

# 苍附导痰汤治疗多囊卵巢综合征的作用机制分析及联合达英-35的临床疗效进展

洪雯雯<sup>1</sup>, 刘丽<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

<sup>2</sup>黑龙江中医药大学附属第一医院宫腔镜室, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月16日; 发布日期: 2025年5月26日

## 摘要

多囊卵巢综合症(PCOS)是一种导致卵巢功能异常及生殖功能障碍的常见内分泌疾病, 对育龄期女性造成了生活中及工作上的困扰。临幊上对PCOS的治疗取得了显著进展, 可通过药物调节激素水平、改善卵巢功能、提升卵泡质量等方式进行治疗。当然仅仅依靠药物治疗是不可取的, 还需要改变生活习惯, 如进行运动降低肥胖率, 改变饮食及作息等, 对治疗PCOS也有一定的积极效果。本文综述了苍附导痰汤联合达英-35治疗PCOS, 旨在为临幊疗效进展提供更有效的PCOS的治疗方案, 并且分析苍附导痰汤在临幊治疗中的作用机制。

## 关键词

多囊卵巢综合症, 苍附导痰汤, 达英35, 临幊疗效, 综述, 作用机制

# Mechanism Analysis of Cangfu Daotan Decoction in Treating Polycystic Ovary Syndrome and Clinical Efficacy Progress in Combination with Diane-35

Wenwen Hong<sup>1</sup>, Li Liu<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

<sup>2</sup>Hysteroscopy Room, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Apr. 23<sup>rd</sup>, 2025; accepted: May 16<sup>th</sup>, 2025; published: May 26<sup>th</sup>, 2025

\*通讯作者。

文章引用: 洪雯雯, 刘丽. 苍附导痰汤治疗多囊卵巢综合征的作用机制分析及联合达英-35 的临幊疗效进展[J]. 临床医学进展, 2025, 15(5): 1674-1679. DOI: 10.12677/acm.2025.1551542

## Abstract

**Polycystic ovary syndrome (PCOS)** is a common endocrine disorder that leads to abnormal ovarian function and reproductive dysfunction, causing significant challenges in the daily lives and work of women of childbearing age. Significant progress has been made in the clinical treatment of PCOS, which includes regulating hormone levels, improving ovarian function, and enhancing follicular quality through medication. However, relying solely on medication is not advisable. Lifestyle changes, such as exercising to reduce obesity rates, modifying diet, and adjusting sleep patterns, also have positive effects on the treatment of PCOS. This article reviews the combination of Cangfu Daotan Decoction and Diane-35 in treating PCOS, aiming to provide more effective treatment options for clinical efficacy progress and to analyze the mechanism of action of Cangfu Daotan Decoction in clinical treatment.

## Keywords

**Polycystic Ovary Syndrome, Cangfu Daotan Decoction, Diane-35, Clinical Efficacy, Review, Mode of Action**

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

多囊卵巢综合征(PCOS)在育龄妇女中的发病率达到 8%~13% [1]。主要表现为闭经、月经过少、超声下显示多囊卵巢和胰岛素抵抗等。PCOS 可能由一种或多种共同作用诱发的异质性、复杂性疾病，其病因和发病机制至今尚未阐明。临床研究显示，PCOS 患者通常是雄性激素过高和排卵功能障碍，这是促性腺激素释放激素(GnRH)持续分泌，黄体生成素(LH)水平升高，导致卵泡刺激素(FSH)分泌不足所致。此外，大多数多囊卵巢综合征患者雄激素分泌水平增加，继而减少了性激素结合球蛋白的分泌，出现胰岛素抵抗[2]。临床中治疗 PCOS，主要通过纠正月经紊乱、降低雄激素水平、改善黑棘皮和多毛现象、预防子宫内膜病变和其他并发症等为主[3]。临床中有主要通过降低雄性激素从而来治疗 PCOS 的达英-35、也有通过降低血糖，减轻胰岛素抵抗的二甲双胍等，不同药物疗效具有差异性[4]。达英-35(炔雌醇环丙孕酮片)的有效成分包含丙环孕酮与炔雌醇两部分，其中促性腺激素靠丙环孕酮来抑制，同时对患者体内的 T 指标也能起到积极的控制作用，在治疗 PCOS 患者的过程中炔雌醇有效降低患者体内雄激素指标的同时，更好地促进球蛋白与性激素两者的结合[5]。达英-35 可通过降低雄激素水平并诱导排卵，从而抑制垂体促性腺激素的释放来改善多毛症和痤疮等雄激素过多症状[6]。然而，有关口服避孕药(OCP)增加静脉血栓栓塞(VTE)风险的副作用的报告不断出现[7]。单纯通过西药治疗 PCOS 是不可行的，因此临幊上需要更为完善的治疗方案。

