

# 瓜蒌薤白白酒汤从温通之法治疗冠心病心绞痛 临床疗效Meta分析

张习文<sup>1</sup>, 韦祖猛<sup>2</sup>, 李 莲<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>贵州中医药大学研究生院, 贵州 贵阳

<sup>2</sup>黔南州中医医院心内科, 贵州 都匀

收稿日期: 2023年3月19日; 录用日期: 2023年4月15日; 发布日期: 2023年4月23日

## 摘 要

目的: 对瓜蒌薤白白酒汤从温通之法治疗冠心病心绞痛的临床疗效、血脂水平(TC)、血液流变学情况(高血全切黏度)进行系统评价。方法: 通过RevMan5.3软件对所包含的数据进行Meta分析。数据的提取从建库到2023年03月01日, 数据主要从中国知网数据库, VIP-Data, 中国生物医药文献数据库, 万方数据库, PubMed、The Cochrane Library等进行提取。结果: 经过对相关文献提取后, 总计纳入12篇文章, 共1166例患者, 从Meta分析结果得出, 瓜蒌薤白白酒汤能提高冠心病心绞痛患者临床疗效:  $RR = 0.35$ ,  $95\%CI (0.26, 0.46)$ , 改善患者血脂水平(TC)  $SMD = -1.28$ ,  $95\%CI (-1.71, -0.84)$ 和血液流变学情况(高血全切黏度)  $SMD = -0.66$ ,  $95\%CI (-1.11, -0.20)$ 。结论: 瓜蒌薤白白酒汤从温通法辅助治疗冠心病心绞痛, 比西药常规治疗冠心病有较好的临床疗效, 同时对患者血脂水平(TC)及血液流变学情况(高血全切黏度)也有显著改善。

## 关键词

瓜蒌薤白白酒汤, 温通之法, 冠心病, Meta分析

# Meta Analysis of Clinical Efficacy of Gualou Xiebai Baijiu Decoction in Treating Coronary Heart Disease and Angina

Xiwen Zhang<sup>1</sup>, Zumen Wei<sup>2</sup>, Lian Li<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

<sup>2</sup>Department of Cardiology, Qiannan Traditional Chinese Medicine Hospital, Duyun Guizhou

Received: Mar. 19<sup>th</sup>, 2023; accepted: Apr. 15<sup>th</sup>, 2023; published: Apr. 23<sup>rd</sup>, 2023

\*通讯作者。

文章引用: 张习文, 韦祖猛, 李莲. 瓜蒌薤白白酒汤从温通之法治疗冠心病心绞痛临床疗效 Meta 分析[J]. 临床医学进展, 2023, 13(4): 6129-6137. DOI: 10.12677/acm.2023.134864

## Abstract

**Objective:** To systematically evaluate the clinical efficacy, blood lipid level (TC), and hemorheology (high total shear viscosity) of Gualou Xiebai Baijiu Decoction in the treatment of coronary heart disease angina pectoris from warming to dredging. **Methods:** Meta-analysis was performed on the data contained by RevMan5.3 software. The data was extracted from the establishment of the database to March 1, 2023. The data were mainly extracted from the CNKI database, VIP-Data, China Biomedical Literature Database, Wanfang Database, PubMed, The Cochrane Library, etc. **Results:** After the extraction of the relevant literature, a total of 12 articles were included in 1166 patients. From the Meta analysis results, Gualou Xiebai Baijiu Decoction can improve the clinical efficacy of patients with coronary heart disease and angina pectoris: RR = 0.35, 95%CI (0.26, 0.46), improve the level of blood lipids (TC) SMD = -1.28, 95%CI (-1.71, -0.84) and hemorheology (high total shear viscosity) SMD = -0.66, 95%CI (-1.11, -0.20). **Conclusion:** Gualou Xiebai Baijiu Decoction has a better clinical effect than conventional western medicine in the auxiliary treatment of coronary heart disease angina pectoris from warming and unblocking method, and it also significantly improves the blood lipid level (TC) and hemorheology (high total shear viscosity) of patients.

