

《金匱要略》瓜蒌薤白三方再辨析^{*}

陈文豪, 陈丽名, 李小会, 李红, 田维维, 王爽, 谭颖颖[△]

(陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046)

摘要: 本文通过仲景《金匱要略·胸痹心痛短气篇》瓜蒌薤白三方来探讨胸痹心痛的证治, 发现“阳微阴弦”为瓜蒌薤白三方主要的病机, 即上焦阳虚故在下之阴邪伺机逆而上乘, 闭塞胸中阳气, 阻滞不通则胸痹心痛, 其关键在于胸阳不足所致。后世医家在《伤寒杂病论》六经辨证指导下遣方用药, 均是在此基础上应用发挥的。以此将通过探讨瓜蒌薤白白酒汤、瓜蒌薤白半夏汤、枳实薤白桂枝汤三方的病因病机、方药配伍、实验研究、临床应用等, 挖掘其所蕴含的学术思想, 以期更好的拓宽临证思路为临床所应用。

关键词: 阳微阴弦; 瓜蒌薤白类方; 金匱要略; 胸痹; 方药配伍; 临床应用

中图分类号: R 222.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2024) 05-0023-04

Further Analysis of the Three Decoctions of Gualou Xiebai in Synopsis of Prescription of the Golden Chamber / CHEN Wenhao, CHEN Liming, LI Xiaohui, et al // (Shanxi University of Chinese Medicine, Xianyang Shaanxi 712046, China)

Abstract: This article explores the syndrome and treatment of chest pain and heartache through the three prescriptions of Gualou Xiebai in Zhongjing's "Synopsis of Prescription of the Golden Chamber - Chest Pain and Short Qi Chapter". It is found that the main pathogenesis of Gualou Xiebai is the "weak pulse at yang and wiry pulse at yin". Due to the deficiency of yang in the upper jiao, the yin evil in the lower jiao waits for the opportunity to reverse and become superior, blocking the yang qi in the chest, and blocking the obstruction leads to chest pain and heartache; The key is due to insufficient chest yang. Under the guidance of differentiation of symptoms and signs in the Six Meridians of the Treatise on Cold Damage and Miscellaneous Diseases, later medical practitioners used prescriptions and medicines based on this foundation. In this way, we will explore the etiology and pathogenesis, prescription compatibility, experimental research, clinical application, etc. of Gualou Xiebai Baijiu Decoction, Gualou Xiebai Banxia Decoction, Zhishi Xiebai Guizhi Decoction, excavate the academic ideas contained in them, so as to better broaden the clinical thinking for clinical application.

Keywords: weak pulse at yang and wiry pulse at yin; Gualou Xiebai Categorized Formula based; Synopsis of Prescription of the Golden Chamber; thoracic obstruction; prescription compatibility; clinical application

瓜蒌薤白三方均出自张仲景所著《金匱要略·胸痹心痛短气篇》, 书中所载瓜蒌薤白白酒汤、瓜蒌薤白半夏汤、枳实薤白桂枝汤三方为胸痹心痛病而设, 在临床上较为常用, 是后世临证治疗胸痹心痛的经典名方。瓜蒌薤白三方均运用了瓜蒌、薤白二药, 在方药证治方面都极为相似, 临床应用也容易混淆。以下将通过探讨瓜蒌薤白三方的证治与方药, 来窥其仲景辨证之法, 探其用药之规律。

1 胸痹之“阳微阴弦”病机探析

胸痹心痛是指胸中闭塞不通, 不通则痛。仲景提出: “胸痹不得卧, 心痛彻背” “喘息咳唾, 胸背痛, 短气” “心痛彻背, 背痛彻心” 等主症并根据其“心前区疼痛甚至放射肩背” 等症状, 与现代冠心病、心绞痛等临床特点相符合。胸痹一词最早出自《灵枢·本脏》曰: “肺小则少饮, 不病喘喝; 肺大则多饮, 善病胸痹、喉痹、逆气。” 虽在此处首次提出“胸痹”之名, 但观其义并未对其做出详细论述;

