

黄芪桂枝五物汤现代临床应用及作用机制研究进展

张朕溪^{1,2}, 孟苗苗^{1,2}, 邓伟¹

(1. 河南中医药大学第一附属医院, 河南 郑州 450000; 2. 河南中医药大学, 河南 郑州 450000)

摘要: 黄芪桂枝五物汤出自我国东汉著名医学家张仲景所著的《金匱要略》, 该方具有益气温经、和血通痹之功效, 为温经散寒剂, 是治疗肌肤麻木不仁之“血痹”的代表方。随着众多研究者持续深入对黄芪桂枝五物汤药理作用的探索, 现代临床扩大了其应用范围, 不仅应用于神经系统, 在其他系统的应用中也取得了良好的疗效, 充分体现了中医“异病同治”的特点。该文从临床应用和作用机制两方面对黄芪桂枝五物汤相关文献进行细致梳理, 阐述了黄芪桂枝五物汤可应用于神经系统疾病、风湿、骨伤病、脑病、心血管系统疾病、泌尿系统疾病以及妇科产后身痛, 且疗效显著。同时阐述了包括抗氧化应激、抗炎镇痛、改善血液循环、营养神经修复、改善糖脂代谢以及调节免疫在内的可能作用机制。目前脑卒中、肿瘤等疾病的相关研究成果较为有限, 未来可通过开展临床和实验研究来弥补这些不足, 以期为该方药理学的深入研究与临床应用提供更多依据。

关键词: 黄芪桂枝五物汤; 临床应用; 作用机制

中图分类号: R289.5

文献标志码: A

DOI: 10.13194/j.issn.1673-842X.2025.06.042

Research Progress of Modern Clinical Application and Mechanism of Huangqi Guizhi Wuwu Decoction (黄芪桂枝五物汤)

ZHANG Zhenxi^{1,2}, MENG Miaomiao^{1,2}, DENG Wei¹

(1. The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China; 2. Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China)

Abstract: Huangqi Guizhi Wuwu Decoction (黄芪桂枝五物汤) comes from the *Synopsis of Golden*

基金项目: 河南省中医药科学研究专项课题(2023ZXZX1014)

作者简介: 张朕溪(1997-), 男, 河南开封人, 硕士在读, 研究方向: 中医药防治肾脏疾病。

通讯作者: 邓伟(1964-), 男, 河南郑州人, 教授、主任医师, 硕士, 研究方向: 中医药防治肾脏疾病。

- 用[J]. 临床和实验医学杂志, 2024, 23(3): 225-229.
- [66] 马世河, 惠普晨, 龙漫. 基于网络药理学及分子对接技术探究黄连解毒汤治疗脓毒症的分子机制[J]. 西部中医药, 2024, 37(2): 54-59.
- [67] 王瑞芳, 宋军营, 赵焕东, 等. 黄连解毒汤对APP/PS1转基因小鼠大脑皮质中TREM2/Akt/GSK3 β 通路的影响[J]. 中国中药杂志, 2024, 49(7): 1924-1931.
- [68] 张曾燕, 张汇源, 关建华, 等. 黄连解毒汤改善1- α -2,4-二硝基苯诱导特异性皮炎小鼠瘙痒症状的作用及机制研究[J]. 中药新药与临床药理, 2023, 34(12): 1713-1720.
- [69] 林尊友, 翁美容, 辛廷振. 黄连解毒汤调控lncRNA MALAT1减轻小鼠脑缺血炎症性损伤的实验研究[J]. 福建中医药, 2024, 55(3): 17-20.
- [70] 熊致立, 王瑞, 朱晓云, 等. 黄连解毒汤对脂多糖诱导的小鼠急性肾损伤治疗作用及机制[J]. 中草药, 2024, 55(3): 853-860.
- [71] 龙春频, 林泉峰, 欧阳坚, 等. 黄连解毒汤含药血清对A β 诱导的海马神经元凋亡及GRP78/PERK/CHOP通路的影响[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(3): 619-623.
- [72] KLIONSKY D J, ABDEL-AZIZ A K, ABDELFAH S, et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition)¹ [J]. Autophagy, 2021, 17(1): 1-382.
- [73] 王腊, 江桂通, 王文佳, 等. 黄连解毒汤激活自噬减轻脓毒症大鼠急性肺损伤[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(9): 2080-2083.
- [74] 孙亦轩, 王俊力, 刘欣, 等. 基于Nrf2信号通路探讨黄连解毒汤对阿尔茨海默病小鼠学习记忆的改善作用[J]. 中成药, 2024, 46(7): 2371-2375.
- [75] 李建稼, 马晓聪, 李芳艳, 等. 黄连解毒汤调控IRE1 α -XBP1-CHOP内质网应激信号通路改善SHR主动脉损伤[J]. 中国中西医结合杂志, 2023, 43(5): 585-590.
- [76] 刘婷, 于红红, 王文佳, 等. 基于PPAR γ /LXR α /ABCG1通路探讨黄连解毒汤对泡沫细胞脂质蓄积的干预作用[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(4): 838-842.
- [77] 周芳芳, 杨温仪, 王蕾. 黄连解毒汤对100株临床多重耐药菌的体外抑菌效果研究[J]. 国际检验医学杂志, 2018, 39(24): 3061-3065.
- [78] 车路阳, 赵晓东, 陈丽萍, 等. 黄连解毒汤联合头孢他啶治疗小鼠铜绿假单胞菌肺炎[J]. 吉林中医药, 2020, 40(8): 1057-1061.
- [79] 衡雪源, 左志文, 朱德全, 等. 加味黄连解毒汤逆转大肠埃希菌耐药性的试验研究[J]. 中兽医医药杂志, 2020, 39(3): 13-16.
- [80] 阎月君, 吕欣晟, 张多, 等. 黄连解毒汤有效成分的提取及其对体内白色念珠菌的清除作用[J]. 中国畜牧兽医, 2019, 46(11): 3414-3421.
- [81] 何文娇, 胡甜, 石晶晶, 等. 基于16S rDNA技术研究黄连解毒汤对db/db糖尿病小鼠肠道菌群的影响[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(8): 5024-5028.
- [82] 兰雅文, 楚洪亮, 唐明, 等. 黄连解毒汤对脑梗死合并肠损伤大鼠SCF/C-kit信号通路的影响[J]. 中国中医急症, 2022, 31(12): 2083-2087, 2106.
- [83] 王春燕, 兰雅文, 唐明, 等. 基于SCF/C-kit信号通路探讨黄连解毒汤对脑出血急性期模型大鼠胃损伤的影响[J]. 江苏中医药, 2024, 56(4): 71-76.
- [84] 高东霞, 盖广东, 张士刚, 等. 黄连解毒汤对人胃癌SGC-803细胞株作用的实验研究[J]. 中国民族民间医药, 2020, 29(18): 17-20.
- [85] 周华妙, 郭勇. 黄连解毒汤对小鼠乳腺癌肿瘤侵袭转移的影响[C]//第十七届全国中西医结合肿瘤学术大会摘要集. 上海, 2019: 45.
- [86] 张乐君. 结合RTCA系统和基于霍夫变换的算法评估动态细胞形态特性——基于网络药理学探索黄连解毒汤治疗口腔鳞癌的机制研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2020.

