

· 经方传承 ·

瓜蒌薤白半夏汤治疗心血管疾病研究

毕珺辉¹, 吴春雪¹, 修俭²

(1. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 广东省肇庆市第一人民医院, 广东 肇庆 526000)

摘要:心血管疾病是影响全球人类健康的主要公共卫生问题,其发病率和病死率呈上升趋势。瓜蒌薤白半夏汤源自《金匱要略》,主要由瓜蒌、薤白、半夏、白酒构成,具有通阳散结、行气祛痰功效。在临床实践中,瓜蒌薤白半夏汤无论是单独应用或与西药联用,在冠心病心绞痛、高血压病、心肌病、心律失常、心力衰竭以及急性心肌梗死等心血管疾病的治疗上均展现出显著疗效,可有效缓解患者症状,提升心脏功能,降低患者再住院风险。实验研究发现,瓜蒌薤白半夏汤治疗心血管疾病的作用机制涉及多方面,如抗心肌缺血、抗氧化应激、抗炎、降血脂以及改善血管内皮功能等。通过对近年来有关瓜蒌薤白半夏汤治疗心血管疾病的大量文献进行梳理与总结,从临床应用实例、实验研究以及作用机制探讨等维度展开系统综述,并对研究瓜蒌薤白半夏汤现存的问题提出自己的观点,旨在为此方在心血管疾病治疗中的临床应用及作用机制提供理论依据,同时也为后续相关研究提供有价值的思路与参考方向。

关键词:心血管疾病;瓜蒌薤白半夏汤;研究进展;综述

中图分类号: R256.22; R289.5

文献标志码: A

DOI: 10.13194/j.issn.1673-842X.2026.03.014

Research of Gualou Xiebai Banxia Decoction (瓜蒌薤白半夏汤) on Treating Cardiovascular Diseases

BI Junhui¹, WU Chunxue¹, XIU Jian²

(1. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, Heilongjiang, China;

2. First People's Hospital of Zhaoqing City, Zhaoqing 526000, Guangdong, China)

Abstract: Cardiovascular disease represents a major global public health challenge, with both its incidence and mortality rates showing a continuous upward trend. Gualou Xiebai Banxia Decoction (瓜蒌薤白半夏汤), originating from *Synopsis of the Golden Chamber*, is primarily composed of Gualou (Fructus Trichosanthis), Xiebai (Allii Macrostemonis Bulbus), Banxia (Pinelliae Rhizom), and liquor. This classical formula is traditionally used to promote Yang circulation, resolve masses, regulate Qi, and eliminate phlegm. In clinical practice, Gualou Xiebai Banxia Decoction has been widely used in the treatment of cardiovascular diseases, either as a monotherapy or in combination with conventional Western medications. It has demonstrated significant therapeutic efficacy in managing conditions such as coronary heart disease with angina pectoris, hypertension, cardiomyopathy, arrhythmia, heart failure, and acute myocardial infarction. Clinical studies indicate that this traditional Chinese medicine formula can effectively alleviate symptoms, improve cardiac function, and reduce the risk of hospitalization in patients with cardiovascular disorders. Experimental studies have demonstrated that the therapeutic mechanisms of Gualou Xiebai Banxia Decoction in the treatment of cardiovascular diseases are multifaceted. These include anti-myocardial ischemia, anti-oxidative stress, anti-inflammatory, lowering blood lipids and the improvement of vascular endothelial function. This review systematically summarizes recent literature on the use of Gualou Xiebai Banxia Decoction in the treatment of cardiovascular diseases, focusing on clinical applications, experimental studies, and underlying pharmacological mechanisms. Key challenges and limitations in current research are discussed, along with the authors' perspectives. The aim is to provide a theoretical foundation for its clinical use and mechanistic exploration, and to offer valuable insights for future investigations.

Keywords: cardiovascular diseases; Gualou Xiebai Banxia Decoction (瓜蒌薤白半夏汤); research progress; review

心血管疾病 (cardiovascular diseases, CVD) 是影响全球人类健康的主要公共卫生问题,其发病率和病死率跃居全球首位。随着社会经济的不断进步

及人口老龄化趋势的加剧,高血压病、血脂异常、糖尿病、慢性肾脏病、代谢综合征及空气污染等一系列危险因素,显著提高了心血管疾病的发病概率^[1]。

基金项目:国家自然科学基金项目(81874426);国家中医药管理局第七批全国老中医药专家学术经验传承项目(国中医药人教函〔2022〕76号);广东省中医药局科研项目(20212280);广东省医学科学技术研究基金项目(B2021284);黑龙江省教育厅青年创新人才项目(15011170014);黑龙江省中医药管理局科研课题项目(GY2022-03);肇庆市第一人民医院院级科研基金项目(YJJ-2020-02-04)

作者简介:毕珺辉(1980-),女,黑龙江哈尔滨人,副教授,硕士研究生导师,博士,研究方向:方剂配伍规律及疗效客观化研究。

通讯作者:修俭(1980-),女,广东肇庆人,主任医师、副教授,博士,研究方向:循环系统疾病发病机制及诊断治疗。

中医药源远流长,因其独特的疗效而受到广大患者认可。近年来,基础实验和临床研究表明,中医药在CVD的治疗中具有良好的安全性和疗效性,可作为CVD一级和二级预防的重要补充或替代方式^[2]。

东汉张仲景《金匱要略》中记载:“胸痹不得卧,心痛彻背者,瓜蒌薤白半夏汤主之。”^[3]可知,瓜蒌薤白半夏汤是古代治疗胸痹的名方。现从临床应用与实验药理作用两个方面对瓜蒌薤白半夏汤在CVD方面的研究予以综述,希望为此方的深入研究提供一定的参考。

1 瓜蒌薤白半夏汤的实验研究

瓜蒌薤白半夏汤以瓜蒌为君药,功擅理气宽胸、祛痰散结;以薤白为臣药,功擅通阳散结、行气止痛;二者配伍,共奏宽胸散结、行气祛痰之功效;佐以白酒行气活血,半夏增强祛痰散结之力^[4]。诸药配伍,共奏通阳散结、行气祛痰之效。药理学研究表明,瓜蒌薤白半夏汤在降血脂、抗心肌缺血、抗炎症、抗氧化应激和改善血管内皮功能等方面发挥保护心脏的作用^[5]。此方剂的特点在于多环节、多层次及多靶点的综合调控机制,展示出独特的治疗优势。