## Keywords

Gualou Xiebai Baijiu Soup, The Method of Warming and Cooling, Coronary Heart Disease, Meta-Analysis

Copyright © 2023 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

冠心病是指冠状动脉发生粥样硬化后, 由于血管管腔狭窄、闭塞而引起的一类心脏疾病, 当血管发生狭窄或闭塞后会导致心肌血液不足, 缺氧甚至坏死[1]。引起冠心病心绞痛的诱因很多, 其中气温降低便是其中之一, 其发病机制为当气温降低时, 血管内的内皮缩血管肽 1 (ET-1) 释放增加, 引起血管收缩, 导致血管外周阻力增大从而增加左心室负荷, 从而引起心肌氧耗量的增加; 且 ET-1 也可间接性促进血小板聚集性增强, 增加冠状动脉粥样硬化以及心肌梗死的风险, 且在寒冷刺激时也可使冠状动脉痉挛而诱发冠心病心绞痛[2]。冠心病心绞痛在祖国医学中属于“胸痹心痛”的范畴, 《金匱要略》云: “夫脉当取太过不及, 阳微阴弦, 则胸痹而痛”, 其认为上焦阳气虚衰, 下焦阴寒之气旺盛时, 胸中阳气不通, 为胸痹之病机, 治法当以通阳宣痹为主[3]。《千金要方》云: “寒气卒然客于五脏六腑, 则卒发心痛胸痹。”即寒邪侵犯人体, 入里而结于胸中, 阴寒之盛, 心阳之衰, 故发心痛之症, 血寒则血不行, 脉寒则血凝滞, 故气滞血凝而致心脉瘀阻, 阻滞不通而又发为胸痹心痛[4]。叶天士临证曾效法仲景, 取辛散温通之药味, 运用瓜蒌薤白白酒汤等方剂, 并酌情加减, 以达到通阳散结止痛之效同时除继承前贤的理法方药, 其还进一步对胸痹的通阳散结法进行创新, 提出诸如“血络痹痛”、“涌痰宣肺”等具有重要指导意义的治疗内容[5]。王旭高在治疗胸痹心痛时也喜用辛滑温通之品, 以调达宗气, 疏通血脉, 以达通阳散结之效[6]。瓜蒌薤白白酒汤作为治疗冠心病心绞痛的经典方剂之一, 在现代医学临床中取得不错的疗效[7], 陈丽萍[8]等运用瓜蒌薤白白酒汤治疗 100 例冠心病心绞痛患者, 通过随机数字表法分为对照组和观察组各 50 例, 对照组使用硝酸异山梨酯和阿司匹林进行治疗, 观察组在对照组的基础上加用瓜蒌

薤白白酒汤进行治疗, 两组均治疗 20 d, 结果显示: 治疗后, 观察组临床总有效率 94.00%, 高于对照组的 76.00% ( $P < 0.05$ ), 使用瓜蒌薤白白酒汤治疗冠心病心绞痛, 可有效调节血脂, 降低血液黏度, 调节血液流变学指标水平, 改善中医证候, 疗效显著。但目前对于其临床疗效的评估和分析还有待完善, 本研究就瓜蒌薤白白酒汤从温通之法治疗冠心病心绞痛进行 Meta 分析, 以为治疗冠心病心绞痛提供进一步的循证医学证据。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 文献纳入标准

#### 2.1.1. 纳入研究类型

从建库至 2023 年 03 月以来国内外公开发表随机对照试验(RCTs)。

#### 2.1.2. 纳入研究对象

明确诊断为冠心病心绞痛病的患者(包括合并有其他疾病如糖尿病、高血压、心衰等)。

#### 2.1.3. 干预措施

对照组: 常规西药治疗冠心病心绞痛(包括阿司匹林制剂类、硝酸酯类、 $\beta$ 阻剂类、他汀类等); 治疗组: 可用瓜蒌薤白白酒汤, 在对照组的基础上进行辅助治疗。

#### 2.1.4. 结局指标

1) 临床疗效; 2) 血脂水平(TC); 3) 血液流变学情况(高血全切黏度)。可不同时具备以上结局指标。

### 2.2. 文献排除标准

1) 非 RCTs; 2) 非冠心病心绞痛患者; 3) 纳入文献数据资料有误差; 4) 综述、相关医案、专家经验报道报道、会议形式。5) 文献重复。

### 2.3. 文献检索方法

建库至 2023 年 03 月, 对中国知网数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库、万方数据库及 PubMed 数据库、The Cochrane Library 进行检索瓜蒌薤白白酒汤为基础方加减治疗冠心病心绞痛文献, 中文检索词: 瓜蒌薤白白酒汤、冠心病、心绞痛、胸痹、心痛、中医等。英文检索词: Gualou Xiebai Baijiu tang、Gualou Xiebai Baijiu Soup、Coronary disease、Angina pectoris、Chest arthralgia、Cardialgia 等, 根据不同数据库的特点, 使用不同的检索方式。