在《素问·痹论》中记载到“心痹者, 脉不通” 且有“烦” “喘” 等症状; 据葛洪^[1]在《肘后备急方·治卒患胸痹痛方第二十九》中描述胸痹之症“坚痞忽痛, 肌中苦痹, 绞急如刺, 不得俯仰……胸满短气, 咳嗽引痛, 烦闷自汗出。” 胸闷、胸痛、气短、心烦和汗出等症状皆与冠心病、心绞痛临床表现相对应。《素问·藏气法时论》则更为详实的记载了胸痹心痛的发病部位及临床症状。到东汉末期, 张仲景在《金匱要略》中对胸痹和心痛归属一类, 开设专篇进行详细论述, 对胸痹做出了详实的记载, 并沿用至今, 提出“阳微阴弦” 是形成胸痹心痛的主要病机。师曰: “夫脉当取太过不及, 阳微阴弦, 即胸痹而痛, 所以然者, 责其极虚也, 今阳虚知在上焦, 所以胸痹心痛者, 以其阳弦”^[2]。

“阳微” 为寸脉微, 寸本为阳, 意为上焦胸阳不足。《类证治裁》言其: “夫诸阳受气于胸中, 必胸次空旷, 而后清气转运, 布息展舒。”^[3] 明确了胸阳

^{*} 基金项目: 国家自然科学基金项目 (编号: 81873296); 陕西省中医药管理局伤寒学与经方辨治疑难病重点实验室项目; 陕西中医药大学学科创新团队项目 (编号: 2019-QN04)。第一作者: 陈文豪, 硕士研究生在读, 研究方向: 《伤寒论》理法方药临床应用及实验研究, E-mail: chenwh369@163.com。[△] 通讯作者: 谭颖颖, 教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 《伤寒论》理法方药临床应用及实验研究, E-mail: yytan2012@163.com。

之气对人身的重要性，诸阳受气于胸中，胸阳的正常敷布依赖于多脏腑协同完成，除心肺两脏外，与脾肾关系也非常密切。清·高学山曰：“夫三焦之化，阳从底生，盖以命门之温热，蒸熟水谷，而化悍气，然后上熏如雾，而贮为胸阳者也。”明确命门之火温煦中焦，使其中焦水谷精气敷布上输于胸中而为胸阳。同时经络循行加强了脏腑与胸腔的联系，如《灵枢·经脉》载：“足少阴肾之经也，其支脉从肺出，络心，注胸中。”体现了肾、胃之阳气与胸阳的紧密关系。因此“阳微”是导致胸痹心痛的发病基础。

“阴弦”乃迟脉弦，可主寒邪、水饮、痰浊、瘀等，意为下焦或中焦阴邪过盛。正如《医宗金鉴》所云：“凡阴实之邪，皆得以上乘阳虚之胸，所以病胸痹心痛也。”亦如巢元方《诸病源候论》曰：“寒气客于五脏六腑，因虚而发，上冲胸间，则胸痹。”胸为清阳之府，宗气之所主，若上焦胸阳不振，则气血不能正常布达，痰浊、水饮等阴邪上犯，凝聚于胸中；同时阳气失于斡旋而痹阻胸中，胸阳缺乏导致全身阳气失用，继而加重阳虚气阻之机，则诸症皆作。正如喻嘉言《医门法律》所言：“胸痹，阳虚阴乘，故而为痛。”上溯《黄帝内经》提出胸痹心痛病机是“邪盛内实，心阳不展，心脉不通而为痛。”由此可知“阴弦”是导致胸痹心痛的主要诱因^[4]。

概而言之，“阳微阴弦”即为上焦阳虚故在下之阴邪伺机逆而上乘，闭塞胸中阳气，阻滞不通则胸痹心痛。但两者多是同时存在的，阴盛之邪乘阳虚之心胸，正邪相搏导致胸阳痹阻气机闭塞，则痹阻不通；之所以阴邪得以上乘，关键在于胸阳不足。由此可见，二者兼备才可发病，若无阳微之本虚，虽有痰浊阴邪亦无上乘之机；若无痰浊阴邪之标实，虽有阳微之本虚，亦无上犯之源。治疗总则当以通阳宣痹为主，通阳则可宣痹，宣痹即是通阳。因此仲景以瓜蒌薤白三方以通为补，以补为用来治之。