1.1 抗心肌缺血

心肌缺血是导致缺血性心脏病的重要病理过程,由于心肌长期供氧不足,心肌细胞的能量代谢发生异常,进而引发心肌损伤^[6]。心肌缺血发生后,通常会伴随血清生物标志物的变化。严重的心肌缺血会引发心室重构,从而导致心脏功能的异常。因此,预防心肌缺血显得尤为关键^[7-8]。李鑫辉等^[9]发现瓜蒌薤白半夏汤保护心肌缺血的机制主要与调节大鼠血浆内皮素(ET)与血清一氧化氮(NO)分泌有关。当心肌组织处于缺血缺氧的病理条件时,会促使心肌细胞产生过度凋亡,同时推进心肌组织的缺血性坏死过程^[10]。谭颖颖等^[11]通过对缺血性心肌损伤大鼠的研究,归纳出瓜蒌薤白半夏汤能够通过调节内质网应激介导的心肌细胞凋亡,以此来改善大鼠的心肌病理损伤及心脏功能。

1.2 抗氧化应激

氧化应激反应是引发心肌缺血再灌注损伤的重要原因,主要由于机体抗氧化防御能力的减弱和炎症因子的侵入,使得大量氧自由基在体内堆积。形成的氧化产物与心肌组织中的相关生物指标发生一系列复杂反应^[12]。孙笛洋等^[13]探讨瓜蒌薤白半夏汤保护II型糖尿病合并急性心肌缺血(T2DM-AMI)的作用机制,结果发现瓜蒌薤白半夏汤可明显减少T2DM-AMI大鼠总活性氧的水平,具有清除自由基、提升抗氧化能力、保障正常氧化应激状态、活跃心肌细胞中内皮型一氧化氮合酶(eNOS)/蛋白激酶B(PKB)/磷脂酰肌醇3-激酶(PI3K)通路的作用。翁锦龙等^[14]通过建立心肌缺血再灌注损伤(MIRI)大鼠模型,总结出瓜蒌薤白半夏汤对MIRI大鼠的心肌细胞具有保护作用,并降低了MIRI大鼠的心肌梗死面积,主要机制可能与此方缓解炎症反应和氧化应激,同时约束心肌组织超微结构及心肌组织Toll样受体4(TLR4)/核因子κB(NF-κB)信号通路相关。刘贵京等^[15]发现瓜蒌薤白半夏汤可以有效保护缺血的心肌组织,其机制与此方减少了血清丙二醇(PG)的含量,增加了血清超氧化物歧化酶(SOD)和

缺血心肌组织中一氧化氮合酶(NOS)的含量相关。孙赫等^[16]通过研究高脂血症大鼠,发现瓜蒌薤白半夏汤对高脂血症治疗效果显著($P<0.05$),其作用机制主要与提高血清SOD活力、下调血脂水平、降低丙二醛(MDA)含量有关。

1.3 抗炎

炎症被视为心血管疾病发生的一个重要危险因素。研究显示^[17-18],炎症因子不仅参与了心血管疾病的形成和进展,还在疾病发生的不同阶段发挥着双向调节的作用。因此,有效地控制炎症水平是预防和治疗心血管疾病的关键环节之一。冯利等^[19]体外实验证实瓜蒌薤白半夏汤的活性药效分子β-谷甾醇可以治疗动脉粥样硬化(AS),其机制主要是该分子可显著降低细胞培养液中白细胞介素-1β(IL-1β)、白细胞介素-6(IL-6)和肿瘤坏死因子-α(TNF-α)等炎症因子,说明瓜蒌薤白半夏汤可通过调控炎症来抗AS。郭建恩等^[20]研究瓜蒌薤白半夏汤对ApoE^{-/-}小鼠AS中细胞间黏附分子-1(ICAM-1)、血管细胞黏附分子-1(VCAM-1)、C反应蛋白(CRP)、IL-6和TNF表达的影响,结果发现瓜蒌薤白半夏汤对ApoE^{-/-}小鼠AS病变治疗效果突出,其机制与瓜蒌薤白半夏汤可控制炎症反应和血脂代谢、弱化主动脉组织VCAM和ICAM蛋白的表达有关。周菁等^[21]发现瓜蒌薤白半夏汤可以通过降低脑钠肽(BNP)和超敏C反应蛋白(hs-CRP)水平来减轻炎症反应,并对大鼠心肌梗死(MI)后的心肌细胞起到保护作用。在MIRI过程中,NF-κB在机体炎症反应方面发挥关键作用^[22]。ZHANG H M等^[23]发现瓜蒌薤白半夏汤可以减轻MIRI大鼠的心肌损伤,其机制为此方可恢复肌酸激酶(CK)和乳酸脱氢酶(LDH)的活性,抑制NF-κB信息通路的炎症反应,包括降低IL-1β和IL-6,同时增加IL-10的基因表达。

1.4 降血脂

以低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、甘油三酯(TG)和总胆固醇(TC)升高,同时高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)降低为特征的高脂血症是心血管疾病的主要发病形式^[24]。王昊然等^[25]对高脂饮食小鼠采取不同剂量的瓜蒌薤白半夏汤灌胃给药,发现此方可显著增加小鼠HDL-C水平,降低TG、TC和LDL-C水平($P<0.05$),其机制为瓜蒌薤白半夏汤通过原胆汁酸生物合成通路来影响胆固醇的代谢,进而起到降血脂功能。LUO M Z等^[26]实验表明瓜蒌薤白半夏汤可以调节泊洛沙姆407诱发大鼠高脂血症样症状,其作用机制为瓜蒌薤白半夏汤可以降低肝脏硬脂酰辅酶A去饱和酶1 mRNA的表达,增强脂蛋白脂酶(LPL)活性及LPL mRNA的表达以减少TG的含量。李金曦等^[27]建立ApoE^{-/-}小鼠AS模型,发现瓜蒌薤白半夏汤可以通过提高NO和HDL-C含量,降低TG、TC、LDL-C、ET-1、血管紧张素II(Ang II)、氧化低密度脂蛋白(ox-LDL)含量,抑制动脉斑块变化等机制而起到抗AS作用。樊嵘等^[28]使用高脂饲料喂养小鼠建立高脂血症模型,发现瓜蒌薤白半夏汤可以减轻高脂血症症状,使小鼠血浆TC、TG、LDL-C及肝组织转氨酶含量显著减少($P<0.05$),血浆LPL含量显著升高($P<0.05$),证实瓜蒌薤白半夏

