉、验、这个方法能推广和有价值的监测，可以给临床医生提供了根据信息，指导月经在后期的诊断和鉴别、临床的用药。

四、监测性激素六项

临床上通过测定性激素水平来了解女性内分泌功能和诊断与内分泌失调相关的疾病。常选择来月经的第 2 到 4 天进行化验，如果患者月经的周期特别没规律，甚至出现闭经，可随时去作检查；卵泡刺激素 (FSH)、黄体生成素(LH)、催乳素(PRL)、雌二醇(E₂)、孕激素(P)、睾酮(T)为六项的性激素。另可通过化验六项性激素来判定不孕症患者是否有内分泌紊乱方面等的疾病。月经期性激素六项检测中 FSH、LH 水平低于正常值常可见于垂体功能减退或下丘脑功能减退，两者同时偏高多提示卵巢功能减退；测定 LH/FSH 比值，当 LH/FSH \geq 2~3 时，有助于多囊卵巢综合症的诊断；PRL 上升多见于高催乳素血症、垂体催乳素瘤、性早熟、甲状腺功能低下等病；T 上升可提示多囊卵巢综合症、卵巢男性化肿瘤、两性畸形、肾上腺皮质增生或肿瘤等病；P 高于正常值可见于黄体萎缩不全；E₂ 偏低可见于原发或继发的卵巢功能低下、药物引起的卵巢功能抑制、下丘脑-垂体功能失调等。

参考《牛津临床妇产科手册》，当月经稀发的情况持续存在或伴随其他疾病时才需要处理，如发现需要特殊治疗的严重原因：神经性厌食，肿瘤（来自下丘脑，垂体或卵巢）；发现影响健康及需要远期治疗的偶发或继发疾患如雌激素缺乏，雌激素无拮抗；处理现存的不利于妊娠的因素：评估是否需要诱发排卵并告知患者预后；根据诊断，给予恰当避孕建议^[50]。

正常月经周期的人群中，并不是都有排卵的，其中 3%-5%是无排卵的。临床中有 4 种原因可能导致无排卵也能有规律月经：雌激素撤退性出血、雌激素突破性出血、孕激素撤退性出血和孕激素突破性出血。如果没有排卵而月经规律，一般考虑为雌激素撤退性出血，此时有可能使子宫内膜完整剥脱，临床上表现为月经规律。青春期无排卵性异常子宫出血主要考虑是因为性腺轴刚刚建立，还没有成熟，未成熟的标志是月经中期的雌激素不能对 LH 产生正反馈作用，所以不能排卵，没有排卵就没有孕激素的产生，从而月经紊乱。但是也不能排除存在其他导致排卵障碍的疾病，需做相关检查确诊，如高催乳素血症(需要多巴胺受体激动剂治疗)、甲状腺肾上腺疾病导致的排卵障碍(需要治疗原发疾病)、体重太轻或太重导致的排卵障碍(需要保持正常体重)。

世界卫生组织 WHO 把排卵障碍分为三型：

I 型：内源性促性腺激素降低，雌激素水平极低，其中也包括 FSH、LH 正常，但雌激素很低，为中枢性闭经，也有的专家把其称为非高促性腺激素性闭经，此型孕激素试验阴性即无撤退性出血；

II 型：促性腺激素水平正常或升高，但有一定内源性雌激素，此型多见于多囊卵

巢综合征、卵巢储备功能降低、甲状腺功能异常、肾上腺功能异常等疾病导致的排卵障碍，此型孕激素试验阳性即撤退后有出血；

III 型：高促性腺激素性腺功能低下，其包括卵巢早衰及绝经。此型孕激素试验阴性即无撤退性出血。

第三节 导师对月经后期的认识

在导师所主编的岭南罗氏妇科中，罗元凯依据女性生理特点，并提出了“肾—天癸—冲任—胞宫轴”的学说，即认为这生殖轴能正常的运转是可以证明女性生殖器官的机能正常关键叙述，而肾乃是生殖轴崛起的起点，在这生殖轴能正常的运转中起着主导作用^[51]。罗元凯主张先天与后天并重，以肾脾为本，形成了中医妇科调经、助孕、安胎的基本思路。罗教授^[52]认为女性的月经周期可根据气血消长的节律即：

1. 月经期：重阳转阴，阳气推动阴血下泄，胞宫泻二不藏，血室正开，以泻为用，气血均以下行为顺。为了下一个周期的“藏”做储备。
2. 经后期：经期阴血下泄，经后胞宫、胞脉相对空虚，阴血亦相对不足。此期血室已闭，胞宫藏而不泻，蓄养阴精，阳气潜藏，为少阴之期。
3. 氤氲期（经间期）：经后期的蓄养，使阴精逐渐充沛，冲任气血旺盛，重阴转阳，阴精化生阳气，出现氤氲“的候”。此为乐育之时，又称为“真机期”。
4. 经前期：经间期由阴转阳，为少阳之期，阳气生发，肝气偏旺。此期阳气渐长，逐渐达到“重阳”的状态。

临床中月经后期是 PCOS 患者的重要病理症状之一。PCOS 患者皆是以卵巢多囊性病变为主、病患因其在长期无法排卵，或偶而有发生排卵现象中，经常出现月经后期、不孕、崩漏、闭经、癥瘕等临床症状。这在中医的病因病机关键在于肾—天癸—冲任—胞宫轴的循环系统功能错失调节，诱导外邪内患显现人体的虚、痰、瘀、热等病理现象，这往往在其中有虚实夹杂、痰瘀相互结节的情况。在此罗导师认为虽 PCOS 在临床上表现的症状多样化，但其主要的根本发病的原因都在于肾阴肾阳的偏盛与偏虚，从而导致失去阴阳平衡协调的重要概念^[53]。

由于 PCOS 的病因病机错综复杂，罗导师认为在医治 PCOS 应以女性的月经周期为医疗基础，在每个月不同的月经周期规律当中，采纳攻补兼施的手法医治此类型疾病。在经后期之时，女子胞宫之气血藉由虚转至盈，其肾的精气逐渐复盛，这是所谓的阴长阳消，所以在此时是以调经、孕育、消瘕的最佳基础阶段，在医治时以滋补肾阴协助卵泡的发育成长为首要任务，主要的选方是以左归饮加减，在此时不宜运用辛燥之药，可加白术、党参以健脾益气，或加砂仁、陈皮以化痰行气，或加以丹参养血活血。在经间期时，肾气的充盈之时是阴阳处于转化的阶段，正所谓阴极而生阳，当

阳气启动之时，即是阴精所施泄种子的时期，在此时加以医治能促使阴阳的转化，在滋补肾阴的基础上，能以少佐之淫羊藿、杜仲来稍微辅助肾阳，欲取其“阳中求阴”之意，以“阴得阳升而源泉不竭”之功。经前期，亦是肾气实之时，此时阳盛阴亦长，气与血的充盛，宜治以平补肾气之说，使其阴充且阳长，以保持肾阴肾阳相互的均衡状态，用药可选取归肾丸平补肾阴与肾阳。

在医治之时，罗导师以因地而制宜；喜根据不同的地方运用不同的药物治疗，在岭南的地区是为多湿之地，宜以化湿养阴药治疗 PCOS，病患易患外感湿邪，而湿邪易困脾，且使脾胃有失升降降浊痰阻经络。由此可见罗导师子临床辨证之时，多注意舌苔的变化，犹如：苔白厚者，可加以藿香或佩兰之类的芳香化湿只药。

罗师临证用药注意以平为期，适当加入补气及养阴药物，认为 PCOS 的兼症错综复杂，对于此类型病患的临证实践需在辨病与辨证之间相互配合参考，欲达融会贯通、兼容并蓄、衷中参西的作用，且在治疗上必须明审其轻重缓急，切勿拘泥于一法一方。

曾蕾等^[54]对罗师教授治疗肾虚痰湿型多囊卵巢综合征(BBT 呈双相波动)的 164 首处方中包含的 86 味药物进行用药频次分析，按照使用频次从高到低对药物进行排序，可以直观看出，肾虚痰湿型 PCOS 患者基础体温升高前，罗教授使用频次前 10 的药物依次为的结合可认为是左归饮合苍附导痰丸加减而得，主治肾虚痰盛经闭。患者基础体温升高后，罗教授使用频次前 10 的中药依次关联度分析结果显示，罗教授治疗用药以平补肾阳、滋养肾阴、理气化痰、活血调经、收涩等中药组合使用，认为是寿胎丸与四物汤加减。从患者基础体温单、双相波动时使用的药物间关联系数分析结果亦可看出罗颂平教授“女子以肝为先天之本，调经者先疏肝，疏肝者先理气，只有肝气条达、经血通畅，方可月事如常，受孕怀子”的学术观点^[55]。此外，罗教授依据自身多年的临证经验，结合岭南地区 PCOS 患者所表现出的不同证型创制了具有调经养血膏、导痰养血膏、清肝养血膏等多种不同功效的岭南四季膏方。

HPRL，尤其是垂体微腺瘤，会对垂体-卵巢-子宫生殖轴产生影响，罗颂平教授认为，治疗效果应以于罗元恺教授提出的“肾-天癸-冲任”生殖轴为基础，而比此轴高，治疗应同时顾及脑-神明这条生殖轴的最高中枢。高泌乳素血症的是由于内到外环境因素混合掺杂形成的，以出现闭经、溢乳的症状、以 PRL 升高、无排卵的月经周期、不孕为的综合的特征。罗教授的主要治疗原则是镇静豁痰开窍，与疏肝柔肝和解郁调经相配，促使人体慢慢达到阴阳平衡状态，因此治疗效果非常显著。其主要病机是肝气被郁结为主要原因，与脑、肾脏、脾脏的关系比较密切。本病治疗原则以柔肝、疏肝、解郁，活血、豁痰、调经为治疗原则。本病的主方运用逍遥散进行加减，重用麦

芽。现代药理研究显示麦芽中含有麦角类化合物，可抑制泌乳，并且中医认为其可以增强疏肝解郁，还可以调理顾护脾胃。疏肝与柔肝并济，白芍配甘草，酸甘化阴柔肝敛乳，本病正是取其引药入经，且通脑窍神窍而定神镇静的作用，可同时降低 PRL^[56]。

POI 不全是妇科临床上的疑难重症，造成患者的月经稀发、闭经、不孕不育，及引发的身体其他心血管等系统并发症，严重影响患者的身心健康。罗教授认为，此病主要的病机是肾精亏虚，天癸乏源，冲任两脉衰少。治疗上，注重阴阳平调，强调滋肾益阴，以左归丸随证加减，先后天并重，善用南药、膏方，三因制宜，临床每多收获良效^[57]。

DOR 是高龄女性生育力下降的主要因素，主要特征是卵子数量减少和(或)质量低下，表现为生殖内分泌紊乱、排卵障碍和不孕^[58]。罗颂平教授认为，本病的病因病机为脾肾虚弱，冲任不盛；治疗上应以脾肾为本，补肾与健脾并重，气血双调，临证善用南药配合膏方，用药平和，三因制宜，效用独到。

第二章 Meta 分析

一、Meta 分析的概念

Meta 分析 (Meta-Analysis) 在我国被称为 " 荟萃分析 " 或者是 " 汇总分析 " 、 " 整合分析 " 等, 是整体研究同一主题的过程, 像提出研究问题、制定接受和排除标准、检索有关研究、对相关信息进行汇总, 整体研究并对结果进行显示等^[59], 即呈体系地评价某个主题的临床研究论文, 总体检索, 逐个分析, 对条件吻合的随机对照试验 (Randomized Controlled Trial, RCT) 研究论文进行统计学处理称为 Meta 分析, Meta 分析应用特定的设计和统计学方法, 整合已有的资料, 并加以分析, 从客观的角度呈现出结果, 以得到整体性结论, 这种文献汇总分析方法更具有实操性, 也更值得信赖。

二、Meta 分析的流程

Meta 分析是个阶段性的工程最开始进行相关设计, 使研究目标得以明确, 收集所需的研究材料, 之后研究特色数据, 最后完成结论推导的过程。

三、Meta 分析的步骤

一个完整的 Meta 分析包括了四个过程: 异质性检验(heterogeneity test)、效应量合并(effect size)、报告偏倚的检测(reporting bias test)和敏感性分析(sensitivity analysis)。

四、异质性检验

不必担心有异质性, 它只是意味着数据存在可变性。因此, 如果将不同的研究汇总在一起以进行分析或进行 Meta 分析, 则很明显会发现差异。异质性的相反是同质性, 意味着所有研究都显示出相同的效果。

异质性检验并非单一: 临床的结果并不是单一的, 可能由于测量过程中的选择而导致结果上的不同, 这种情况下的为临床异质性; 研究设计的差异, 存在偏见的风险, 这种情况下的为方法异质性; 干预效果或结果的差异, 这种情况下的为统计异质性。

这些差异很有用, 因为它们可以表明我们的干预措施可能不会在每次使用时都以不同的方式发挥作用。通过研究这些差异, 可以更深入地了解哪些因素会影响干预措施, 以及下次实施干预措施时可以期待的结果。

当异质性超出设定范围后, 就需要进行下一阶段的准备, 考虑对统计量进行合并, 将原始研究成果结合进来, I^2 检验是最为主要的方法, P 值设定在 0.05 的水平。 I^2 的阈值由朱利安·希金斯 (Julian Higgins) 教授开发, 其理论是衡量异质性的程度, 而不是说明是否存在异质性。由于不一致的重要性取决于多个因素, 所以解释 I^2 的阈值可能会产生误导。 I^2 体现了抑制性的水平: I^2 值与异质性成正比。 $I^2 > 50\%$ 表明异质性在研究中较高, 要对其进行进一步的分析; $I^2 > 70\%$, 说明研究之间差异性较大, 没有合并的意义; 对于这种情况也有应对的方法, 我们需要: 检查数据是否有错误-返回并查看是否输入了错误的内容; 如果异质性太高, 请不要进行 Meta 分析, 并非

每个系统评价都需要进行 Meta 分析；探索异质性-这可以通过亚组分析或元回归来完成；进行随机效应 Meta 分析-这种方法是针对异质性的，由于偶然性而无法解释；更改效果指标-假设使用了风险差异并且异质性很高，然后尝试风险比。如果采用以上方法处理后的各组之间异质性仍然太大而不能合并时，则应考虑放弃 Meta 分析，采用描述性分析^[60]。

五、合并效应量

合并效应量是多个研究效应量加权或不加权的平均值，用标准差对单独研究的组间不同进行考量，变成效应量，再求平均值，最后把总效应量的可信区间求出来。通常情况下，计数（二分类）数据常用的效应量为比值比 OR(odds ratio)、相对危险度 RR(relative risk)和风险比差 RD(rate difference)。计量（连续性）数据常用的效应量为加权均数差(WMD, weighted mean different)和标准化均数差(SMD,standardized mean difference)

森林图(forest plot)是在同一坐标上展示所有研究的效应值及其 95%可信区间和平均效应值及其 95%可信区间，可以更清晰、形象地展现出 Meta 分析的结果。

合并效应量是来自多个研究的效应量的加权或未加权平均值，标准差用于衡量单个研究组之间的差异，转换为效应量后，将对平均值进行全面计算，最终计算出总效应量的置信区间，普遍的，计数（二分类）数据的常用效应大小是 OR，RR 和 RD。通常用于测量数据的效应大小是 WMD 和 SMD。

森林图是将所有研究的效应值及其 95%可信区间和平均效应值及其 95%可信区间画在同一坐标系上的图表，能把 Meta 分析的结果生动地展现出来。

六、报告偏倚的检测

研究结果有多种展示形式，像和同事讨论论文、在学术会议上的阐述、或收录至各大书目数据库的论文等，可是在公开场合发表，和研究结果的传播却是两回事。相比有显著性结果的研究，无显著性结果的研究可以起到同样重要的评价系统证据是否完整的作用。所以，只要在传播过程中，研究结论受到方方面面的因素的影响，报告就会有失公正。报告有失公正有多个种类，发表偏倚，指因干预措施有效有统计学意义的“阳性”结果，发表的可能性更大；语言偏倚，例如因以英语发表更方便而发表的；重复发表（二次发表）偏倚，指也许多次发表；检索偏倚，因在影响力较大的杂志上发表从而更可能被他人引用；时滞偏倚，指研究结论发表不及时；引用偏倚，指受研究结果特性影响，对研究结论进行有选择性的引用；还有结局报告偏倚，指对一部分结局进行报导，或者干脆不报导，上面的报告偏倚，都会一定程度上影响 Meta 分析结果。本研究采用绘制漏斗图识别发表偏倚。

七、敏感性分析

对于组内某个或多个研究，因为其特点一样，或者偏倚风险较高，像样本量走向两个极端、具有不一样的干预举措、受试者人种的不同等不同，以也许存在的偏倚情

况为依据单一或挨个把某些数据取消,进行敏感性分析(sensitivity analysis),对研究前后的结果进行对比,如果前后结果没太大区别,表明结果比较稳定,更值得信赖,如果前后结果有较大的区别,表明剔除的研究结果极其严重地影响了结果,数据晃动。

八、相关的 Meta 分析

有研究表明,针灸或针灸配合中药可以使试管移植的成功率翻倍。余颖诗等^[61]发表中医药月经后期治疗的 Meta 分析,结果表明,运用中药药治疗可明显提高调经疗效总有效率、治愈率和显效率,降低中医证候积分,可以在相当长一段时间内显著改进中医各医的各种临床症状如痛经、乳房压痛、腰膝酸软、烦躁等等,而且产生副作用的概率也低于西药。后期的追踪结果显示,调经效果显著上升,中医证候疗效显效率升高和降低中医证候积分。

第三章 针灸联合中药治疗月经后期的 Meta 分析□

第一节 研究资料与方法

一、检索策略

(一) 检索关键词

中文版检索词：“月经后期”、“月经延后”、“月经落后”、“经行后期”、“经迟”、“针灸”、“针刺”、“电针”、“体针”、“耳穴”、“耳针”、“穴位注射”、“穴位贴敷”“刺络放血”、“灸法”、“针灸疗法”、“温针灸”、“穴位埋线”、“随机”

英文版检索词：“delayed menstruation”、“delayed menstrual cycle”、“Period delay”、“late menstruation”“acupuncture”、“acupuncture therapy”、“electric acupuncture”、“body acupuncture”、“auricular points auricular treatment”、“Acupoint injection”、“Acupoint application”“blood-letting puncture”、“moxibustion”、“acupuncture and moxibustion”、“warm needling method”、“Acupoint embedding”“random*”

(二) 检索数据库

数据库的检索及检索时间像如表 1 表示如下。

表 1 检索的数据库列表

数据库语种	数据库名称	检索截止时间
中文	中文文献检索中国知网数据库 (CNKI)	2019 年 6 月
	重庆维普中文科技期刊数据库 (VIP)	2019 年 6 月
	万方数据库 (Wanfang Data)	2019 年 6 月
	中国生物医学文献数据库 (SinoMed)	2019 年 6 月
英文	PubMed	2019 年 6 月
	Embase 数据库	2019 年 6 月

(三) 检索步骤

分别在“标题”和“摘要”里检索“月经后期”、“Delayed menstruation”，“delayed menorrhoea”在“全文”中二次检索“随机”、“穴”、“针刺”、“针”和“刺”、“random”、“point*”、“acup*”、“needle”。若纳入研究提供的资料不全时，则需要尽自己所能与相关作者进行联系，进一步获取资料。

二、筛选纳入和排除标准

(一) 纳入文献的标准指南

1. 主要研究对象 (participation,P): 临床随机对照组针灸亦或者中药文献中的观察对象被明确诊断为为月经后期患者, 包括多囊卵巢综合征、高催乳素血症、早发性卵巢功能不全及卵巢储备功能下降且表现为月经后期的功能性疾病, 如若相应的文献没有描述对应的西医疾病, 也可以纳入标准; 所用诊断标准符合 2003 年荷兰鹿特丹会议标准及参照《妇产科学》^[62]专家会议诊断标准, 周期大于 35 天或延后 1 周以上、6 个月以内者, 为月经稀发^[62]。

2. 研究治疗措施与干涉(intervention,I): 治疗组采用的干预措施治疗方案, 亦或者为单纯的针刺治疗, 均以包括“针刺”为主, 结合“穴位埋线、“灸法”、刺络放血、“温针灸”、“电针”、“耳穴”、火针、腹针、穴位敷贴等辅助疗法亦或者针刺结合联合运用。

3. 对照组措施(control,C): 对照组均可采用常规治疗、安慰针、物理疗法、无治疗、空白对照组。

4. 实验组不少于 30 例

5. 文献的结局评价指标(outcome,O): 纳入包括的文献需报告以下一项或以上的研究结局: 调经疗效治疗后或随访后的结果 (Curative effect of regulating menstruation)、中医证候的疗效(Curative effect of TCM syndrome)、月经指标评分 (Menstrual index score)、中医证候积分(Integral of TCM syndrome)、症状评分(symptom scores)、激素水平(Hormone levels)如黄体生成素(luteinizinghormone,LH)、卵泡刺激素/黄体生成素(FSH/LH)、卵泡刺激素(follicle stimulating hormone, FSH)、催乳素 (prolactin, PRL)、抗缪勒管激素(anti-Millerian hormone, AMH)、雌二醇(estradiol,E₂)、孕激素(progesterone,P)、睾酮(testoseterone, T)等和不良反应(Adverse reaction)。

6. 观察时点(time,T): 治疗结束或随访后。

(二) 纳入文献的排出标准:

1. 综述、理论探讨、方案设计、动物实验类型的文献;
2. 评价或个案的报告、治疗经验总结的文献、某某专家经验总结的文献;
3. 实验室研究等非临床治疗性文献;
4. 对象研究患有其他严重内科疾患或感染者; 正怀孕或哺乳的妇女、或精神不正常, 认知有障碍的人;
5. 研究对象还有生殖器官器滞性病变, 如子宫腺肌病、垂体腺瘤、卵巢囊肿、生殖器肿瘤、子宫内膜异位症引起的月经后期;
6. 研究对象没有独立的月经后期结局的信息, 以月经后期、月经量少或其他月经疾病患者均掺杂一起。 . .
7. 不止一次发表的研究。

（三）研究筛选的具体方法和步骤：

1. 下载与研究文献相关的临床研究的全文；
2. 阅读标题和摘要，剔除数据库之间的明显重复，不相关的文献；
3. 严格按照排除标准剔除不符合标准的研究；
4. 如遇数据不全的情况，通过和研究的作者取得联系得到；
5. 根据纳入标准对得到的研究全文进行检测；
6. 按照确定纳入的研究数目进行 Meta 分析。

（四）文献资料的提取

1. 提取基本内容

（1）基本特殊象征：研究作者、文献发表年份、中西医以什么为标准诊断、疗效如何界定、年龄、试验组与对照组的分别取了多少个标本、如何干预的、用了多久、测量结局指标、是否有随访、样本量、不良事件。