2 瓜蒌薤白类方证治规律

中医治疗胸痹依其病情而异。此病有轻重之分，发作时病重则依“急则治其标”，病情轻微者遵“缓则治其本”原则；其治疗主以祛阴邪以通胸阳，待标急缓解后继以扶本。正如喻嘉言之《医门法律》中载：“胸痹有微甚不同，微者但通其上焦不足之阳。”若见上焦胸阳不足，中焦痰饮之邪上乘，肺气失宣，症见喘息咳嗽气短，胸背疼痛，胸痹之轻证，治以瓜蒌薤白白酒汤通阳散结，豁痰下气；若见上焦阳虚，下焦阴盛，内有饮邪痰浊为患，症见咳嗽喘息，心痛彻背不得卧，胸痹痰饮壅盛之重证，治以瓜蒌薤白半夏汤通阳散结，祛痰宽胸；若见痰浊壅阻，气滞不通之实，兼见中焦虚寒，气机不运之虚，症见气滞于胸所致胸满心中痞，肝胃气逆之胁下逆抢心为主，治以枳实薤白桂枝汤通阳散结，平

冲降逆。胸痹心痛选方多以仲景之瓜蒌薤白三方为基础，后世医家根据胸痹病因之不同，依据“痰饮、瘀血、气滞、寒凝”等病因完善了胸痹的治疗，且与瓜蒌薤白三方合方治之^[5-6]。

2.1 瓜蒌薤白白酒汤之胸痹轻证 胸痹有轻重之分，见上焦胸阳不足，中焦痰饮之邪上乘，痹阻胸中阳气，肺气失其宣降，所致咳嗽喘息短气的阳虚邪痹。故而胸中痞塞，胸痛引背：“胸痹之病，喘息咳嗽，胸背痛，短气，寸口脉沉而迟，关上小紧”治以瓜蒌薤白白酒汤，通阳散结，豁痰下气。方中瓜蒌实一枚，苦寒滑润，清金去垢，宣阳通痹，意在开胸散结，清热涤痰；亦可利气开郁，导痰浊下行而宽胸散结以治胸痹，乃方中君药。诸如《本草思辨录》中言：“栝楼实之长，在导痰浊下行，故结胸胸痹，非此不治。”^[7]《本草经集注》中记载到：“主胸痹，悦泽人面。”《长沙药解》认为瓜蒌“入手太阴肺经，清心润肺，洗垢除烦，开胸膈之痹结，涤涎沫之胶黏。”同时瓜蒌对心血管系统有很好的改善作用，治疗中上二焦多种疾病，且具有调节新陈代谢、提高人体免疫力的作用^[8]。《本草思辨录》言瓜蒌“性柔，非济之以刚，则下行不力。”故伍苦辛迅利之薤白、白酒，以用其长又补其短。薤白用之，辛温通阳以散结，下气消痞以止痛。《灵枢·五味》篇有：“心病宜食薤”之说，不仅《长沙药解》言：“薤白开胸痹而降逆，除后重而升陷，最消痞痛。”且《本草经集注》里提到“除寒热，去水气，温中，散结，利患者。”薤白味辛而苦，性辛能散能行，苦能降而泻之，善散阴寒之凝滞，通胸阳之闭结，是治疗胸痹心痛之妙药。《本草纲目》亦载：“薤白可散血通气，治胸部针刺一样疼痛。”两药配伍可通阳以散胸中之阴寒，涤痰以宽胸中之气。研究发现，瓜蒌-薤白是治疗胸痹的重要药对，对于各种胸阳不宣型胸痹都具有较好的改善和治疗作用，且在心血管疾病及肺部疾病治疗中具有显著的疗效^[9-10]。方中更佐白酒之清扬以助药力，使阳气以行痹阻得通，同时还可以加强薤白通阳行气的作用。对于酒的应用，历代争议不断，《新修本草》记载：“诸酒醇醪不同，惟米酒入药用。”亦有《金匱要略语译》：“米酒初熟，称为白酒。”据大量研究考证，瓜蒌薤白三方所应用的白酒则认为是“米酒”而用之^[11-12]。酒体为阴而用为阳，性辛热可以助阳散邪，借其辛散上行之力，有助于增强通阳宣痹之力，故为用在上焦之肺，而治胸痹。诸药合而用之，共奏宣阳通痹，宽胸散结之功效，则喘息咳嗽、胸背痛、短气等诸证皆散。因此对于阳气不通、阴邪为胜的胸痹，均可运用此方加减应用。同时在《金匱要略》中应用瓜蒌薤白白酒汤治疗胸痹几乎近半数，此方药味精简，配伍严谨，依仲景之法应用于临床效果甚佳，倍受后世医家推崇，也是治疗“阳微阴弦”胸痹的基础方证。