汤通过改善模型小鼠的脂代谢水平,促进LPL对TG的代谢来改善高脂血症症状。

1.5 改善血管内皮功能

血管内皮主要依靠内皮细胞所产生的舒-缩血管因子相互调节而发挥稳定的功能,其功能紊乱又会使血管内皮细胞成为心血管疾病作用的靶器官,进而改善血管内皮功能是防治心血管疾病的主要目标之一^[29]。郭建恩等^[30]通过构建AS模型证实瓜蒌薤白半夏汤可以通过调控AS小鼠的血脂代谢、抗氧化、抑制ox-LDL/血凝素样氧化型低密度脂蛋白受体1(Lox-1)信号通路,从而改善血管内皮功能以抗AS。沈仲琪^[31]实验证明瓜蒌薤白半夏汤能够缓解ox-LDL引发的血管内皮损伤,减缓AS病变过程,其机制与此方可降低活化素受体样激酶1型受体(ALK1)蛋白表达,降低血管内皮细胞低密度脂蛋白(LDL)的含量,同时抑制促凋亡基因B细胞淋巴瘤-2相关X蛋白(Bax)以及半胱天冬氨酸蛋白酶-9(Caspase-9)和半胱天冬氨酸蛋白酶-3(Caspase-3)的表达相关。郑梦梦等^[32]观察瓜蒌薤白半夏汤对T2DM-AMI大鼠内皮祖细胞的作用机制,发现此方可提升血浆中血管内皮生长因子(VEGF)、NO和NOS的表达从而促进骨髓祖细胞的分泌。陈文豪等^[33]通过观察缺血性心肌损伤大鼠,发现瓜蒌薤白半夏汤可以减缓心肌病理损伤,强化心肌血氧供应,改善内皮细胞功能,对心肌损伤起到一定的保护作用。此方的作用机制大概是增加了心肌组织PI3K、雷帕霉素靶蛋白(mTOR)、缺氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)以及VEGF的蛋白表达相关。

2 瓜蒌薤白半夏汤的临床应用

2.1 冠心病心绞痛

冠心病心绞痛在中医学领域隶属“胸痹”“真心痛”等疾病范畴。病机为气滞血瘀,寒凝痰阻,痹遏胸阳,阻滞心脉,属于本虚标实、虚实夹杂之证^[34]。沈崇^[35]以瓜蒌薤白半夏汤为主加减治疗痰瘀互结型心绞痛,采用祛痰行滞、开通胸痹法。结果显示服药后患者的心功能指标以及血流动力学指标显著改善($P<0.05$)。通过观察140例临床稳定型心绞痛阳虚痰阻型患者,俸道荣等^[36]发现运用瓜蒌薤白半夏汤合小建中汤治疗后,可以使心肌缺血状况得到缓解并且降低心绞痛发作的次数,缓解患者的疼痛程度。龚显田等^[37]观察了70例冠心病心绞痛患者,对比两组临床疗效、心功能指标及抗氧化指标的差异。两组均采用常规西药治疗,观察组以瓜蒌薤白半夏汤(全瓜蒌、薤白、清半夏、丹参、蒲黄、五灵脂、降香、红花、枳壳)加减,结果显示观察组总有效率94.26%,对照组总有效率为74.29%,即瓜蒌薤白半夏汤加减对冠心病心绞痛治疗效果明显($P<0.05$),使患者心功能指标及抗氧化指标有效提高。解婉莹等^[38]研究认为“心脉痹阻”为急性冠状动脉综合征的主要病机,采用瓜蒌薤白半夏汤治疗后,患者气促、呼吸困难及胸闷胸痛等症状明显减轻,患者精神状态转好。周琰等^[39]研究了72例急性冠状动脉综合征患者,发现瓜蒌薤白半夏汤联合西药通过降低肌酸激酶同工酶(CK-MB)、CK、LDH和天门冬氨酸转移酶(AST)水平以改善患者心功能,降低血清ET-1及血管性假血友病因子(vWF)含量以预防患

者心肌损伤,证实此方治疗急性冠状动脉综合征效果明显。邢孔玉等^[40]研究发现瓜蒌薤白半夏汤联合西药可以显著改善不稳定型心绞痛患者的心肌损伤指标及血小板活化功能,降低患者脑钠肽(BNP)、CK-MB、心肌肌钙蛋白(cTn)含量,提高临床整体的治疗效果以保障患者的生命健康。

2.2 高血压病

高血压病在临床上多表现为头痛头晕、视物旋转、失眠烦躁、血压升高等症状,属于中医学“头痛”“眩晕”等范畴^[41]。杨志明^[42]采用瓜蒌薤白半夏汤结合西药硝苯地平缓释片对80例高血压病合并冠心病患者进行治疗,结果显示瓜蒌薤白半夏汤加减可显著改善实验组收缩压(SBP)、舒张压(DBP)水平($P<0.05$),改善患者血脂指标,在一定范围内降低不良反应、优化治疗效果,实验组总有效率92.50%,对照组总有效率72.50%,且实验组临床治疗效果较单用硝苯地平缓释片突出。通过对临床95例高血压病合并冠心病患者的观察,罗宁^[43]发现瓜蒌薤白半夏汤可降低心绞痛发作次数及持续时间,缓解血压和血脂水平,且观察组总有效率高达97.92%,相比于参照组总有效率提高14.94%。陈冰等^[44]研究发现心血管疾病的主要病机为痰瘀互结,治疗上宜用祛痰化瘀法,临床上常用半夏、薤白、全瓜蒌等。此类中药对血管内皮细胞有保护作用,并且血管内皮细胞功能失衡与高血压病发生密切相关。马琪等^[45]通过观察裴正学教授治疗高血压病合并冠心病两则,发现其病主要以心慌、气短、胸闷为主症,并伴有头晕乏力、烦躁易怒等临床表现,指出运用瓜蒌薤白半夏汤治疗高血压病合并冠心病的关键在于把握住活血化瘀、理气宽胸的基本治疗大法。