中医学虽无 PCOS 痘名记载，但根据临床表现，可将其归入“崩漏”“闭经”“不孕”等范畴[8]。PCOS 的发病机制与女性“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”密切相关，与西医学中“下丘脑 - 垂体 - 卵巢 - 子宫”相对应。当出现内分泌紊乱或排卵功能出现障碍，我们应当考虑性腺轴出现了异常。韩延华教授[9]认为肝、脾、肾三脏与 PCOS 的发生有着密不可分的联系，尤其是肝、肾二脏。韩教授认为，PCOS 的基本病机是肝郁肾虚，肾虚是致病的根本，而气滞、血瘀、痰湿为致病之标。肝肾二者与冲任二脉及胞宫

关系密切。肝主疏泄，促进精血津液的运行和输布，如果肝气郁结，就会造成血液停滞，冲任不畅，胞脉就会受阻，造成月经后期。肾藏精、精生髓，髓化血。如果肾精不足，则血液生成不足，不能定时下注于胞宫，就会造成月经不能按时来潮，严重者还会导致闭经。脾主运化，脾气化水谷为精微，化水饮为津液，并转输。脾气受损，运化失察，水饮停滞，结于脉，则积为痰饮。痰浊与冲任、胞宫相阻，难以下行，容易造成月经稀发、不孕等情况的发生。《中医妇科学》[10]中将 PCOS 分为痰湿型、肾虚型、血瘀型及肝郁型。随着生活节奏加快，当代女性由于工作压力大、饮食不规律等因素导致肝、肾、脾的功能失常，从而患上 PCOS 的概率增加。

苍附导痰汤(Cangfu Daotan decoction, CFDTD)源自《叶天士妇科诊治秘方》，是在二陈汤的基础上进行化裁而成，该方剂由苍术、香附、枳壳、陈皮、神曲、法半夏、胆南星、茯苓、炙甘草、生姜等药材组成，以健脾燥湿祛痰为用。苍术具有健脾燥湿、祛风散寒、明目的功效；香附能解六郁，被誉为“妇科要药”，具有疏肝解郁之功效；香附与陈皮、枳壳协同作用，增强行气效果，气机通畅则痰浊自消；茯苓为利水消肿之要药；胆南星具有豁痰消脂的功效；甘草健脾和中。诸药相配，相得益彰[8]，由于常规疗法的局限性，中药在治疗多囊卵巢综合征方面具有独特的优势，近期研究表明，中药对多囊卵巢患者的生殖内分泌功能有调节作用，改善胰岛素抵抗，促进排卵从而提高妊娠率，改善多毛、痤疮、肥胖等症状，胃肠道及心血管等风险较小，有一定的安全性[11]。现通过苍附导痰汤治疗 PCOS 的作用机制进行分析，以及联合西药达英-35 的临床疗效进展提供理论依据。

## 2. 苍附导痰汤治疗 PCOS 的作用机制

### 2.1. 改善胰岛素抵抗，调节糖脂代谢

卵巢不仅是性激素合成的重要器官，同时也是胰岛素介导的靶器官，其内部包含多种信号蛋白和通路。研究表明，多囊卵巢综合征(PCOS)患者常伴随糖脂代谢紊乱以及胰岛素抵抗的现象[12]。有相关研究发现 PCOS 患者胰岛素基因结构和信号传导异常，导致胰岛  $\beta$  细胞分泌过量胰岛素，从而形成高胰岛素血症[13]。苍附导痰汤通过促进 oapt4a1 蛋白的表达，抑制合成酶 StAR 表达，通过调节生殖激素分泌、增加胰岛素信号传递，来恢复胰岛素功能，促使卵泡正常发育，改善 PCOS 患者妊娠结局[14]。刘颖华等[15]建立肥胖型 PCOS 大鼠模型，发现在降低总胆固醇(TC)、TG、游离脂肪酸的水平的同时，苍附导痰汤可以降低模型大鼠的雄激素水平，高剂量组的治疗效果更好。香附、茯苓等药物能促进排卵，增强胰岛素的敏感性，维持胰岛素的代谢平衡。苍附导痰汤促进 oapt4a1 蛋白表达，下调炎性因子表达，调节 MAPK/ERK、LCN-2 信号通路等，使 PCOS 患者改善胰岛素抵抗、排卵障碍等情况[16]。