（2）方法学特征：分配方案隐藏、随机分配方法、盲法的隐藏、盲法的应用、结果数据是否完整、报告研究结果是否全面的、其他偏倚的来源，这些均为质量评价的工具。

2. 数据研究提取的方法

数据提取是由两名研究生评估者，有王意云同学、刘锦文同学独立完成的，将文献资料从研究结果中提出来，如果遇到有不同意见，则经过商量或寻找第三方解决，结果通过 Excel 表格形式显现出来。纳入研究的方法参考 Cochrane 协作网系统评价员手册 5.1.0 版有关说明。

初步筛选：根据手工检索的方式，浏览检索出来的文献的题目和摘要，以阅读的方式纳入符合的文献，删除不符合的，一目十行地阅读不能确定的文献。

精细的阅读文献：泛读过后对不确定的文献，进行全文下载，让两名评价员，按照文献入选标准进行评价，汇总研究以后再确定要不要纳入。

按照提取的内容拟定资料提取 Excel 表，提取的数据如下：研究对象的基本特征（包括作者、发表年份、中西医诊断标准、疗效标准、年龄、试验组与对照组的病例数、干预措施、疗程、不良事件、样本量、是否有随访）及研究报告文献的方法学特征（随机分配方法、分配方案隐藏、盲法的应用、盲法的隐藏、结果数据的完整性、有无选择性报告研究结局、其它偏倚来源）。

（五）文献质量评价

文献治疗评价运用了 Cochrane 偏倚风险评估工具(Cochrane Bias Risk Assessment Tools)对纳入的随机对照试验研究进行质量和偏倚风险的评价。· ·

评价项目包括：

1. 选择偏倚：包括随机序列(random sequence generation)和分配隐藏(allocation concealment);两个评价项目
2. 实施偏倚：也就是实施者与研究对象的双盲(blinding of participants and personnel);
3. 测量偏倚：结果测量的盲法(blinding of outcome assessment);
4. 失访偏倚：对应的是指评价最后的结果是否是完整的(incomplete outcome data);
5. 报告偏倚：也就是研究结果在报告时是不是完整的(selective outcome reporting);
6. 其他偏倚。

上述评价项目，研究人员都可以根据文献的具体资料，来对研究结果的风险性进行评判，每一项研究结果为“低风险(LowRisk)”、“高风险(HighRisk)”和“不确定风险(UnclearRisk)”，后者象征的是潜在偏倚不确定或缺乏信息。

如果有冲突，评估结果研究员可与第三方通过商量的方式处理。相关结果载入 Stata 15.0 软件中绘成偏倚风险图(Risk of Bias Graph)。

如附录表 1-1 Cochrane 偏倚风险评估工具的评价项目和说明。

(六) 结局指标

在针灸治疗月经后期的临床随机对照试验中，疗效指标可分为 3-4 级，分别是彻底根治，出现明显效果，有一定效果以及无效等，而 Meta 分析只能对二分类变量、连续性变量等进行研究，故除独立比较两组的治愈率、显效率、有效率差异，还将治愈、显效、有效等合并为总有效率以外，其他都是无效的。本研究采用的主要结局指标：(1)调经疗效（总有效率、治愈、显效、有效）；(2)中医证候疗效（总有效率、治愈、显效、有效）；次要结局指标：(1)中医证候积分；(2)症状评分、(3)激素水平，如雌二醇(E₂)、孕激素(P)、卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、催乳素(PRL)、睾酮(T)等。

第二节 统计分析方法

采用 Stata 15.0 软件进行分析，有序分类变量的效应量以相对危险度(Odds Ratio, OR)及其 95%置信区间(Confidence interval, CI)表示，二分类变量的效应量以相对危险度(Relative risk, RR)及其 95%置信区间(Confidence interval, CI)表示，连续型变量的效应量以加权均数差(Weighted Mean Difference, WMD)及其 95% CI 表示。异质性的判断同时参考 Q 检验 P 值和 I² 值，若 P>0.1 且 I²<50%，说明各研究间异质性较小或不存在异质性，采用固定效应模型计算效应量；反之则认为各研究间存在异质性，需通过敏感性分析进一步查找异质性来源，在剔除导致显著异质性的文献后再应用固定效应模型计算效应量。最后通过漏斗图、Begg 偏倚检验和 Egger 偏倚检验来

评估发表偏倚，若漏斗图对称，Begg 检验 $P>0.05$ 且 Egger 检验 $P>0.05$ ，意味着本次研究选择的文献不存在发表偏倚；反之则认为纳入文献发表偏倚。

第三节 研究结果

一、文献筛选及检索结果

文献筛选及检索的结果，如图 2-1 以下的流程：

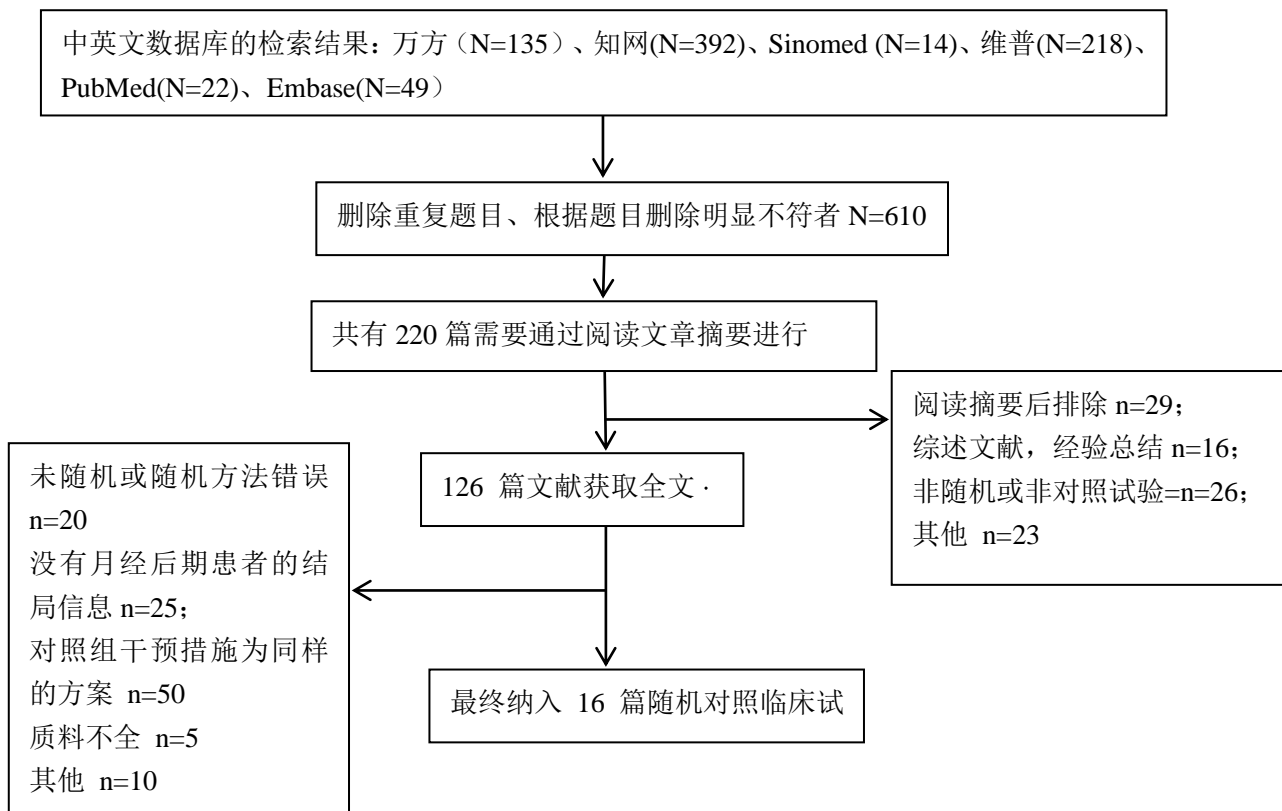


图 2-1 文献研究筛选流程图

二、纳入文献的基本特点

共有 16 篇^[63-78]临床随机对照试验文献（都是中文文献）被纳入本次 Meta 分析，其中 12 篇^[63-66]来自学位论文，其中 4 篇^[67-70]来自期刊杂志，发表年份为 2007-2019 年，研究均在中国进行，分布在山东、长春、广东、上海、台湾、北京、甘肃、云南、江西、沈阳等省市。文献主要特点可见于以下 5 个方面。

三、样本量

16 篇文献中，月经后期研究对象共 1090 例纳入分析，其中药联合针灸治疗组 546 例，中药对照组 544 例，所有受试者均为女性。16 篇文献研究基线资料数据均有可比性。

四、诊断标准

· · 16 篇文献研究中，1 篇^[77]没有提及月经后期诊断标准，其余 15 篇^[63-76,78]均参照多项诊断标准，其中 1 篇^[70]采用《中医病证诊断疗效标准》另外 14 篇^[63-69,71-78]均采用《中医妇科学》和《中药新药临床研究指导原则》标准。

五、干预方案

16 篇文献研究的实验组：8 篇^[65,67,68,69,70,71,72,76]采用中药加针刺；4 篇^[63,64,73,75]采用中药加耳穴；2 篇^[77,78]中药加灸法；1 篇^[66]采用中药加穴位敷贴；1 篇^[74]采用中药加穴位埋线。16 篇文献研究的对照组：16 篇^[63-78]均采用中药治疗。

六、疗效评价标准

本研究所纳入文献采用的疗效评价标准，其中有 1 篇^[77]没有报道疗效标准出处，其余则 11 篇^[66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76]采用国家标准的有，国家中医药管理局的《中药新药临床研究指导原则》和《中医妇科学》，另外 1 篇^[65]《中医病证诊断疗效标准》，和 2 篇^{[63][64]}采用《中药新药临床研究指导原则》和 1 篇^[78]采用《中医妇科学》。

七、穴位使用情况

16 项研究使用穴位共分为 4 种治法，使用频次为：

- (一) 针刺：关元（7）、三阴交（7）、太冲（4）、中极（4）、足三里（3）、气海（3）、肾俞（2）、太溪（2）、子宫（2）、中脘（2）、肝俞（2）、归来穴（2）、脾俞、血海、交信穴、八髎穴、十七椎穴、天枢、下脘、阴陵泉、丰隆。
- (二) 耳穴：内分泌（4）、脾（3）、肾（2）、内生殖器（2）、子宫、卵巢、肾上腺、肝、饥点等耳穴、心、肾、盆腔、腹穴。
- (三) 穴位敷贴：神阙、关元、腰阳关、命门。
- (四) 穴位埋线：气海、三阴交、归来、血海。

八、中药使用情况

使用中药的频次统计结果如下：

使用 5 次及以上的中药有 8 味，名称及频次为：当归（12）、茯苓（10）、白芍（8）、甘草（9）、白术（7）、熟地黄（7）、柴胡（6）、香附（5）；

使用频次为 4 次的中药有 4 味：怀山药（4）、菟丝子（4）、益母草（4）、泽泻（4）；

使用频次为 3 次的中药有 7 味：苍术（3）、川芎（3）、枸杞子（3）、枳壳（3）、女贞子（3）、杜仲（3）、山茱萸（3）；

使用频次为 2 次的中药有 14 味：生地黄（2）、淫羊藿（2）、五味子（2）、党

参(2)、川牛膝(2)、仙茅(2)、陈皮(2)、法半夏(2)、肉桂(2)、薄荷(2)、川断(2)、红花(2)、墨旱莲(2)、鸡血藤(2)、黄芪(2)。

使用频次为 1 次的中药有 25 味：炒知母、覆盆子、车前子、淫羊藿、胆南星、人参、炮附子、炮姜、续断、木香、乌药、生山楂、丹参、赤芍、皂角刺、猪苓、桂枝、石菖蒲、泽兰、桃仁、薏米仁、牡丹皮、巴戟天、黄柏、知母。

涉及中药 60 味，使用频次较高的药物有当归、茯苓、白芍、甘草、白术、熟地黄、柴胡、香附等 8 味，根据药物功效可分为补血药、利水渗湿药、健脾燥湿、疏肝解郁、调经止痛；药性温平，味苦甘辛，多归肝、脾、肾经，常用的药物组合有 4 个，经过分析得出核心的药物组合有 4 个，分别当归、熟地黄、白芍→茯苓→白术→柴胡、香附。

九、研究的疗程及随访时间

16 篇文献研究的观察疗程中均为 3 个月月经周期。16 篇文献研究的观察疗程中仅有 5 篇研究报告了随访情况，4 篇^{[64][66][67][74]}提及随访 3 个月；1 篇^[64]提及随访 1 个月。

各纳入文献的月经后期诊断标准、中医证型、人口学信息（样本量、年龄、病程）、试验组及对照组的干预方案和研究结局等具体信息详见表 2-2。

表 2-2 纳入文献的基本信息

作者	发表年份	研究地区	月经后期判断标准	中医证型	样本量	年龄 a/b	病程 a/b	疗程	实验组方案	对照组方案	疗效标准	结局指标
李敏 [63]	2013	山东	《中药新药临床研究指导原则》和《中医妇科学》	肾虚血瘀证	60, 30/30	28.8 ± 4.48/29.3 ± 5.77	3.22 ± 2.44/3.67 ± 2.32	3 个月周期	补肾活血中药配合耳穴贴压治疗	红花如意丸、复方玄驹胶囊	《中药新药临床研究指导原则》	治疗前、后中医临床证候的变化, 观察 LH、FSH、E2、T、CRP、LH/FSH 的比值变化。
纪婷婷 [64]	2018	长春	《中药新药临床研究指导原则》	痰湿证	66, 34/22	年龄无显著差异	两组病程无显著差异	3 个月疗程	苍附导痰汤加减联合贴压耳穴	苍附导痰汤加减	《中药新药临床研究指导原则》	治疗前、后的研究结果, 主要症状积分、次要症状积分、疗效总积分。
唐金叶 [65]	2007	广州	《中药新药临床研究指导原则》第三版《中医妇科学》	肾虚型	60, 30/30	29.03 ± 6.21/29.67 ± 6.08	3.6 ± 1.4/3.9 ± 1.2	3 个月疗程	口服当归地黄饮 + 针刺治疗	口服当归地黄饮	《中医及临床诊疗术语证候部分》	月经的期, 量, 色, 质及伴随症状; 激素水平: E ₂ , FSH, LH, T, PRL
霍森森 [66]	2018	长春	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇科学》(第九版)	虚寒证	70, 35/35	28.71 ± 7.42/29.48 ± 7.525	13.65 ± 7.980/13.30 ± 7.840	3 个月疗程	口服固气调经汤加减配合穴位贴敷治疗	口服固气调经汤治疗	《中药新药临床研究指导原则》及《中医妇科学》(第九版)	临床疗效
李睿 [67]	2007	上海	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇产科学》	肝郁肾虚证	70, 35/35	NR	NR	3 个月疗程	逍遥散加味 + 针灸治疗	逍遥散为基础方加味	《中药新药临床研究指导原则》及《中医妇产科学》	月经不调症状分级量化指标
刘璐 [68]	2018	长春	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇科学》	肝郁肾虚证	72, 36/36	31.12 ± 6.15/31.19 ± 5.889	12.87 ± 9.381/12.44 ± 8.795	3 个月周期	调肝汤合四物汤加减 + 针刺	调肝汤合四物汤加减	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇科学》	月经后期主证评分、月经后期的次证及舌脉评分表

郭影 [69]	2018	长春	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇科学》第九版	肝郁气滞证	72, 36/36	31.06 ± 7.03/31.14 ± 7.52	20.61 ± 10.3/20.11 ± 11.3	3 个月经周期	口服红花逍遥片+针刺治疗。	红花逍遥片单纯口服	《中医病症诊疗标准与方剂选用》, 及《妇产科学》(第八版)	月经情况: 月经周期有无变化、经期、经量、颜色、及伴随症状
黄雅麟 [70]	2019	广州	《中医病证诊断疗效标准》	寒凝血瘀	60, 30/30	29.7 ± 5.73/29.03 ± 5.65	28(18,36)/27(18,37.5)	4 周为一个疗程	当归芍药散+八髎穴	当归芍药散	西医: 参考《牛津临床妇产科手册》中医: 参照《中药新药临床研究指导原则》	观察患者月经周期、月经经期、血清性激素(FSH、LH、E2、P、T、PRL)、伴随症状评分指标的变化。
陈淑美 [71]	2011	台湾	《中药新药临床研究指导原则》《中医妇科学》第六版	痰湿型	60, 30/30	21.3 ± 3.7/21.0 ± 3.7	年龄无显著差异	3 个月为一个疗程	五苓散加减方+针刺治疗	五苓散加减方	《中药新药临床研究指导原则》及第六版《中医妇科学》	治疗前后月经周期、经量、经色、经质的变化, 主要临床症状体征, BBT 变化, 血清性激素(FSH、LH、E2、PRL、T), 卵泡大小。
张梅芳 [72]	2014	广州	《中药新药临床研究指导原则》第三版和《中医妇科学》	NR	60, 30/30	20.98 ± 1.12/20.53 ± 1.09	28.49 ± 9.17/27.43 ± 9.07	3 个月为一个疗程	加减六味地黄丸+针刺治疗。	加减六味地黄丸	《中药新药临床研究指导原则》第三版及《中医妇科学》	1. 治疗前后测量 PRL、FSH、LH。 2. 治疗前后受试者症状积分及临床疗效。
杜昕 [73]	2017	长春	《中医妇科学》和《中药新药临床研究指导原则》	脾虚痰湿证	72, 36/36	25.69 ± 6.17/25.78 ± 5.72	22.28 ± 17.36/26.03 ± 16.02	3 个月经周期	自拟复调汤结合耳穴	单独服用自拟复调汤	《中药新药临床研究指导原则》第 8 版《妇产科学》及《中医妇科学》以及《中医诊断学》	观察患者用药前后的症状改善情况, 进行疗效评定。

刘建良 [74]	2012	广州	《中药新药临床研究指导原则》第六版《中医妇科学》	寒实、虚寒、肾虚、气滞、痰湿、血瘀、血虚	60, 30/30	28.03 ± 4.69/26.33 ± 4.48	20.53 ± 7.76/22.10 ± 9.06	3 个月为一个疗程	中药治疗+穴位埋线治疗	归芍地黄汤加减,以科达浓缩中药	《中药新药临床研究指导原则》及第六版《中医妇科学》	治疗后月经周期、月经量及次要伴随症状,激素水平 LH, T, E2,LH/FSH, 指标治疗前后变化的对比
陈玉庆 [75]	2015	甘肃	《中药新药临床研究指导原则》和《中医妇科学》	肾虚证型	104, 52/52	43.5/43	16.5/2.3~29.5	3 个月周期	二仙汤加减配合耳穴压丸法治疗	右归丸及活血胶囊治疗	《中药新药临床研究指导原则》及《中医妇科学》	观察临床疗效,治疗前后中医症状积分、血清激素、基础体温变化。
周靖 [76]	2011	云南	《中医妇科学》第7版《中药新药治疗月经不调的临床研究指导原则》	肾虚肝郁型	60, 30/30	24.93 ± 4.86/25.43 ± 4.26	99.20 ± 35.46/99.80 ± 34.76	3 个月疗程	滋补肝肾调经方+针灸治疗	单纯口服滋肾补肝肾调经方	《中医妇科学》《中医妇科学》(第7版)和《中药新药治疗月经不调的临床研究指导原则》	治疗前后子宫内膜厚度;停经时间及治疗后月经复潮时间
邓湘君 [77]	2019	江西	NR	NR	90, 45/45	29.58 ± 2.69/30.02 ± 2.45	1.36 ± 0.85/1.30 ± 0.80	3 个月周期	单纯隔姜灸治疗+温经摄血汤	单纯隔姜灸治疗	NR	治疗后症状积分变化,月经周期,小腹隐痛、腰酸无力、喜热喜按、便溏等。
陈胤好 [78]	2017	沈阳	《中医妇科学》(第九版)	肝郁脾虚型	90, 30/30	年龄无显著差异	两组病程无显著差异	3 个月	逍遥丸治疗+灸法。	逍遥丸	《中医妇科学》(第九版)	治疗前、后 3 个月血清性激素(FSH)、(LH)、(E2); 利用(SDS)评价治疗前后各组抑郁症状缓解情况。

a/b,(实验组/对照组); NR=Not reported (没有报道)

第四节 纳入文献的方法学质量评价

应用 Cochrane 提供的偏倚风险评估工具(Cochrane Bias Risk Assessment Tools)及评估方法对 16 篇纳入的随机对照试验研究进行质量和偏倚风险的评价 [79]。

对纳入文献按照 Cochrane 5.1.0 偏倚风险评估工具条目要求进行质量评价, 包括随机序列产生、隐藏分配、研究者和参与者盲法、结果评估盲法、结果数据完整性、选择性报告、其他偏倚共计 7 项, 评价结果以“低风险”、“不清楚”、“高风险”表示。

根据 Cochrane 5.1.0 偏倚风险评估工具, 纳入 16 篇文献中有 6 项报告采用了具体随机的方法(随机数字、抽签等), 其余仅提及随机; 除 1 项研究外所有研究均未描述分配隐藏方法; 仅黄雅麟 2019 提及了设盲, 其余研究均未设盲法, 所有研究均未对结局评估中设盲, 系统评价员判断结局很可能受到缺乏盲法影响; 13 项研究无缺失数据, 所有研究均无发表偏倚和其他偏倚。

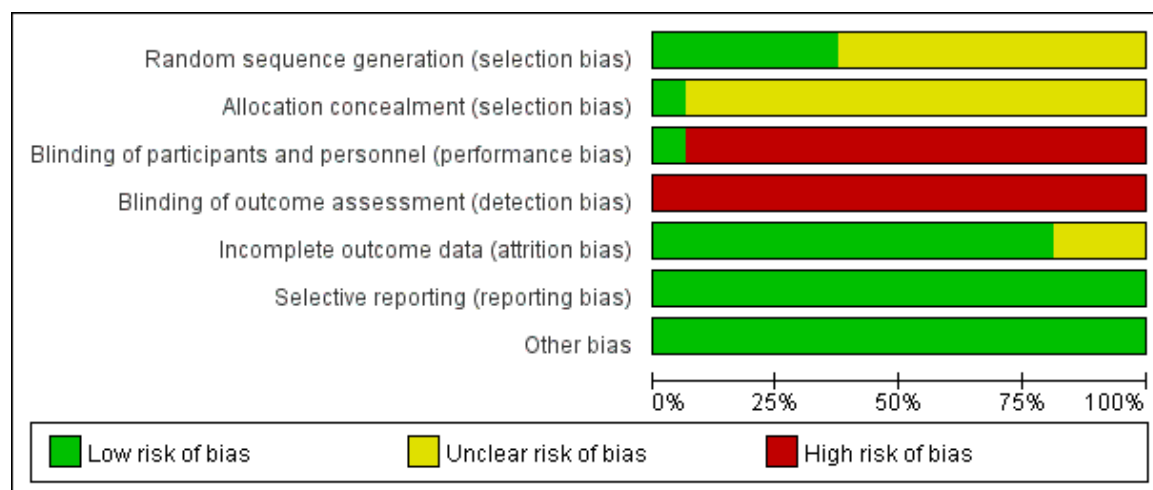


图 2-3 Cochrane 偏倚风险评估汇总(RCT 的研究质量评价)