2.3 心肌病

中医学无心肌病病名,依据其心慌、气短、胸闷、乏力、身体肿胀等症状,属于中医学“胸痹”“水肿”等范畴。贾相科^[46]观察了98例病毒性心肌炎患者,对照组选取西药利巴韦林与灵康静脉滴注,治疗组选取瓜蒌薤白半夏汤联合西药治疗,结果显示治疗组可以显著提高临床治愈率以及患者免疫力,降低后期患者复发风险。劳彩光^[47]研究98例瓜蒌薤白半夏汤联合曲美他嗪对扩张型心肌病患者的作用效果,结果显示治疗后患者的心功能整体得到提升,心脏心排量(CO)、左室射血分数(LVEF)大幅度增加,降低了左室舒张末期内径(LVEDd)、血清I型前胶原羧基端肽(PICP)和血清III型前胶原羧基端肽(PⅢNP)水平,提高了临床疗效。彭江扬等^[48]认为肥厚型心肌病的初期病机为痰浊瘀血、积聚于心,本病主要表现为胸闷气短、胸痛彻背、动辄尤甚。取瓜蒌薤白半夏汤通阳散结、燥湿化痰之功效可有效治疗肥厚型心肌病。臧琰等^[49]认为淀粉样心肌病核心病机为伏痰滞心,本病的临床表现为直立性头晕、心绞痛、心力衰竭等。瓜蒌薤白半夏汤善于治疗寒痰阻滞之胸痹病,即可有效治疗淀粉样心肌病。

2.4 心律失常

心律失常在临床上多表现为心悸气短、头晕无力、胸闷等症状,属于中医学“心悸”“怔忡”等范畴^[50]。张丽丽等^[51]以“益气阴、逐痰瘀”之法,选

取瓜蒌薤白半夏汤、生脉饮合丹参饮三方加减治疗30例慢-快综合征患者,结果显示患者最高心率和2.0 s停搏的心动过缓情况显著改善($P<0.01$),心律失常及临床症状均得到良好的效果,证实瓜蒌薤白半夏汤治疗慢-快综合征卓有成效。崔胜利等^[52]发现瓜蒌薤白半夏汤加减可有效治疗AMI合并室性心律失常。其中,脾虚证,加人参、茯苓;兼瘀血重者,加红花、桃仁;兼肝气郁结者,加青皮、陈皮。结果显示此方通过改善患者心率变异性指标,降低QT离散度,继而减少室性心律失常发作频率,其机制主要与此方可降低炎症因子如IL-6、TNF- α 和hs-CRP水平,抑制炎症反应发生有关。张琳琳^[53]用瓜蒌薤白半夏汤加减治疗54例顽固性频发室性早搏患者,结果显示治疗后中医证候积分降低,心电图早搏频次减少,改善了患者心功能而提高了临床疗效。

2.5 心力衰竭

心力衰竭依照其临床表现,隶属中医“心悸”“水肿”等范围。研究发现,心力衰竭的严重程度与血浆脑钠肽(NT-proBNP)成正相关。对于临床患者而言,NT-proBNP常成为判断及诊断心衰预后的主要指标^[54]。张辉^[55]研究瓜蒌薤白半夏汤合真武汤对于68例阳虚水泛型心衰患者的治疗作用,结果显示治疗组BNP、高敏肌钙蛋白T(hs-cTnT)较对照组显著下降($P<0.05$),心功能指标得到明显改善,证明药物安全可靠,有利于患者预后。葛迎辉等^[56]研究发现,较单用西药,西药结合瓜蒌薤白半夏汤(全瓜蒌、薤白、半夏、赤芍、党参、桂枝、茯苓、甘草)加减治疗心力衰竭效果更为突出。联合用药组总有效率92.98%,显著高于西药组78.95%($P<0.05$),联合用药组中医证候评分降低,可有效改善患者心功能,究其原因或许与炎症反应、氧化应激程度减轻有关。

2.6 急性心肌梗死(AMI)

AMI在临床的典型表现为突然发作持续的胸骨后疼痛,伴有心悸乏力、胸痛气喘、面色苍白、四肢厥

冷等症状,隶属中医“真心痛”“厥心痛”范畴,属于“胸痹心痛”的严重阶段^[57]。金富根^[58]证实瓜蒌薤白半夏汤联合西药可提高治疗AMI患者的效果,降低炎症因子含量,降低NO、ET-1水平,继而改善血管内皮功能,提升心功能恢复。周慎等^[59]通过观察急性心肌梗死PCI术后患者42例,发现瓜蒌薤白半夏汤与西药合用可以减缓血清炎症因子水平,提高临床治疗效果。杨琦等^[60]采用瓜蒌薤白半夏汤联合西药治疗伴有ST段抬高的急性心肌梗死患者,结果显示瓜蒌薤白半夏汤加味治疗可恢复患者心功能,在一定范围内改善心室重构,推测其机制可能与降低急性心肌梗死后相关炎症反应有关。张雪然^[61]研究显示瓜蒌薤白半夏汤联合西药有增效作用,可提高AMI患者的总有效率($P<0.05$),缓解心功能水平,使中医证候积分显著降低。