### 2.2. 降低炎症水平，改善炎症状态

PCOS 患者血清中的 C 反应蛋白、IL-18、IL-6 等指标较正常人群明显增加，长期处于一种慢性低度炎症状态[17]。炎性因子的过度表达可直接损伤卵巢颗粒细胞，使卵泡发育迟缓甚至停滞。苍附导痰汤通过降低 HMGB1 对 TLR-4/NF-KALB 信号的调节，减少白细胞介素-6、肿瘤坏死因子-A、C 反应蛋白等炎性因素的释放，增加卵巢和子宫组织中 OATP2B 和 OATP3A1 的表达，从而降低性激素水平，改善妊娠结局[18]。吴晓贞等[19]研究证实，苍附导痰汤通过下调痰湿型 PCOS 大鼠 HMGB1 的表达，抑制 Toll 样受体 4/NF- $\kappa$ B 信号通路，减少 IL-6、TNF- $\alpha$ 、CRP 等炎性因子释放，缓解 PCOS 患者内分泌异常，改善卵巢多囊及临床症状。苍附导痰汤中苍术、香附、枳壳等多种药物内所含有的黄酮类化学成分均被证实具有抗炎作用，苍附导痰汤可能通过参与 NEK7-NLRP3、TNF- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B、Toll 样受体 4/NF- $\kappa$ B 等多条炎性信号通路抑制炎性反应，纠正内分泌紊乱，减少细胞凋亡，从而对 PCOS 起到一定的治疗效果。

### 2.3. 降低雄性激素, 调节内分泌

下丘脑-垂体-卵巢轴功能受促黄体生成素、卵泡刺激素异常分泌影响, 从而刺激下丘脑及垂体, 导致卵泡膜细胞分泌过量雄激素, 大量的雄性激素能够抑制卵泡成熟和排卵。使促性腺激素释放激素(GnRH)大量释放, 对子宫内膜的发育具有一定影响, 从而阻碍受精卵的成功着床[16]。有研究结果表明, 苍附导痰汤降低 LH、LH/FSH 和睾丸激素水平, 同时缓解由雄激素过多引起的多毛和粉刺, 显著改善多囊卵巢综合征。苍附导痰汤在性激素调节过程中具有改善雄激素过多, 解决患者自卑的心理问题。大鼠研究表明, 苍附导痰汤能提高 OATP4A1 的表达, 从而降低异常升高的性激素水平[20]。因此我们推测, 在降低雄性激素方面苍附导痰汤起到一定的治疗作用。

### 2.4. 调节肠道菌群, 改善胃肠功能

有相关研究发现 PCOS 患者存在肠道菌群紊乱的现象, PCOS 患者肠道内的  $\alpha$  多元性和  $\beta$  多元性, 均有所下降。而菌群的多样性是维持肠道免疫和稳态的关键[21]。有相关研究发现, 肠道菌群可能通过胰岛素抵抗、慢性炎症、高雄激素血症等影响糖脂代谢、卵泡发育成熟和内分泌稳定。苍附导痰汤中的黄体酮成分, 可以降低致病菌的相对丰度和多样性, 增加肠道益生菌, 改善胃肠道功能, 降低胃肠黏膜屏障通透性, 减少有毒物质在肠道内进入血液。从而维持肠道免疫平衡、改善肠道菌群, 减少 PCOS 的发生[22]。苍附导痰汤还能调节血清炎症因子水平和肠道细胞菌群, 对调节性 T 细胞免疫应答降低, 对调节性 T 细胞和辅助性 T 细胞 17 的不平衡状态进行纠正, 来改善肠道微生态[23]。马思明等[14]在研究中发现苍附导痰汤能促进 OATP4a1 蛋白合成, 胃肠黏膜通透性得以改善, 使胃肠功能处于稳定状态。

### 2.5. 提升卵泡质量, 降低不孕率

相关研究报道, 自噬影响卵泡的生长发育和排出过程[24]。于晓娜等[25]研究发现苍附导痰汤可降低自噬相关基因 7 的表达, 从而抑制 MIR-17-5p 增加。主要通过减弱过度自噬并恢复其平衡, 来改善卵细胞质量, 提升妊娠率。