### 2.4. 文献提取流程

2 名研究者阅读纳入文献的题目和摘要, 排除重复、综述、会议等非 RCTs, 然后根据收录和排除标准提取文献数据, 提取完成后互相校对, 遇到意见不一致的情况, 综合前 2 位研究员的意见后, 由第 3 位研究员进行解决。提取的文献资料主要包括文献作者的基本信息和年限, 样本例数, 平均年龄, 具体干预措施, 临床结局数据等。文献质量评分采用改良的 Jadad 评分法进行评分。

### 2.5. 统计处理

本研究数据处理分析采用 Revman5.3 软件。计数数据资料使用(Relative Risk, RR)效应测量指标; 计量数据资料: 单位统一的, 采用均数差效应测量指标(Mean Difference, MD); 若单位不统一, 则采用标准差效应测量指标, 均计算其可信区间 95% (95%CI), 做出森林图; 列入研究 10 例以上, 进行漏斗图绘制。统计学异质性由 Cochrane Z 检验, 若  $P > 0.10$ ,  $I^2 \leq 50\%$ , 则采用固定效应模型, 若  $P < 0.10$ , 则  $I^2 > 50\%$

表明统计学异质性明显，采用随机效应模型进行 Meta 分析。

### 3. 结果

#### 3.1. 文献收索结果

通过检索不同的数据库，总计检索相关中文文献 163 篇，英文文献 0 篇，排除重复、医案、专家经验等文献后，得到 52 篇符合的文献，再对纳入的文献的标题和摘要进行阅读以及相关的纳入标准进行阅读，排除不符合纳入标准的文献，得出可能符合标准的 34 篇文献，然后继续对全文进行仔细的审阅，把质量不高的、非 RCTs 的文献排除在外，得出 24 篇文献。再次阅读文献，把数据不完整和结局不一致的文献进行剔除，最后得到 12 篇文献[8]-[19]进行 Meta 分析，文献检索筛选流程如图 1。

