

中医药治疗不稳定心绞痛的研究进展

柳叙良, 王 强*

天津中医药大学第二附属医院中医经典病房, 天津

收稿日期: 2025年12月26日; 录用日期: 2026年1月19日; 发布日期: 2026年2月2日

摘 要

不稳定型心绞痛(UA)是临床常见的心血管疾病, 其治疗较为复杂, 且并发症较多, 严重影响患者的生活质量。当前西医治疗本病方式较为局限, 而中医药治疗本病历史悠久, 治疗方法众多。近年来中医药治疗本病取得了较大进展, 笔者综述近年来中医药治疗UA领域研究发现, 中医药治疗本病以中医内治法为主, 如经典方剂瓜蒌薤白方、血府逐瘀汤等, 中成药应用亦较多, 中医外治法如针灸、穴位贴敷、耳穴压豆等常作为辅助治疗方式。笔者通过对不同治疗方法进行整理, 以期临床医患提供参考。

关键词

不稳定心绞痛, 中医药, 临床研究, 研究进展

Research Progress on Traditional Chinese Medicine Treatment of Unstable Angina Pectoris

Xuliang Liu, Qiang Wang*

Traditional Chinese Medicine Classic Ward, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine Second Affiliated Hospital, Tianjin

Received: December 26, 2025; accepted: January 19, 2026; published: February 2, 2026

Abstract

Unstable angina (UA) is a common cardiovascular disease in clinical practice, and its treatment is complex with many complications, seriously affecting the quality of life of patients. The current Western medicine treatment for this disease is relatively limited, while traditional Chinese medicine has a long history and numerous treatment methods for this disease. In recent years, great progress has been

*通讯作者。

made in the treatment of this disease with traditional Chinese medicine. The author summarized the research in the field of traditional Chinese medicine in recent years and found that the treatment of this disease with traditional Chinese medicine is mainly based on internal treatment, such as the classic formula Gualou Xiebai Recipe, Xuefu Zhuyu Decoction, etc. traditional Chinese patent medicines and simple preparations are also widely used. External treatment of traditional Chinese medicine, such as acupuncture and moxibustion, acupoint application, ear point pressing beans, is often used as an auxiliary treatment. The author summarizes different treatment methods in order to provide reference for clinical doctors and patients.

Keywords

Unstable Angina Pectoris, Traditional Chinese Medicine, Clinical Research, Research Progress

Copyright © 2026 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

不稳定型心绞痛(unstable angina, UA)是由冠状动脉粥样硬化引起的局部血供不足, 心肌细胞缺血缺氧所致的临床疾病, 患者主要表现为发作时心前区压榨样疼痛[1]。近年来数据显示, 我国心血管疾病发病率处于逐年上升趋势, 2021 年我国居民患冠心病特征为男性多于女性, 冠心病死亡率达 148.19/10 万[2]。本病的发病机制较为复杂, 血管内损伤是 UA 的基础病理变化, 血管斑块破裂、血小板聚集、血栓形成是 UA 发病的主要原因, 此外炎症反应也显著参与了本病的发生[3] [4]。目前西医对 UA 的保守治疗主要以重建局部血运、改善冠脉供血为主, 包括抗血小板、抗凝、调节脂质、稳定斑块等; 手术治疗 UA 以经皮冠状动脉介入术为主要术式[5]。然而由于这些西药存在的不良反应, 以及远期疗效的不确定性, 仍需寻找更为安全有效的替代方案。中医认为, UA 根据症状属“胸痹”, 早在《黄帝内经》中便有相关记载, 如“肺大则多饮, 善病胸痹”。张仲景在其著作《金匮要略》中将胸痹作为病名并提出其病机为阳微阴弦, 并创立经典方剂如瓜蒌薤白白酒汤。中医治疗本病历史悠久, 治法众多, 近年来许多学者根据其临床经验提出不同的辨证论治见解, 亦出现了许多现代中药制剂技术下的 UA 治疗中成药。基于此笔者综述了近年来中医药针对 UA 的治疗方法, 以期临床提供参考。

