

《伤寒论》痹证相关论述及方药探讨

杨豫正^{1,2}, 蒋 总^{1,2}, 姚晓玲^{1,2}, 马武开^{2*}

(1. 贵州中医药大学, 贵州 贵阳 550025; 2. 贵州中医药大学第二临床医学院 贵州 贵阳 550001)

摘要: 痹证是一种中医病证名,这类病证的主要表现是肢体筋骨、关节、肌肉等部位产生疼痛、酸楚、麻木之感,并可伴随有关节的屈伸受限以及变形肿大等症状。在现代医学的体系中,诸如类风湿关节炎、痛风性关节炎、骨关节炎等有关节疼痛表现的疾病,均可归属于痹证之范畴。尽管《伤寒论》中未直接论述痹证的治疗方法,但已有与痹证相关的论述,且其所载的经典方剂,如桂枝汤、白虎汤、当归四逆汤等,在痹证的临床治疗中却取得了显著的效果。随着对《伤寒论》研究的不断深入,现代研究也逐渐揭示了这些方剂治疗痹证的内在机制。本文对《伤寒论》中与痹证相关的论述及方药进行探讨,以期能够为临床运用中医药治疗痹证提供有益的启示和方法。

关键词: 《伤寒论》;痹证;桂枝汤;当归四逆汤;白虎汤

中图分类号: R222.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2723(2024)04-0016-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2024.04.004

Discussion on the Relevant Statements and Prescriptions of Bi Syndrome in Treatise on Febrile Diseases

YANG Yuzheng^{1,2}, JIANG Zong^{1,2}, YAO Xiaoling^{1,2}, MA Wukai²

(1. Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang 550025, China;

2. The Second Clinical Medical College of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang 550001, China)

ABSTRACT: The Bi syndrome is a disease name in traditional Chinese medicine, characterized by pain, soreness, numbness in the limbs bones, joints, muscles and other parts. It may also be accompanied by joint flexion and extension limitation and swelling. In modern medical system, diseases related to joint pain such as rheumatoid arthritis, gouty arthritis, osteoarthritis are classified as Bi syndrome. Although the treatment of Bi syndrome is not directly discussed in Treatise on Febrile Diseases, there are already statements related to Bi syndrome and classic prescriptions contained in it which have achieved remarkable results in clinical treatment of Bi syndrome. With the deepening study of the prescription of Treatise on Febrile Diseases, modern scientific research has gradually revealed the internal mechanism of these prescriptions for treating Bi syndrome. This paper discusses the statements and prescriptions related to Bi syndrome in Treatise on Febrile Diseases to provide useful enlightenment and methods for clinical application of traditional Chinese medicine for treating Bi syndrome.

KEY WORDS: Treatise on Febrile Diseases; Bi syndrome; Guizhi Decoction; Danguai Sini Decoction; Baihu Decoction

痹证是一种中医病证名,这类病证的主要表现是肢体筋骨、关节、肌肉等部位产生疼痛、酸楚、麻木之感,并可伴随有关节的屈伸受限以及变形肿大等症状。在现代医学的体系中,诸如类风湿关节炎、痛风性

关节炎、骨关节炎等有关节疼痛表现的疾病,均可归属于痹证之范畴。痹证可以导致患者关节功能障碍甚至产生关节畸形、残疾等严重后果,严重影响患者的生存质量,给患者及家庭带来沉重的负担,因此,如何

基金项目: 贵州省科技计划项目-贵州省中医风湿免疫病临床研究中心(黔科合平台人才[2020]2202号)

作者简介: 杨豫正(1994-),男,在读博士研究生,研究方向:中西医结合临床治疗风湿免疫疾病, E-mail: 87868444@qq.com

* **通信作者:** 马武开(1968-),男,主任医师,博士,教授,博士生导师,研究方向:中西医结合临床治疗风湿免疫疾病, E-mail: walker55@163.com

更好地诊治痹证,是临床医生面对的重要问题之一。中医学中对于痹证的探讨,现在一般认为最早出现在《黄帝内经》之中,如《素问·痹论》中就提到“所谓痹者,各以其时,重干于风寒湿之气也”“风寒湿三气杂至,合而为痹也。其风气胜者为行痹,寒气胜者为痛痹,湿气胜者为着痹也”等等,而在《伤寒论》中,虽并未设有专篇对痹证进行论治,但在各经病变中,却散在大量治疗痹证的方药,有诸多条文对痹证的辨证及痹证相关治疗进行了论述,对临床指导具有重要价值。本文对《伤寒论》中痹证相关的论述及方药进行归纳总结,以期为临床辨证论治提供思路。