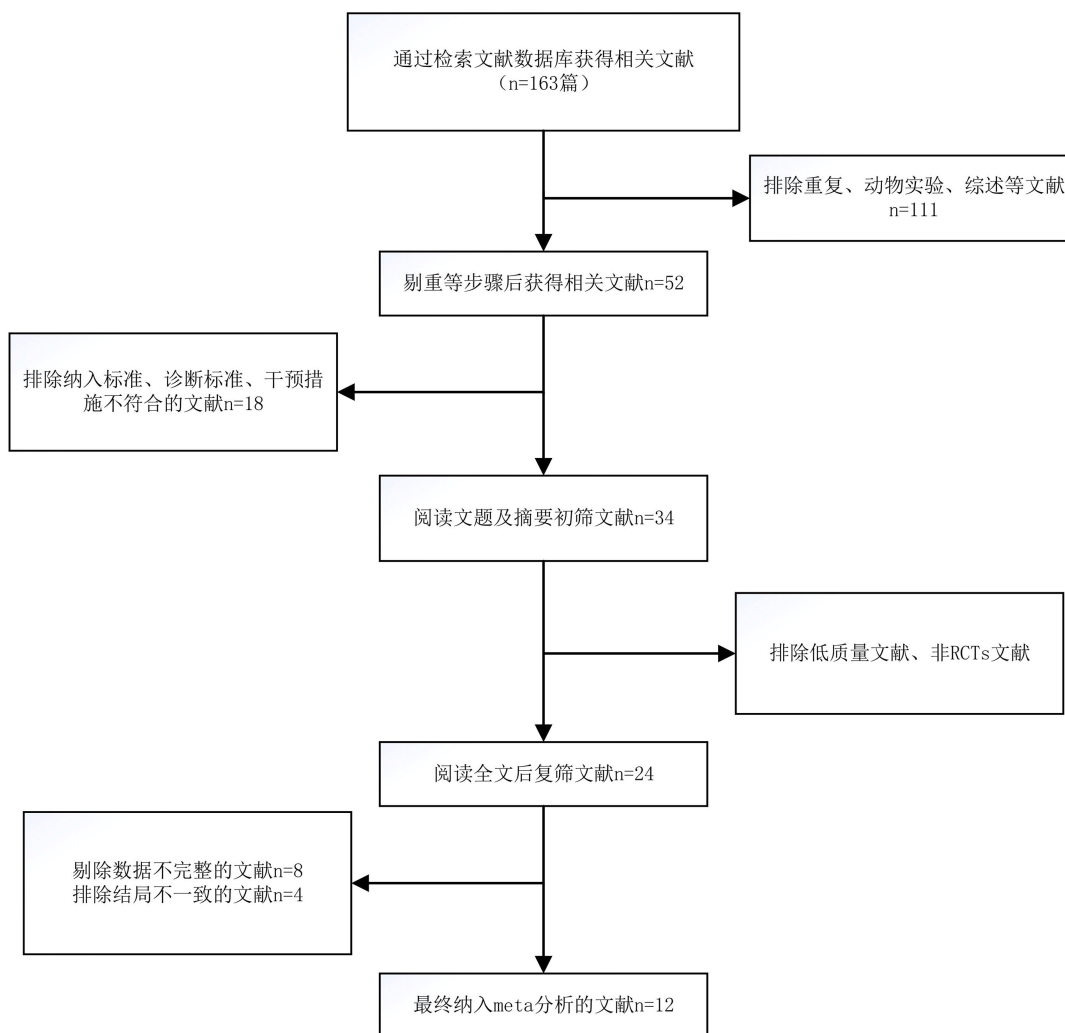


Figure 1. Literature screening process

图 1. 文献筛选流程

#### 3.2. 文献信息数据

共收录 12 篇文献，共收录 1166 个受试者，其中 585 人为试验组，581 人为对照组，624 人为男性患者，542 人为女性患者，详细见图 2。

纳入研究	样本量 (例) (T/C)	平均年龄 (T/C)	干预措施 (T/C)	疗程	评价指标	文献评分
陈丽萍 2022	50/50	54.92±3.84/54.84±3.96	常规/常规+瓜蒌白	20d	①④⑥⑦	2分
岳淑梅 2021	38/40	70.32±3.10/70.26±3.25	常规/常规+瓜蒌白	2周	①④	2分
赵晓磊 2017	44/44	62.59±6.28/61.84±6.83	常规/常规+瓜蒌白	3月	①⑥	2分
何明新 2017	37/37	56.8±7.2 / 57.3±7.8	常规/常规+瓜蒌白	2月15d	①④	1分
黄利杰 2019	51/51	64.03±4.36/63.03±4.25	常规/常规+瓜蒌白	2月	①④⑤	1分
张艳召 2019	39/39	67.45±7.69/67.45±7.69	常规/常规+瓜蒌白	4周	①②③⑤⑧	2分
张涌 2006	79/82	56.4 / 62.3	常规/常规+瓜蒌白	8周	①④⑤	1分
王炳辉 2018	50/50	55.0±4.4 / 55.0±4.3	常规/常规+瓜蒌白	14d	①	1分
李世涛 2020	49/49	55.39±7.29/55.16±7.58	常规/常规+瓜蒌白	4周	①⑤⑥	1分
刘义祥 2016	43/42	60.2±1.5 / 60.7±1.1	常规/常规+瓜蒌白	3月	①②③	1分
戴文琴 2016	58/58	55.7±6.3 / 56.2±5.8	常规/常规+瓜蒌白	3月	①③⑤⑥⑦⑨	2分
李德军 2015	43/43	52.7±0.2 / 52.5±0.3	常规/常规+瓜蒌白	4周	①④	1分

注：瓜蒌白：瓜蒌薤白白酒汤；①临床有效率；②心绞痛发作持续时间；③心绞痛发作次数；④血脂水平；⑤心电图特征；⑥血液流变学指标（血液黏度等）；⑦中医证候积分；⑧生活质量；⑨肾功能；

Figure 2. Basic information included in the study

图 2. 纳入研究基本信息

### 3.3. 纳入文献偏倚风险评估

对纳入的文献数据进行偏倚风险评估，12 篇文献均对随机分组情况进行提及或者描述，其中有 4 篇文献[8] [12] [13] [19]提及使用随机数字表法，1 篇文献[17]提及使用入院顺序法随机分配，其余文献未对随机方法进行详细的描述；12 篇文献中均没有对盲法情况进行相应描述，文献偏倚风险评估如下(图 3)。