2.7 其他

杨辰等^[62]对临床96例肝郁脾虚型心脏神经官能症采取瓜蒌薤白半夏汤辅助疗法,结果显示患者临床症状得到一定程度的缓解与控制,其主要与控制脂联素(APN)和血清同型半胱氨酸(HCY)的水平相关。谢建华^[63]通过总结高脂血症医案6则,发现痰浊内阻是形成高脂血症疾病的关键,治疗上宜选用瓜蒌薤白半夏汤加减,此方具有行气祛瘀,通阳散结的功效,临床治疗效果较为突出。陈蕾等^[64]通过观察肺心病急性发作患者,发现瓜蒌薤白半夏汤加减联合三拗汤可以控制病情恶化,缓解临床症状。推测其作用机制可能与调控血管内皮功能,改善血流变学异常指标有关。

瓜蒌薤白半夏汤对心血管系统的具体临床应用见表1。

3 结论

瓜蒌薤白半夏汤药简效专,为《金匱要略》中治疗胸痹的经典方剂。在临床上多用于治疗冠心病心绞痛、心律失常、高血压病、急性心肌梗死及心肌病

表1 瓜蒌薤白半夏汤对心血管系统作用与疗效
Table 1 Cardiovascular effects and efficacy of Gualou Xiebai Banxia Decoction

疾病	例数	药物	作用效果	疗效情况	参考文献
冠心病心绞痛	114	加味瓜蒌薤白半夏汤	改善心功能和血流动力学指标	改善临床症状	[35]
	140	瓜蒌薤白半夏汤联合小建中汤加减	缓解心肌缺血症状,降低心绞痛发作频率,抑制促炎因子表达	提高心绞痛量表及心肌缺血评分,提升生活质量	[36]
	70	瓜蒌薤白半夏汤联合失笑散加减	提高心功能指标,改善抗氧化指标,降低TC、TG及LDL-C水平	观察组总有效率94.26%,较对照组提高19.97%	[37]
	1	瓜蒌薤白半夏汤	劳累后气促、胸闷胸痛、呼吸困难症状减轻	精神状态好转	[38]
	72	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心功能,降低CK、CK-MB、LDH、AST水平;预防心肌损伤,降低ET-1和vWF水平	降低中医证候积分,提高临床药物安全性	[39]
	74	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心肌损伤指标及血小板活化功能,降低血清中BNP、cTn和CK-MB的含量	观察组总有效率94.59%,较对照组提高24.32%;降低中医证候积分	[40]
	高血压病	80	瓜蒌薤白半夏汤联合硝苯地平缓释片	降低SBP、DBP水平和免疫球蛋白水平;改善血脂指标	试验组总有效率97.92%,较对照组提高19.94%;提升临床安全性
95		瓜蒌薤白半夏汤	降低SBP、DBP、TG、TC、LDL-C水平和心绞痛发作次数及持续时间,提高HDL-C水平	试验组总有效率97.92%,较对照组提高19.94%;提升临床安全性	[43]
2		瓜蒌薤白半夏汤	活血化瘀、理气宽中	心慌气短,胸闷乏力症状得到缓解	[45]

续表1 瓜蒌薤白半夏汤对心血管系统作用与疗效
Continued Table 1 Cardiovascular effects and efficacy of Gualou Xiebai Banxia Decoction

疾病	例数	药物	作用效果	疗效情况	参考文献
心肌病	98	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	减轻临床症状	治疗组总有效率95.92%,较对照组提高6.12%	[46]
	98	瓜蒌薤白半夏汤联合曲美他嗪	改善心功能,提升CO、LVEF水平,降低LVEF _d 、PICP和PⅢNP水平	观察组总有效率89.80%,较对照组提高16.33%;提高临床治疗效果	[47]
心律失常	1	瓜蒌薤白半夏汤	通阳散结、燥湿化痰	缓解临床症状	[48]
	30	瓜蒌薤白半夏汤联合生脉散、丹参饮	改善心律失常及心电图指标	中医临床症状有效率90.00%	[51]
	78	瓜蒌薤白半夏汤联合胺碘酮	缓解心率变异性,控制室性心律失常发作,降低IL-6、TNF- α 、hs-CRP水平	观察组总有效率92.31%,较对照组提高20.52%;降低中医证候积分	[52]
	54	瓜蒌薤白半夏汤加減	改善患者心功能,减少心电图早搏频次	观察组总有效率75.90%,较对照组提高37.00%;降低中医证候积分	[53]
心力衰竭	68	瓜蒌薤白半夏汤联合真武汤	改善心功能;降低血清BNP、hs-cTnT水平	提高临床药物安全性,有利于患者预后	[55]
	114	瓜蒌薤白半夏汤联合比索洛尔	减轻炎症反应、氧化应激及心肌损伤,改善血管内皮功能,提升NO,降低ET-1、Ang II水平	中西医结合组总有效率92.98%,较比索洛尔组提高14.03%;降低中医证候积分	[56]
急性心肌梗死	60	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心功能,血管内皮功能,降低炎症水平	观察组总有效率93.33%,较对照组提升20.00%	[58]
	42	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心功能,降低炎症因子IL-6、hs-CRP水平	提升临床治疗效果	[59]
	68	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心功能,降低NT-proBNP、TNF- α 、IL-1、MMP-9和炎症因子TGF- β	缓解临床症状	[60]
	130	瓜蒌薤白半夏汤联合西药	改善心功能指标	观察组总有效率96.92%,较对照组提高10.77%;降低中医证候积分	[61]
心脏神经官能症	96	瓜蒌薤白半夏汤	降低血清HCY水平,提高血清APN水平;改善汉密尔顿抑郁量表评分和汉密尔顿焦虑量表评分	观察组总有效率93.75,较对照组提高17.66%;改善肝郁脾虚症状	[62]
肺心病	86	瓜蒌薤白半夏汤联合三拗汤	改善血液高黏状态及血管内皮功能	观察组总有效率93.02%,较对照组提高18.60%	[64]