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
刘建良2012	?	?	-	-	+	+	+
刘璐2018	?	?	-	-	?	+	+
周婧2011	+	?	-	-	+	+	+
唐金叶2007	+	?	-	-	+	+	+
张梅芳2014	?	?	-	-	+	+	+
李敏2013	?	?	-	-	+	+	+
李睿2007	+	?	-	-	+	+	+
杜昕2017	?	?	-	-	+	+	+
纪婷婷2018	?	?	-	-	?	+	+
邓湘君2019	+	?	-	-	+	+	+
郭影2018	?	?	-	-	+	+	+
陈淑美2011	?	?	-	-	+	+	+
陈玉庆 2015	+	?	-	-	+	+	+
陈胤好2017	?	?	-	-	+	+	+
霍森森2018	?	?	-	-	?	+	+
黄雅麟2019	+	+	+	-	+	+	+

图 2-4 Cochrane 偏倚风险详细结果 (RCT 的研究质量评价)

表 2-5 纳入文献的质量评价

纳入研究	年代	随机方法	分配隐藏	盲法	脱落/失访
李敏[63]	2013	提及随机	不清楚	未提	不清楚
纪婷婷[64]	2018	提及随机	不清楚	未提	有 6/0
唐金叶[65]	2007	提及随机	不清楚	未提	不清楚
霍森森[66]	2018	提及随机	不清楚	未提	有 2/0
李睿[67]	2007	随机数字表法	不清楚	未提	无/无
刘璐[68]	2018	提及随机	不清楚	未提	有 2/0
郭影[69]	2018	提及随机	不清楚	未提	不清楚
黄雅麟[70]	2019	随机数字表法	不清楚	未提	无/无
陈淑美[71]	2011	提及随机	不清楚	未提	无/无
张梅芳[72]	2014	提及随机	不清楚	未提	不清楚
杜昕[73]	2017	提及随机	不清楚	未提	无/无
刘建良[74]	2012	提及随机	不清楚	未提	无/无
陈玉庆[75]	2015	提及随机	不清楚	未提	不清楚
周靖[76]	2011	提及随机	不清楚	未提	不清楚
邓湘君[77]	2019	提及随机	不清楚	未提	不清楚
陈胤好[78]	2017	提及随机	不清楚	未提	不清楚

第五节 Meta 分析的结果

本研究分别观察 16 篇纳入的文献（针灸加中药组 VS 中药组）的研究结局在治疗后的变化；所有纳入文献可分为调经疗效（总有效率、治愈、显效、有效）、中医证候疗效（总有效率、治愈、显效、有效）、中医证候积分、症状评分、激素水平（E₂、FSH、LH、PRL）等研究结局的比较。

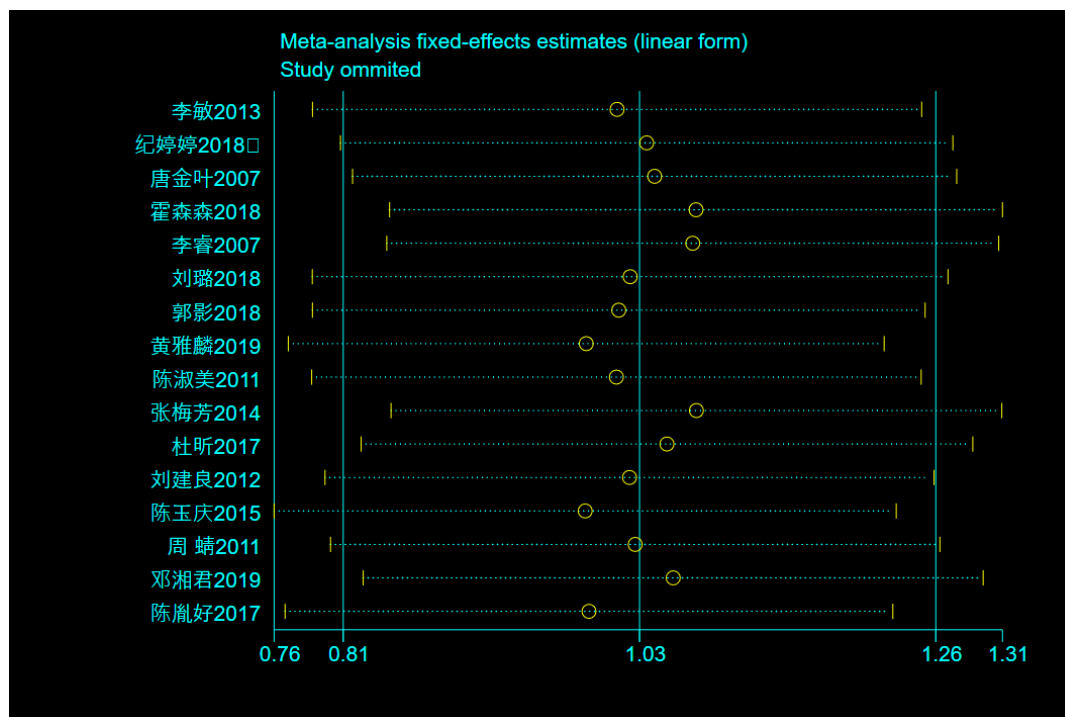
一、治疗后的研究结局指标

表 3 针灸+中药组 VS. 中药组 中医证候疗效总有效率的频数统计

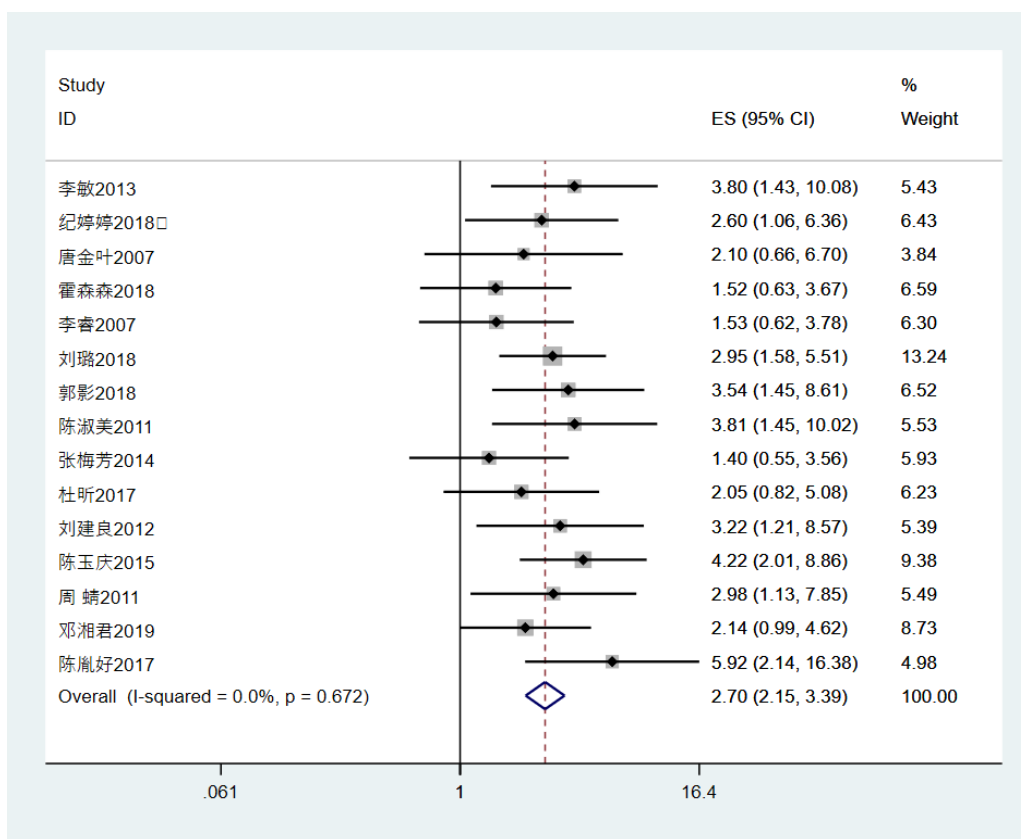
作者	发表年份	针灸+中药组（治疗组）					中药组（对照组）				
		治愈	显效	有效	无效	样本量	治愈	显效	有效	无效	样本量
李敏	2013	6	13	5	6	30	2	5	12	11	30
纪婷婷	2018	10	11	7	6	34	5	5	13	9	32
唐金叶	2007	24	2	2	2	30	20	3	1	6	30
霍森森	2018	2	14	12	6	34	1	12	11	9	33
李睿	2007	21	3	5	6	35	18	3	4	10	35
刘璐	2018	13	10	4	7	34	5	8	11	11	35
郭影	2018	15	14	4	3	36	6	14	6	10	36
黄雅麟	2019	5	18	6	1	30	0	0	20	10	30
陈淑美	2011	13	10	5	2	30	6	7	9	8	30
张梅芳	2014	4	12	11	3	30	3	11	11	5	30
杜昕	2017	5	22	7	2	36	3	18	11	4	36
刘建良	2012	18	7	2	3	30	10	6	8	6	30
陈玉庆	2015	27	14	5	6	52	12	11	8	21	52
周靖	2011	5	15	8	2	30	2	11	9	8	30
邓湘君	2019	20	16	8	1	45	14	15	7	9	45
陈胤好	2017	11	9	9	1	30	2	7	13	8	30

(一) 中医证候总有效率

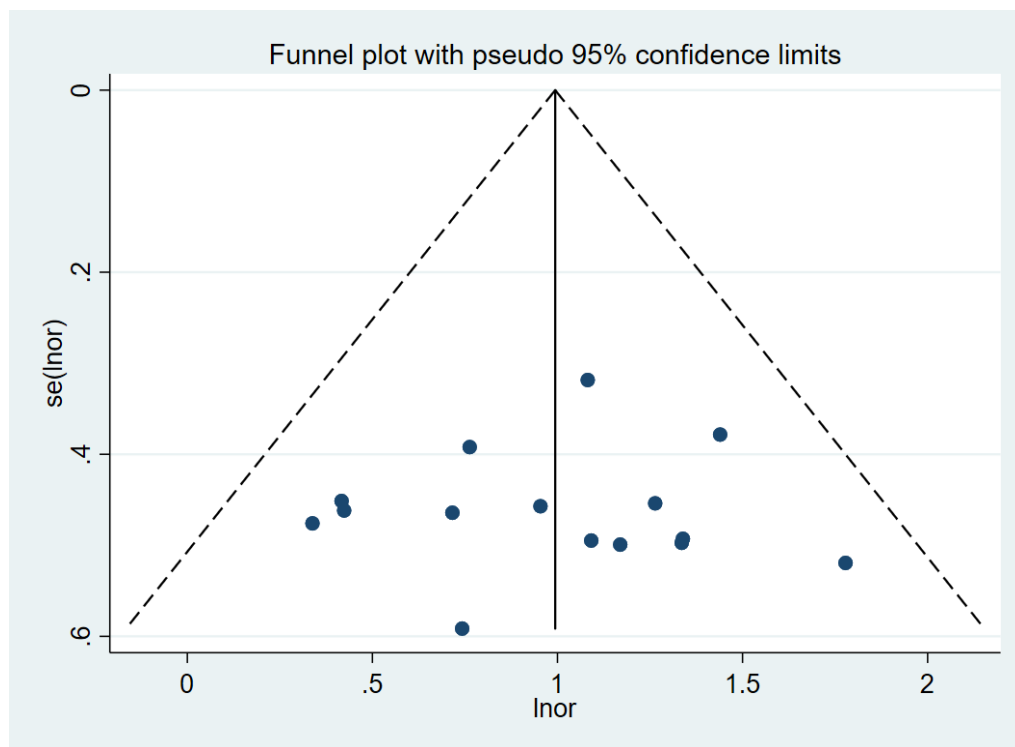
本次研究的 16 篇文献，经过异质性检验， $I^2=33%<50%$ ，但是 Q 检验的 $P=0.098<0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间有异质性，为了保证研究的准确性和稳定性，继续进行敏感性分析。对本次的 16 篇文献进行敏感性分析，发现黄雅麟 2019 对异质性影响较大，去掉该研究之后再次进行异质性检验结果显示余下的 15 篇文献不存异质性 ($I^2=0.0%<50%, P=0.672>0.1$)，排除之后才用固定效应进行 meta 分析。



15 个研究汇总的 OR 值为 2.70，95% 置信区间为 2.12-3.39，且具有统计学意义， $Z=8.58$ ， $P=0.000$ ，提示治疗针药组总有效率是显著优于中药组。具体情况见以下森林图：



通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



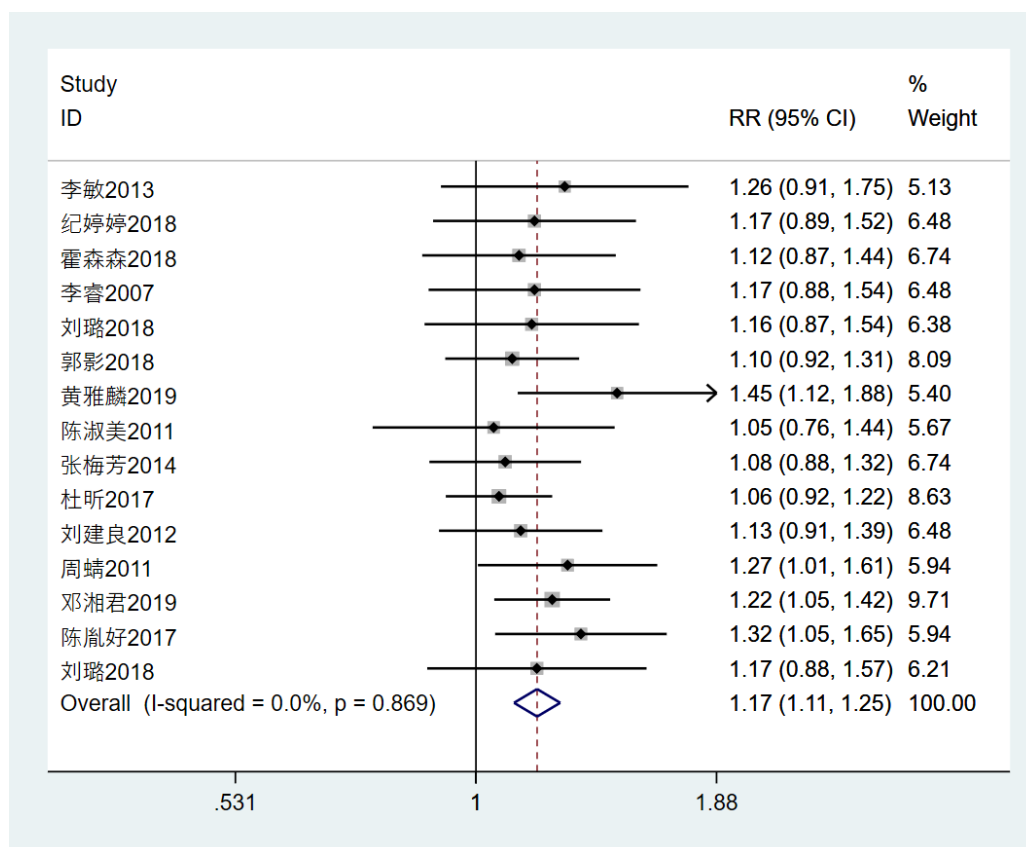
基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.624>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.861>0.05$ ，意味着本次研究选择的 15 篇文献不存在发表偏倚。

(二) 调经疗效总有效率

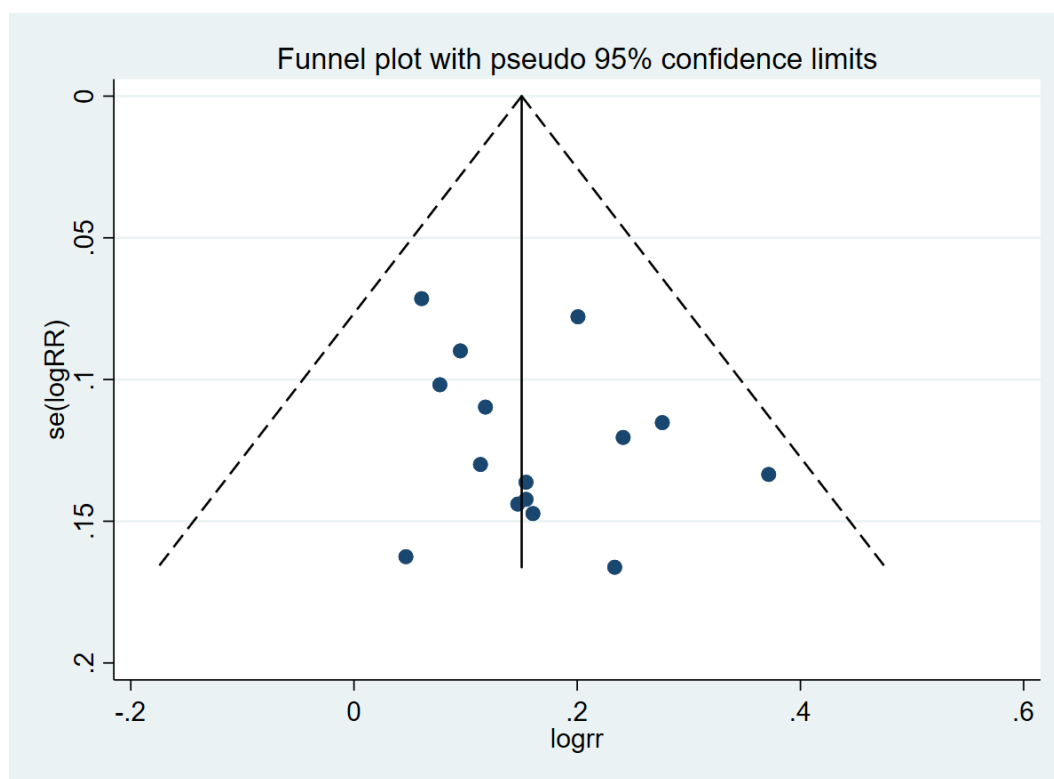
表 3-1 针灸加中药组 VS 中药 调经疗效总有效率的频数统计

作者	发表年份	中医疾病	实验组事件数	样本量	对照组事件数	样本量
李敏	2013	月经后期	24	30	19	30
纪婷婷	2018	月经后期	28	34	24	34
霍森森	2018	月经后期	28	34	25	34
李睿	2007	月经后期	28	35	24	35
刘璐	2018	月经后期	27	34	24	35
郭影	2018	月经后期	33	36	30	36
黄雅麟	2019	月经后期	29	30	20	30
陈淑美	2011	月经后期	22	30	21	30
张梅芳	2014	月经后期	27	30	25	30
杜昕	2017	月经后期	34	36	32	36
刘建良	2012	月经后期	27	30	24	30
周靖	2011	月经后期	28	30	22	30
邓湘君	2019	月经后期	44	45	36	45
陈胤好	2017	月经后期	22	30	29	30
刘璐	2018	月经后期	27	34	23	34

本次研究的 15 篇文献，经过异质性检验， $I^2=0.0\%<50\%$ ，且 Q 检验的 $P=0.869>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间的异质性在统计学上不具有价值，可以选择固定效应进行 meta 分析。15 个研究汇总的 RR 值为 1.17，95% 置信区间为 1.11-1.25，且在统计学上具有价值， $Z=5.19$ ， $P=0.000<0.05$ ，提示治疗针灸组的调经总有效率是显著优于中药组的。具体情况见以下森林图：



通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.322>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.227>0.05$ ，意味着本次研究选择的 15 篇文献不存在发表偏倚。

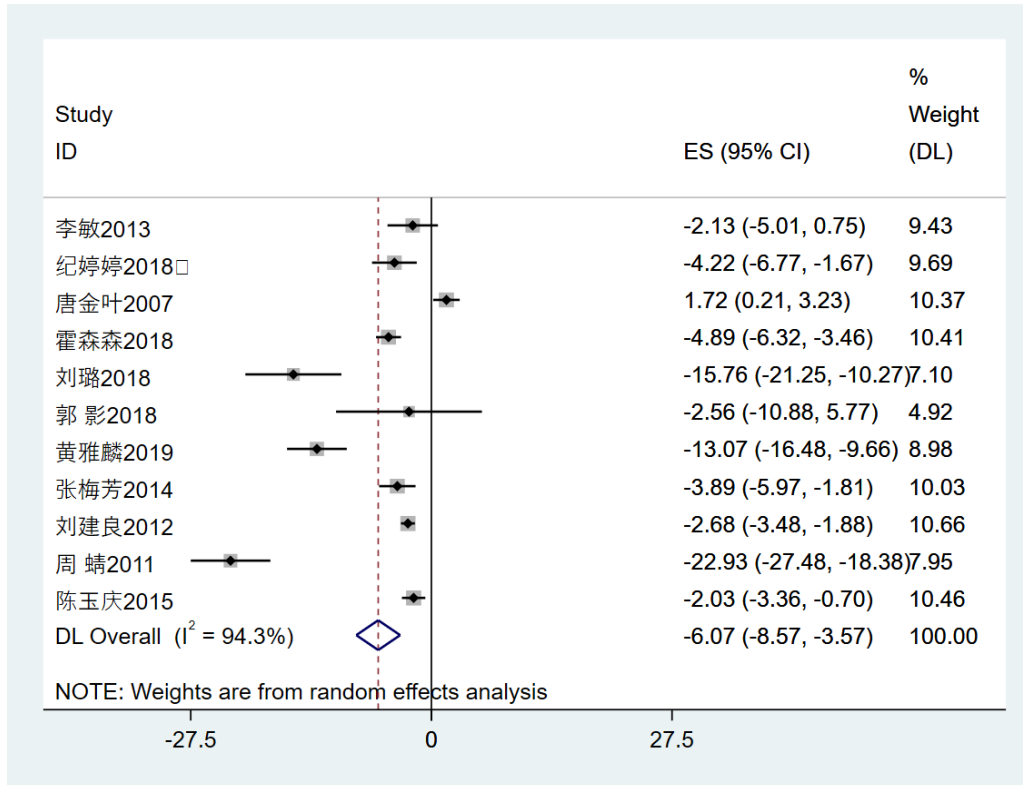
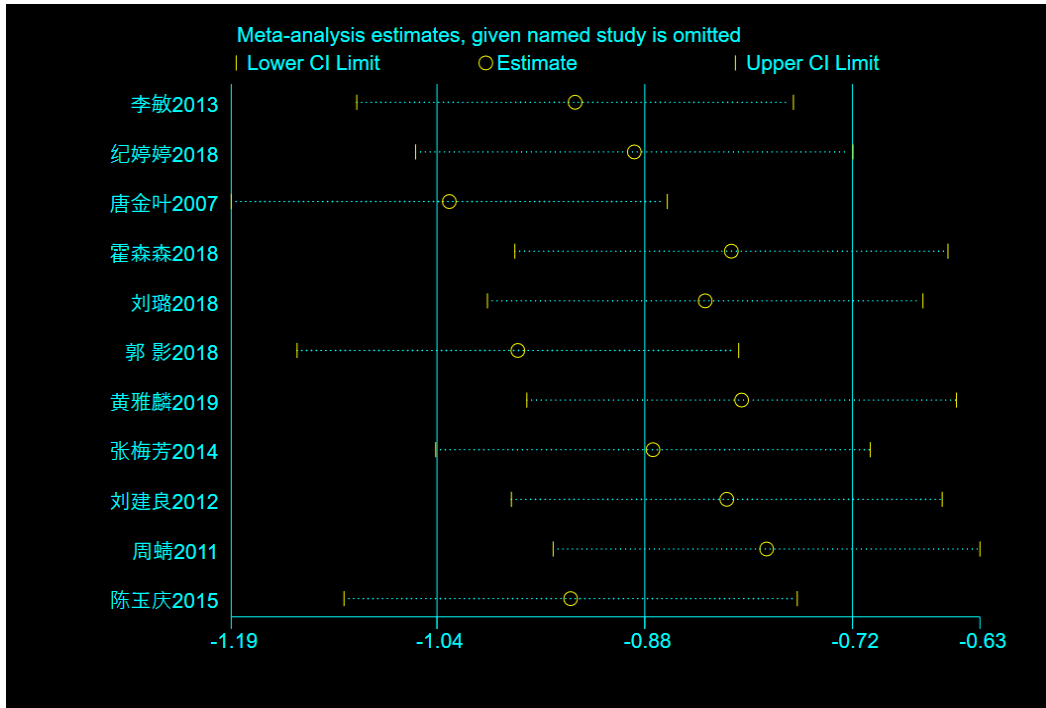
(三) 中医证候积分