## 3. 苍附导痰汤联合达英-35 治疗 PCOS 的临床疗效进展

多囊卵巢综合征(PCOS)的发病机制尚未完全阐明, 该病已对处于育龄期女性产生了明显的困扰。PCOS 的内分泌特征主要表现为雄激素分泌过多、黄体生成素(LH)与卵泡刺激素(FSH)的比值增大, 以及胰岛素水平上升。达英-35 是治疗 PCOS 常用的药物, 其成分包括醋酸环丙孕酮和炔雌醇, 醋酸环丙孕酮抑制雄激素合成, 最大限度地阻断雄激素的作用。抑制睾酮转化为双氢睾酮, 增强性激素结合球蛋白(SHBG)与性激素的结合能力, 从而降低游离睾酮的含量。醋酸环丙孕酮与炔雌醇的配伍, 可使黄体生成素的释放协同作用得到抑制, 从而对合成雌激素起到有效调控作用。临床研究证实, 达英-35 不仅可以增强卵巢对促排卵药物的反应性, 还能改善子宫内膜的环境, 进而减少不孕症的风险[26]。王子珺[27]在治疗多囊卵巢综合征中运用利拉鲁肽、达英-35 及来曲唑药物, 达英-35 通过负反馈机制抑制垂体异常分泌的黄体生成素, 从而减少卵巢中雄激素的生成。此外, 其中的雌激素成分能够降低游离睾酮水平, 进一步抑制雄激素的分泌, 帮助恢复月经周期并促进排卵。然而, 单纯使用达英-35 治疗 PCOS 并不能全面解决所有问题。为了探索更有效的治疗方案, 有相关研究者尝试将苍附导痰汤与达英-35 联合使用, 结果显示这种联合疗法在改善 PCOS 症状方面取得了良好的效果。杨珺等[28]研究结果显示, 单服达英-35 总有效率为 78.57%, 两者联合运用治疗总有效率高达 96.43%。苍附导痰汤联合达英-35 中 FSH、LH、LH/FSH、T、BMI 水平改善程度明显优于单独使用达英-35。高秀娟[29]治疗痰湿型多囊卵巢综合征运用苍附导痰汤加减联合达英-35 中的结果表明, 观察组排卵率 92.5%, 明显高于对照组排卵率的 70%, 联合用药能够提

高排卵率。同时也能改善性激素水平及 BMI 指数。温灿良等[30]在研究中发现苍附导痰汤联合西药治疗 PCOS 效果良好。刘红霞[31]在治疗 PCOS 中运用达英-35 联合苍附导痰汤加减方的总有效率为 95%，联合用药排卵率为 92.5%，明显高于单纯使用达英-35 的 77.5%。结果说明联合用药治疗效果大大提升，使内分泌紊乱状况得到明显改善，排卵率也随之提高。孙玉香[32]提示 PCOS 的病因病机多表现为痰湿内蕴，治疗痰湿型 PCOS 的有效方法是燥湿除痰。而且配合达英-35 可以缩短疗程，增加疗效。张莉等[33]在苍附导痰汤辨证加减联合达英-35、克罗米芬中实验数据表明观察组中排卵率达到 81.11%、受孕率 61.11%；而对照组中排卵率为 62.22%、受孕率 46.67%。联合用药有助于改善激素水平、增加优势卵泡数量、提高排卵率和受孕率。

## 4. 讨论

作为内分泌代谢性疾病中最常见的女性群体，多囊卵巢综合征深刻影响着女性的生殖健康和整体福祉。现有研究揭示，糖尿病、肥胖、高血压等多种心血管疾病(CVD)风险因素往往伴随着具有典型表现的多囊卵巢综合征患者。这些风险因素会加速动脉粥样硬化进程，使心血管疾病患病率上升[34]。达英-35 在治疗与多囊卵巢症候群(PCOS)有关的高雄性激素血症时，透过抑制分泌黄体生成素(LH)来达到治疗效果，从而使卵巢雄激素合成下降。但该药的治疗禁忌症相对较多，包括但不限于肝功能不全、血栓风险增加、心脏功能紊乱、高血压等，对患者的治疗有一定的限制作用。根据之前的研究报告指出，达英-35 在临幊上可能会引起胃肠道的不良反应，主要表现为恶心、食欲下降、乳房胀痛以及点滴状出血[35]。根据研究显示，苍附导痰汤与达英-35 的联合应用显著提升了 PCOS 患者治疗的总有效率，在改善临床症状方面，联合用药比单独用药效果更佳、安全性能更高。因此，在临幊上，苍附导痰汤和达英-35 的联合应用对 PCOS 的治疗效果较好，值得临幊上推广和应用。