### 3.4. Meta 分析临床疗效

12 篇文章[8]-[19]描述了临床疗效评估，共纳入 1166 例受试者，试验组 585 例，对照组 581 例；临床疗效结果提示： $P = 0.80$ ， $I^2 = 0\%$ ，因此研究间异质性小，故采用固定效应模型对临床疗效改善率进行 Meta 分析； $RR = 0.35$ ，95%CI (0.26, 0.46)，整体效果 Z 检验 = 7.36， $P < 0.01$  说明与西药相比，瓜蒌薤白白酒汤从通阳之法治疗冠心病心绞痛，能显著提高患者临床疗效(图 4)。

### 3.5. Meta 分析血脂水平情况

6 篇文章[8] [9] [11] [12] [14] [19]对血脂水平分布情况(TC)进行了描述，共纳入患者 597 例，其中试验组 306 例，对照组 291 例；血脂水平(TC) SMD = -1.28, 95%CI (-1.71, -0.79)。整体效果 Z 检验 = 5.74,  $P < 0.01$ ；说明与西药相比，瓜蒌薤白白酒汤能改善患者血脂水平(TC)。

### 3.6. Meta 分析血液流变学

4 篇文章[8] [10] [18] [19]对血液流变学情况(高血全切黏度)进行了描述，总计纳入数据 402 例，试验组对照组各 201 例；血液流变学情况(高血全切黏度) SMD = -0.66, 95%CI (-1.11, -0.20)。整体效果 Z 检验 = 2.83,  $P < 0.01$ ；说明与西药相比，瓜蒌薤白白酒汤能显著改善患者血液流变学情况(高血全切黏度)(图 5)。