1 关于痹证的论述

在《伤寒论》中,与痹证相关的论述,主要涉及一些以疼痛不适为主要表现的病症,如太阳病篇174条提到“伤寒八九日,风湿相搏,身体疼烦,不能自转侧,不呕不渴,脉浮虚而涩者,桂枝附子汤主之”“若其人大便硬,小便自利者,去桂加白术汤主之。”175条“风湿相搏,骨节疼烦,掣痛不得屈伸,近之则痛剧,汗出短气,小便不利,恶风不欲去衣,或身微肿者,甘草附子汤主之。”伤寒论认为其是伤寒中风的类似证,并设立了桂枝附子汤、桂枝附子去桂加白术汤、甘草附子汤等方剂。这些方剂主要用于治疗痹证中属于风寒湿痹的类型,但又各有其偏重。桂枝附子汤主要为风湿重于表而设,如王丽敏等^[1]分析方药组成,认为桂枝附子汤可以祛风散寒、除湿止痛,进而充实正气,使风湿之邪得散。崔永丽等^[2]报道何庆勇在临床上采用桂枝附子汤,取得了确切的疗效。桂枝附子去桂加白术汤则侧重于风湿重于肌肉,风湿之邪留置于肌肤、筋肉之间,湿邪较甚,津液已伤又兼有少阴表证不解,故用生姜微微发汗,附子温阳解表,白术利饮逐湿、补中生津,白术、附子相配伍,以逐风湿之邪^[1];而在《伤寒论》之中有注云:“此本一方二法,以大便硬,小便自利,去桂也;以大便不硬,小便不利,当加桂”,有观点认为这是指在服用桂枝附子汤之后,虽然已将风散去,但人体内仍有寒湿之邪未能尽除,因此可以继续服用白术附子汤以达温经祛寒的作用,进而使寒湿之邪能去^[3],但也有学者持不同观点,如许迎等^[4]从津液代谢角度出发,提出“去桂”是因为桂枝具有发散之用,为了防止桂枝的发散之功效太过,影响机体津液的运化,故“去桂

也”。甘草附子汤则针对风湿偏重于关节之证,如汪青春等^[5]分析“风寒湿邪痹阻经络,经气不通,不通则痛,甚者累及脏腑,痹久不去”,方中甘草、附子、白术、桂枝共四味药,方中桂枝具有祛风解表、通阳化气的功效;白术有健脾祛湿的作用;而附子可以起到温经散寒、除湿止痛的效果。方中同时运用桂枝、白术、附子三味药材,能同时兼顾表里邪气,有助阳温经、祛湿止痛、通利关节的作用;甘草具有调和药性、缓解急症的功效,能够使药性猛烈的药物变得温和,从而更好地发挥治疗作用。上述诸药合用,可以用于风湿病的治疗,特别是证属于表里阳气皆虚、风湿并重、病偏于里或湿邪流注关节的患者。李剑锋等^[6]认为,甘草附子汤适用于治疗风湿两盛的病患,其主要症状为剧烈骨节疼痛,伴随出汗、恶风以及小便不畅。在此方剂中,桂枝与白术、附子共同应用,既能应对表证,又能照顾到里证,可以通过温阳、祛风、化湿的功效以达到治疗目的,正如《医门法律》中所述:“水土一暖,则浊阴之气,尽趋于下”。王雪梅等^[7]在临床实践中,以关节肿痛程度、血沉等作为疗效评价指标,验证了甘草附子汤对痹证确有疗效。