表 3-2 针灸+中药组 VS 中药组中医证候积分的差异比较□□

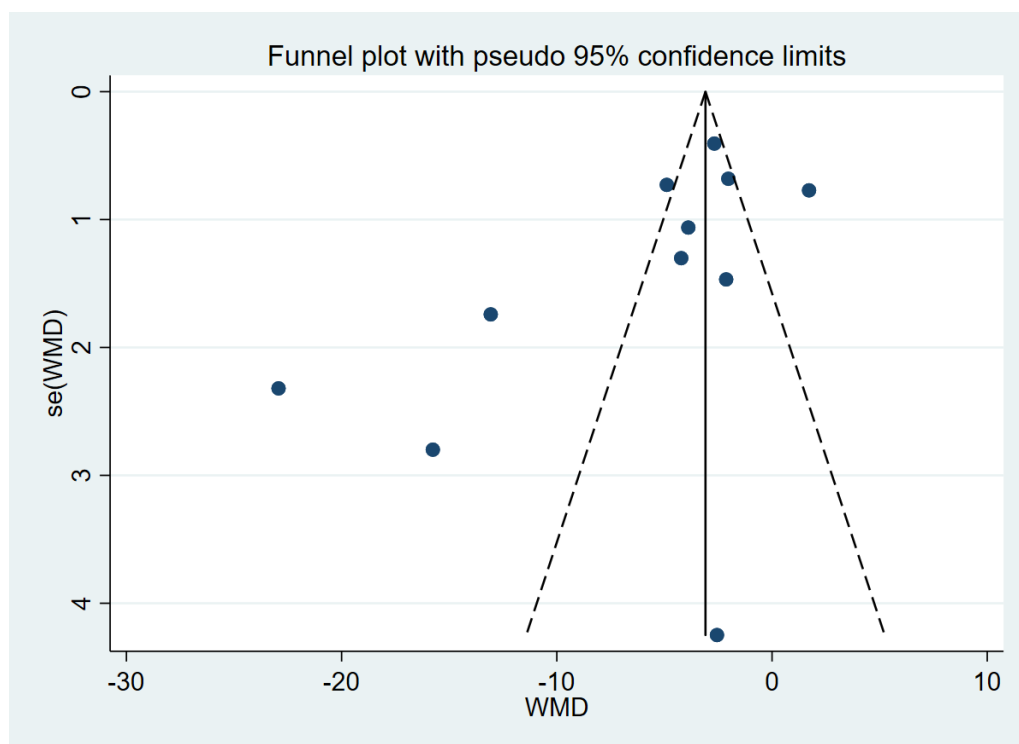
作者	发表年份	中医疾病	针灸+中药组		中药组	
			mean±sd	样本量	mean±sd	样本量
李敏	2013	多囊卵巢综合征	6.37±5.75	30	8.5±5.62	30
纪婷婷	2018	NR	3.59±4.356	34	7.81±6.029	32
唐金叶	2007	NR	7.27±3.26	30	5.55±2.69	30
霍森森	2018	NR	7.50±3.33	34	12.39±2.6	33
刘璐	2018	NR	5.56±7.032	34	21.32±14.945	35
郭影	2019	NR	2.86±24.7	36	5.417±6.3	36
黄雅麟	2014	NR	7.73±6.22	30	20.80±7.23	30
张梅芳	2012	NR	10.45±2.09	30	14.34±5.43	30
刘建良	2011	月经不调	2.13±0.81	30	4.81±2.07	30
周蜻	2015	卵巢储备功能下降	33.67±7.3	30	56.6±10.4	30
陈玉庆	2018	NR	6.38±3.25	52	8.41±3.68	52

本次研究的 11 篇文献，经过异质性检验， $I^2=94.3%>50%$ ，且 Q 检验的 $P=0.000<0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间有显著异质性，为了保证研究的准确性和稳定性，继续进行敏感性分析。对本次的 11 篇文献进行敏感性分析，

发现异质性是由多篇文献导致，删除其中的一篇或几篇文献后仍异质性显著，因此采用随机效应进行 meta 分析。11 个研究汇总的 *WMD* 值为-6.07，95%置信区间为-8.57~-3.57，且具有统计学意义， $P=0.00<0.05$ ，提示针药组中医证候积分改善显著低于中药组。具体情况见以下森林图：



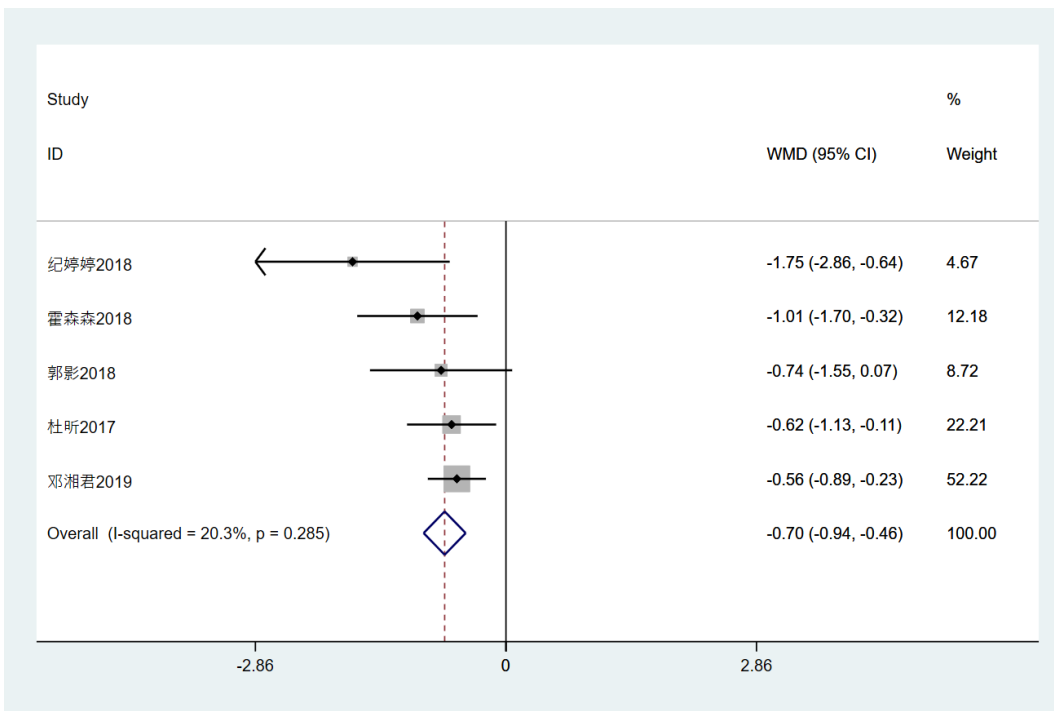
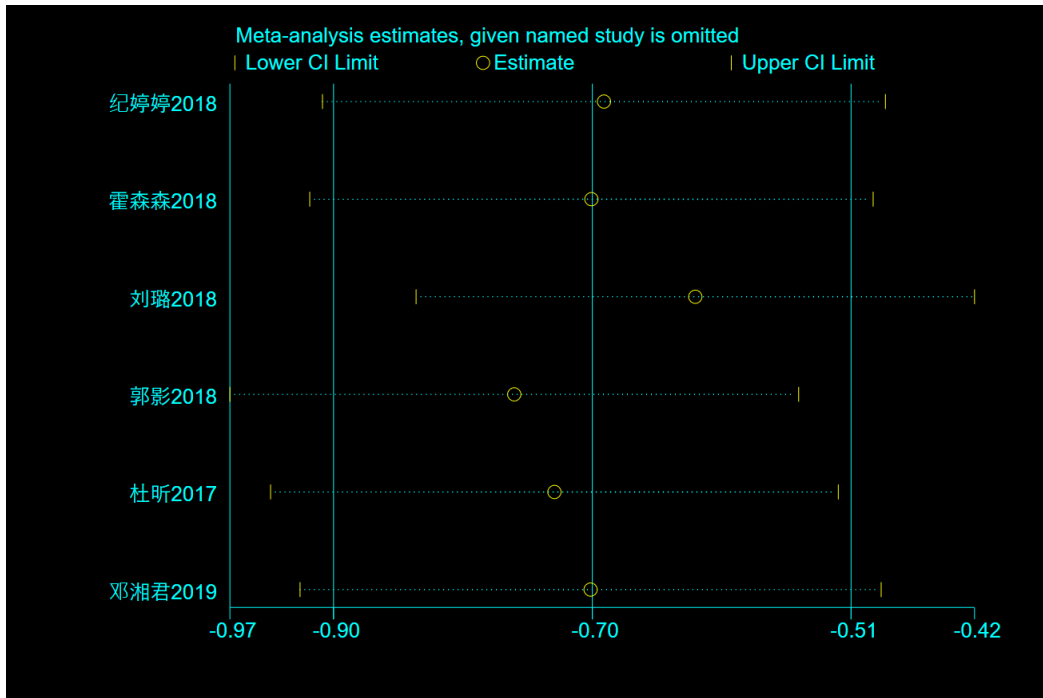
通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



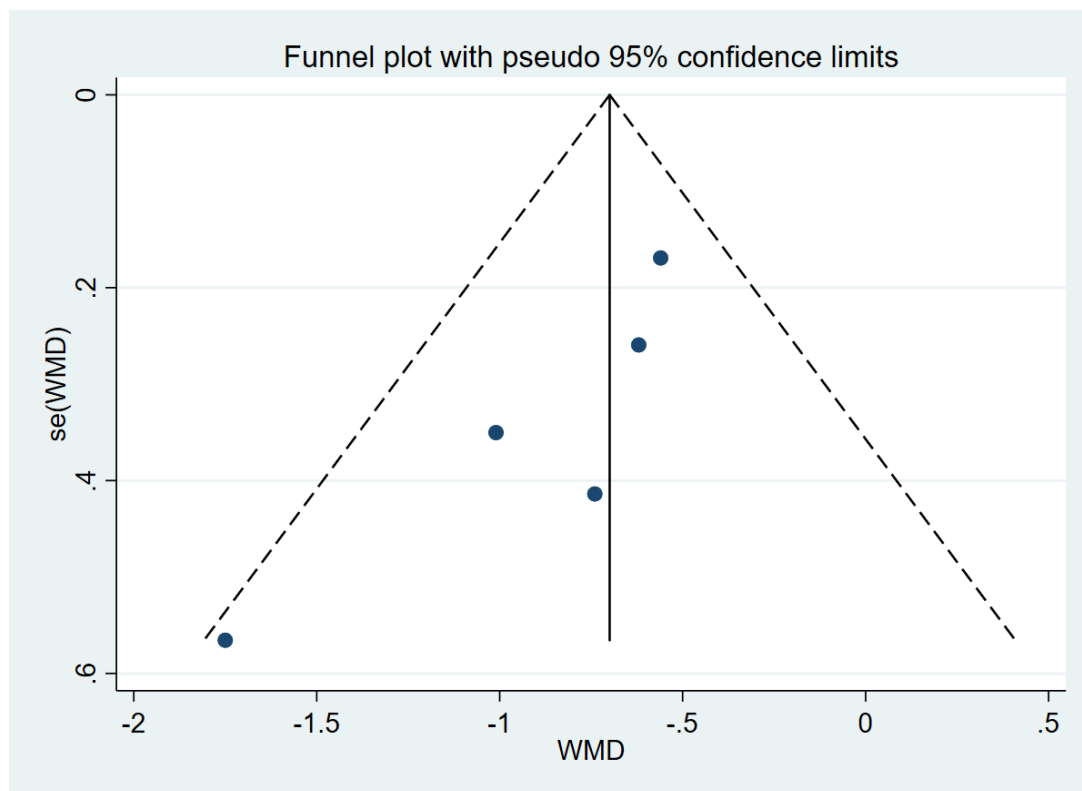
从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.119>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.075>0.05$ ，意味着本次研究选择的 11 篇文献不存在发表偏倚。

（四）月经周期

本次研究的 6 篇文献，经过异质性检验， $I^2=67.0%>50%$ ，Q 检验的 $P=0.010>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间异质性显著，为了让研究更精准，持续分析下去。结果发现刘璐 2018 极大影响到了异质性，去掉该研究之后再次进行异质性检验结果显示余下的 5 篇文献没有存异质性（ $I^2=20.3%<50%$ ， $P=0.85>0.1$ ）存在，排除之后才用固定效应进行 meta 分析。5 个研究汇总的 WMD 值为 -0.70，95% 置信区间为 -0.94~-0.46，且在统计学上具有价值， $Z=5.72$ ， $P=0.00<0.05$ ，提示针药组月经周期改善明显比中药组显著。具体情况见以下森林图：



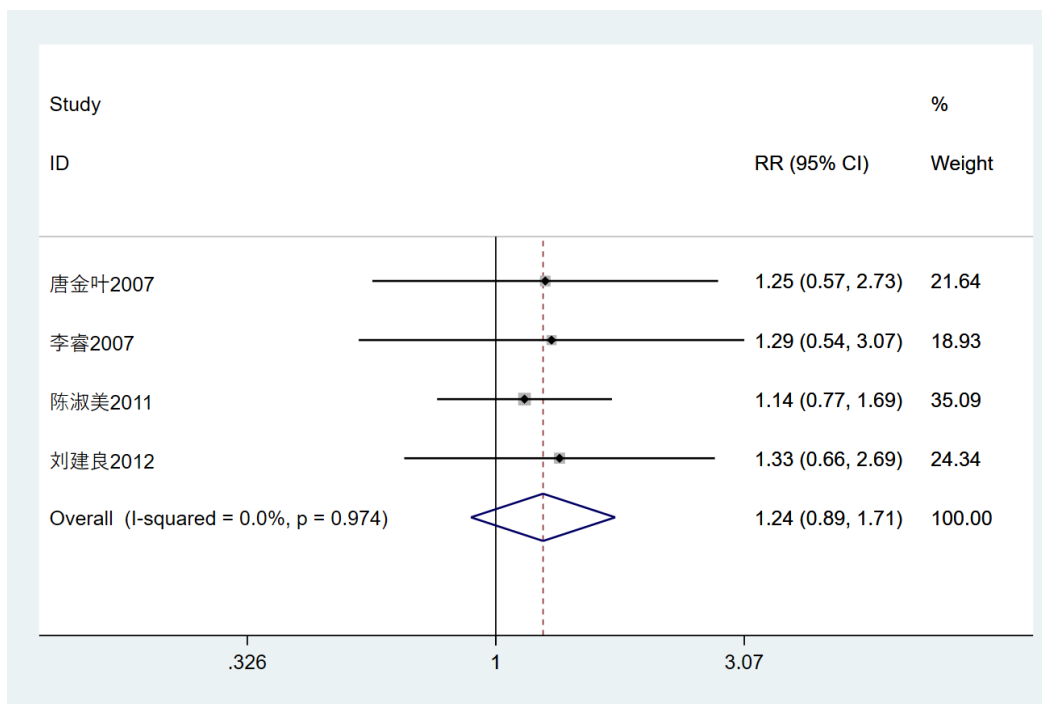
通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



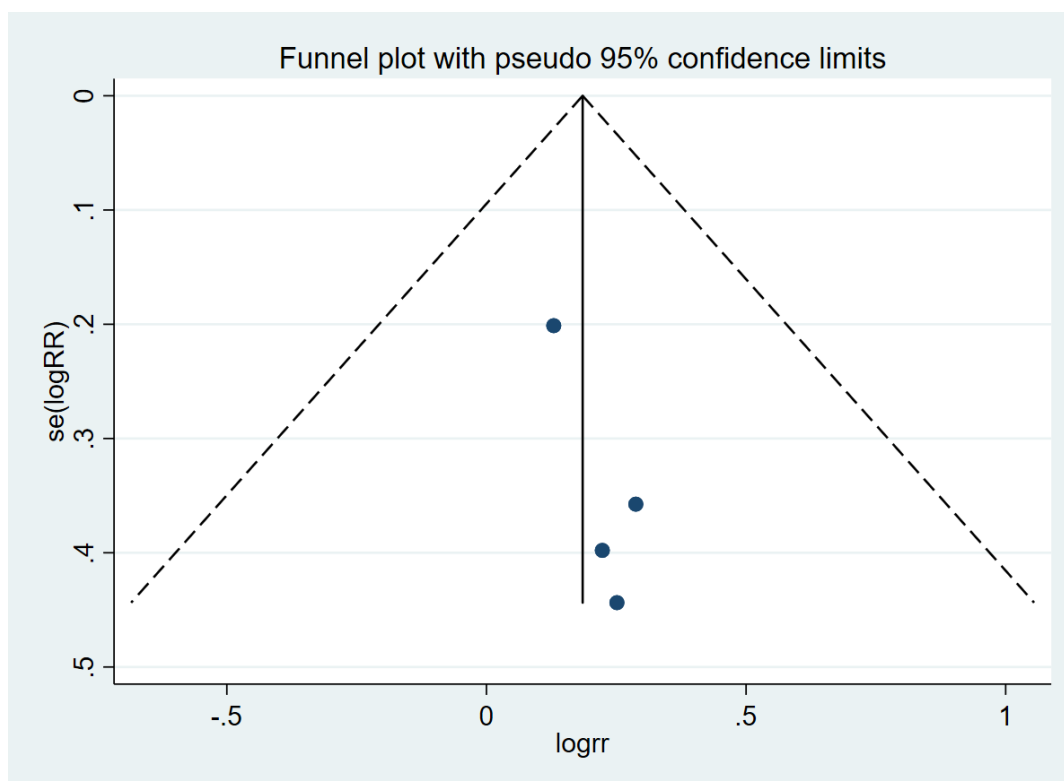
从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.086>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.058>0.05$ ，意味着本次研究选择的 5 篇文献不存在发表偏倚。

（五）头晕眼花耳鸣

本次研究的 4 篇文献，经过异质性检验， $I^2=0.0%<50%$ ，且 Q 检验的 $P=0.974>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间的异质性在统计学上不具有价值，可以选择固定效应进行 meta 分析。4 个研究汇总的 RR 值为 1.24，95% 置信区间为 0.89-1.71， $Z=1.29$ ， $P=0.199>0.05$ ，在统计学上意义为零，提示治疗针药组的头痛症状改进类似于中药组。具体情况见以下森林图：



通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：

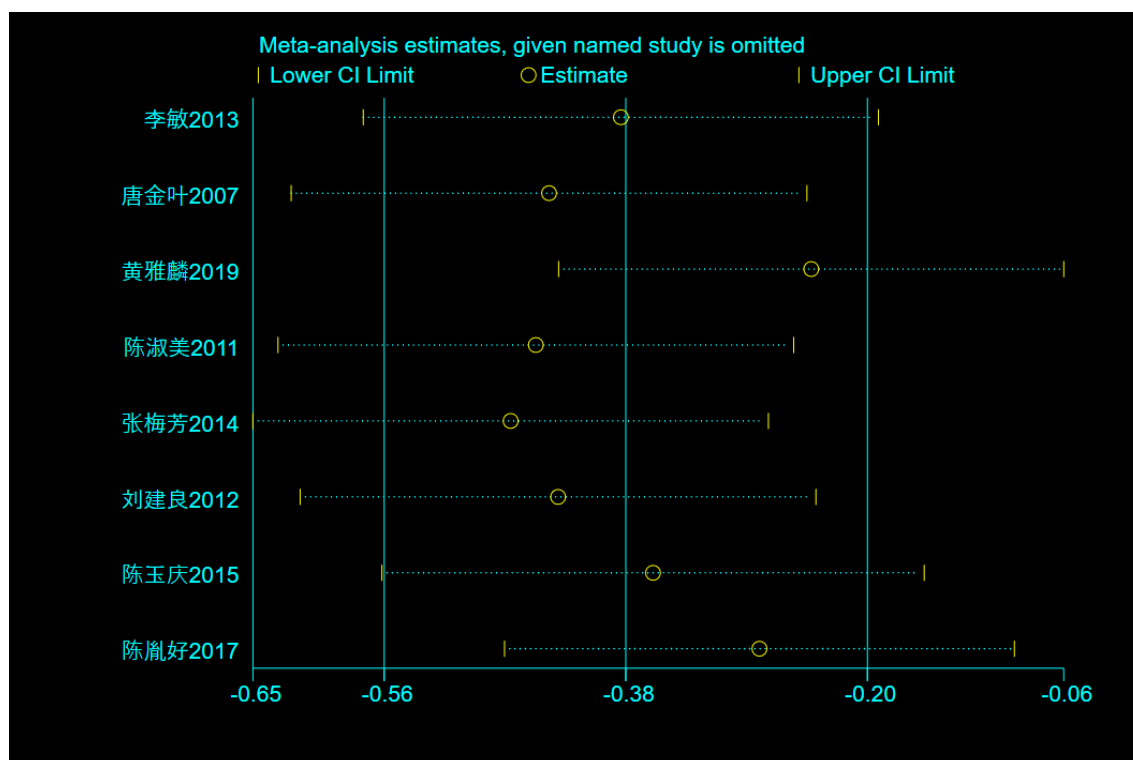


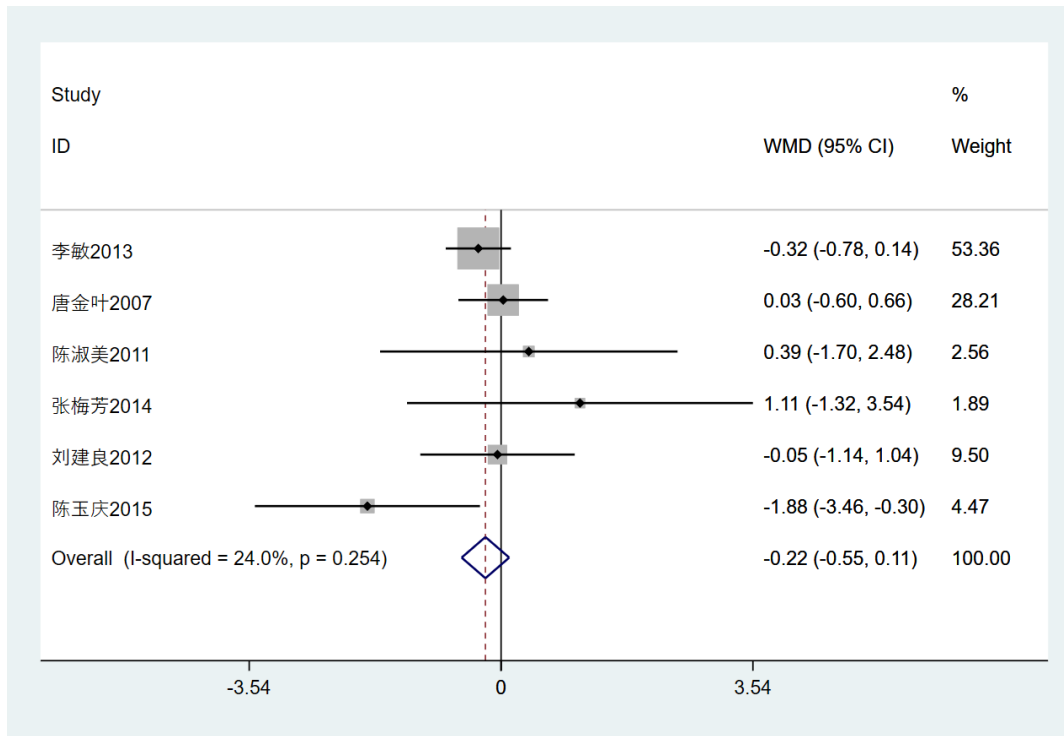
从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.734>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.105>0.05$ ，意味着本次研究选择的 4 篇文献不存在发表偏倚。