等心血管疾病,且临床中此方联合西药较单用西药治疗效果更佳。此方对各类心血管疾病的治疗,依据中医理论中的相同证型,通过突出“痰”与“瘀”的核心病机,展现了中医学“辨证施治”“异病同治”的诊疗理念。方剂中药材的多成分、多靶点等特性,使其不仅能改善局部血液循环,还能通过抗炎,抗氧化等机制,综合性干预心血管疾病的病理过程。体现出中医药整体调节的优势。研究表明,瓜蒌薤白半夏汤通过抗心肌缺血、抗炎、抗氧化应激、降血脂以及改善血管内皮功能等机制发挥治疗作用,为创新治疗方案提供了基础依据。通过笔者整理发现,瓜蒌薤白半夏汤的研究也存在一些问题:①临床多以瓜蒌薤白半夏汤联合西药报道居多,关于单用此方辨证分型治疗及加減变化运用则略显不足,从而影响临床结果的准确性。②目前的临床研究多为小规模、单中心的观察性研究,研究设计存在偏倚。缺少多领域、大样本及随机双盲性观察。③对瓜蒌薤白半夏汤的长期疗效、复发率及安全性研究尚不充分,尤其在慢性心血管疾病中的长期用药风险评估仍需补充。④动物实验揭示了此方剂的部分作用机制,但对其复杂的多成分、多途径作用的全面解析尚需深入。例如,不同成分间的协同作用及其对整体药

效的影响机制尚不明确。⑤此方实验类文献研究仍局限于国内,国外研究较少,缺乏国际同行的验证与推广。⑥实验多偏向于对瓜蒌薤白半夏汤的研究,缺少对此方药物配伍之间的作用机制及其激活通路的研究。

参考文献

- [1] 胡盛寿,王增武.《中国心血管健康与疾病报告2022》概述[J].中国心血管病研究,2023,21(7):577-600.
- [2] HAO P P, JIANG F, CHENG J, et al. Traditional Chinese medicine for cardiovascular disease: evidence and potential mechanisms[J]. J Am Coll Cardiol, 2017, 69(24): 2952-2966.
- [3] 沈明宗.张仲景金匮要略[M].宋建平,张晓利,校注.北京:中国中医药出版社,2015:99.
- [4] 李冀,连建伟.方剂学[M].4版.北京:中国中医药出版社,2016:136.
- [5] 李盈盈,张宇,刘思鸿,等.瓜蒌薤白半夏汤研究文献可视化分析[J].中国中医药信息杂志,2022,29(5):38-43.
- [6] 邸海侠,薛芳,方诺,等.中药抗心肌缺血作用处方用药规律分析[J].西部中医药,2021,34(7):67-71.
- [7] ZHANG K J, ZHENG Q, ZHU P C, et al. Traditional Chinese medicine for coronary heart disease: clinical evidence and possible mechanisms[J]. Front Pharmacol, 2019, 10: 844.
- [8] JOHNSON T, ZHAO L N, MANUEL G, et al. Approaches to therapeutic angiogenesis for ischemic heart disease[J]. J Mol Med, 2019, 97(2): 141-151.
- [9] 李鑫辉,张炳填,喻嵘.栝蒌薤白半夏汤对急性心肌梗死大