2.2 瓜蒌薤白半夏汤之胸痹重证 胸痹不止有胸阳不振之虚，亦有痰阻气滞之实邪。若见痰饮壅塞较盛，痰饮停留胸间，阻遏阳气不行从而影响肺气宣降失司，症见喘息咳唾不得卧，胸痹痰饮壅盛之重证。“胸痹，不得卧，心痛彻背者，栝蒌薤白半夏汤主之。”该方由瓜蒌、薤白、半夏、白酒四味药组成，在瓜蒌薤白白酒汤的基础上，加半夏以逐痰饮。半夏味辛，可化痰消痞，性温而燥，功善温化寒痰以燥湿，长于治疗脏腑湿痰。诸如《主治秘要》记载半夏：“燥胃湿，化痰，益脾胃气，消肿散结，除胸中痰涎。”《名医别录》曰：“消心腹胸膈痰热满结，咳嗽上气，心下急痛坚痞。”由此可知半夏不仅入肺、脾胃二经，亦治疗痰湿阻肺，且助脾胃运化^[13]。尤在泾言：“胸痹不得卧，心痛彻背，是肺气上而不下，心气塞而不和，其痹为尤甚矣，所以然者，有痰饮以为之援也，故于胸痹药中加半夏以逐痰饮。”诸药合而成剂，有通阳散结，祛痰宽胸之效，用于治疗痰浊闭阻型重证胸痹心痛，也是后世临证治疗胸痹的经典名方。周亚滨教授^[14]善用瓜蒌-半夏对药来除痰除湿，开胸散结。促进心胸阳气发散，瓜蒌与半夏同用一寒一温、一燥一润，共同达到涤痰利气，宽胸祛邪之效。研究表明，瓜蒌薤白半夏汤合血府逐瘀汤，能够有效的改善痰瘀互结型胸痹，在临床应用中具有较好的疗效^[15]。同时王春林教授^[16]在治疗胸痹病方面有着丰富的经验，遵仲景之法，善于应用瓜蒌薤白半夏汤及合方灵活辨治胸痹，并有着独到的见解。因此，中药复方瓜蒌薤白半夏汤在治疗胸痹心痛临床应用时，可以依据痰、瘀、气滞等不同病因来对其运用合方治疗。实验表明，瓜蒌薤白半夏汤能够降低血浆血栓素 B2 (TXB2) 水平，同时升高 6-酮-前列环素 (6-keto-PG) F1 α 进而改善调节 TXB2/6-keto-PGF1 α 失衡状态来改善内皮细胞功能、抗血小板聚集，同时延缓动脉粥样硬化的形成，从而改善心肌缺血，来预防冠心病及心肌梗死的发生^[17]。谭颖颖教授^[18]在高脂饮食结合异丙肾上腺素诱导的心肌缺血模型大鼠研究中，瓜蒌薤白半夏汤可以降低心肌损伤模型大鼠的心功能和心肌病理形态变化，改善线粒体功能障碍防治心肌损伤，并上调心肌组织 p-AMPK/AMPK、PGC-1 α 、NRF1 和 TFAM 相关蛋白表达，从而为深入探索瓜蒌薤白类方防治心肌损伤的效应机制提供新的实验证据。