此外,伤寒论中有关于支节烦疼的论述,也可为痹证的临床诊治提供思路和方法。《伤寒论》146条云:“伤寒六七日,发热微恶寒,支节烦疼,微呕,心下支结,外证未去者,柴胡桂枝汤主之。”现在一般认为,“支节烦疼”乃邪犯太阳,经气不畅而致,在此基础上,有诸多学者对其加以阐述分析,如陈建^[8]提出,烦疼是指疼痛剧烈,此时是因为邪气已由少阳“气分”转入少阳“血分”,气血痹阻不通,以致“支节烦疼”,因此在治疗上选择在小柴胡汤疏通气机的基础上,加桂枝汤以通血络。而辛小红等^[9]提出:柴胡、黄芩相配伍,可以清郁热、畅枢机;半夏、生姜配伍,可以温化痰饮;桂枝芍药配伍可以调和营卫、祛风通痹;诸药合用,和解少阳,使得三焦气机通畅,湿遏之相火得散,兼调营卫,缓急止痛,进而使得痹证之疼痛得以缓解。张荒生教授^[10]认为柴胡桂枝汤正邪兼顾、气血同调,治疗各证型尪痹可以用此方加减化裁。在临床上我们也发现,痹证往往迁延难愈,加之发作时疼痛难忍,给患者带来极大的生理和心理负担,日久难免气机郁闭不畅,在辨证治疗时参考柴胡桂枝汤之意,疏通三焦,调畅气机,解除烦郁,可取得良好的疗效。

2 桂枝汤在治疗痹证中的应用

桂枝汤是《伤寒论》中极为重要的方剂之一,桂枝汤原方证用于风寒之邪气伤人肌表,腠理不固,卫气外泄,营阴不得内守,属于太阳中风之证,以头项强痛,发热,恶风寒,自汗,脉浮缓为辨证要点。方中原只有桂枝、芍药、甘草、大枣、生姜5味药物,但配伍严谨,散中有补,方中采用了桂枝、芍药、甘草、大枣、生姜5味药材作为方剂的核心成分,配伍非常严谨,药简力宏,正如清代柯琴所说:“此为仲景群方之魁,乃滋阴和阳、调和营卫、解肌发汗之总方也”。许多学者在临床实践均认为可采取桂枝汤方组来治疗痹证,如马运锋等^[11]认为痹证往往因为素体虚弱、卫外不固,复又外感邪气,发而为痹。久痹不已,邪与气血搏结,痹阻经络,则见关节畸形、活动障碍等,在整个发病过程中以营卫不和为内在依据,因此可以使用桂枝汤类方来治疗痹证。而署文杰等^[12]报道孙西庆结合“阳气主导论”和“气一元论”中“有阳则热,无阳则寒”等相关理论,提出“不温则痛”的思想,认为痹证与阳气不足有关,在此基础上,临证以桂枝汤加减在外舒畅太阳经气,调和营卫,在内温补肾中阳气,调和阴阳,以治疗痹证。总的来说,采取桂枝汤加减用来治疗痹证,大多是取其调和营卫之意,而在临床实践中,运用桂枝汤加减治疗痹证,可以有效缓解患者关节疼痛等症状,取得了确切的疗效^[13-15]。

3 治疗痹证的其他方剂

除了桂枝汤加减以外,在临床实践中,越来越多其他《伤寒论》所创经典名方,被广泛用于治疗痹证,如当归四逆汤、白虎汤等。《伤寒论》第351条云:“手足厥寒,脉细欲绝者,当归四逆汤主之。”当归四逆汤也是《伤寒论》中名方之一,它是将桂枝汤中的生姜去掉,加当归、通草、细辛,并倍用大枣加减化裁所成,原本主要是用来治疗厥阴寒证,但当归四逆汤能起到养血柔肝、温经散寒之效,故往往又可用于痹证的治疗。如国医大师朱良春^[16]认为对于痹证之轻者,可选取当归四逆汤进行治疗,这是因为临床上寒湿痹痛者,往往多兼夹有血虚之证,实际是阴阳气血皆虚,故选取当归四逆汤以温通并用、气血双补,方能阴阳血气通调而脉体自和,痹证自除。周袁申等^[17]认为,痹证患者,往往以阳气虚为根,而痹证日久,阳气虚则脾不运化,津液不化则阴血难以化生,久病则耗伤阴液,脉内

“不荣”,因此血虚也是痹证的重要病因,此时亦可用《伤寒论》中当归四逆汤治疗“寒厥”的思路来治疗痹证。李文梅等^[18]在临床研究中采取当归四逆汤加味治疗痹证,并采取了美国风湿病协会提出的诊断标准来进行疗效的评定,最终总有效率达到了82.3%,取得了良好的效果。