- 鼠保护作用的研究[J]. 湖南中医药大学学报,2009,29(1):19-21,25.
- [10] BROUGHTON K M, WANG B J, FIROUZI F, et al. Mechanisms of cardiac repair and regeneration[J]. *Circ Res*, 2018, 122(8): 1151-1163.
- [11] 谭颖颖,王琰冰,王慧,等. 瓜蒌薤白半夏汤对缺血性心肌梗死大鼠的心肌内质网应激和细胞凋亡的影响[J]. 时珍国医国药,2023,34(9):2070-2074.
- [12] 王居平,杨维伦,施乐. 中医药治疗慢性心力衰竭的药理机制与研究进展[J]. 实用临床医药杂志,2020,24(12):125-128.
- [13] 孙笛洋,荀丽英,周继栋,等. 瓜蒌薤白半夏汤通过调整氧化应激激活PI3K/Akt/eNOS通路发挥对II型糖尿病合并急性心肌梗死的保护作用[J]. 厦门大学学报(自然科学版),2023,62(1):119-126.
- [14] 翁锦龙,熊尚全,江澍,等. 瓜蒌薤白半夏汤预处理对心肌梗死再灌注损伤模型大鼠的心肌保护作用及机制研究[J]. 实用心脑血管病杂志,2023,31(12):43-48,53.
- [15] 刘贵京,张华云,吴力洪,等. 加减瓜蒌薤白半夏汤对缺血心肌NOS、SOD、MDA含量的影响[J]. 中国全科医学,2004,7(8):543-544.
- [16] 孙赫,李文雄,韦伟标,等. 加味瓜蒌薤白半夏汤对高脂血症大鼠SOD和MDA水平的影响[J]. 动物医学进展,2014,35(4):84-88.
- [17] 李敏,马晓娟,史大卓,等. 玉米须防治心血管疾病的现代药理研究进展[J]. 中医药学报,2023,51(8):98-103.
- [18] JEONG Y H, OH Y C, CHO W K, et al. Maydis stigma elicits analgesia and blocks edema in mice and inhibits inflammation in macrophages[J]. *Am J Chin Med*, 2017, 45(7): 1477-1496.
- [19] 冯利,庄安琪,李轶维,等. 基于网络药理学和体外研究探究瓜蒌薤白半夏汤治疗动脉粥样硬化的机制[J]. 中国药理学通报,2022,38(6):904-912.
- [20] 郭建恩,高飞,胡亚涛,等. 瓜蒌薤白半夏汤对动脉粥样硬化小鼠炎症因子、ICAM-1、VCAM-1表达的影响[J]. 暨南大学学报(自然科学与医学版),2017,38(3):234-239.
- [21] 周菁,张焱,张倩. 瓜蒌薤白半夏汤对心肌梗死后大鼠的心肌保护作用研究[J]. 辽宁中医杂志,2016,43(2):410-412,448.
- [22] SERASANAMBATI M, CHILAKAPATI SR. Function of nuclear factor kappa B (NF- κ B) in human diseases—a review[J]. *Sijbs*, 2016, 2(4): 368.
- [23] ZHANG H M, TANG D L, TONG L, et al. Gualou Xiebai Banxia decoction inhibits NF- κ B-dependent inflammation in myocardial ischemia-reperfusion injury in rats[J]. *J Tradit Chin Med*, 2011, 31(4): 338-343.
- [24] 闫美怡,李思博,刘阳. 中医治疗血脂异常研究进展[J]. 实用中医内科杂志,2021,35(4):129-131.
- [25] 王昊然,张秋华. 栝蒌薤白半夏汤降低高脂饮食模型小鼠血脂的肠道非靶向代谢组研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2024,26(11):36-42.
- [26] LUO M Z, FAN R, WANG X M, et al. Gualou Xiebai Banxia decoction ameliorates Poloxamer 407-induced hyperlipidemia[J]. *BioSci Rep*, 2021, 41(6): BSR20204216.
- [27] 李金曦,赵吉艳,王均宁,等. 瓜蒌薤白半夏汤调节ApoE^{-/-}小鼠动脉粥样硬化的疗效与机制研究[J]. 中国药理学,2020,48(2):25-30.
- [28] 樊嵘,李铁云,张姝娟,等. 瓜蒌薤白半夏汤改善高脂血症小鼠脂代谢的药理作用[J]. 广东医学,2023,44(9):1086-1091.
- [29] 米宁,高允生. 血管内皮细胞的功能与损伤机制的研究进展[J]. 泰山医学院学报,2011,32(10):790-792.
- [30] 郭建恩,米树斌,闫秀川,等. 瓜蒌薤白半夏汤对ApoE小鼠血脂代谢、氧化应激和主动脉Lox-1表达的影响[J]. 中国中药杂志,2017,42(4):752-757.
- [31] 沈仲琪. 基于ALK1-LDL通路探讨瓜蒌薤白半夏汤缓解ox-LDL诱导的血管内皮细胞损伤的作用机制[D]. 济南:山东中医药大学,2021.
- [32] 郑梦梦,赵启韬,周继栋,等. 瓜蒌薤白半夏汤促进2型糖尿病合并急性心肌梗死大鼠内皮祖细胞动员的作用及其机制[J]. 暨南大学学报(自然科学与医学版),2018,39(5):435-441,448.
- [33] 陈文豪,孟维闪,李红,等. 瓜蒌薤白半夏汤对心肌缺血模型大鼠心肌微血管生成与HIF-1 α /VEGF相关通路的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2024,30(17):1-9.
- [34] 郝丽梅,毛静远,毕颖斐,等. 冠心病中医常用治法古今文献分析[J]. 中医杂志,2013,54(22):1964-1968.
- [35] 沈崇. 加味瓜蒌薤白半夏汤治疗冠心病PCI术后再发心绞痛痰瘀互结证的临床疗效观察[J]. 中国现代药物应用,2023,17(1):146-148.
- [36] 俸道荣,韦斌,曲楠,等. 瓜蒌薤白半夏汤合小建中汤加减治疗阳虚痰阻型稳定型心绞痛的临床研究[J]. 中华中医药杂志,2022,37(2):1184-1187.
- [37] 龚显田,陈丽梅,李子才,等. 瓜蒌薤白半夏汤合失笑散加减治疗冠心病心绞痛临床研究[J]. 陕西中医,2021,42(7):886-889.
- [38] 解婉莹,方邦江. 方邦江教授运用瓜蒌薤白半夏汤治疗急性冠状动脉综合征经验[J]. 临床医药文献电子杂志,2018,5(37):164-165.
- [39] 周琰,曾志威,陈洪. 加味瓜蒌薤白半夏汤对急性冠状动脉综合征患者血管性假血友病因子和内皮素-1水平的影响[J]. 中国中医急症,2024,33(1):136-138.
- [40] 邢孔玉,曾德菲,邓靖,等. 瓜蒌薤白半夏汤加减治疗不稳定型心绞痛的临床观察[J]. 中国中医急症,2021,30(4):720-722.
- [41] 王河宝,孙悦,曹征,等. 高血压病中医证候规范化思路[J]. 中华中医药杂志,2018,33(2):603-605.
- [42] 杨志明. 瓜蒌薤白半夏汤治疗高血压合并冠心病患者的临床效果分析[J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志,2022,10(5):89,93-95.
- [43] 罗宁. 瓜蒌薤白半夏汤治疗高血压合并冠心病患者的临床有效性研究[J]. 北方药学,2024,21(3):120-122.
- [44] 陈冰,胡镜清,马雅鑫,等. 祛痰化痰方药对心血管疾病中内皮细胞保护作用的研究评述[J]. 环球中医药,2015,8(6):668-671.
- [45] 马琪,李荣荣,包琪琪,等. 裴正学教授治疗高血压合并冠心病临床经验[J]. 亚太传统医药,2018,14(9):131-133.
- [46] 贾相科. 中西医联合疗法治疗病毒性心肌炎的临床体会[J]. 临床合理用药杂志,2014,7(12):139-140.
- [47] 劳彩光. 瓜蒌薤白半夏汤对扩张型心肌病患者心功能及血清PICP、PⅢNP的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2018,27(5):544-546.
- [48] 彭江扬,王晓丽,何志凌,等. 邹旭治疗肥厚型心肌病经验介绍[J]. 新中医,2017,49(7):149-150.
- [49] 臧琰,吴正波,谢连娣. 基于伏痰理论探讨淀粉样变心肌病的论治[J]. 陕西中医,2023,44(12):1779-1782.
- [50] 董鑫,杨颖. 中医药治疗心律失常研究近况[J]. 内蒙古中医药,2018,37(2):98-100.
- [51] 张丽丽,张淑丽. 益气阴、逐痰瘀法治疗慢-快综合征30例临床观察[J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志,2018,6(2):172-173.
- [52] 崔胜利,常燕,康宏瑛,等. 瓜蒌薤白半夏汤加减联合胺碘酮对急性心肌梗死合并室性心律失常疗效、QT离散度及炎症因子的影响[J]. 中国中医急症,2021,30(7):1251-1254.
- [53] 张琳琳. 瓜蒌薤白半夏汤联合炙甘草汤治疗顽固性频发室性早搏54例[J]. 河南中医,2016,36(6):998-1000.
- [54] 李静. 探讨BNP与诊断心衰及判断心衰程度之间的相关性[J]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(20):179.
- [55] 张辉. 真武汤合瓜蒌薤白半夏汤加减治疗阳虚水泛型慢性心力衰竭临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育,2023,21(16):45-47.
- [56] 葛迎辉,魏小云. 瓜蒌薤白半夏汤加减联合比索洛尔治疗慢性心力衰竭的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(4):554-557.
- [57] 胡佳,杨杭燕,刘清海,等. 中医药治疗急性心肌梗死的研究进展[J]. 湖南中医杂志,2018,34(3):171-173.