2.3 枳实薤白桂枝汤之胸痹虚实夹杂证 胸痹心痛病虽同，但病情虚实却有大异。若见痰浊壅阻，气滞不通之实，兼见中焦虚寒，气机不运之虚，症见气滞于胸所致的胸满心中痞，肝胃气逆之胁下逆抢心为主。“胸痹心中痞，留气结在胸，胸满，胁下逆抢心。枳实薤白桂枝汤主之……。”胸痹而加以心中痞塞、胸满之证，似痞与结胸之象，乃上焦阳微，而客气动隔，此证不独为上焦胸阳虚而中焦亦虚。

该方则是在瓜蒌薤白白酒的基础上，去辛散上行之力的白酒，改用桂枝通阳降逆。通过仲景及历代医家对于桂枝的应用论述，不难发现桂枝辛甘而温之性可治疗上中下三焦上逆之证^[19]；对于饮邪上冲、胃气上逆等症均可运用桂枝来通阳平冲降逆^[20-21]。复加枳实、厚朴助其理气散痞之功，诸药合用，共奏通阳散结，平冲降逆之功效。枳实实为当今我们所应用的枳壳为用，《名医别录》所载枳实：“除胸胁痰癖，逐停水，破结实，消胀满，心下急痞满，逆气，胁风痛，安胃气，止溏泄，明目。”载厚朴：“温中益气，消痰下气，疗霍乱及腹痛胀满，胃中冷逆及胸中呕不止，泄痢淋露，除悸，去留热心烦满，厚肠胃。”表明枳实可泻胸中之气，厚朴以泻胁下之气。由此观知仲景用药之通例，凡胸满者多加枳实，凡腹满者均加厚朴。同时枳实与厚朴配伍使用，还可以有效减少厚朴对肝肾产生的毒性^[22]。王付教授^[23]在经方的探索与实践，认为枳实薤白桂枝汤方证是辨治“郁证、瘀证、痰证”的重要基础方，临床上辨治结核性胸膜炎、支气管哮喘、风湿性心脏病等病中具有良好的治疗作用。研究发现，枳实薤白桂枝汤是治疗胸痹的有效方剂且运用广泛，在循环、消化、呼吸系统疾病均可临证运用，其中心绞痛为治疗的主要病种^[24]。实验表明，枳实薤白桂枝汤能够改善异丙肾上腺素诱导的大鼠心肌梗死损伤，改善心脏功能^[25]。同时对于冠心病不稳定型心绞痛痰浊痹阻型患者，枳实薤白桂枝汤能够有效减轻炎症反应，调节血管内皮功能，改善心肌供血及心绞痛发作情况，有着较好的临床疗效^[26]。

综上所述，《金匱要略》所论瓜蒌薤白三方都是治疗以“阳微阴弦”为主要病机的胸痹，但临证应用各有所法。仲景先师从理法方药全面概述胸痹心痛病，据仲景《金匱要略·胸痹心痛短气篇》的原意，并非专为胸痹之痰论治而设，此瓜蒌薤白三方应重在通阳宣痹。我们发现宣痹通阳虽然是治疗胸痹的主要法则，但对于胸痹的证治尚未完善，后世医家依据仲景辨治胸痹的基础上，对于病因病机也有更明确的认识，依据“痰饮、瘀血、气滞、寒凝”等病因完善了胸痹的治疗。遵循临证时标本缓急来采取不同的治疗方法，并结合病因病机、辨证论治拟定治法方药，瓜蒌薤白三方沿用至今且疗效依旧可观，并为现代临床认识冠心病、心绞痛等奠定了重要基础。