(六) 卵泡刺激素 (FSH)

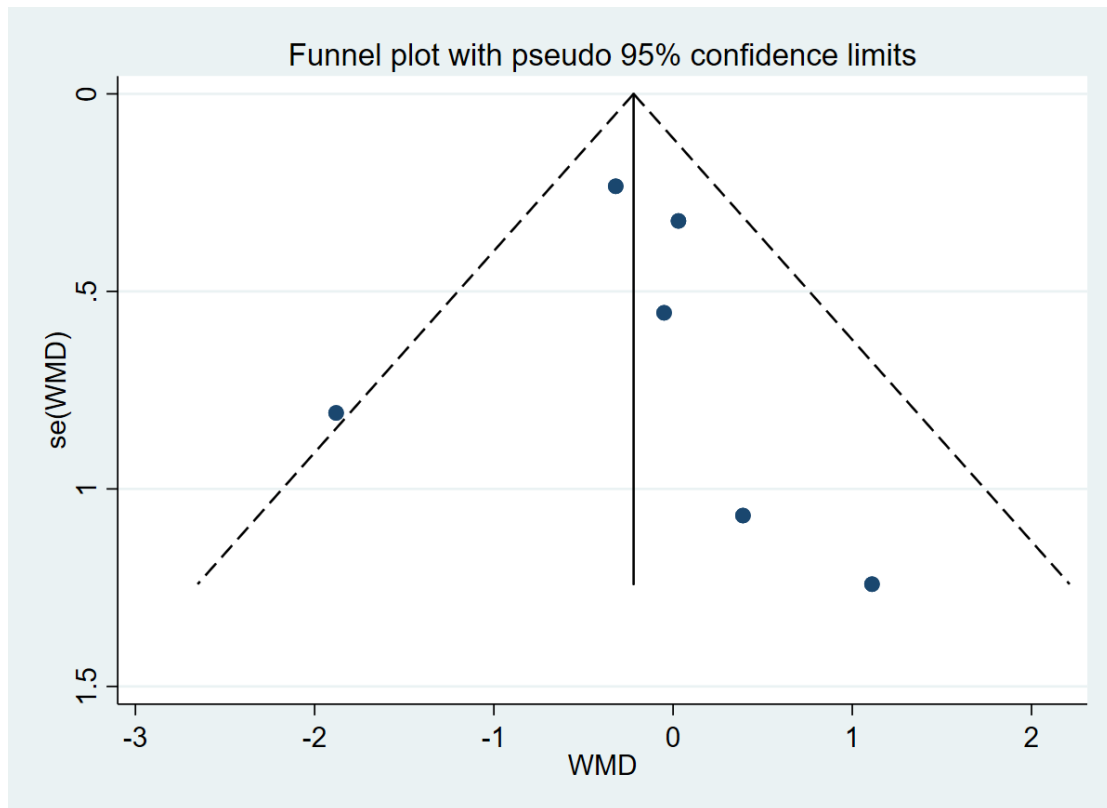
本次研究的 8 篇文献, 经过异质性检验, $I^2=85.4>50%$, Q 检验的 $P=0.000<0.1$, 提示本次研究选择的文献之间存在明显的异质性, 为了让研究更精准, 继续进行敏感性分析。发现异质性是因为黄雅麟 2019 和陈胤好 2017 所致。去掉 2 项研究之后再次进行异质性检验结果显示余下的 6 篇文献不存异质性 ($I^2=24.0%<50%$, $P=0.254>0.1$), 排除之后才用固定效应进行 meta 分析。

6 个研究汇总的 WMD 值为-0.22, 95%置信区间为-0.55~0.11, $Z=1.29$, $P=0.198>0.05$, 提示针药组与中药组的 FSH 并无显著差异。具体情况见以下森林图:





通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：

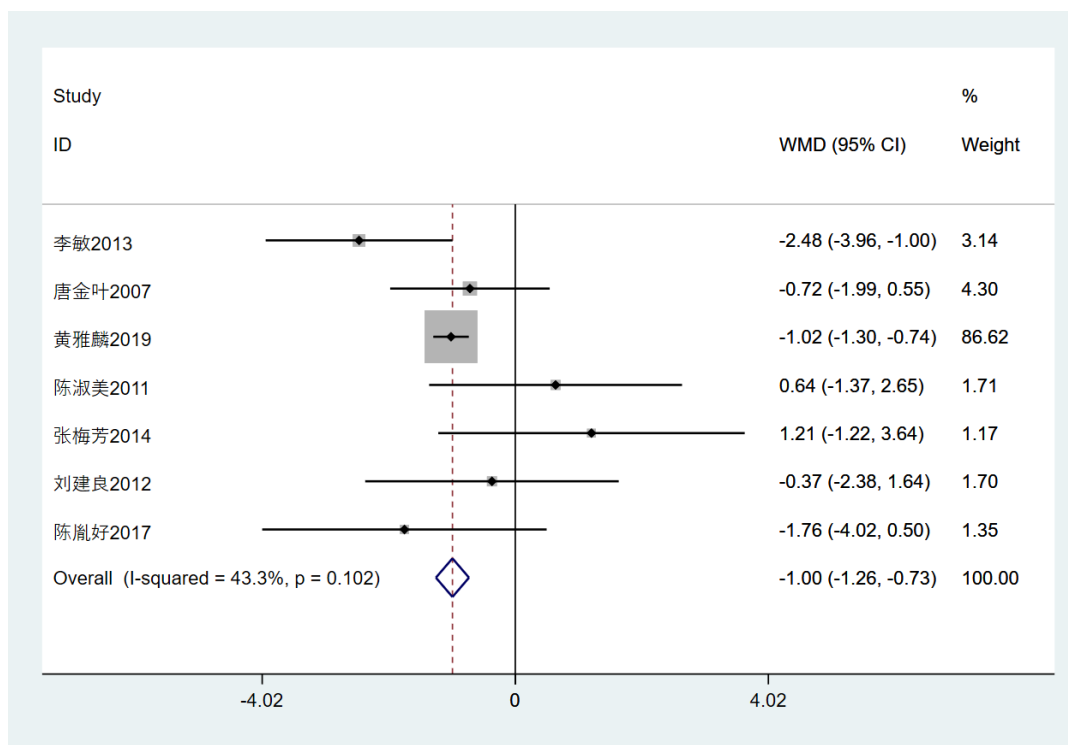


从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.452>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出

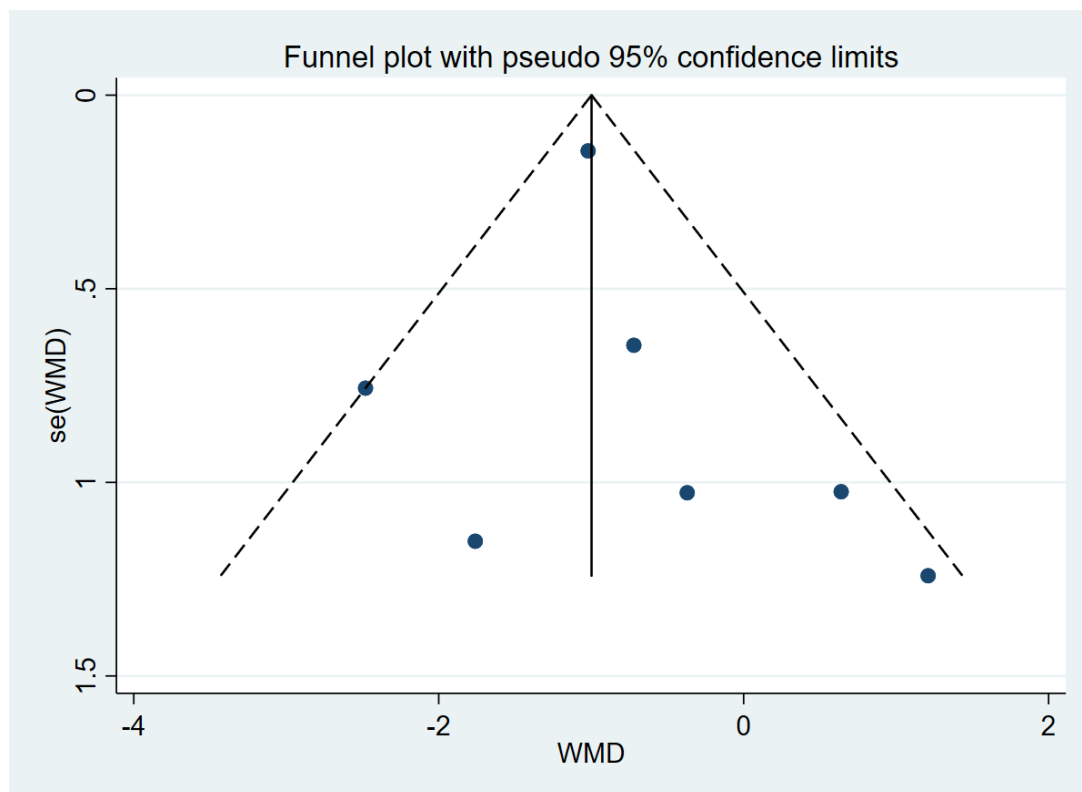
$P=0.889>0.05$ ，意味着本次研究选择的 6 篇文献不存在发表偏倚。

(七) 黄体生成激素 (LH)

本次研究的 7 篇文献，经过异质性检验， $I^2=43.3%<50%$ ，且 Q 检验的 $P=0.102>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间的异质性不太显著，可以选择固定效应进行 meta 分析。7 个研究汇总的 WMD 值为 -1.00，95% 置信区间为 -1.26~-0.73，且在统计学上具有价值， $Z=7.44$ ， $P=0.000<0.05$ ，提示针药组 LH 明显比中药组低。具体情况见以下森林图：



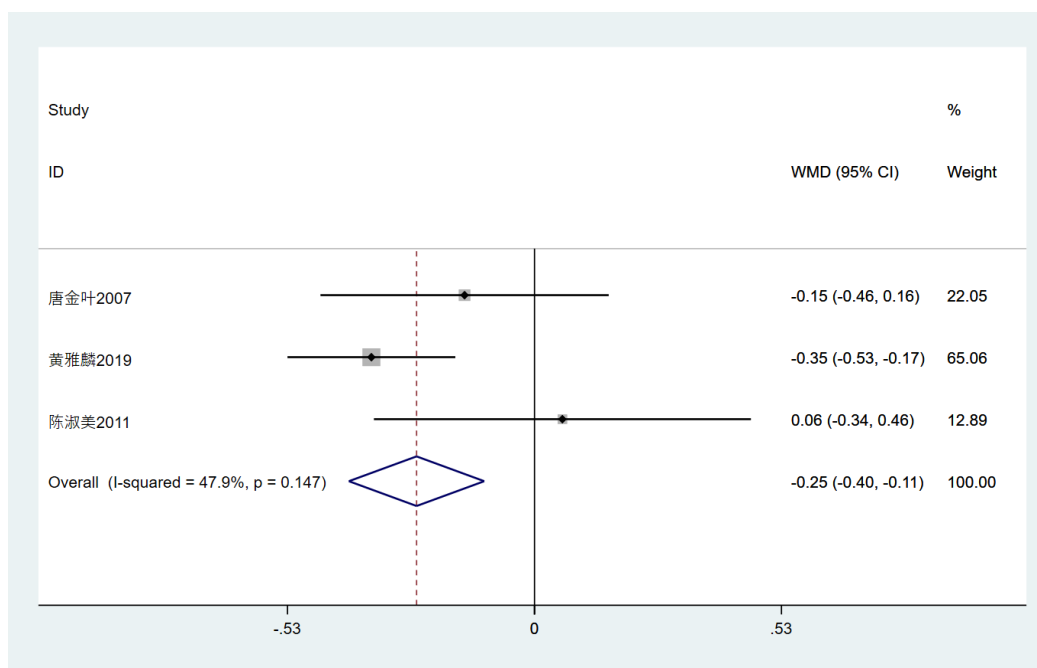
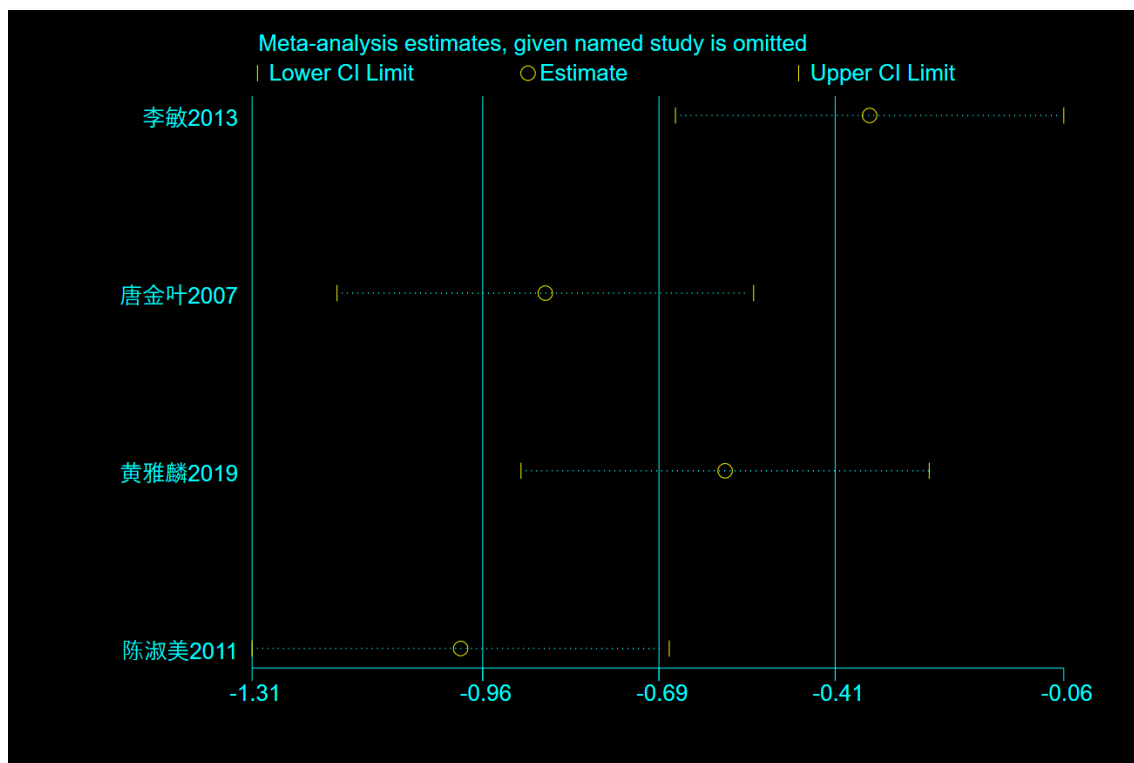
通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称意味着不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



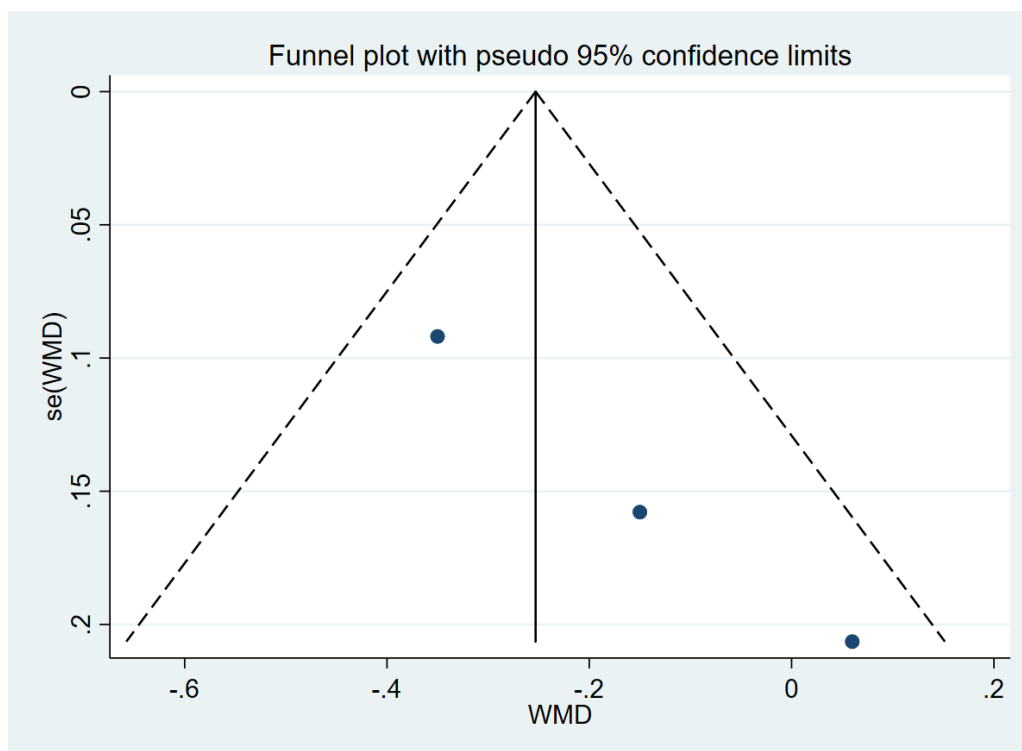
从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=0.368>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.573>0.05$ ，意味着本次研究选择的 7 篇文献不存在发表偏倚。

(八) 睾酮 (T)

本次研究的 4 篇文献，经过异质性检验， $I^2=50.5>50\%$ ， Q 检验的 $P=0.109>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间有显著异质性，为了让研究更精准，继续进行敏感性分析。发现异质性是因为李敏 2013。去掉李敏 2013 研究之后再次进行异质性检验结果显示余下的 3 篇文献不存异质性 ($I^2=47.9\%<50\%$ ， $P=0.147>0.1$)，排除之后才用固定效应进行 meta 分析。3 个研究汇总的 WMD 值为 -0.25，95% 置信区间为 -0.40~-0.11， $z=3.41$ ， $P=0.001<0.05$ ，具有统计学差异，提示针药组 T 明显比中药组低。具体情况见以下森林图：