2. 中医内治法

2.1. 辨证论治

中医认为本病的病机总体为本虚标实, 病理因素以瘀血为主, 还涉及痰饮、寒邪等, 指南将其主要病机归纳为心血瘀阻、血瘀痰凝、气阴两虚、心肾阳虚、气虚血瘀五证。针对 UA 的主要病因病机, 其治疗原则通常以活血化瘀为主, 兼顾温阳化饮、温通心脉、益气养阴、行气化痰之法。近年来一些学者根据其临床经验提出了不同的分型及辨证思路, 如顾宁教授认为, 许多 UA 患者的原发病如高血压、高血脂等均与“热邪”相关, 而 UA 的症状形成又与瘀血阻滞关系密切, 因此本病从“瘀热”方向辨证论治[6]。其治疗原则以凉血化瘀为主, 常用丹参、贯众、牡丹皮等药, 但强调中病即止, 药后注意调护。邵静教授认为, 胸痹的病因复杂, 但其发病之标在于心脉痹阻, 气血津液运行失常是其主要病机, 故治疗上应结合“通”“补”两法, 以“以通为补、通补结合”为总体治疗原则[7]。基于其气虚痰瘀之病机创消溶稳斑方, 由黄芪、葛根、地龙、郁金等组成, 验案显示其疗效颇佳。赵青春教授基于张仲景之阳微

阴弦病机理论, 指出 UA “阴弦” 病位在 “心下”, 标实以痰浊瘀血为主且贯穿疾病始终, 以人参汤为主确立温通阳气、祛瘀化痰通痹之治法, 同时指出温心阳、保胃气为治本之法[8]。

2.2. 经方、验方

早在《金匱要略》中张仲景就详细记载了胸痹的病因病机及其治疗原则, 创经典方剂瓜蒌薤白白酒汤、瓜蒌薤白半夏汤、枳实薤白桂枝汤, 临床上十分常用。刘成等[9]纳入 UA 患者 100 例, 治疗组给予常规西药联合瓜蒌薤白半夏汤加味, 结果发现该方在降低患者心肌损伤标志物如心肌钙蛋白、肌酸激酶同工酶等水平, 改善心功能及中医临床证候积分方面, 较常规西药具有显著优势。王清任发展气血理论, 以瘀血立论创立了诸多活血化瘀类方剂, 血府逐瘀汤就是其中一个常用于治疗胸痹的经典方。现代研究证实, 对于 UA 患者, 血府逐瘀汤可以通过降低其血清炎症因子水平显著改善患者的心绞痛发作症状, 且安全性较高, 值得临床推广[10]。炙甘草汤出自《伤寒论》, 用于治疗心悸之证, 临床上也常用于治疗气血阴阳俱虚之 UA。董跃婷[11]研究发现, 在常规治疗的基础上应用炙甘草汤, 可以显著提升患者的生活质量, 还可以改善其全血高切粘度、血浆粘度、红细胞压积等血液流变学指标。

除经典方外, 近年来一些医家根据 UA 的复杂病机或基于中医理论创立 UA 经验方, 包括冠心Ⅱ号方、冠心Ⅴ号方等。冠心Ⅱ号方源自孟氏宁心汤, 由丹参、红花、赤芍、川芎等组成, 以活血化瘀、行气止痛为主。临床研究显示, 冠心Ⅱ号方可以显著改善瘀瘀互结型 UA 患者的心电图表现, 减轻其中医证候积分, 且未出现不良反应, 安全性较高[12]。张伟等[13]研究也证实, 冠心Ⅴ号方对气阴亏虚夹瘀证 UA 患者疗效确切, 不仅能显著减轻患者心绞痛表现, 还能下调其血清炎症因子白细胞介素 6 (IL-6)、超敏 C 反应蛋白(CRP)水平, 显著调节血清脂质水平, 改善心功能。除以上经验方外, 一些由治则衍生的自拟方剂也较为临床常用, 如胡夕等[14]以保元汤为基础自拟保元通痹汤治疗气虚血瘀型 UA, 治疗结果显示, 相较于常规西药, 该方可以显著减轻患者的心绞痛与心功能不全临床表现, 还能改善其中医证候, 疗效确切。