3 瓜蒌薤白类方的临床应用

国医大师颜正华^[27]善用瓜蒌薤白白酒汤治疗胸痹，并认为是治疗胸痹的佳方。在临证加减应用时，佐以陈皮、枳壳，以理气和胃治疗食少纳呆，脘腹胀满；佐以丹参、降香、红花等活血化瘀之品，来治疗胸痛如针刺，舌下青紫，舌面暗有瘀斑。若遇心痛夹虚者，则应在活血化瘀通络的基础上，加入生黄芪、桂枝、甘草等振奋心阳，补益心神之药。

李德新教授^[28]在治疗胸阳不振,痰浊中阻,气结于胸且符合“阳微阴弦”为主要病机之胸痹时,为突出瓜蒌薤白类药的重要性,在临床应用时常量为 30g 而用之。若遇痰浊痹阻之证较重时,则依据“调脾胃安五脏”的学术思想,在瓜蒌薤白半夏汤的基础上配伍茯苓、焦白术、党参等健脾和胃之药安中焦,脾胃得治,诸脏皆安。若见痰热内结之证,在瓜蒌薤白类方的基础上合用半夏泻心汤,常佐以黄芩、黄连以泻胃热,若见心中疼痛剧烈,舌有瘀斑瘀点,舌质紫暗,瘀血较重之证,临证则加红花、桃仁、丹参活血通经,祛瘀止痛。《本草纲目·草部第十二卷》谓其能“破宿血,补新血”从而推陈致新,使瘀血得祛,新血得生,通而不痛^[29]。聂惠民教授^[30]在临证中强调辨证,把宣阳通痹作为治疗胸痹心痛的大法,提倡活血化痰与宣通行气并行,善于运用瓜蒌薤白类方治疗胸痹心痛,在临床上可谓是卓着成效,同时告诫我们在治疗中一定要分辨虚实,才能对证用药。

概而言之,我们运用瓜蒌薤白类方在治疗以“阳微阴弦”为主要病机的胸痹心痛时,可以依据辨证论治、审因论治、病证合参等,从不同观点、不同角度来对其辨治,在加减或合方应用治疗时,可以酌情根据患者的临证情况来运用化痰药、行气药、活血药、养阴药、温阳药等。

4 结 语

本文通过系统梳理瓜蒌薤白三方证治胸痹心病的病因病机、方药配伍、实验研究、临床应用等,发现医圣仲景在《金匮要略·胸痹心痛短气篇》瓜蒌薤白类方中指出“阳微阴弦”即是胸痹心痛的主要病机,“阳微”“阴弦”二者兼备才可发病,治疗总则当以通阳宣痹为主。后世医家在《伤寒论》六经辨证指导下遣方用药,均是在此基础上发挥应用的。随着后人对经方运用研究的不断深入,在今后的临床实践中对于疑难杂症的治疗,必定会得到更广泛的应用。

参考文献

- [1] 葛洪.肘后备急方[M].北京:中国医药科技出版社,2021.2:131.
- [2] 范永升.金匮要略[M].北京:中国中医药出版社,2016.8:94-95.
- [3] 林珮琴.类证治裁[M].北京:中国医药科技出版社,2021.8:395-400.
- [4] 邱敏,孙科,陶劲,等.《金匮要略》胸痹“阳微阴弦”病机探微[J].中国中医基础医学杂志,2017,23(2):151-152.
- [5] 陶汉华.胸痹病因病机及证治发微[J].山东中医杂志,2012,31(1):8-10.
- [6] 郭雁,李鑫辉,易亚乔,等.瓜蒌薤白半夏汤防治冠心病的概况[J].湖南中医药大学学报,2013,33(5):109-112.
- [7] 周岩.本草思辨录[M].北京:中国中医药出版社,2013.1:73.
- [8] 韩慧莹,刘桂荣.张志远临证运用瓜蒌经验[J].中医杂志,2021,62(1):16-18.