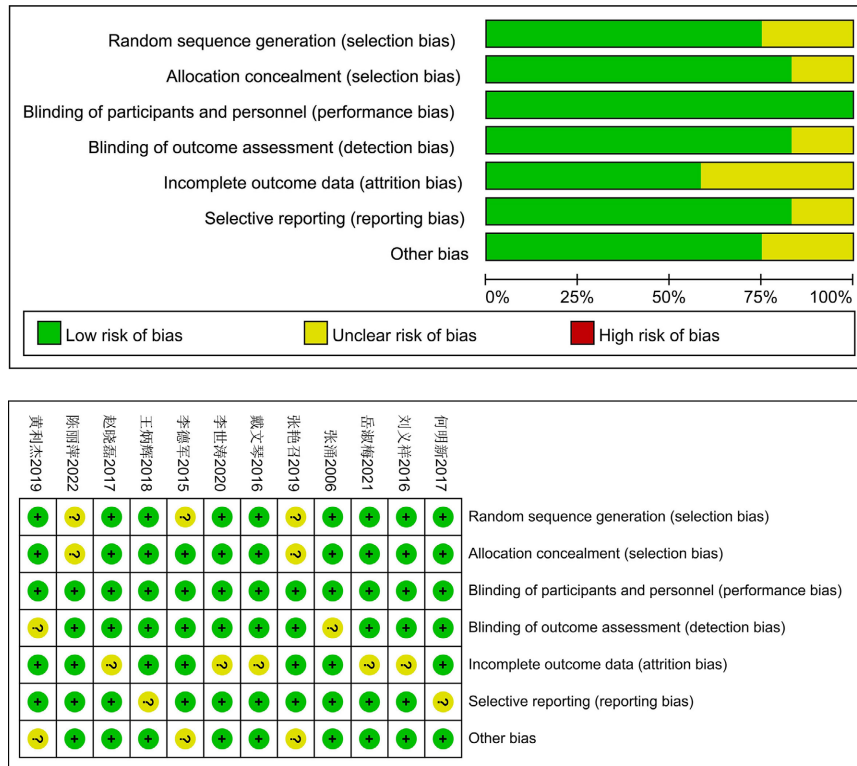


Figure 3. Risk bias assessment chart  
图 3. 风险偏倚评估图

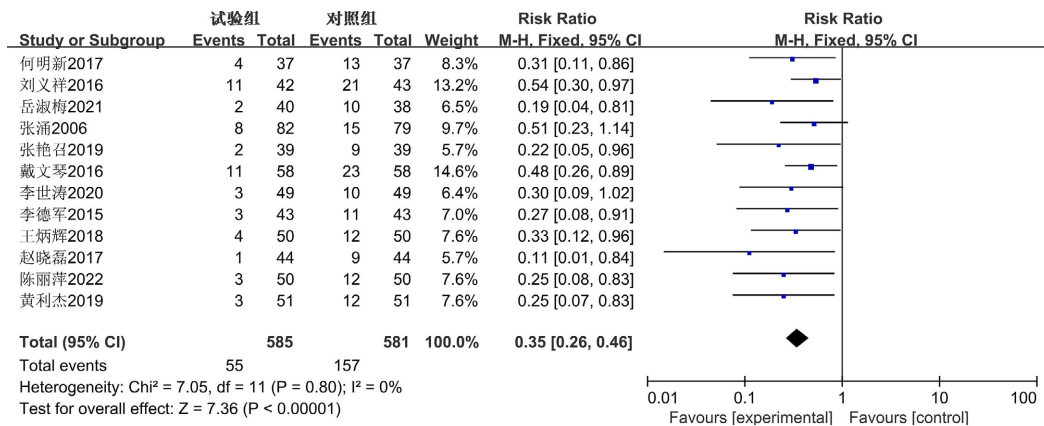


Figure 4. Clinical efficacy forest map  
图 4. 临床疗效森林图

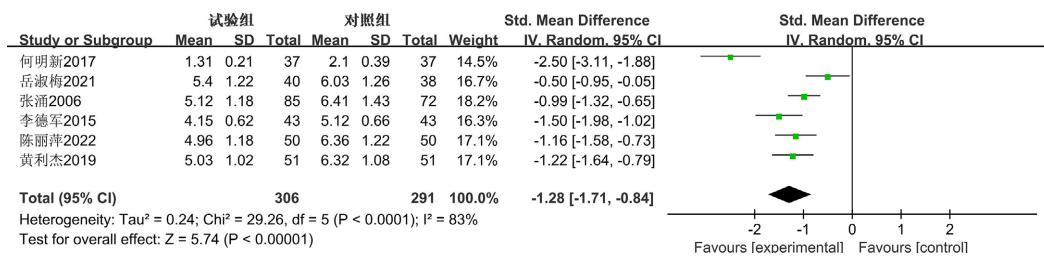


Figure 5. Forest map of blood lipid level (TC)  
图 5. 血脂水平(TC)森林图

### 3.7. 偏倚分析

将收录文献的临床疗效制作成漏斗图, 显示不对称, 根据漏斗图的结果, 所以收录的 12 个文献都有发表的偏差(图 6), 但在本次研究中不对此进行相应分析(图 7)。