白虎汤由石膏、知母、甘草、粳米几味药组成,也是《伤寒论》中记载的经典名方,方中石膏辛甘大寒,入肺胃二经,能清解透热,尤其善除阳明气分之热;知母苦寒质润,既可助石膏以清肺胃热,又可滋阴润燥。再佐以粳米、炙甘草益胃生津。虽然药仅4味,但药专效宏,尤其是清热生津之功效颇为显著,是《伤寒论》中用于治疗阳明经证的主要方剂之一,如《伤寒论》第176条云:“伤寒脉浮滑,此表有热,里有寒,白虎汤主之。”《伤寒论》第219条:“三阳合病,腹满,身重,难以转侧,口不仁,面垢,谵语,遗尿,发汗则谵语,下之则额上生汗,手足逆冷。若自汗出者,白虎汤主之。”而痹证中,属于热痹者,在病因病机上与白虎汤证有所类同,根据中医学异病同治的理论,这一类患者可选取白虎汤加减,如费玉雯等^[19]认为,热痹的发生可能源于脏腑经络内部原本有热邪的蓄积,当机体再度遭受风寒湿邪的侵袭时,在内邪与外邪的共同作用下,导致邪气阻滞经络并阻碍气血的正常运行,随着病邪的郁积日久,最终发为热痹,这使得痹证在病因病机上与“伤寒脉浮滑,此表有热,里有寒”的白虎汤证有相似性。时振声^[20]认为表里是相对的,以皮肤和骨节相对来说,皮肤为表,骨节为里,而此条文中“表有热,里有寒”并不是单纯说的真寒假热或表热里寒,而指的是皮肤肌表发热,关节剧烈疼痛等,由于寒主凝滞,不通则痛,而又兼有身热,故属于急性风湿热痹的范畴。何冠^[21]在临床实践中选取加味白虎汤治疗痛风性关节炎,通过收集患者的症状体征、尿酸等作为疗效评价指标,最终总有效率达到了95.65%。此外如张友堂等^[22]认为白虎汤也可用于治疗急性风湿热等疾病。

4 现代研究

《伤寒论》中相关方药治疗痹证的疗效目前已经得到了广泛认可,但其作用机制目前仍未阐明,而随着学界对《伤寒论》认识的不断深入,对《伤寒论》中药治疗疾病的作用机制研究也得到了重视,成为了目前的热点问题,吸引了诸多学者的目光。如周桂琴等^[23]

认为桂枝汤可以降低外周血中 T 淋巴细胞的数量,同时桂枝汤还具有抑制脾脏内 T 淋巴细胞的作用。苏夏等^[24]研究发现桂枝附子汤对类风湿关节炎有治疗作用,并验证了桂枝附子汤可以降低佐剂性关节炎大鼠血清中 IL-6 的含量。杜力^[25]认为桂枝附子去桂加白术汤可能是通过降低细胞因子表达、抑制体液免疫以起到治疗作用;赵红波等^[26]认为瓜蒌桂枝汤可有效缓解关节疼痛、僵硬等症状,抑制炎症因子释放,减轻炎症反应;陈波洋等^[27]认为桂枝汤类可以通过调节神经系统、抑制 TLR4 信号通路激活、降低炎症因子表达等多种途径起到减轻疼痛的作用。

范卫闯等^[28]认为当归四逆汤可以用于治疗类风湿关节炎,并且发现当归四逆汤具有调节模型大鼠血清中炎症因子的含量及调控 TLR/Beclin-1 信号蛋白表达的作用。钱凯等^[29]认为当归四逆汤主要通过调控机体炎症信号通路的方式起到治疗 RA 的作用,其具体机制可能与 ALB、IL-6、AKT1、TNF、VEGFA 等基因有关;张迪^[30]研究发现当归四逆汤中的寒凉药如白芍、通草,可以降低 CCI 大鼠血清中 IL-6、IL-1 β 及 TNF- α 的含量。

冯敏^[31]认为白虎汤能通过抑制 Caspase-1 介导的细胞焦亡通路、阻断焦亡执行因子 GSDMD-N 的生成与活化起到抑制细胞焦亡的作用,进而减轻机体的炎症反应和组织炎性损伤。杜世拔等^[32]发现新加白虎汤可以改善痛性关节炎模型大鼠足踝关节肿胀率,降低血清 IL-6、TNF- α 水平,而胡转楠等^[33]在经 LPS 腹腔注射后的小鼠模型中,得到了类似的结论,认为白虎汤可以降低小鼠血清中 IL-6、TNF- α 的含量。