2.3. 中成药

中药治疗 UA 的历史悠久, 成方较多, 故临床常用于治疗本病的中成药较为丰富, 剂型包括胶囊、丸剂、片剂等, 常用药有参芍胶囊、脑心痛胶囊、银杏酮酯滴丸、银杏叶片等[15]。参芍胶囊的主要成分包括人参茎叶皂苷和白芍, 可活血化瘀、通痹止痛, 现代研究显示, 参芍胶囊具有良好的临床疗效, 可显著改善患者症状及生活治疗, 其作用机制与调节 UA 患者血清氨基末端脑利钠肽前体及半胱氨酸水平, 以及血小板聚集率、黏附率相关[16]。高莹等[17]研究证实, 脑心痛胶囊治疗 UA 的作用机制为调节患者的心输出量, 射血分数, 血清内皮素、可溶性血管细胞间黏附分子-1、一氧化氮水平等, 可有效改善患者的心功能及血管内皮功能。盛艳华等[18]纳入 UA 患者 70 例, 其中对照组给予美托洛尔治疗, 联合组加用银杏酮酯滴丸, 治疗结果显示银杏酮酯滴丸可以通过氧化应激及白介素-33/生长刺激表达基因 2 蛋白信号通路, 来减轻患者的心绞痛发生情况。银杏叶片的主要成分为银杏叶, 具有活血化瘀的功效, 临床研究显示, 对于 UA 患者, 银杏叶片可以通过上调血清成纤维细胞生长因子 4, 进而下调血清 IL-6、IL-2、肿瘤坏死因子- α 水平, 以发挥抗心绞痛作用[19]。

复方丹参滴丸由丹参、三七等组成, 具有活血化瘀之功效, 临床研究发现, 复方丹参滴丸联合美托洛尔治疗 UA 患者, 可通过下调其炎症因子如 IL-6 水平, 改善心功能指标如心脏指数、心排血量, 改善血液高凝状态等一系列机制来治疗 UA [20]。鲍火庚等[21]研究显示, 对 UA 患者应用麝香保心丸, 不仅可以减轻患者心绞痛发作情况, 还能降低其中医证候积分, 作用机制可能与血液流变学改善相关。郭欣等[22]纳入 94 例 UA 患者, 给予观察组芪参益气滴丸联合美托洛尔治疗, 治疗后发现患者的心功能指标

显著改善, 心肌微循环指标造影剂开始灌注时间及灌注达峰时间显著缩短, 振幅降低。这说明中成药治疗 UA 的作用机制众多, 可通过炎症反应干预、心功能与心肌微循环改善、血液流变学状态调节等来干预 UA。

3. 中医外治法

近年来由于西药的各种不良反应, 中医外治法作为心血管疾病的辅助疗法备受关注, 其具有操作简便、安全实用等使用优势。且中医外治法以经络学说为基础, 具有丰富的理论依据支撑, 研究发现不管是在西药基础上应用中医外治法, 或中医内外同治, 均能通过气血阴阳平衡及脏腑功能调节以达到治疗 UA 的目的[23]。

3.1. 针灸疗法

针刺可通过刺激经络穴位达到扶正祛邪、调和阴阳的目的, 临床治疗 UA 的针刺选穴常以局部选穴和循经取穴为主, 常用内关、膻中、心俞、神门等穴。魏红玉等[24]基于中医“态靶理论”, 即先辨气血阴阳之态势, 再针对病症选取配穴, 纳入 72 例 UA 患者, 治疗组给予针刺治疗, 选取内关、郄门、心俞、膈俞、丰隆, 再根据其气血阴阳状态配以不同穴位。该研究结果显示, 针刺疗法可以显著增加 UA 患者的西雅图心绞痛量表评分, 减轻其胸痛、胸闷、心悸等临床症状, 还能显著减少硝酸甘油用量, 且具有较高的安全性。两项临床观察研究了针刺疗法对经皮冠状动脉介入治疗术后 UA 患者的临床疗效, 其中一项使用了电针, 选取大陵、内关、下巨虚三穴, 治疗结果显示电针疗法可以显著下调 UA 患者血清炎症因子 IL-6、高敏 C 反应蛋白, 脂质代谢相关的晚期氧化蛋白产物、氧化低密度脂蛋白水平, 同时显著减轻患者因 UA 症状产生的焦虑、抑郁等负性情绪, 值得临床推广应用[25]。戴玉等[26]应用了揠针疗法治疗冠心病经皮冠脉介入术后 UA 患者, 纳入 112 例气虚血瘀证 UA 患者, 其中 56 例给予常规治疗加揠针治疗, 1 个月后发现患者的心胸刺痛、憋闷乏力、心悸等临床症状显著减轻, 血清 CRP、IL-6 水平均显著降低, 且未发生不良事件。