## 参考文献

- [1] Neven, A., Laven, J., Teede, H. and Boyle, J. (2018) A Summary on Polycystic Ovary Syndrome: Diagnostic Criteria, Prevalence, Clinical Manifestations, and Management According to the Latest International Guidelines. *Seminars in Reproductive Medicine*, **36**, 5-12. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1668085>
- [2] Xu, Y. and Qiao, J. (2022) Association of Insulin Resistance and Elevated Androgen Levels with Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS): A Review of Literature. *Journal of Healthcare Engineering*, **2022**, Article ID: 9240569. <https://doi.org/10.1155/2022/9240569>
- [3] 周圆, 王昕. 加减苍附导痰汤联合达英-35 治疗多囊卵巢综合征 Meta 分析[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(4): 210-216.
- [4] 廖小莉. 达英 35 和优思悦治疗多囊卵巢综合征的疗效比较[J]. 智慧健康, 2024, 10(2): 99-102.
- [5] 吴丽娟. 达英-35 联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征的临床疗效[J]. 中国现代医生, 2021, 59(24): 78-81+85.
- [6] Feng, X., Cheng, S., Xu, S., Chen, X. and Zhou, X. (2024) Efficacy and Safety of Cangfu Daotan Decoction as an Adjuvant Treatment of Diane-35 for Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Heliyon*, **10**, e36959. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36959>
- [7] Manzoor, S., Ganie, M.A., Amin, S., Shah, Z.A., Bhat, I.A., Yousuf, S.D., et al. (2019) Oral Contraceptive Use Increases Risk of Inflammatory and Coagulatory Disorders in Women with Polycystic Ovary Syndrome: An Observational Study. *Scientific Reports*, **9**, Article No. 10182. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-46644-4>
- [8] 李婧怡, 陈静, 王莹莹, 等. 苍附导痰汤治疗痰湿型多囊卵巢综合征的作用机制及临床应用研究进展[J]. 上海中医药大学学报, 2024, 38(5): 101-108.
- [9] 蔡淑侠, 韩延华, 冯聪, 等. 韩延华教授诊治多囊卵巢综合征经验[J]. 长春中医药大学学报, 2017, 33(4): 563-565.
- [10] 谈勇. 中医妇科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 648-655.
- [11] Xu, D., Lu, M., Liu, Y., Chen, W., Yang, X., Xu, M., et al. (2023) An Analysis of the Clinical Medication Rules of Traditional Chinese Medicine for Polycystic Ovary Syndrome Based on Data Mining. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2023**, Article ID: 6198001. <https://doi.org/10.1155/2023/6198001>