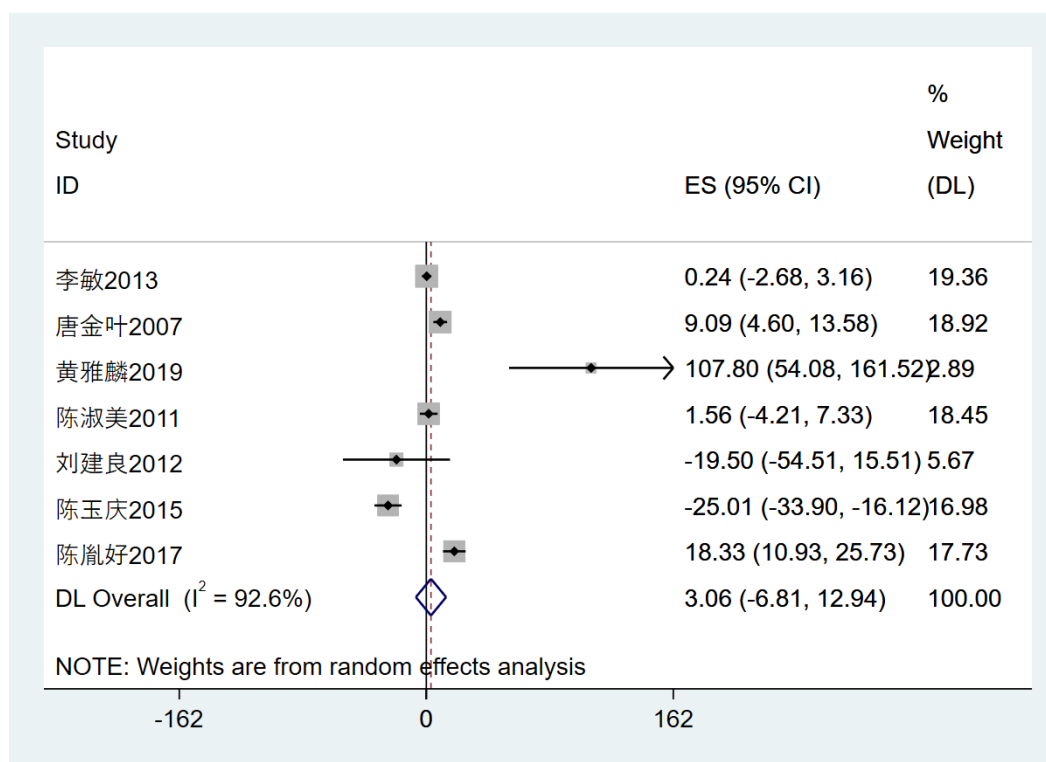
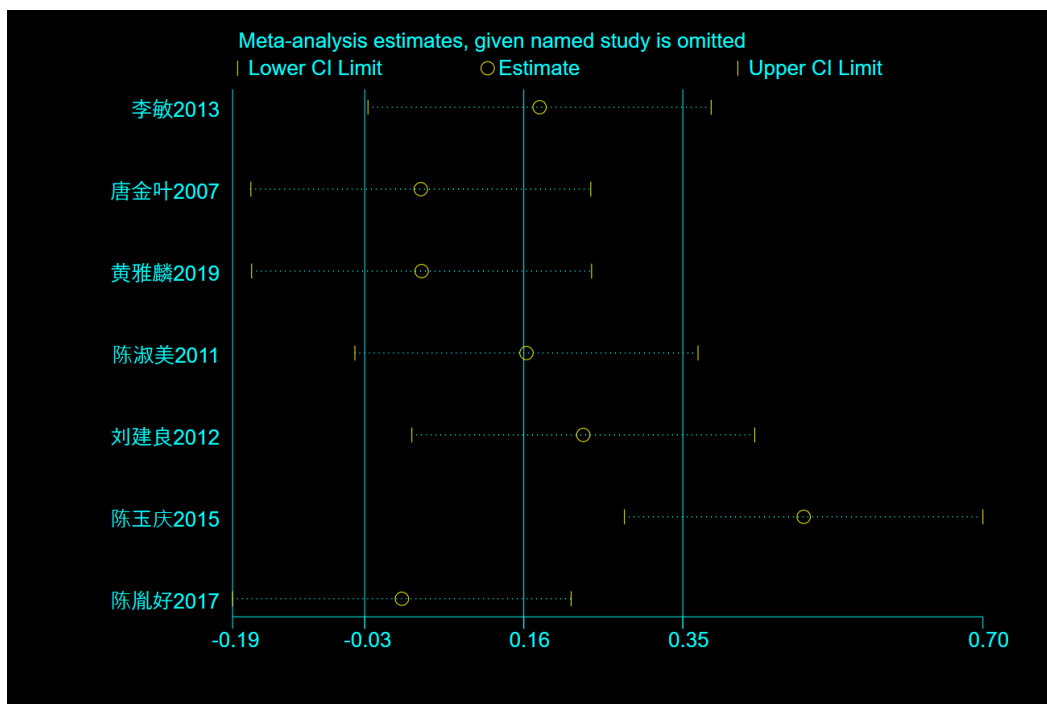
通过绘制漏斗图对本次研究有没有发表偏倚进行检测，漏斗图对称表明发表偏倚不存在。本次研究的漏斗图如下：



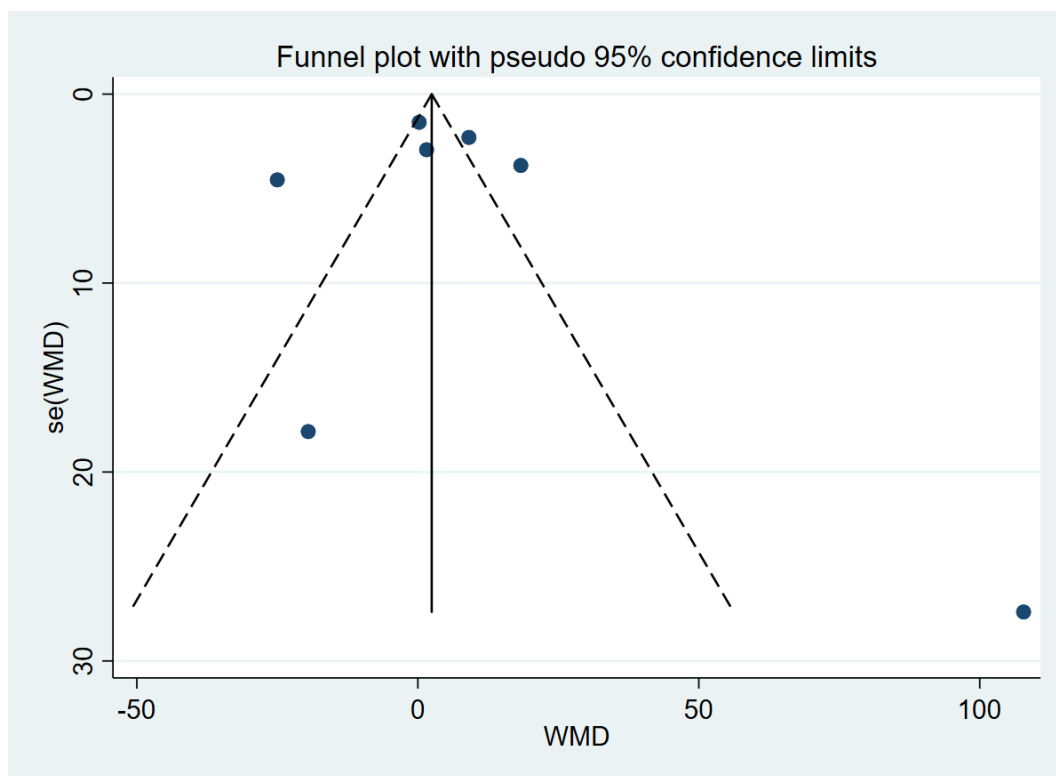
从上图明显可以看出，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。以上图的 Begg 偏倚检验为基础，得出 $P=0.296>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.058>0.05$ ，表明本次研究选择的 3 篇文献不存在发表偏倚。

（九）雌二醇（E₂）水平

本次研究的 7 篇文献，经过异质性检验， $I^2=92.6%>50%$ ， Q 检验的 $P=0.000<0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间有显著异质性，为了让研究更精准，继续进行敏感性分析。对这次的 7 篇文献进行敏感性分析，发现异质性是因为多篇文献，删除其中的一篇或几篇文献后仍有明显异质性，因此采用随机效应进行 meta 分析。7 个研究汇总的 WMD 值为 3.06，95% 置信区间为 -6.81~12.94， $P>0.05$ ，提示针药组 E₂ 与中药组无显著差异，具体情况见以下森林图：



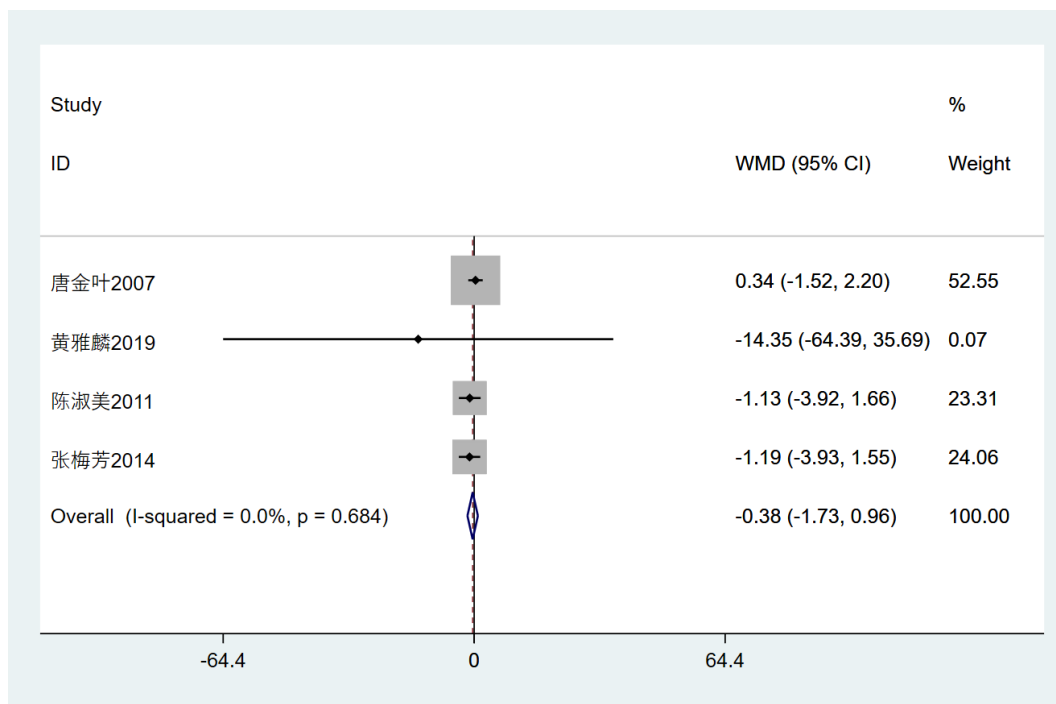
通过绘制漏斗图对本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称表明不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



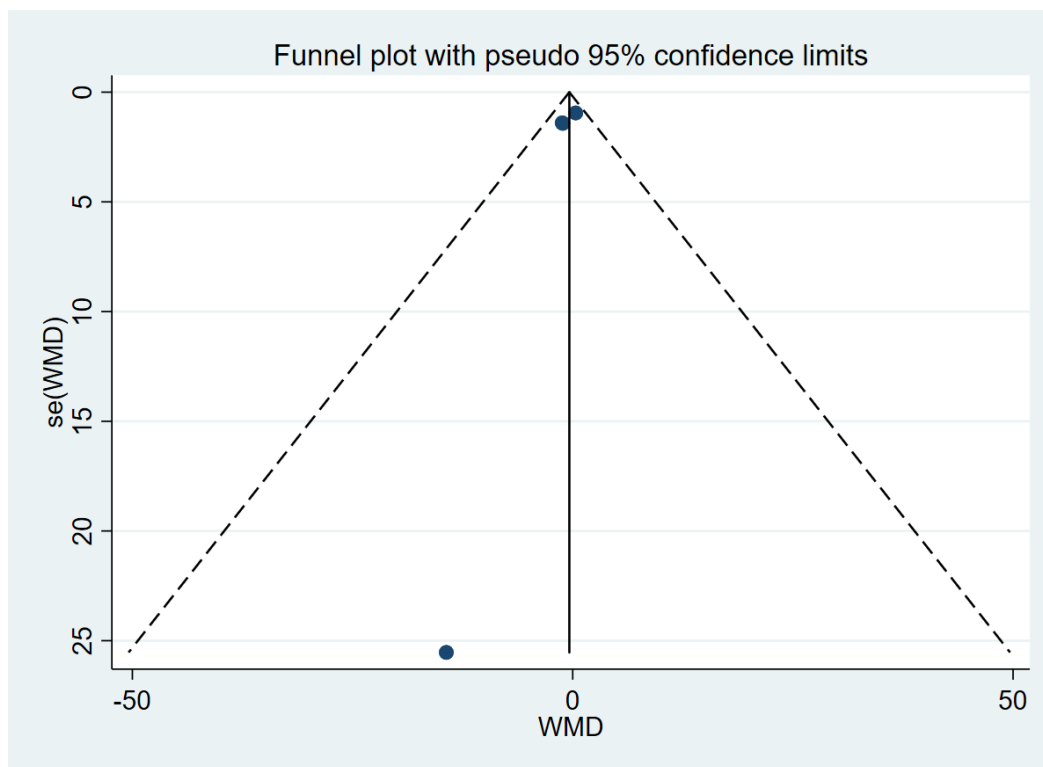
从上图明显可以看出，本次研究的文献没有发表偏倚存在，漏斗图是对称的。以上图的 Begg 偏倚检验为基础，得出 $P=0.764>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.776>0.05$ ，表明本次研究选择的 7 篇文献不存在发表偏倚。

(十) 催乳素 (PRL)

本次研究的 4 篇文献，经过异质性检验， $I^2=0.00<50\%$ ， Q 检验的 $P=0.684>0.1$ ，提示本次研究选择的文献之间异质性不明显，可以选用固定效应进行 meta 分析。4 个研究汇总的 WMD 值为 -0.38 ，95% 置信区间为 $-1.73\sim-0.96$ ， $Z=0.56$ ， $P=0.578>0.05$ ，提示针药组 PRL 与中药无明显差异。具体情况见以下森林图：



通过绘制漏斗图考察本次研究是否存在发表偏倚，漏斗图对称表明不存在发表偏倚。本次研究的漏斗图如下：



从上图可以清晰看到，本次研究的文献不存在发表偏倚，漏斗图是对称的。基于上图的 Begg 偏倚检验，得出 $P=1.00>0.05$ ，Egger 偏倚检验，得出 $P=0.280>0.05$ ，意味着本次研究选择的 4 篇文献不存在发表偏倚。

(二) 纳入文献中的证型及中药规律分析

对纳入的 16 篇文献进行质料提取，中医证型分为 4 个证型，总患者人数为 508 型；按照《中药新药临床研究指导原则》和《中医妇科学》对证候、证型的名称进行规范统一。如表 3-3 所示；16 篇文献，所涉及证型分别为肾虚证（33.85%），寒凝血瘀证（5.9%），痰湿证（18.5），虚寒证（15.95%）；而频率最高为肾虚证。各证型采用的主要方剂分别为当归地黄饮、六味地黄丸加味、二仙汤、滋补肝肾调经汤（肾虚证），当归芍药散（寒凝血瘀证），苍附导痰汤加减、五苓散、自拟复调汤（痰湿证），固气调经汤、温经摄血汤（虚寒证）。结果说明纳入文献的证型以肾虚证为主，最常见的兼夹证为肝郁。根据表 3-4 显示，16 篇文献的处方当中，当归、茯苓、甘草、白芍、白术、熟地黄等为常用药。其中当归、茯苓最为常用。当归使用频次达 12，频率为 75%。而茯苓频次达 10，频率为 62.5%。另根据表 3-5 显示，16 篇文献的针灸用穴关元、三阴交、太冲、中极等为常用穴。其中关元、三阴交使用频次达 7，频率为 43.75%。而太冲、中极频次达 4，频率为 25%。

表 3-3 中医证型及样本量汇总

中医证型	频次(N)	频率(%)	方剂
1. 肾虚证	172	33.85	当归地黄饮、六味地黄丸加味、二仙汤、滋补肝肾调经汤
兼加肝郁	101	19.88	逍遥散加减、红花逍遥片
血瘀	30	5.9	健肾通经汤
2. 寒凝血瘀	30	5.9	当归芍药散
3. 痰湿证	94	18.5	苍附导痰汤加减、五苓散、自拟复调汤
4. 虚寒证	81	15.95	固气调经汤、温经摄血汤

表 3-4 中药在各方药出现频数汇总

中药	频次(N)	频率(%)
当归	12	75
茯苓	10	62.5
甘草	9	56.25
白芍	8	50
白术、熟地黄	7	43.75
柴胡	6	37.5
香附	5	31.25
怀山药、菟丝子、益母草、泽泻	4	25
苍术、川芎、枸杞子、枳壳、女贞子、杜仲、山茱萸	3	18.75
生地黄、淫羊藿、五味子、党参、川牛膝、仙茅、陈皮、法半夏、肉桂、薄荷、川断、红花、墨旱莲、鸡血藤、黄芪	2	12.5
炒知母、覆盆子、车前子、淫羊藿、胆南星、人参、炮附子、炮姜、续断、木香、乌药、生山楂、丹参、赤芍、皂角刺、猪苓、桂枝、石菖蒲、泽兰、桃仁、薏米仁、牡丹皮、巴戟天、黄柏、知母等。	1	6.25

表 3-5 药在各方药出现频数汇总

针灸穴位	频次 (N)	频率 (%)
关元、三阴交	7	43.75
太冲、中极	4	25
足三里、气海	3	18.75
肾俞、太溪、子宫、中脘、肝俞、归来穴	2	12.5
脾俞、血海、交信、八髎穴、十七椎、天枢、下脘、阴陵泉、丰隆	1	6.25
耳压穴：内分泌	4	25
脾	3	18.75
肾、内生殖器	2	12.5
子宫、卵巢、肾上限、肝、饥点、心、肾、盆腔、腹穴	1	6.25
穴位敷贴：神阙、关元、腰阳关、命门	1	6.25
穴位埋线：气海、三阴交、归来、血海	1	6.25

第四章 讨 论

现代的病理学家认为导致月经后期的疾病发生的病理机制是在人体大脑中枢内控的下丘脑至垂体到卵巢轴(HPOA)所产生的内分泌混乱所造成地。目前为止,现代的医学医治月经后期的疾病常以激素性的治疗为主要临床医治。其激素概括于孕激素后半周期疗法、雌孕激素联合疗法、人工周期疗法等,以促排卵方式调节月经的周期规律;虽然在激素的作用下,在短期之内治疗月经后期的功效有着明显的下降趋势,且其经期周期规律正常,但由于激素的副作用大,长期服用将会使患者的身体承担超负荷力,使其出现肝肾功能受损,乳腺增生,体重增加,等的高风险病发因素产生。这些激素类药物会使人体对其依赖性逐日预增,如欲将其运用于远期的治疗话,其远期治疗的疗效功用暂时并不明朗,且其有效性与安全性依然存在着许多的争议。但是如果在医治时期可以合理的运用此类药物,并加以配合其他的疗法与适当的进行运动,以欲治病既首要强身健体为主导思想,这将会使治疗临床月经后期的疾病获得更为理想的医治效果^[80-81]。

妇女产生月经后期的疾病在中医的病因病机中,皆可纳为女性的先天禀赋之不足、肝肾亏损、脾胃气虚、肝失疏泄等病理因素;其具体多以气血的生化与调和为主导,气血失调的生化无源,运行失畅,亦可能会化生痰浊,寒湿等病理产物,这跟胞宫与冲任二脉失于濡养,经络瘀堵;当冲任二脉与胞宫的失养,或外邪入体瘀阻胞宫冲任,女子的经血将不能予时而下,逐渐延后,形成月经周期失常。月经后期的形成,在中医的治疗上皆以调节冲任二脉,濡养女子胞,疏通胞络为其治疗原则。

耳穴压豆法^[82]亦是归属于针灸疗法的一种独特地治疗方式,主要方法是以王不留行子放置于较小的敷贴之上,稍后将小敷贴放置于患者的外耳相对应的穴位之上,嘱咐病患每天每一个穴位按压3次,每一个穴位持续2-3分钟,从而达到医治疾病的方式。在现代的全息理论中认为,人体在所有的器官与部位都会有相应的位子置于耳廓之上,每个区域的不同,皆代表着不同的脏腑器官。由此可见,在治疗上医者可通过刺激耳上相对应的穴位协调人体脏腑经络,以医治各类的疾病^[83]。

在此文当中拥有4个篇学术研究^[63,64,73,75]是采纳耳穴压豆法来医治月经后期地,且其治疗效果显著,以选取补肾活血的方法调节神经-内分泌,在其相应的穴位上进行按压。穴位埋线^[84]亦是在针灸领域当中占据了一席之地。穴位埋线是在以经络为辨证论治,以包埋的方式,将蛋白线埋入体内的穴位之中,以病患自感穴位之中有酸胀麻感,等其蛋白线自行化解,蛋白线的刺激感能凸显出针刺的治疗效果^[85]。除此之外,穴位埋线也可根据不同地研究方案选择不一样的穴位进行埋线;此文中拥有1篇文献研究^[74]是采取穴位埋线来治疗月经后期,其

筛选的穴位大致上与针刺和灸疗的穴位相同，都为补肾活血、调经理气的穴位。穴位埋线属于割治疗法，同时也包含了埋针效应及后作用效应，实际上是一种融多种疗法、多种效应于一体的复合性治疗方法治疗上，埋线对穴位的刺激是长期持久的，对人体的调节处于一个长效调节的状态，人体均在作用当中，因而加强了治疗效果。

（一）纳入研究的特点分析

纳入了 16 篇文献，共计 1090 例月经后期研究对象，研究均在中国进行，为中文文献。针药组的干预措施为中药加针刺、中药加耳穴、中药加灸法、中药加穴位敷贴、中药加穴位埋线。全部研究的干预措施均为针药与中药对比。

（二）Meta 分析结果

1. 中药治疗月经后期的情况

16 项研究涉及中药 60 味，使用频次较高的药物有当归（12）、茯苓（10）、白芍（8）、甘草（9）、白术（7）、熟地黄（7）、柴胡（6）、香附（5）、怀山药（4）、菟丝子（4）、益母草（4）、泽泻（4）等 14 味，主要证型为肾虚证、肝郁证、寒凝血瘀证、痰湿证、虚寒证；根据药物的功效可分为补血药、利水渗湿药、健脾燥湿、疏肝解郁、调经止痛；药味辛甘苦，药性平微温，归肝经、肾经、脾经。

当归，味甘，其性辛温。主要归经是心，肝，脾，三经。以补血活血、散寒止痛、润肠通便的功效。在临床上当归经常用来医治月经先后不定期，月经量少，闭经，不孕不育，或产后疾病，或血虚津亏所引起的肠燥症，或疼痛性的疾病等。由于当归具备了调和气血的运行功用，所以当归亦能医治气血运行不畅所导致的腹部、肋部疼痛等疾病^[86]。现代药理研究^[87]研究显示当归既可以缩紧子宫的平滑肌，亦可以舒张其子宫的平滑肌，运用药的不同剂量将决定药物能否引起兴奋或抑制的功用。当归在临床中有增强人体免疫功能，抵抗细菌，或抗辐射的功用。

茯苓，味甘、淡、性平；归心、肺、脾、肾经。其主要功能是可通利水道，渗湿不伤气，健脾宁心养神^[88]。从古代至今，每位医学家都认为，茯苓有温补的功用，其通利水道，渗湿健脾的作用，既可以扶正，亦能祛邪，可是免疫功能得到调节的作用^[89]。临床上主要用于子宫肌瘤、慢性盆腔炎、子宫内膜异位症、卵巢囊肿/肿瘤、月经、抗早孕流产、经行腹痛、药物流产等 8 种疾病的防治中。

甘草五味中属甘，平。归心、肺、脾、胃经。其功效有补脾益气、祛痰止咳，缓急止痛，清热解毒，温补阳气，滋阴养营，调和诸药。依据药理学的研究呈现，其药物提取成分甘草甜素是甘草中的主要组成部分，这能是甘草发挥出护肝、抗炎症、解毒、以及抗血小板凝集等多种治疗性质，且甘草甜素中具备着抑制肝细胞凋亡和坏死方的哄笑作用^[90]。甘草有调节免疫；抗心衰、抗心律失常；抗癌；抗炎。

白芍味苦、酸。微寒。归肝、脾经。其功效为养血调经，敛阴止汗，柔肝止

痛，平抑肝阳的功效。临床上常用于用于治疗月经不调、崩漏而有小腹不适或疼痛，取其有养血和镇痛作用，配当归、熟地等，对治疗经痛效果更好。在中医属“闭经”，“乳泣”的范畴，其主要病机是“肝郁气滞”或脾肾不足气血两虚，或脾虚痰阻，以致冲任不调，经血不能下行反而上逆为乳泣，月经停闭不行。药理的研究亦呈现，白芍中的药物成分白芍总甙拥有对丘脑-垂体-肾上腺轴的循环内分泌功能有影响的作用，但是其运用量需达 30-100g 才有效果。白芍药理作用抗炎镇痛、改善心肌肥厚的作用，具有强心的功能、有非常明显的抗血栓作用，可以降低血小板的聚集，缩短纤维蛋白原形成的时间、通便、改善斜视性弱视、降糖、改善骨关节炎、抗抑郁、保肝、降血脂、对缺血再灌注的影响还具有减毒增效和抗口腔扁平苔藓的作用。