艾灸是通过艾绒点燃后产生的热效应刺激穴位, 达到温通局部经络, 痛痹止痛作用的一种治疗方法, 临床常常将艾灸疗法作为 UA 治疗的辅助疗法。陆露等[27]临床研究发现, 对于气虚血瘀型 UA 患者, 使用中药汤剂联合艾灸疗法可以通过降低患者的血清炎症因子 IL-1 β 及 CRP 水平, 改善心电图表现, 进而显著减轻患者的临床症状, 提高 UA 治疗的临床疗效。以上研究均表明, 针灸疗法治疗 UA 的作用机制可能与炎症反应抑制相关, 且安全性较高。

3.2. 穴位贴敷、耳穴压豆

穴位贴敷与耳穴压豆也是临床常用的 UA 外治方法。穴位贴敷是将药物研磨后的粉末状物质制成药膏并贴敷于穴位上, 促进局部经络气血运行并产生通络止痛等一系列作用的方法。刘宇涵等[28]以 116 例 UA 患者作为研究对象, 其中 58 例给予穴位贴敷联合瓜蒌薤白半夏汤, 治疗后发现患者的心功能指标左室舒张末期内径、左室收缩末期内径, 血脂指标总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇均显著降低, 心绞痛发作次数及时间明显减少, 且疗效显著优于常规西医治疗。李莉等[29]应用养心通络汤联合穴位贴敷治疗 UA 患者 40 例, 治疗结果显示患者的心绞痛发作频率和持续时间显著下降, 心功能水平相关指标也有明显改善。张艺[30]纳入 60 例气虚血瘀型 UA 患者, 其中 30 例给予中药穴位贴敷治疗, 结果发现穴位贴敷可以显著减轻患者胸痛、胸闷、呼吸短促等临床症状, 心绞痛分级也显著降低, 说明穴位贴敷对改善 UA 患者症状疗效确切, 值得临床推广。

耳穴压豆法是以耳部反应点为理论衍生的治疗方法, 将王不留行籽固定于耳穴处, 再进行按揉等操作, 以调理脏腑、行气止痛。临床常将耳穴压豆与穴位贴敷同用以治疗 UA, 如孙娟娟[31]探讨了穴位贴

敷联合耳穴压豆对 UA 患者的疗效, 研究结果显示治疗后患者的睡眠质量及生活质量显著提高, 且患者满意度也较高, 这说明穴位贴敷和耳穴压豆作为 UA 的补充疗法可行性较强。林秋劭等[32]研究还发现, 对于 UA 患者来说, 穴位贴敷配合耳穴压豆不仅可以改善患者的生活质量, 还能显著减轻患者的胸闷、气短等临床症状, 降低其心绞痛频率与持续时间, 减少硝酸甘油用量。覃书雯等[33]还研究了耳穴压豆法联合运动康复锻炼对 UA 患者的临床疗效, 治疗结果显示, 治疗后患者的心绞痛发作情况及其睡眠质量都得到了显著改善。潘太娟等[34]纳入 UA 患者 56 例, 其中 28 例观察组患者给予常规西药及耳穴压豆治疗, 结果显示患者的心功能指标如左室射血分数及舒张末期直径、心脏排血量均显著改善, 且疗效优于单纯西药治疗, 这说明在常规治疗基础上加用耳穴压豆方案不仅有益于 UA 患者的生活质量, 还可显著改善其症状, 值得临床推广。