参苓白术散对肺部组织保护作用机制研究

刘欣欣^{1,2}, 梅婷婷¹, 贺紫薇¹, 肖洪彬¹, 缪美琪³

(1. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 牡丹江市北药资源开发与应用协同创新中心, 黑龙江 牡丹江 157041; 3. 昆山市中医医院, 江苏 苏州 215300)

摘要:参苓白术散出自《太平惠民和剂局方》,是一种传统用于补脾扶肺、化湿止咳的中药复方,能改善因脾肺不足引起的肺部异常状态,调畅肺气,助力肺部组织修复。近年来在慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘及肺纤维化等呼吸系统相关病证中表现出一定的干预潜力。目前研究表明,参苓白术散在免疫调节、抗炎、抗氧化应激、改善肺-肠轴微生态平衡以及促进肺组织修复等方面展现出多层次、多通路的潜在作用,具有一定的肺部保护价值。现代药理与实验研究发现,该方所含人参皂苷、多糖、黄酮等活性成分可能是其发挥作用的物质基础。初步临床观察提示,参苓白术散联合中西医疗手段可在一定程度上改善相关症状、提升机体抵御能力,且具有良好的安全性。尽管当前研究已取得一定成果,但关于其作用机制及规范化应用仍需进一步系统阐明。该文通过梳理近年来参苓白术散在肺部保护方面的研究成果,归纳其主要作用机制,并对未来研究方向提出建议,旨在为其在慢性肺部病变干预中的基础研究及临床探索提供理论参考与思路支持。

关键词:参苓白术散;肺部保护;抗炎;免疫调节;微生态平衡

中图分类号: R289.5 **文献标志码:** A **DOI:** 10.13194/j.issn.1673-842X.2026.03.015

Research on the Protective Mechanism of Shenling Baishu Powder (参苓白术散) on Lung Tissue

LIU Xinxin^{1,2}, MEI Tingting¹, HE Ziwei¹, XIAO Hongbin¹, MIAO Meiqi³

(1. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, Heilongjiang, China; 2. Development and Application of North Traditional Chinese Medicine Collaborative Innovation Center in Mudanjiang, Mudanjiang 157041, Heilongjiang, China; 3. Kunshan Hospital of Chinese Medicine, Suzhou 215300, Jiangsu, China)

Abstract: Shenling Baizhu Powder (参苓白术散), originating from *Prescriptions of Peaceful Benevolent Dispensary*, is a traditional Chinese herbal formula commonly used to tonify the spleen and lung, eliminate dampness, and relieve cough. It has been shown to improve pulmonary dysfunction caused by spleen-lung deficiency by regulating lung Qi and supporting lung tissue repair. In recent years, it has demonstrated certain potential for intervention in respiratory-related conditions such as chronic obstructive pulmonary disease (COPD), bronchial asthma, and pulmonary fibrosis. Current research indicates that Shenling Baizhu Powder exerts multi-level and multi-target protective effects on lung tissue through mechanisms including immunomodulation, anti-inflammatory and antioxidant activities, regulation of lung-gut microecological balance, and promotion of tissue repair. Pharmacological and experimental studies have identified ginsenosides, polysaccharides, and flavonoids as key bioactive components likely responsible for its effects. Preliminary clinical observations suggest that the combination of Shenling Baizhu Powder with integrated Chinese and Western therapies may help relieve symptoms and enhance the body's resistance, with favorable safety profiles. Although notable progress has been made, further systematic investigation is needed to elucidate its mechanisms of action and achieve standardized clinical application. This paper reviews recent studies on the protective effects of Shenling Baizhu Powder on lung tissue, summarizes its principal mechanisms, and proposes future research directions, aiming to provide theoretical support for its basic research and clinical application in chronic pulmonary disorders.

基金项目: 国家自然科学基金项目(82074326, 82505274); 南京中医药大学自然科学基金项目(XZR2024190)

作者简介: 刘欣欣(1993-), 女, 黑龙江大庆人, 助理研究员, 在站博士后, 研究方向: 中西医结合治疗肺部疾病。

通讯作者: 缪美琪(1994-), 女, 黑龙江哈尔滨人, 主治医师, 博士, 研究方向: 中西医结合治疗循环系统疾病。

- [58] 金富根. 瓜蒌薤白半夏汤加减辅助急性心肌梗死临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2023, 39(11): 2209-2211.
- [59] 周慎, 徐正平, 杨留洪, 等. 瓜蒌薤白半夏汤联合西药治疗急性心肌梗死PCI术后的应用效果分析[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2021, 9(21): 86-88, 41.
- [60] 杨琦, 林辉, 吕海涛, 等. 中药瓜蒌薤白半夏汤对急性心肌梗死后心室重构和炎症因子的影响[J]. 心电与循环, 2020, 39(2): 128-132.
- [61] 张雪然. 瓜蒌薤白半夏汤联合常规西药治疗急性心肌梗死

- 患者的效果[J]. 中国民康医学, 2023, 35(11): 111-113.
- [62] 杨辰, 龙顺, 于继群. 小柴胡汤合瓜蒌薤白半夏汤加减治疗心脏神经官能症肝郁脾虚证疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(4): 136-139.
- [63] 谢建华. 高脂血症治痰六法验案举隅[J]. 江苏中医药, 2010, 42(2): 42-43.
- [64] 陈蕾, 朱百科, 马冲. 三拗汤合瓜蒌薤白半夏汤加减对肺心病急性发作期患者血液流变学指标及血管内皮功能的影响[J]. 中国中医急症, 2021, 30(6): 1074-1077.