综上,虽然已经有越来越多的学者关注到了这个领域,但中医药治疗痹证的具体机制,目前仍未完全阐明,一般认为其可能与多种途径相关。

5 结语

痹证作为一种常见的风湿类疾病,其临床表现多样且复杂,部分患者病程缠绵,难以迅速康复。因此,在临床实践中必须秉持严谨、稳重的态度,以理性的思维方式,深入探究痹证的病因、病机和病理变化,从而制定出符合患者具体情况的治疗方案。《伤寒论》作为中医经典理论的重要支柱,虽然未直接提出痹证的概念,但其中散见大量与痹证相关的论述,并创制多种方药,均可应用于痹证的治疗,对临床具有重要的

指导意义。然而,目前这些方药治疗痹证的具体机制仍待进一步阐明。

总之,针对痹证的临床治疗,我们应恪守中医理论,遵循辨证论治的基本原则,结合异病同治、同病异治的理念,为患者制定个性化的精准治疗方案。同时,我们亦需保持开放与创新的心态,积极与现代医学技术相结合,以期能为患者提供更加全面且高效的医疗服务。

参考文献:

- [1] 王丽敏,谷松,于静,等.《伤寒论》经方解析痹证辨证治疗思路[J]. 中国中医急症,2015,24(11):1969-1973.
- [2] 崔永丽,何庆勇.何庆勇运用桂枝附子汤治疗痹证经验[J]. 贵阳中医学院学报,2015,37(2):61-63.
- [3] 李培生.《伤寒论讲义》[M]. 5版.上海:上海科学技术出版社,1985:96.
- [4] 许迎,石秀琰,张明春,等.《伤寒论》“去桂”机理探析[J]. 国医论坛,2021,36(6):7-8.
- [5] 汪青春,沈培芝,徐宇,等.不同方药治疗膝骨关节炎的组织形态学对比研究[J]. 中国中医骨伤,1998,6(2):1-3.
- [6] 李剑峰,吴亚琳.甘草附子汤临床应用探讨[J]. 云南中医学院学报,2011,34(1):43-44,47.
- [7] 王雪梅,徐世钊,岳里佳.甘草附子汤治疗痹症 107 例[J]. 实用中医内科杂志,2003(2):107-108.
- [8] 陈建.《伤寒论》方辨治痹证体会[J]. 中国中医药信息杂志,2010,17(7):96-97.
- [9] 辛小红,袁晓霞,蒋洁,等.柴胡桂枝汤治疗类风湿关节炎探微[J]. 辽宁中医杂志,2021,48(8):31.
- [10] 熊胤胤,段波.张荒生教授运用柴胡桂枝汤治疗痹经验举隅[J]. 风湿病与关节炎,2013,2(8):63-65.
- [11] 马运锋,祝乾清,黄清春.桂枝汤加减治疗类风湿性关节炎的可行性分析[J]. 河南中医,2010,30(1):12-14.
- [12] 署文杰,王玉庆,孙西庆.基于“不温则痛”桂枝汤加减治疗顽固性痛痹理论探讨[J]. 天津中药,2019,36(3):247-249.
- [13] 贾健民.桂枝汤治疗风寒湿痹 32 例[J]. 河南中医,2007,27(6):18.
- [14] 付鹏肖,梁文学,张瑞英,等.桂枝汤加味治疗颈椎病 301 例[J]. 国医论坛,1991(6):18.
- [15] 袁学方.桂枝汤加味治疗痹证 56 例[J]. 辽宁中医学院学报,2004,6(4):317-318.
- [16] 陈党红,朱良春.朱良春教授温肾壮督治痹证对《伤寒论》治法的发展[J]. 新中医,2013,45(9):159-160.