4. 小结

UA 的病因及发病机制均相对复杂, 其不仅涉及生理病理改变, 还与患者的日常生活习惯、环境等因素密切相关。UA 属于心血管疾病中的常见病、难治病, 但近年来其发病率逐年上升, 复发率也较高, 这给临床治疗带来了较为严峻的挑战。然而目前临床治疗 UA 的西药仍比较局限, 且许多西药具有明显的不良反应, 冠状动脉经皮介入术后并发症及术后复发也十分棘手, 这给 UA 患者的生活质量带来了严重影响。中医对本病的认识较早, 治疗历史悠久, 治法治则理论十分丰富, 近年来许多临床研究也证实, 中医内治法及外治法对 UA 均具有确切疗效。综述近年来的研究发现, 当前中医药治疗 UA 的作用机制十分丰富, 包括炎性反应抑制、血液流变学调控、心功能及心肌代谢改善、血脂水平调节等方面。临床试验的结局指标显示, 中医药治疗 UA 的疗效理想, 且具有较高的安全性。然而中医药治疗 UA 领域尚存在诸多不足, 如中医辨证分型许多学者持不同意见, 中医外治法常与中药汤剂联合应用, 其作用机制不能明确。此外, 目前治疗 UA 的中成药种类较多, 但是尚缺乏进一步的药理机制研究; 许多学者应用自拟方治疗 UA, 这些自拟方的质控标准、药理学机制等都需要深入研究。因此在未来的研究中, 应进一步加强 UA 中医辨证分型的确切标准, 深入研究中成药复方及中成药的成分分析, 探究其深层次药理作用机制, 或开展大样本、多中心的高质量随机对照试验, 为中医药治疗 UA 提供科学依据。未来应建立药物相互作用预警体系, 统一辨证分型与疗效评价标准, 推动中西医结合治疗指南的科学化与规范化, 最终实现患者获益最大化。

参考文献

- [1] Jenkins, K., Pompei, G., Ganzorig, N., Brown, S., Beltrame, J. and Kunadian, V. (2024) Vasospastic Angina: A Review on Diagnostic Approach and Management. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, **18**, 1-17. <https://doi.org/10.1177/17539447241230400>
- [2] 国家心血管病中心, 中国心血管健康与疾病报告编写委员会. 中国心血管健康与疾病报告 2024 概要[J]. 中国循环杂志, 2025, 40(6): 521-559.
- [3] 梁浩, 周忠光, 于莹, 等. 补阳还五汤抗 ApoE-/-小鼠动脉粥样硬化作用与机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(2): 32-35.
- [4] 杨岸霖. 不稳定型心绞痛的发病机制及药物研究[J]. 医学信息, 2022, 35(1): 70-73.
- [5] 宋雨晴, 符德玉, 周训杰, 等. 中医药防治 PCI 术后冠状动脉微循环障碍的研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2025, 23(2): 233-237.
- [6] 瞿媛. 顾宁教授从“瘀热”辨治冠心病不稳定型心绞痛经验[J]. 河北中医, 2022, 44(1): 25-27+32.
- [7] 吴欢, 邵静. 邵静从气虚痰瘀论治不稳定型心绞痛经验[J]. 国医论坛, 2022, 37(4): 55-57.
- [8] 李同平, 赵青春, 陈亚奇. 赵青春教授基于张机学术思想论治不稳定型心绞痛经验[J]. 中医临床研究, 2024, 16(23): 92-95.
- [9] 刘成, 张祥军, 龙声志, 等. 瓜蒌薤白半夏汤加味治疗不稳定型心绞痛的效果[J]. 中国当代医药, 2024, 31(24):