白术，性味苦、甘、温；归经于脾和胃经。茯苓主要有健脾燥湿、升清阳消水谷、止汗、安胎功用。在现代的研究证明白术具备多种药物的活性成分，主要概括于改善肠胃功能混乱，保护神经与肝脏，增强免疫系统，可抗炎、抗氧化、抗老化、抗肿瘤、抗骨质疏松证、抗菌等。

熟地^[91]，味甘，其性微温，归属肝肾经。主要的功用是以滋肾水，活气血，养阴益精填髓。在临床实践中常用于医治肾精亏虚而导致的月经量稀少，月经先后不定期，停闭经所至的不孕状态等；相比未炮制的生地黄，熟地黄的滋腻性更大，针刺可激发机体的神经内分泌系统活动，对下丘脑-垂体-卵巢轴的功能进行调节，可促进卵泡发育、提高卵母细胞质量，改善排卵功能，以及让女性生殖内分泌系统恢复正常，子宫内膜的增生与分泌，调整月经周期、经量的目的。长于补血养阴之功。妇科领域治疗病经常运用熟地。在现代的药理研究中^[92]提出熟地具备了可加强免疫能力，促进凝血功能，拥有强心的功效，也可有抗焦虑与改善记忆能力等地治疗效果。

柴胡，味苦、辛，微寒。归肝、胆经。其功效为解表药、退热药，疏肝解郁，升举阳气。临床上数据证明柴胡通常用于痛经、月经失调、巨乳症、乳房小叶增生、慢性盆腔炎、子宫脱垂以及更年期综合症等^[93]。柴胡的药理作用为调节免疫、抗抑郁、抗肿瘤、保肝、解热抗炎等。

香附，味辛、微苦、微甘，平，归肝、脾、三焦经，具有疏肝解郁，理气宽中，调经止痛的功效，其药理作用是十分地广泛^[94,95,96]，在现代的药理研究显示，香附可作用在中枢神经系统和心脑血管系统，医家常用来，抗抑郁、降低血糖血脂、抗炎抗菌、抗肿瘤等作用。

山药，味甘，平。归脾、肺、肾经。其功效为益气养阴，补脾肺肾，固精止带。妇科常用于治疗妇女带下病其最有名的方是完带汤，以山药为君药，其山药有固肾止带之功，也是妇科常用的一味健脾补气的良药。

菟丝子，味辛、甘，平。归肾、肝、脾经。菟丝子为寿胎丸的君药、出自于

《医学衷中参西录》菟丝子的功效补肾益精，肾旺自能荫胎。

益母草五味中属辛、苦，微寒。归心、肝、膀胱经。其功效为活血调经，利水消肿。现代，益母草也是妇产科常用药，可用于治疗月经不调、痛经、产后出血、流产等疾病，且有许多以之为原料的卓有疗效的妇产科用中成药制剂，如益母草注射液、益母草膏、益母草颗粒等。益母草对子宫的药理作用有双向调节子宫收缩活动、调节子宫肌电、保护子宫内膜和促进子宫内膜复旧、抗子宫内膜炎等多种药理作用，是其临床用于治疗痛经、子宫内膜异位症、功能失调性子宫出血、产后出血、子宫内膜炎等妇科疾病的作用原理之一。

泽泻五味中属甘，寒。归肾、膀胱经。功效：利水渗湿，泄热。临床上用于治疗高血压、治疗复发性丹毒、治疗有机磷中毒反痿证、治疗美尼尔病。泽泻的药理作用对神经内分泌的影响、降血脂及抗氧化作用、降血糖、增加腹膜淋巴孔数量和孔径，促进腹水吸收、对免疫系统影响。

2. 从最高中药频次可归类一下几个处方最常出现：

(1) 柴胡疏肝散加减

柴胡疏肝汤出自明代张景岳的《景岳全书》，原方由陈皮、柴胡、川芎、枳壳、芍药、甘草和香附组成。具有疏肝解郁的功效。

(2) 逍遥散加减

逍遥散出自《太平惠民和剂局方》，是疏肝解郁、养血健脾的代表方剂。该方由柴胡、白芍、当归、茯苓、白术、生姜、薄荷及甘草组成。

(3) 四物汤加减

女子一生伤血耗血的因素非常多，常处于阴血不足的状态，调经之法在于血瘀者宜行宜祛；血虚者宜滋宜养；血寒者宜温宜热；肝郁者宜疏肝养肝。历代医家推崇以四物汤作为基础方而加减变化，其加减变方非常多。治疗月经后期以四物汤为基础方，臣以健脾燥湿、利水渗湿药再佐以疏肝解郁、调经止痛为辅为最佳选择。

从得出的结果可以根据临床辨证再加以灵活的用药，倡导治疗月经后期首重“治本调经”的原则，用药多以血药为主。临床运用四物汤治疗月经后期，以养“阴”来促“氤氲之时”到来。结合《内经》理论和肾-天癸-冲任-胞宫轴的概念，四物汤是传统的补血调经方，是妇女一切经产血病的通用方剂。

3. 针刺治疗穴位使用情况

经过 Meta 分析，临床上治疗月经后期过程中，经常选用的穴如下：

(1) 选用针刺治疗的穴有：关元、太冲、足三里、三阴交、中极、气海、肾俞、子宫、十七椎穴、太溪、肝俞、血海、交信穴、八髎穴、归来穴、天枢、中脘、阴陵泉、下脘、丰隆等为常出现的穴位。根据“冲任任督二脉学说”为理论为基础，督脉、任脉的穴位为君穴，再配伍经外奇穴、足阳明胃经、足太阴脾经、足厥阴肝经及经外奇穴。再配合周期疗法分期（卵泡期、围排卵期、早黄体期、围

着床期)取穴和艾灸能得到较好的临床疗效。

(2)耳穴常取肝、脾、肾、卵巢、子宫(内生殖器)和内分泌等高频穴位为主,整体调理脏腑阴阳,并循经协助药效更有效的发挥。妇科诸证不离肝、脾、肾,此证亦与三脏有密切的关系,故脏腑取穴,既平调脏腑,亦引经导药力直达。

(3)穴位敷贴:神阙、关元、腰阳关、命门等高频穴位为主,为任督脉经穴。

任、督二脉循行于人体前后正中,走行部位贯穿人体上、中、下三焦,三焦无具体形态,在人体表面并无相应之腧穴,由任督二脉的功能把其生理病理状态反映出来,并可以通过通达任督二脉来让三焦达到顺畅。而任督二脉同起于胞宫,任脉行小腹上,为阴脉之海,其通畅充盛与否和女子的经血能否顺利排出有密切关系,督脉行于腰骶,为阳脉之海,总督诸阳,血液运行赖其温化、推动,均与月经的形成的发生具有密切的联系。

(4)穴位埋线:气海、三阴交、归来、血海。

埋线主要穴位是气海,指下焦之气会穴,具有大补元气、调冲任下焦气机之效。三阴交,指足三阴经交会穴,具有滋养肝、脾、肾三脏,调养冲任,因为肝经所过,固可调肝解郁。归来穴,和为归来穴,归来,返回原来的地方,位于小腹部位,可以用来治疗妇科病症。血海穴调经血清血热,宣通下焦,上穴与配穴结合应用,达到益气生血的目的,兼而能温阳散寒,调肝解郁。

关元穴是任脉上较常用于治疗妇科病的腧穴,它的定位是在下腹部的前正中线上,与脐部距离 3 寸,临床上常治疗肾精亏虚导致的月经失调甚至闭经,不孕等,不荣则痛导致的痛经;气陷导致的子宫脱垂;治疗各种虚损性疾病,它是首选要穴^[97]。

三阴交属于针灸处方之佐穴,三阴交在足太阴脾经之上,与足厥阴肝经及足少阴肾经交会。定位:内踝尖上 3 寸,胫骨内侧面后缘。三阴者,足三阴经也。交,交会也。本穴物质有脾经提供的湿热之气,有肝经提供的水湿风气,有肾经提供的寒冷之气,三条阴经气血交会于此,有“妇科三阴交”的说法,应用广泛,除可健脾益血外,也可调肝补肾、亦有安神之效,可帮助睡眠。

太冲穴是足厥阴肝较常用于治疗妇科病的腧穴,定位:足背,第 1、2 跖骨结合部之前凹陷中;临床上常用于治疗肝阳上亢的头痛、眩晕、清阳不升导致的疝气,月经先后无定期,月经量少,闭经,不孕,围绝经期诸症,癃闭或遗尿,或内风所致的癫狂,痫证,或肝气郁滞所致的胁痛,腹胀,恶性呕吐;或肝火上扰所致的目赤咽干等^[98]。

中极穴是任脉较常用于治疗妇科病的腧穴,它的定位是在下腹部的前正中线上,距离脐部下 4 寸;主要用于治疗气固摄作用失常所导致的小便不通畅或频数;或气陷导致疝气偏坠;不荣则痛导致的积聚疼痛,或出现月经量少,闭经,不孕,绝经前后诸症,子宫脱垂,产后出血或胎盘胎物组织残留等^[99]。

在治疗妇科病的腧穴中，使用频率比较高的足阳明胃经合穴；胃下合穴是足三里，两个土，足三里对女性是一个非常重要的穴位，通常运用足三里来滋养脾胃从而来调肝脾肾三经，定位：犊鼻穴下 3 寸，胫骨前嵴外 1 横指处。临床上主要用于对脾气胃气亏虚弱或饮食积滞带来的胃痛、反胃，便秘，因胃经基本上都是多气多血之经，因此泄法针刺该部位可以治疗乳痈，肠痈等；可予艾灸行补法治疗月经先后无定期，月经量太少，等^[100]。研究结果显示，长期对足三里进行艾灸可以提高健康人群的免疫力，是适合各类人的保健穴^[101]。

气海穴的定位：前正中线上，脐下 1.5 寸，属任脉，为育之原穴。其主要治疗为月经不调等妇科疾病；遗尿、遗精、小便不利等生殖泌尿系病证；气虚、乏力、身体虚弱气虚病证、恶心、呕吐、腹痛、泄泻等肠腑病证。治疗妇科疾病选取气海，与中极、血海、足三里、三阴交等穴位相配。直刺 0.5~1 寸，可灸。

(三) 疗效性分析

本研究通过 Meta 分析，比较了针灸联合中药与单纯中药治疗月经后期的有效性：

- (1) 在改善月经周期方面针灸联合中药优于单纯中药组。
- (2) 定性描述结果：针灸联合中药在改善总有效率，中医证候积分优于单纯中药组。
- (3) 针灸联合中药在改善头晕眼花、FSH、E2、PRL 无显著差异。
- (4) 对于改善 LH、T 针药组优于单纯中药组。

表 4 验组疗效无明显优势的原因分析

结局指标	研究引文编号	原因分析
FSH;PRL	56	FSH 及 PRL 治疗后及治疗前相比较无显著差异
FSH、LH	63	针药结合中药，或许针灸在改善值方面无优势
FSH,LH,E2,LH/FSH,T	65	穴位埋线合并中药对比中药组未达显著差异。

(四) 对临床实践的意义

最近几年以来，通过大量实践，结果表明，在对月经后期进行治疗时，也可以将针灸派上用场，特别是在服用中药方剂的过程中配合针灸治疗，借助针灸作用，调节孕酮，促使排卵，进而对月经周期进行调节，相比单纯服用中药，效果要好得多。对于备孕的女性患有月经后期的患者可以以针灸为主中药为辅；中药一般以调理气血为主、不使用具有明显毒性作用的药物。

疗月经后期没有肝郁脾虚这个证候，经过 Meta 分析过后中药处方频率出现最多的是柴胡疏肝散加味、逍遥散加味、四物汤加味等等，经临床上观察罗教授也经常运用于临床。

结 语

在这项研究中，进行了针灸联合中药治疗月经后期的随机对照试验的 Meta 分析，以客观评估针灸和中药在月经的治疗中的疗效。

一、结论：

近 20 年的临床研究文献 META 分析表明：针灸配合中药治疗月经后期，在降低中医证候积分、改善月经周期等方面，调经疗效优于单纯中药组。在改善激素水平方面，针灸联合中药未显示有显著的优势。

由于许多临床研究设计存在缺陷，文献治参差不齐，数据有偏倚，亟待以大样本、高质量，多中心的随机临床对照试验加以验证。

二、本研究的优点与不足

（一）存在的优点之处

1. 纳入研究均为随机对照试验（RCT）
2. 本研究没有显著的发表偏倚。

（二）主要存在以下的不足之处

1. 部分研究结局纳入的文献数量较少，样本量小，需要更多高质量的研究，才可进一步验证这些结果的稳定性。 . . .
2. 纳入研究的治疗具体方案（中医药组、针药组）不一致，存在临床异质性。
3. 纳入的文献在方法学质量评价和偏倚风险评价的结果显示，发现高风险研究，文献总体质量较好，Meta 分析结果可信度较高；然而为了进一步验证结果的精确性，建议后续的研究严格执行随机方法和盲法。

三、展望

针灸中药具有独树一帜的长处，当其在全球范围内取得较快进展时，其在治疗疾病方面也愈发得到人们的关注。所以，要对研究质量更加关注，将科学的随机法和盲法执行到位，更细致、严肃地设计研究内容，采用统一的诊断标准、疗效评价标准、规范化治疗方案，记载不好的现象，并随时查访。提供更准确的数据给同一疾病研究方向，因纳入文献质量不太高，让系统综述结果有待考量，这样一来，我们科研工作者就要绷紧一根弦，今后在临床试验中应严格按照随机对照的方法去进行科学探讨，可进行大样本、多中心的研究。

参考文献

- [1]罗颂平. 中医妇科学[M].北京:人民卫生出版社,2012,7:69.
- [2]乐杰. 妇产科学. 北京:人民卫生出版社,2005:17-18.337-339.
- [3]Kalantaridou SN,Davis SR,Nelson LM,et al.Premature Ovarian Failure.Endocrinol Metab Clinical North Am 1998;27(40): 989-1006.
- [4]谈勇. 中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2016:61.□
- [5]张玉珍. 中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2007:72-77.□
- [6]王冰编. 黄帝内经素问[M].南宁:广西科学技术出版社.2016:1-2, 44-45, 65, 97, 83,5.
- [7]张机著. 金匱要略方论[M].长春:时代文艺出版社.2008:121-122.
- [8]孙思邈撰;高文柱,沈澍农校注. 中医必读百部名著 备急千金要方[M].北京:华夏出版社.2008:88.
- [9]朱震亨原著. 丹溪心法[M].北京:人民军医出版社.2007:307-308.
- [10]罗元恺. 实用中医妇科学[M].上海:上海科技出版社,1994.
- [11]夏桂成. 实用中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社.2009:137-141.
- [12]姜宝芝. 卷柏泽兰汤对肾虚血瘀型月经后期的临床研究[D].长春中医药大学,2016.
- [13]朱荣灿. 定经汤合二至丸加减治疗肝郁肾虚型月经后期的临床研究[D].广州中医药大学,2013.
- [14]张红彩,张红晓. 补肾养血疏肝汤治疗高泌乳素血症致月经后期临床观察[J].实用中医药杂志,2019,1(35).
- [15]金翠梅. 自拟柴附调经颗粒加减治疗肝郁气滞型月经后期的临床观察[D].长春中医药大学,2017.
- [16]张子沛. 自拟育泡汤治疗卵泡发育迟缓所致的月经后期(脾肾气虚证)的临床观察. 长春中医药大学[D],2017.
- [17]孟令香. 温肾养血活血法治疗肾阳虚挟瘀证月经后期的临床观察[D],2015.
- [18]庄惠君. 当归芍药散加味治疗肝郁气滞型月经后期的临床研究[D],2009.
- [19]胡晓华,陈影. 瓜石汤治疗多囊卵巢综合征所致月经后期[J].中国中医药现代远程教育,2014,12(14):131-132.
- [20]汪金玉. 至菟汤治疗人流术后月经后期、经量过少[J].湖北中医杂志,1997,19(3):25-26.
- [21]石瑞香. 交通心肾法治疗月经后期临床研究[J].中国中医药现代远程教育,2015,13(18):10-12.
- [22]李莺. 中药人工周期疗法治疗月经后期 38 例临床观察[J].浙江中医药大学学报,2012,36(9):1005-1006.
- [23]韩冰. 中医妇科学[M].北京:中国医药科技出版社,1992:219.
- [24]简晓春. 月经病理论与临床的中西结合研究述评[J].世界中医药,2013,8(3):339-340.
- [25]祝丽娜,张燕,罗晓雪,王佳琦. 中西医结合治疗月经后期临床观察[J].四川中医.2015,33(1).
- [26]冯秋霞. 中西医结合疗法治疗月经后期的临床观察[D].天津中医学院,2005.
- [27]董华,倪光夏. 浅谈“通调三焦”针刺法在妇科病中的应用[J].中国针灸,2019,39(02):193-196.
- [28]周红. 壮医针刺治疗月经后期临床疗效研究[D].广西:广西中医药大学,2018.5.20.

- [29]任变英,林敏,刘晶.温针灸治疗寒凝血瘀型月经后期 24 例[J].河南中医,2015(12):3141-3142.
- [30]俞向梅,杨意州,刘建波,等.温针灸对神经痛大鼠脊髓白细胞介素-6 及细胞信号转导抑制因子 3 的影响[J].中国中医药信息杂志,2018,25(03):64-67.
- [31]杨廉,刘媛媛,路瞰,等.温针灸“肾俞”穴对老年雌性大鼠性激素的影响[J].中国针灸,2001(03):44-45.
- [32]黄莉.隔姜灸治疗虚寒型月经后期的临床疗效研究[D].广州中医药大学,2012.
- [33]李莉.辨证分期分型药物联合针灸治疗月经不调随机平行对照研究[J].实用中医内科杂志,2013,27(2): 135-136.
- [34]刘爱平.通元法针药结合治疗多囊卵巢综合征月经后期的临床研究[D]2016.5.
- [35]王越,李其英.耳穴压丸治疗月经后期 31 例疗效观察.江苏中医.2001;22(8):30.
- [36]马健.耳穴压豆配合滋肾解郁方治疗月经后期的临床观察.中国实用医药 2019.8(14)23.
- [37]薄智云.谈谈腹针疗法[J].中国针灸, 2001,21,(8):474-475.
- [38]赖毛华,马红霞,刘华,等.腹针治疗脾肾阳虚型多囊卵巢综合征 60 例临床观察[J].江苏中医药, 2012,44(8):53-54.
- [39]杜燕丽.腹针治疗多囊卵巢综合征排卵障碍的临床研究[D].广州中医药大学, 2011.4
- [40]温木生,魏光祥.实用穴位埋线疗法 [M].北京:中国医药科技出版社, 1994:6-8.
- [41]邹小凤,何洪洲,冯淑兰.穴位埋线治疗肝气郁滞型月经后期的疗效 [J].广东省揭阳市揭西县中医院. 2012,28:9.
- [42]刘媛媛,邹婷.穴位注射治疗月经后期临床观察[J].新中医, 2012,5(44):5.
- [43]赵彦,黄翠立,丁秋蕾,等.穴位注射对多囊卵巢综合征患者子宫内膜及性激素的影响和治疗作用[J].时珍国医国药, 2008,19(10):2400-2401.
- [44]付源峰,曹洪福,衣华强.穴位贴敷治疗原发性痛经研究进展[J].齐鲁医学杂志, 2016, 31(1): 107-108+111.
- [45]张玉珍.中医妇科学 [M].北京:中国中医药出版社, 2015:77-78.
- [46]Melmed S, Kleinberg D, Anterior pituitary Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS, et al. Williams textbook of endocrinology.Philadelphia S aunders Elsevier, 2008, 185-261.
- [47]王民.肢端肥大症合并高泌乳素血症患者的基础与临床研究[D].山东大学, 2012.
- [48]冯玉坤,马永红,许妙玲,等.LH 半定量试纸及 B 超监测排卵的临床观察[J].昆明医学院学报, 2005 (03); 98-100.
- [49]田炳照.基础体温在月经后期的临床运用[J].中国现代实用杂志, 2004,17(2):276.
- [50]S.Arulkumaran, I.Symonds,A.Fowlie.牛津临床妇产科手册 [M],人民卫生出版社, 2006:365-371.
- [51]朱玲,郜洁,罗颂平.岭南罗氏妇科调经特色浅析[J].环球中医药, 2015,8(7):777-779.
- [52]罗颂平.从阴阳论女性生殖调节[J].中医杂志.2018.12.59(23).
- [53]罗颂平,张玉珍.罗元恺妇科经验集 [M].上海:上海科技出版社, 2005:38.
- [54]曾蕾等.罗颂平治疗肾虚痰湿型多囊卵巢综合征中药周期序贯疗法规律探讨[J].时珍国医国药.2020.31(5).
- [55]梁东辉,宗利丽.罗颂平教授治疗多囊卵巢综合征的临床经验[J].环球中医药, 2014, 7(9):719.