(下转第 24 页)

- millennium[M]. Geneva: Publications of WHO, 2003.
- [6] 朱利敏,何忠平,朱欣,等. 软组织损伤兔模型的复制[J]. 上海实验动物科学,1999,19(4):222-223.
- [7] 胡波,郭长青,孙红梅,等. 针刀疗法对腰三横突征模型大鼠局部组织 IL-6、IL-10、TNF- α 、TGF- β 的影响[J]. 中华中医药杂志,2008,23(8):699-702.
- [8] 董静. 炎性细胞因子在慢性软组织损伤大鼠骨骼肌中表达及中药青白散的干预作用[J]. 辽宁中医药大学学报,2011,13(8):90-92.
- [9] LI Q T, VERMA I M. NF- κ B regulation in the immune system[J]. Nat Rev Immunol,2002,2(10):725-734.
- [10] ORCHARD J W. Intrinsic and extrinsic risk factors for muscle strains in Australian football[J]. Am J Sports Med,2001,29(3):300-303.
- [11] ANDREETTA F, BERNASCONI P, BAGGI F, et al. Immunomodulation of TGF- β 1 in mdx mouse inhibits connective tissue proliferation in diaphragm but increases inflammatory response: implications for antifibrotic therapy[J]. J Neuroimmunol,2006,175(1/2):77-86.
- [12] 李鸿章,覃霄燕,邵素菊,等. 针刺对哮喘大鼠气道重构
- (上接第19页)
- [17] 周袁申,招煦杰. 当归四逆汤治疗痹证的临床体会[J]. 中国民族民间医药,2015,24(2):83-84.
- [18] 李文梅,夏强. 当归四逆汤加味治疗痹证 80 例[J]. 陕西中医,2004,25(6):540-541.
- [19] 费玉雯,郭华. 重梳《伤寒论》174 条到 177 条的关系[J]. 环球中医药,2017,10(11):1399-1402.
- [20] 时振声. 对《伤寒论》174~178 条的看法[J]. 北京中医,1984(2):47-55.
- [21] 何冠. 加味白虎汤治疗急性痛风性关节炎 46 例[J]. 中国中医急症,2008(3):400.
- [22] 张友堂,潘雪. 白虎汤证的脉症研究[J]. 中国中医基础医学杂志,2007,13(11):857-858.
- [23] 周桂琴,张浩,周静,等. 桂枝汤对痹证小鼠 T 淋巴细胞的调节作用[J]. 中国中医基础医学杂志,2004(3):47-48.
- [24] 苏夏,谷松. 桂枝附子汤对佐剂性关节炎大鼠 IL-6 水平影响的实验研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2011,13(6):250-251.
- [25] 杜力. 桂枝附子去桂加白术汤治疗大鼠弗氏完全佐剂关节炎作用机制的研究[D]. 沈阳:辽宁中医药大学,2011.
- [26] 赵红波,李国鲁,田晓滨. 类风湿关节炎血清肿瘤坏死因子 α 与骨密度的相关性及其瓜蒌桂枝抗炎机制研究[J]. 广西中医药大学学报,2023,40(10):2472-2479.
- [27] 陈波洋,赵玲婕,管连城,等. 《伤寒杂病论》中桂枝汤类或加桂枝方改善疼痛的作用机制[J]. 湖北民族大学学报(医学版),2022,39(3):69-73.
- [28] 范卫闯,吕立桃. 当归四逆汤对类风湿性关节炎模型大鼠炎性因子表达及 TLR/Beclin-1 信号路的影响[J]. 中药与临床,2020,11(2):27-30.
- [29] 钱凯,杨学文,严士海. 基于网络药理学探究当归四逆汤在类风湿性关节炎中的作用机制[J]. 中国药物经济学,2021,16(11):34-41.
- [30] 张迪. 基于 Artemin/GFR α 3 调控的 TRP 信号通路探讨当归四逆汤寒凉药及其成分的镇痛制[D]. 广州:暨南大学,2020.
- [31] 冯敏. 白虎汤对 LPS 诱导细胞焦亡的抑制作用及机制研究[D]. 呼和浩特:内蒙古农业大学,2023.
- [32] 杜世拔,李国政,郑靓,等. 基于网络药理学的新加白虎汤治疗痛风性关节炎的作用机制及炎作用初步验证[J]. 药物评价研究,2022,45(2):266-273.
- [33] 胡转楠,陈佳骏,吴显伟,等. 基于网络药理学、分子对接和实验验证探讨白虎汤治疗急性肺伤作用机制[J]. 中国中医药信息杂志,2024,31(3):19-25.

(收稿日期:2022-08-12)

(收稿日期:2024-04-29)