- [12] Harter, C.J.L., Kavanagh, G.S. and Smith, J.T. (2018) The Role of Kisspeptin Neurons in Reproduction and Metabolism. *Journal of Endocrinology*, **238**, R173-R183. <https://doi.org/10.1530/joe-18-0108>
- [13] 张飞祥, 李雪莲. 多囊卵巢综合征胰岛素抵抗机制研究进展[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2018, 37(2): 167-171.
- [14] 马思明, 闫颖, 张晗. 苍附导痰汤对多囊卵巢综合征大鼠 oapt4a1、代谢紊乱与肠道菌群的影响[J]. 天津中医药, 2023, 40(11): 1451-1456.
- [15] 刘颖华, 王昕, 张阳, 等. 从脂代谢角度探讨苍附导痰汤治疗肥胖型多囊卵巢综合征大鼠的作用机制[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(1): 6-9.
- [16] 华诗芬, 张雯婷. 苍附导痰汤治疗多囊卵巢综合征作用机制的探析[J]. 中医临床研究, 2024, 16(29): 28-34.
- [17] Rudnicka, E., Suchta, K., Grymowicz, M., Calik-Ksepka, A., Smolarczyk, K., Duszewska, A.M., et al. (2021) Chronic Low Grade Inflammation in Pathogenesis of PCOS. *International Journal of Molecular Sciences*, **22**, Article No. 3789. <https://doi.org/10.3390/ijms22073789>
- [18] Yi, W., Li, X., Chen, K., Zhu, M., Cai, X. and Pan, A. (2021) Effects of Cangfu Daotan Decoction on Obese Polycystic Ovary Syndrome and Its Mechanism. *Steroids*, **165**, Article ID: 108740. <https://doi.org/10.1016/j.steroids.2020.108740>
- [19] 吴晓贞, 何嘉仑, 曾蕾. 基于 TLR-4/NF-κB 信号通路探讨苍附导痰汤对痰湿型多囊卵巢综合征大鼠的治疗作用[J]. 中药新药与临床药理, 2022, 33(3): 307-312.
- [20] Pan, A., et al. (2015) Effects of Cangfu Daotan Decoction on Leptin and Adiponectin Levels and Insulin Sensitivity Index in Mice with Obese PCOS. *Clinical Research on Traditional Chinese Medicine*, **7**, 4-6.
- [21] Li, G., Liu, Z., Ren, F., Shi, H., Zhao, Q., Song, Y., et al. (2022) Alterations of Gut Microbiome and Fecal Fatty Acids in Patients with Polycystic Ovary Syndrome in Central China. *Frontiers in Microbiology*, **13**, Article ID: 911992. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.911992>
- [22] 周圆. 基于肠道菌群及血脂代谢探讨苍附导痰汤对痰湿证多囊卵巢综合征的干预作用[D]:[硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2023.
- [23] 姜晓琳, 刘静, 张阳, 等. 苍附导痰汤加二甲双胍联合穴位埋线对肥胖型多囊卵巢综合征不孕症患者免疫功能及肠道菌群的影响[J]. 临床误诊误治, 2020, 33(8): 51-56.
- [24] 逯冰辉, 张宁. 自噬与多囊卵巢综合征关系的研究进展[J]. 中国性科学, 2023, 32(5): 80-83.
- [25] 于晓娜, 连方, 相珊, 等. 基于 miR-17-5p/ATG7 介导自噬探讨苍附导痰汤对痰湿型多囊卵巢综合征不孕症的影响[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(10): 5075-5080.
- [26] 韩波. 达英-35 联合二甲双胍对多囊卵巢综合征的治疗效果及对血清生长激素释放肽、摄食抑制因子 1 的影响[J]. 世界复合医学, 2022, 8(4): 173-176, 181.
- [27] 王子珺. 利拉鲁肽、达英-35 结合来曲唑在多囊卵巢综合征不孕治疗中的作用[J]. 医学理论与实践, 2025, 38(3): 441-443.
- [28] 杨珺, 杨芳, 阿丽萍. 达英-35 联合苍附导痰汤治疗多囊卵巢综合征的临床研究[J]. 宁夏医学杂志, 2021, 43(5): 468-470.
- [29] 高秀娟. 苍附导痰汤加减联合达英-35 治疗多囊卵巢综合征效果观察[J]. 实用中医药杂志, 2019, 35(1): 93-94.
- [30] 温灿良, 钟卓慧, 陈晶晶. 苍附导痰汤联合达英-35 治疗多囊卵巢综合征临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2018, 34(8): 939.
- [31] 刘红霞. 苍附导痰汤加减联合达英-35 治疗痰湿型多囊卵巢综合征的效果评价[J]. 甘肃科技, 2018, 34(12): 86-87.
- [32] 孙玉香. 苍附导痰汤联合达英-35 治疗痰湿型多囊卵巢综合征的临床观察[J]. 中医临床研究, 2018, 10(10): 71-72.
- [33] 张莉, 陈鸿, 赖玉琴. 苍附导痰汤联合达英-35、克罗米芬治疗多囊卵巢不孕 90 例效果观察[J]. 武警后勤学院学报(医学版), 2018, 27(3): 241-243.
- [34] Wild, R.A., Carmina, E., Diamanti-Kandarakis, E., Dokras, A., Escobar-Morreale, H.F., Futterweit, W., et al. (2010) Assessment of Cardiovascular Risk and Prevention of Cardiovascular Disease in Women with the Polycystic Ovary Syndrome: A Consensus Statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome (AE-PCOS) Society. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, **95**, 2038-2049. <https://doi.org/10.1210/jc.2009-2724>
- [35] 罗茜. 达英-35 治疗多囊卵巢综合征的临床疗效分析[J]. 临床医药实践, 2010, 19(10): 591-593.