- [9] 梁伟,何家振,韩林涛,等.“瓜蒌-薤白”药对治疗胸痹作用机制的研究[J].时珍国医国药,2015,26(2):414-416.
- [10] 李晶晶,黄芳,尹强,等.瓜蒌-薤白药对治疗心血管及肺部疾病作用机制的研究进展[J].山东医药,2017,57(41):106-109.
- [11] 王元彪,沈劼.经典名方瓜蒌薤白半夏汤药物炮制品种及处方剂量的文献考证[J].南京中医药大学学报,2022,38(9):831-838.
- [12] 王勇,高爱玲.《金匱要略》中“白酒”考辨[J].中医药学刊,2003(8):1284-1285.
- [13] 俞赞丰,杨欣雨,韦方敏,等.基于《古今名医临证金鉴》的历代名医论治胸痹心痛的用药规律研究[J].中药药理与临床,2023,39(9):100-105.
- [14] 崔莹莹,陈会君,周亚滨,等.周亚滨治疗胸痹心痛药对经验举隅[J].中国中医基础医学杂志,2022,28(7):1171-1174.
- [15] 巫洁,胡辉,应高文,等.血府逐瘀汤合瓜蒌薤白半夏汤辅助痰瘀互结型胸痹临床观察[J].实用中医药杂志,2023,39(3):546-548.
- [16] 孙秀业,王春林.王春林教授瓜蒌薤白半夏汤治疗冠心病经验[J].中华中医药学刊,2013,31(11):2548-2550.
- [17] 代娜,曲辑.加味瓜蒌薤白半夏汤对痰浊壅塞型胸痹患者血脂素 B2、6-酮前列环素 F1 α 水平的影响[J].中国老年学杂志,2014,34(23):6771-6772.
- [18] 谭颖颖,王慧,王琰冰,等.瓜蒌薤白半夏汤对缺血性心肌损伤大鼠的线粒体功能障碍和 AMPK/PGC-1 α 信号通路的影响[J].中国实验方剂学杂志,2023,29(1):9-17.
- [19] 孙敬辉,王承龙.桂枝冲降逆功效探析[J].江苏中医药,2019,51(12):73-75.
- [20] 李安琪,陈鑫,何庆勇.枳实薤白桂枝汤运用心得[J].环球中医药,2020,13(10):1760-1762.
- [21] 任振勇,潘万旗,许前磊,等.张仲景运用厚朴、枳实探析[J].中医研究,2021,34(8):48-51.
- [22] 陈刚,徐文峰,王海峰,等.基于代谢组学的厚朴与枳实配伍减毒机制分析[J].国际药学研究杂志,2013,40(6):785-789.
- [23] 王付.枳实薤白桂枝汤方证探索与实践[J].中医杂志,2013,54(13):1160-1162.
- [24] 陈志强,张意林,陈仁寿.枳实薤白桂枝汤的历史源流考证及临床应用探析[J].南京中医药大学学报,2023,39(7):683-692.
- [25] 林紫薇,武柳君,吴晖晖,等.基于 TNF/NF- κ B 信号通路探讨枳实薤白桂枝汤减轻心肌梗死大鼠心肌损伤的作用机制[J].中国实验方剂学杂志,2023,29(18):8-16.
- [26] 袁泉英,甘翔,鲍火庚,等.枳实薤白桂枝汤对冠心病不稳定型心绞痛痰浊痹阻型患者血清炎症因子及血管内皮功能的影响[J].中华中医药杂志,2021,36(11):6893-6897.
- [27] 吴嘉瑞,张冰.国医大师颜正华胸痹诊疗经验举隅[J].新中医,2010,42(3):108-109.
- [28] 刘清心,郑一,张欢,等.李德新教授妙用瓜蒌治疗胸痹经验总结[J].辽宁中医药大学学报,2016,18(9):162-164.
- [29] 陈文豪,谭颖颖.探析《伤寒论》中推陈致新治法的应用[J].环球中医药,2023,16(8):1559-1562.
- [30] 路广林,张秋霞.聂惠民教授辨治胸痹临床经验探究[J].北京中医药大学学报,2011,34(4):274-276.

(收稿日期 2023-10-07)