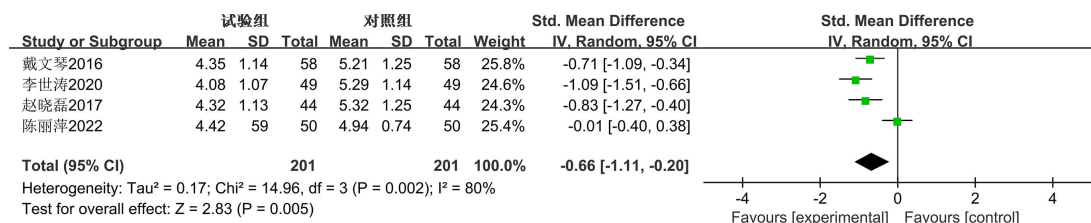


Figure 6. Hemorheology (high blood total shear viscosity) forest map

图 6. 血液流变学情况(高血全切黏度)森林图

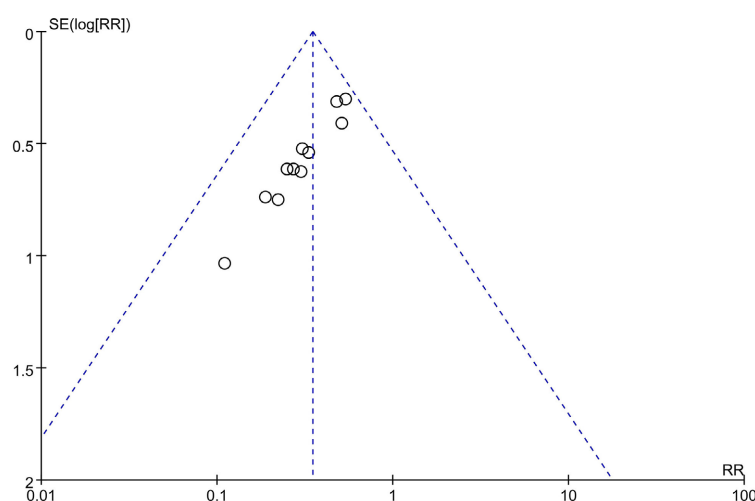


Figure 7. Funnel diagram

图 7. 漏斗图

## 4. 讨论

冠心病属祖国医学之“胸痹”范畴,《金匱要略》中也首次提出其病名,并将其病机概述为“阳微阴弦”,后世医家多认为其主要包括本虚和本实两层含义,其中本虚多指气虚和阳虚,并认为其病机主要有本虚和标实两种含义,而本虚多指气虚和阳虚,标实主要包括由于实邪阻塞心脉而导致脉管不通,最终引起胸痹心痛,主要包括气滞、瘀血、痰浊、寒凝等病理因素。《素问·痹论》中说:“心痹者,脉不通”,主要论述心的生理特点在于“通”,通即通过心阳的温煦和促进血液的运行,但通的前提在于“温”,心阳得到温煦可以为血液促进动力,所以胸痹心痛的治疗往往以温热通气为其治疗原则,通过心阳的温煦和促进血液的运行。《内经》所云:“血寒则涩滞不流,温则消而去之”说明血液遇寒之邪气则涩滞不流畅,阻滞于脉管之中,从而形成血瘀,当得到温通之侯后则血瘀便消散而去,血流通畅。温有温补之意,温阳不足而血之运行之力不足,通指保持脉道畅通,所以说,温通之法,不能脱离血液的运行。叶天士言:“夫胸痹,因阳虚于胸而不运,久则结痹”,也就是阳虚于胸,血不能行而温而结痹。阻滞不通,不通则痛,则发为胸痹心痛,治当以温阳通脉,活血化瘀法,以解除胸中之痹痛,奠定了可靠的后世治疗冠心病的理论依据。本研究中所述之瓜蒌薤白白酒汤出自于张仲景的《金匱要略》,主要由瓜蒌、薤白、白酒三味药组成,方中之瓜蒌散结化痰、宽胸理气,薤白通阳散结、行气止痛,白

酒行气活血止痛, 三药共成治疗胸痹的基础方[20], 全方合用具有通阳散结、豁痰下气之功效, 现代医学研究认为三药合用不仅能够起到降低血脂、抗菌、祛痰等作用, 并且可以增加冠状动脉的血流量, 影响血流变的相关指标, 还可以改善瘀血的状态[21], 同时也有研究显示可以通过冠状动脉的扩张来提高血流量[22]。提高心肌缺血缺氧耐受能力, 且能够抑制血小板聚集, 防止动脉粥样硬化, 加重血管狭窄, 防止血栓的形成等作用[23]。临床上广泛用于治疗效果显著的冠心病、心绞痛等症。

本研究存在一定的局限性: 1) 纳入的随机对照试验研究方法较欠缺, 虽有部分文献对于研究方法进行了描述, 但一部分文献并未提出任何详细说明。2) 纳入数据少, 对于 Meta 分析会产生一定影响; 3) 文献检索的语种类别局限于中文和英文, 对于其他语种的文献检索没有纳入相关的研究中(例如日文、韩文等); 4) 对血脂及血液流变学进行分析的 RCTs 相对偏少, 因此可能会对相关的检验效能可能产生偏差。

对日后高质量的 Meta 的展望: 1) 在随机对照试验中改进方法, 尽可能选择盲目法等, 避免文献水平不高及文献重复的情况出现; 2) 对纳入研究内容的样本量进行适当增加, 以增加对 Meta 分析检查的客观程度; 3) 对随机对照试验中出现的不良反应事件进行客观完整的报道, 提高安全分析水平; 4) 鼓励文献发表, 并为日后以循证医学为基础进行临床治疗提供参考。