- [56]曾蕾, 郜洁, 赵红艳. 罗颂平教授论治垂体微腺瘤致月经不调经验[J]广州中医药大学,2008,11:6.
- [57]汪沛, 朱玲. 岭南罗氏妇科论治早发性卵巢功能不全[J]长春中医药大学学报, 2020,10:36(5).
- [58]张丽娜, 孙克, 纪亚忠. 卵巢功能下降的评估标准及其诊治进展[J].第二军医大学学报, 2019,40(6):659-663.
- [59]刘鸣. 应正确评价和使用循证医学证据[J].中国循证医学杂志 2006,6(2):77-79.
- [60]李昕雪, 李青, 刘建平. 系统综述结果部分的报告[J].北京中医药大学学报(中医临床版),2012,(04):18-22.
- [61]余颖诗. 中医药治疗月经后期的 Meta 分析[D].南京中医药大学, 2019,6.
- [62]Kalantaridou SN, Davis SR, Nelson LM, et al. Premature Ovarian Failure.Endocrinol Metab Clinical North Am 1998;27(4):989-1006.
- [63]李敏. 补肾活血法配合耳穴贴压治疗肾虚血瘀型 PCOS 之月经后期的临床研究[D].山东中医药大学,2013.
- [64]纪婷婷. 苍附导痰汤加减配合耳穴压丸法治疗月经后期(痰湿证)的临床研究[D].长春中医药大学,2018.
- [65]唐金叶. 当归地黄饮合针刺治疗肾虚型月经后期的临床观察[D].广州中医药大学,2007.
- [66]霍森森. 固气调经汤加减配合穴位贴敷治疗月经后期(虚寒证)的临床观察[D].长春中医药大学,2018.
- [67]李睿. 调肝补肾法治疗新加坡妇女月经后期的临床疗效观察[D].中国中医科学院,2007.
- [68]刘璐. 调肝汤合四物汤加减配合针刺法治疗月经后期(肝郁肾虚证)的临床观察[D].长春中医药大学,2018.
- [69]郭影. 针刺配合红花逍遥片治疗月经后期(肝郁气滞证)的临床观察[D].长春中医药大学, 2018.
- [70]黄雅麟. 针药结合治疗寒凝血瘀型月经后期临床疗效观察[D].广州中医药大学,2019.
- [71]陈淑美. 针药结合治疗痰湿型月经后期的临床观察[D].广州中医药大学,2011.
- [72]张梅芳. 针药结合治疗运动性月经后期临床研究[D].广州中医药大学, 2014.
- [73]杜昕. 自拟复调汤结合耳穴治疗多囊卵巢综合征所致月经后期(脾虚痰湿证)的临床观察[D].长春中医药大学,2017.
- [74]刘建良. 穴位埋线治疗月经后期的临床疗效观察[D].广州中医药大学,2012.
- [75]陈玉庆. 二仙汤加减配合耳穴压丸法治疗卵巢储备功能下降所致月经后期疗效观察[J].甘肃省中医药研究院, 2015,10(47):10.
- [76]周靖. 针药结合治疗月经后期 30 例临床研究[J].云南中医中药杂志,2011,32(5).
- [77]邓湘君. 单纯隔姜灸与联合温经摄血汤治疗虚寒型月经后期疗效比较[J].医学理论与实践,2019,32(5).
- [78]陈胤好. 灸法联合痛泻要方治疗月经后期的临床观察[J].光明中医, 2017,7(32).14.
- [79]Higgins JP,Green S.Cochrane handbook for systematic reviews of interventions[M].Wiley Online Library 2008.
- [80]林守清. 激素补充治疗临床应用指南[J].实用妇产科杂志, 2004,20(3):136-137.□
- [81]Leon Speroff, Robert H.Glass, Nathan G Kase.李继俊译. 临床妇科内分泌学与不孕[M].济南: 山东科学技术出版社, 2003:121.□

- [82]钟敏莹, 吴思平. 透刺法合耳穴压豆治疗老年髌部骨折术后疼痛的临床观察[J].广州中医药大学学报, 2013,30(4):504-506.
- [83]余自娟, 张艳, 张倍倍. 耳穴压豆疗法在护理领域的研究现状和展望[J].全科护理, 2018, 16(12):1449-1451.
- [84]陈盼碧, 陈静, 崔瑾等. 穴位埋线法对原发性痛经大鼠神经-内分泌-免疫网络的调控与影响[J].针刺研究, 2018,43(1):29-33.
- [85]姚晓兵, 帕茹. 克鲁提夫拉, 马忠. 穴位埋线疗法临床研究进展[J].新疆中医药, 2017,35(1):115-118.
- [86]宫文霞, 周玉枝, 李肖等. 当归抗抑郁化学成分及药理作用研究进展[J].中草药, 2016,47(21):3905-3911.
- [87]苏丙贺. 当归中不同部位有效化学成分分析[J].药物研, 2019,14(1):34-37.
- [88]国家药典委员会. 中华人民共和国药典 2010 年版(一部) [S].北京:中国医药科技出版社, 2010:224.
- [89]罗大伦. 神农本草经. 里的中药智慧茯苓[J].食品与健康, 2012,9(3): 36-37.
- [90]M Ogiku, H Kono, M Hara, et al.Glycyrrhizin prevents liver inju-ry by inhhibition of high-mobility group box 1 production byKupffer cells after is chemia-reperfusionin rats[J] .J Pharmacol Exp Ther, 2011,339(1):93.
- [91]丁子惠, 李佳欣, 李萍. 张景岳用熟地黄特色之管窥[J].中医杂志, 2018,59(3):259-261.
- [92]欧莉, 左杨洁, 陈佳利. 熟地配伍黄芪对去卵巢大鼠骨代谢的影响[J].陕西中医药大学学报, 2018,41(3):71-75.
- [93]闫军堂, 刘敏, 赵伟鹏, 等. 王庆国教授治疗更年期综合征经验[J].北京中医药大学学报, 2011,34(6): 421-423.
- [94]黄凯玲, 肖刚, 黄建红, 等. 香附的化学成分及药理研究进展[J].右江民族医学院院, 2014,36(3):491.
- [95]许洪波, 耿长安, 张雪梅, 等. 香附酸的化学结构[J].中国中药杂志, 2016,41(6):1066-1069.
- [96]胡栋宝, 陆卓东, 伍贤学. 中药香附子化学成分及药理活性研究进展[J].时珍国医国药, 2017,28(2):430-432.
- [97]张二伟, 陈兴华. 独灸关元穴效应探析[J].中国中医药现代远程教育, 2018,16(5):126-128.
- [98]王文琴, 张永臣, 贾红玲. 太冲穴古代文献应用分析[J].针灸临床杂志, 2013,29(7):73-76.
- [99]王凌飞, 杨铭. “中极三透”针刺为主治疗中风后小便不利 90 例临床观察[J].黑龙江中医药, 2016,1:5-56.
- [100]陈小丽, 岳增辉, 刘丽. 足三里穴的古今应用与研究[J].针灸临床杂志, 2016,32(7):80-83.
- [101]董佳梓, 张好, 魏云涛. 电针“足三里”对脾虚大鼠骨骼肌线粒体自噬相关蛋白表达的影响[J].中国针灸 2018,38(7):741-747.

附 录

附 录 1: 纳入文献的发表信息

姓名	年份	杂志名	期刊名	标题	作者单位
李敏 [63]	2013	硕士学位论文	学位论文	补肾活血法配合耳穴贴压治疗皆虚血瘀型 PCOS 之月经后期的临床研究	山东中医药大学
纪婷婷 [64]	2018	硕士学位论文	学位论文	苍附导痰汤加减配合耳穴压丸法治疗月经后期（痰湿证）的临床研究	长春中医药大学
唐金叶 [65]	2007	硕士学位论文	学位论文	当归地黄饮合针刺治疗肾虚型月经后期的临床观察	广州中医药大学
霍森森 [66]	2018	硕士学位论文	学位论文	固气调经汤加减配合穴位贴敷治疗月经后期（虚寒证）的临床观察	长春中医药大学
李睿 [67]	2007	硕士学位论文	学位论文	调肝补肾法治疗新加坡妇女月经调肝补肾法治疗新加坡妇女月经后期的临床疗效观察	中国中医科学院
刘璐 [68]	2018	硕士学位论文	学位论文	调肝汤合四物汤加减配合针刺法治疗月经后期（肝郁肾虚证）的临床观察	长春中医药大学
郭影 [69]	2018	硕士学位论文	学位论文	针刺配合红花逍遥片治疗月经后期（肝郁气滞证）的临床观察	长春中医药大学
黄雅麟 [70]	2019	博士学位论文	学位论文	针药结合治疗寒凝血瘀型月经后期临床疗效观察	广州中医药大学
陈淑美 [71]	2011	硕士学位论文	学位论文	针药结合治疗痰湿型月经后期的临床观	广州中医药大学
张梅芳 [72]	2014	硕士学位论文	学位论文	针药结合治疗运动性月经后期临床研究	广州中医药大学
杜昕 [73]	2017	硕士学位论文	学位论文	自拟复调汤结合耳穴治疗多囊卵巢综合征所致月经后期（脾虚痰湿证）的临床观察	长春中医药大学
刘建良 [74]	2012	博士学位论文	学位论文	穴位埋线治疗月经后期的临床疗效观察	广州中医药大学
陈玉庆 [75]	2015	新中医	2015 年 10 月第 47 卷第 10 期	二仙汤加减配合耳穴压丸法治疗卵巢储备功能下降所致月经后期疗效观察	甘肃省中医院
周靖 [76]	2011	云南中医中药杂志	2011 年 32 卷第 5 期	针药结合治疗月经后期 30 例 临床研究	云南省中医医院
邓湘君 [77]	2019	医学理论与实践	2019 年 第 32 卷第 5 期	单纯隔姜灸与联合温经摄血汤治疗虚寒型月经后期疗效比较	江西省玉山县人民医院
陈胤好 [78]	2017	光明中医	2017 年 7 月 第 32 卷第 14 期	灸法联合痛泻要方治疗月经后期的临床观察	湖北省襄阳市中医院儿科

附录 2: 纳入文献中的中药、针灸穴位

证型分类	方剂名称	具体组方及剂量	针灸穴位
肾虚血瘀证	健肾通经汤	熟地、菟丝子、炒知母、枸杞子、枳壳、覆盆子、当归、白芍、川芎、淫羊藿、五味子、车前子（包煎）、醋香附、党参、益母草、川牛膝等，无具体剂量。	耳穴选穴：子宫、肾、卵巢、肾上腺、肝、内分泌、脾等。
痰湿证	苍附导痰汤加减	苍术 15g、香附 20g、淫羊藿 15g、仙茅 10g、菟丝子 20g、杜仲 15g、益母草 15g、茯苓 15g、陈皮 10g、枳壳 10g、法半夏 9g、胆南星 9g、甘草 10g。	耳穴压丸法：选取耳穴：肾、脾、内分泌、饥点等耳穴。
肾虚型	当归地黄饮	当归 10g、熟地黄 15g、山茱萸 15g、杜仲 15g、怀山药 15g、怀牛膝 15g、炙甘草 6g。	针刺取穴：关元、中极、三阴交、肾俞。
虚寒证	固气调经汤	人参 6g，黄芪 12g，当归 12g，肉桂 3g，枸杞子 12g，熟地 10g，生杜仲 12g，炙甘草 5g，炮附子 5g，炮姜 6g。	穴位贴敷：取穴：神阙、关元、腰阳关、命门穴。
肝郁肾虚证	逍遥散加减	柴胡 10g、当归 10g、白芍 10g、白术 10g、茯苓 10g、菟丝子 12g、续断 12g、女贞子 10g、香附 10g、薄荷 5g、炙甘草 5g。	针灸：取穴太冲、子宫、十七椎穴、肝俞、肾俞、关元、三阴交。
肝郁肾虚证	调肝汤合四物汤加减	当归 10g、香附 10g、木香 9g、川断 10g、乌药 6g、益母草 10g、生山楂 10g、丹参 10g、赤芍 10g、制苍术 10g、茯苓 10g。	针刺选穴：三阴交、脾俞、肝俞、肾俞、血海、中极、关元。
肝郁气滞证	红花逍遥片	当归、白芍、白术、茯苓、红花、皂角刺、竹叶柴胡、薄荷、甘草、无具体剂量。	针刺穴：子宫穴、关元穴、太冲穴、三阴交穴、交信穴、归来穴。
寒凝血瘀	当归芍药散	当归 10g、白芍 30g、川芎 20g、白术 15g、茯苓 15g、泽泻 20g。	八髎穴，配穴：三阴交。
痰湿型	NR	泽泻 20g、猪苓 15g、茯苓 15g、白术 15g、桂枝 10g。	针刺治疗：取穴：关元、气海、天枢、中脘、足三里、阴陵泉、丰隆。
NR	六味地黄丸加味	生地黄 12g、柴胡 10g、淮山药 9g、当归 12g、山茱萸 9g、熟地黄 12g、茯苓 9g、墨旱莲 12g、女贞子 12g、白芍 12g，枸杞子 15g。	取穴：针灸并用。关元、气海、归来(双)、中极、足三里(双)、三阴交(双)、太溪(双)、太冲(双)。
脾虚痰湿证	自拟复调汤	党参 15g、白术 15g、生黄芪 30g、苍术 15g、香附 10g、陈皮 15g、姜半夏 10g、石菖蒲 15g、泽兰 10g、泽泻 10g、益母草 15g、桃仁 10g、薏苡仁 25g、鸡	耳穴贴压：穴位为内分泌、脾、心、肾、内生殖器等。

		血藤 25g、甘草 10g。	
寒实、虚寒、 肾虚、气滞、 痰湿、血瘀、 血虚	归芍地黄汤	科达浓缩中药粉归芍地黄汤为主再依症型再作加减。	穴位埋线:主穴:气海、三阴交均取双侧、归来均取双侧、血海均取双侧
肾虚证型	二仙汤加减	仙茅、淫羊藿、巴戟天、当归、黄柏、知母、女贞子各 10g, 旱莲草 15g, 甘草 3g。经行前加丹参、鸡血藤、川牛膝各 15g。	耳穴压丸治疗:将成品王不留行籽耳穴贴贴敷在内分泌、内外生殖器、盆腔、腹等穴位
肾虚肝郁型	滋补肝肾调经方	熟地 15g、菟丝子 15g、淮山药 15g、当归 15g、鸡血藤 15g、炒柴胡 12g、制香附 15g/枳壳 15g、茯苓 15g、红花 6g、甘草 10g	主方:取穴中脘、下脘、气海、关元、中极、足三里、三阴交、太冲、太溪。
NR	温经摄血汤	肉桂、五味子各 3g, 柴胡 6g, 续断 9g, 酒川芎、炒白术各 15g, 酒白芍及熟地黄各 30g	单纯隔姜灸天枢穴及关元穴
肝郁脾虚型	中成药逍遥丸	NR	灸关元、中极、血海、太冲、三阴交
肝郁肾虚证	调肝汤合四物汤加减	当归 10g; 香附 10g; 木香 9g; 川断 10g; 乌药 6g; 益母草 10g; 生山楂 10g; 丹参 10g; 赤芍 10g; 制苍术 10g; 茯苓 10g。	针刺选穴:三阴交、脾俞、肝俞、肾俞、血海、中极、关元

附录 3: 英文缩略语

缩略语	英文全称	中文全称
PCOS	polycystic ovarian syndrome	多囊卵巢综合征
HPRL	hyperprolactinemia	高催乳素血症
POI	premature ovarian insufficiency	早发性卵巢功能不全
DOR	diminished ovarian reserve	卵巢储备功能下降
BBT	Basal Body Temperature	基础体温
LH	luteotropic hormone	黄体生成激素
FSH	follicle stimulating hormone	卵泡刺激素
T	testosterone	睾酮
E2	Estradiol	雌二醇
RCT	randomized controlled trial	随机对照试验
HPOA	Hypothalamus -Pituitary-Ovary axis	下丘脑-垂体-卵巢轴
GnRH	Gonadotropin-Releasing Hormone	促性腺激素释放激素
Gn	Gonadotropin	促性腺激素
PRL	Prolactin	催乳素
TCM	Traditional Chinese Medicine	中医药
P	Progesterone	孕激素
RR	Relative risk	相对危险度
CI	Confidence interval	95% 置信区间
WMD	Weighted Mean Difference	均数差
IR	Insulin resistance	胰岛素抵抗
HI	Hyperinsulinemia	高胰岛素血症
HA	Hyperandrogenemia	高雄激素血症

附录 4: 表 1-1 Cochrane 偏倚风险评估工具的评价项目和说明

领域	判断依据	评估者的判断
选择性偏倚		
随机序列生成	详细描述随机分配序列产生的方法, 以便评估不同分配组是否具有可比性	由于产生随机分配方案的方法不正确导致的选择性偏倚(干预措施分配偏倚)
分配隐藏	详细描述隐藏随机分配方案的方法, 确定干预措施的分配方法在分组前、期间是否被预知	由于随机分配方案隐藏不完美导致的选择性偏倚(干预措施分配偏倚)
实施偏倚		
对受试者、实验人员实施盲法(需对各项主要结局或结局的种类分别评估)	描述所有对受试者和实验人员施盲的方法。提供所有与盲法是否有效相关的信息	由于研究中干预措施的分配情况被收试者及实验人员知晓导致的实施偏倚
测量偏倚		
对结局评估员施盲(需对各项主要结局或结局的种类分别评估)	描述所有对结局评估员施盲的方法。提供所有与盲法是否有效相关的信息	由于干预措施的分配情况被结局评估员知晓导致的测量偏倚
随访偏倚		
结果数据不完整(需对各项主要结局或结局的种类分别评估)	描述每个主要结局指标结果数据的完整性, 包括失访、排除分析的数据。明确是否报告失访和排除分析数据的情况, 每个干预组的人数(与分配入组时人数比较), 是否报告失访与排除的原因, 以及系统评价员再纳入分析的数据	由于不完整结果数据的数量、种类及处理导致随访偏倚
报告偏倚		
选择性报告结果	阐明系统评价员如何检查可能发生的选择性结果报告, 发现了什么	由于选择性报告结果导致的报告偏倚
其他偏倚		
偏倚的其他来源	工具中没提到的与偏倚有重要关联的情况 如果系统评价的计划书中有预先设定的问题或条目, 需一一回答	其他引起偏倚风险的因素

附录 5: 表 1-2 Cochrane 偏倚风险评估工具的评价标准

评价项目	低风险	高风险	不确定风险
随机序列产生	参考随机数字表； 使用计算机生成随机数字； 洗牌的卡片或信封； 扔硬币； 掷骰子	奇偶数 / 出生日期； 入院日期； 住院号 / 门诊号； 临床医生分配； 参与者意愿分配； 检查或测试结果分配	无足够信息判断 随机序列产生存在“高风险”或是“低风险” . . .
分配隐藏	中心分配：网络、电话、药房控制随机： 相同外形并有顺序编号的药物容器；顺序编号、不透明、密封的信封	使用摊开的随机分配表； 信封没有合适的安全保障（如透明、非密封、非顺序编号）； 按出生日期或病历号等不合理的方法进行分组 .	分配隐匿的方法未描述或者描述不充分 . . .
实施者与受试者的双盲	无盲发或盲发不充分，但判断结局的系统评价员不太可能受到缺乏盲发的影响；对参与者与实施者均实施可靠盲法，且盲法不易被打破	无盲法或盲法不充分，评价人员判断结局可能受缺乏盲法的影响；对关键参与者与实施者行盲法，但该盲法很可能被打破，结局受到影响	没有足够信息判断为“低风险”或“高风险”；研究未描述此情况 . . .
结局测量的	无实施盲法，但判断结局的系统评价员不太可能受到缺乏盲法的影响；对结局评价实施了可靠的盲法，且不易被打破	无盲法或盲法不充分，评价人员判断结局很可能会受到缺乏盲法的影响	没有足够的信息判断为“低风险”或“高风险”； 研究未描述此情况
结果数据的完整性	无缺失数据；缺失数据的产生不大可能与真实结局相关； 缺失数据的数目在各干预相当，且各组缺失原因类似	缺失数据的产生很大可能与真实结局相关，缺失数据的数目和缺失原因在各干预组相差较大；	没有足够的信息判断为“低风险”或“高风险”；

	；缺失的数据用合适的方法进行估算	意向性治疗分析中存在实际干预措施与随机分配的干预相违背的情况； 对缺失数据进行简单的不合适的计算···	研究未描述此情况···
选择报告	试验计划书可获取，所有感兴趣的首要或次要结局均按计划书预先说明的方式报道；试验计划书不可获得，但发表的试验报告中明显包含所有结局	不是所有预先说明的首要结局均被报道； 一个或多个首要结局未采用预先说明的测量方法、分析方法或数据子集来报道； 一个或多个首要结局报道不完全：··· 研究未报道此研究应包含的主要关键结局	没有足够的信息判断“高风险”或“低风险”···
其他偏倚	研究未引入其他来源的偏倚	至少有一种重要的偏倚风险： 具有与特殊试验设计相关的潜在偏倚来源； 被指欺诈； 其他问题	信息不足，无法评估是否存在其他重要的偏倚风险； ··· 没有足够证据认为发现的问题会引致偏倚··· ···

附录 6：表 1-3 Cochrane 偏倚风险评估工具的评估结果汇总

偏倚风险	解释	单个研究内	所有研究中
底偏倚风险	存在的偏倚不可能严重影响研究结果	所有评估结果均为底偏倚风险条目	大部分信息来源于底偏倚风险的研究
不确定	偏倚的存在引起对研究结果的怀疑	一个或多个评估结果为偏倚风险不确定的条目	大部分信息来源于底偏倚风险或偏倚风险不确定的研究
高偏倚风险	存在的偏倚严重降低研究结果的可信度	一个或多个评估结果为高偏倚风险的条目	高偏倚风险研究的比例足够影响结果的解释

致 谢

光阴似箭，日月如梭，不知不觉三年读研的生活即将结束，回忆起 2020 年艰难重重的一年，希望 2021 一切都会好起来！祈祷全世界远离疫情，大家都可以回到一如既往的生活！

首先感谢中国政府给予我机会能够来到广州中医药大学读书，可以来到广州中医药大学读书一直是我的梦想，梦想已实现，足矣！

特别感谢我的导师罗颂平教授愿意收我为您的学生，罗老师知识渊博、精湛的医术，是学生的楷模。学生从选题到完成论文每一步都是在罗老师的指导下完成，仅此献给罗老师，谢谢您！

另外感谢广州中医药大学第一附属医院-妇科廖慧慧老师；针灸科-林国华老师、庄礼兴老师；中医内科-冼建春老师，愿意让学生去跟诊学习。

感谢“一筐罗罗”团队，大家在一起互相交流学习的氛围非常浓厚，让我学到积极学习的态度。

感谢刘素梅、刘锦文、叶光明、游可琴、罗思航、黎氏河珠、赖金同学，学习路上一直有你们相伴，同窗之情，铭记于心。

感谢我的舍友范氏绒在学习和生活上的包容和帮助，让我感受到家的温暖，温馨之情，难忘于心。

感谢我的家人对我学业上的支持，有了他们在背后的鼓励，才能有今天的收获，至爱无声，铭刻于心。

统计学审核证明

学号：20181650081

广州中医药大学研究生学位论文统计学审核证明

兹有硕士 研究生王意云（导师罗颂平）的学位论文《针灸联合中药治疗月经后期的 Meta 分析》中有关统计学方面的内容，经我部门审定合格，特此证明。

广州中医药大学基础医学院统计学教研室

负责人：徐海

二〇二一年四月五日

广州中医药大学

第一临床医学院研究生学位论文原始数据和资料真实性承诺

学位论文题目：针灸联合中药治疗月经后期的 Meta 分析

研究生姓名：王意云 学号：20181450014 学科专业：中医妇科学

研究生指导老师姓名：罗颂平教授

本人严格遵守《广州中医药大学学术道德管理办法》，明确《广州中医药大学学位论文作假行为处理办法》，能恪守学术诚信，维护学术规范。本人郑重承诺：与学位论文相关的原始数据和资料真实，研究过程和研究结果属实。

承诺人（研究生）签名：王意云

日期：2021.5.13

本人切实履行研究生培养第一责任人职责，对研究生加强学术规范、学术诚信引导，已严格审核研究生学位论文相关原始资料和数据真实性，能保证学位论文质量。

承诺人（研究生导师）签名：罗颂平

日期：2021.5.13