- 106-109.
- [10] 王莉, 李建香, 彭华莉. 血府逐瘀汤加减治疗冠心病不稳定型心绞痛疗效及对炎症因子的影响[J]. 实用中医内科杂志, 2025, 39(8): 141-143.
- [11] 董跃婷. 中药炙甘草汤治疗冠心病不稳定型心绞痛的临床效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(20): 191-193.
- [12] 张超, 袁彬. 冠心 II 号方瓜蒌薤白半夏汤治疗痰瘀互结型不稳定型心绞痛临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(20): 88-90.
- [13] 张伟, 顾宁. 冠心 V 号方联合耳穴压豆治疗不稳定型心绞痛气阴亏虚夹瘀证临床研究[J]. 陕西中医, 2021, 42(9): 1289-1292.
- [14] 胡夕, 陈光瑞. 自拟保元通痹汤治疗不稳定型心绞痛气虚血瘀证的临床观察[J]. 中医临床杂志, 2025, 37(10): 2126-2129.
- [15] 张露苗, 杜廷海, 牛琳琳, 等. 中成药治疗不稳定型心绞痛的网状 Meta 分析[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(3): 703-711.
- [16] 宋锋超, 王烨. 参芍胶囊联合硝酸甘油治疗不稳定型心绞痛的临床效果及对血清 NT-proBNP、HCY 水平、血小板活性的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(17): 148-150.
- [17] 高莹, 孙立群, 高逸冰, 等. 脑心通胶囊联合替罗非班对老年不稳定型心绞痛患者血管内皮功能和血清 Apo A1、IGF-1、MCP-1 的影响[J]. 现代生物医学进展, 2025, 25(1): 87-92+105.
- [18] 盛艳华, 代永斌, 唐碧, 等. 银杏酮酯滴丸联合美托洛尔对冠心病不稳定型心绞痛患者心肌酶指标、氧化应激和外周血 IL-33/ST2 信号通路的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(23): 4465-4469+4429.
- [19] 孙雪纯, 李公豪, 彭中兴, 等. 银杏叶片对不稳定型心绞痛患者成纤维细胞生长因子 4 的影响及疗效[J]. 中国临床研究, 2024, 37(9): 1412-1417.
- [20] 李浩驰, 王曦, 崔松. 复方丹参滴丸联合美托洛尔治疗冠心病不稳定型心绞痛的疗效分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2025, 35(3): 43-45+57.
- [21] 鲍火庚, 袁泉英, 刘希茜. 麝香保心丸对不稳定型心绞痛患者心绞痛发作情况及血液流变学的影响[J]. 上海医药, 2023, 44(19): 56-58+102.
- [22] 郭欣, 阮晓林, 任耀龙. 芪参益气滴丸联合美托洛尔治疗冠心病不稳定型心绞痛的效果及对心肌微循环、microRNA-126、microRNA-137 表达的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(32): 124-127.
- [23] 赵焕军, 贾红玲, 马梅青. 中医外治法治疗不稳定型心绞痛作用机制研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(7): 201-204.
- [24] 魏红玉, 董岩. “态靶理论”指导下针刺疗法治疗不稳定型心绞痛对患者症状改善的临床效果研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2025, 9(13): 32-34.
- [25] 裴娟慧, 彭沛驰, 宿海峰, 等. 针刺治疗对经皮冠状动脉介入治疗术后患者不稳定型心绞痛的影响[J]. 中国医刊, 2024, 59(9): 1018-1021.
- [26] 戴玉, 杨静, 雷冬雪, 等. 揞针疗法对冠心病经皮冠脉介入术后不稳定型心绞痛气虚血瘀证患者临床症状及炎症因子的影响[J]. 中国医药导报, 2023, 20(23): 85-89.
- [27] 陆露, 刘茜茜, 王永年. 补气化瘀汤联合艾灸治疗冠心病不稳定型心绞痛(气虚血瘀型)临床疗效及其对血清 IL-1 β 、hs-CRP 的影响[J]. 湖北中医药大学学报, 2023, 25(4): 18-21.
- [28] 刘宇涵, 袁国强, 秦皓, 等. 穴位贴敷联合瓜蒌薤白半夏汤对不稳定型心绞痛患者心功能的影响[J]. 世界中医药, 2022, 17(21): 3078-3082.
- [29] 李莉, 华英, 王燕. 养心通络汤联合穴位贴敷治疗冠心病不稳定型心绞痛患者 40 例临床观察[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(6): 1130-1131+1141.
- [30] 张艺. 中药穴位贴敷治疗气虚血瘀型冠心病不稳定型心绞痛的临床疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(18): 140-143.
- [31] 林秋劲, 曾洁贤, 黄婕, 等. 穴位贴敷配合耳穴压豆对冠心病不稳定型心绞痛患者临床症状、运动耐量及睡眠质量的影响[J]. 智慧健康, 2025, 11(2): 164-166+170.
- [32] 孙娟娟. 穴位贴敷+耳穴压豆对冠心病不稳定型心绞痛患者生活质量评分的影响[J]. 慢性病杂志, 2022, 23(8): 1224-1226.

-
- [33] 覃书雯, 张芳芳. 耳穴压豆联合运动康复锻炼对冠心病不稳定型心绞痛患者生活质量的影响[J]. 新疆中医药, 2025, 43(5): 81-84.
- [34] 潘太娟, 苏怀玲, 赵宗刚. 观察耳穴压豆对冠心病不稳定心绞痛伴失眠患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(2): 251-253.