Meta 分析结果显示: 瓜蒌薤白白酒汤从温通法辅助治疗冠心病心绞痛, 比西药常规治疗冠心病有较好的临床疗效, 同时对患者血脂水平(TC)及血液流变学情况(高血全切黏度)也有显著改善, 但这一研究有局限性, 若为临床提供更可靠的依据, 还需要随机进行多中心、大数据的双盲对照试验。

## 参考文献

- [1] 葛海燕. 颈动脉超声检查和心脏左室舒张功能测定对冠心病预测价值的研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 东南大学, 2016.
- [2] 董彦文, 牧骑, 孙秀杰, 等. 寒冷刺激对急性心肌梗死患者内皮素、炎症因子的影响[J]. 心脑血管病防治, 2018, 18(2): 126-127.
- [3] 张兰凤. 冠心病合并抑郁症证候特征与中药干预临床研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 中国中医科学院, 2011.
- [4] 胡道堂. 急性心肌梗死心血瘀阻的病因病机探析[J]. 中国中医急症, 2010, 19(7): 1144-1145+1186.
- [5] 魏栋梁, 李凌, 基高兵. 叶天士通阳散结法辨治胸痹心痛探析[J]. 中医药临床杂志, 2019, 31(1): 52-55.
- [6] 魏栋梁, 李凌基, 奚然然. 王旭高通阳散结法辨治胸痹心痛探析[J]. 陕西中医药大学学报, 2019, 42(6): 52-54.
- [7] 顾维, 楼凤昌, 沈晓兰. 大孔树脂纯化薤白总皂苷的研究[J]. 药学与临床研究, 2009, 17(6): 455-458.
- [8] 陈丽萍, 张晓乐, 韩乐, 张丽, 等. 瓜蒌薤白白酒汤治疗冠心病心绞痛的临床疗效分析[J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36(9): 132-135.
- [9] 岳淑梅. 瓜蒌薤白白酒汤治疗老年冠心病心绞痛患者的效果观察[J]. 临床医学工程, 2021, 28(2): 205-206.
- [10] 赵晓磊. 瓜蒌薤白白酒汤联合美托洛尔对气虚瘀阻证冠心病心绞痛患者血液流变学的影响[J]. 黑龙江中医药, 2017, 46(4): 15-16.
- [11] 何明新. 瓜蒌薤白白酒汤对冠心病心绞痛的治疗效果[J]. 黑龙江医药科学, 2017, 40(5): 95-96.
- [12] 黄利杰. 瓜蒌薤白白酒汤联合麝香保心丸治疗冠心病心绞痛的效果[J]. 河南医学研究, 2019, 28(19): 3578-3579.
- [13] 张艳召. 瓜蒌薤白白酒汤治疗冠心病心绞痛临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(10): 1540-1542.
- [14] 张涌, 张全. 瓜蒌薤白白酒方加味治疗冠心病心绞痛 85 例临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2006, 33(9): 1129.
- [15] 王炳辉. 瓜蒌薤白白酒汤联合单硝酸异山梨酯治疗心绞痛临床价值分析[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(5): 84-86.
- [16] 李世涛. 瓜蒌薤白白酒汤联合丹参注射液治疗冠心病心绞痛疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2020, 20(1): 140-141.
- [17] 刘义祥. 瓜蒌薤白白酒汤对冠心病心绞痛的疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(57): 11409-11410.
- [18] 戴文琴. 瓜蒌薤白白酒汤治疗冠心病心绞痛临床研究[J]. 河南中医, 2016, 36(5): 763-765.
- [19] 李德军, 李桂明. 瓜蒌薤白白酒汤加味辅助治疗冠心病合并血脂异常疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(27):



---

56-57.

- [20] 李斐, 田超, 刘丽颖, 李高彪. 益气通阳活血法在胸痹治疗中的应用体会[J]. 中国中医急症, 2019, 28(8): 1497-1498.
- [21] 卞海, 王雅娟, 黄顺, 等. 瓜蒌薤白白酒汤对大鼠心肌缺血再灌注损伤的保护作用[J]. 中成药, 2013, 35(11): 2347-2352.
- [22] 吴雪茹, 吴启端, 符惠燕. 加味瓜蒌薤白白酒汤抗凝和溶纤作用的实验研究[J]. 时珍国医国药, 2009, 20(1): 88-89.
- [23] 杨柳. 大鼠缺血性结肠炎模型的建立及用 PGE1、SF 治疗效果的研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国人民解放军军医进修学院, 2006.