Chamber written by ZHANG Zhongjing, in the Eastern Han Dynasty. This prescription has the effect of benefiting the temperature meridian and harmonizing the blood and dredging the arthralgia. It is a warming meridian and dispelling cold agent. It is a representative prescription for the treatment of "blood arthralgia" of skin numbness. With the continuous deepening of the research on its pharmacological effects by many scholars, modern clinical practice has expanded the application scope of Huangqi Guizhi Wuwu Decoction. Huangqi Guizhi Wuwu Decoction is not only applied to the nervous system, but also has achieved good results in other systems, which fully reflects the characteristics of "treating different diseases with the same method" in traditional Chinese medicine. In this paper, the related literatures of Huangqi Guizhi Wuwu Decoction were carefully sorted out from two aspects of clinical application and mechanism of action. It was expounded that Huangqi Guizhi Wuwu Decoction was applied to nervous system diseases, rheumatism, bone injury, encephalopathy, cardiovascular system diseases, urinary system diseases and gynecological postpartum body pain, and the curative effect was remarkable. At the same time, the possible mechanisms of action including anti-oxidative stress, anti-inflammatory analgesia, improvement of blood circulation, nutritional nerve repair, improvement of glucose and lipid metabolism and regulation of immunity were described. At present, the related research results of stroke, tumor and other diseases are limited. Therefore, in the future, clinical and experimental studies can be carried out to make up for these deficiencies, in order to provide more basis for the in-depth study and clinical application of this prescription.

Keywords: Huangqi Guizhi Wuwu Decoction (黄芪桂枝五物汤); clinical application; mechanism of action

黄芪桂枝五物汤出自《金匱要略》,原文记载:“血痹,阴阳俱微,寸口关上微,尺中小紧,外证身体不仁,如风痹状,黄芪桂枝五物汤主之”。血痹所致的肌肤麻木不仁可采用基础方黄芪桂枝五物汤治疗,该方由黄芪、桂枝、芍药、生姜及大枣5味药物组成,配伍精确,具有温补、散邪、通经的三重功效。该方能够固表不留邪,散邪不伤正,邪正兼顾,是中医理论中的经典组方。现代临床中黄芪桂枝五物汤被广泛应用,因其具有改善患者症状、不良反应较少、安全可靠等优点被广泛采用,并得到了深入研究和关注。虽然黄芪桂枝五物汤治疗疾病种类广泛,但不离中医“血痹”之病机。本文旨在对黄芪桂枝五物汤的临床应用现状和作用机制研究进行归纳,以期为其未来临床应用提供参考依据。

1 现代临床应用

1.1 神经系统疾病

1.1.1 糖尿病周围神经病变

糖尿病周围神经病变属于中医学“痹证”范畴。中医理论认为,消渴病导致正气逐渐耗竭,长期积聚的脉道瘀滞致使血液瘀滞,最终演变为痹证。其疾病病位在四肢经脉,与肺、脾、肾等功能失调有关^[1]。王文杰等^[2]将106例糖尿病周围神经病变患者随机分为两组,每组各53例,两组均接受甲钴胺、硫辛酸治疗,观察组同时予黄芪桂枝五物汤,治疗后观察组双侧胫神经的运动神经传导速度和感觉神经传导速度均高于对照组,观察组总有效率为84.91%,高于对照组的66.04%。苏东等^[3]选取糖尿病周围神经病变患者60例,随机分为对照组和观察组,对照组采用常规治疗,观察组在对照组基础上加用黄芪桂枝五物汤治疗,经过12周治疗,观察组患者倦怠、酸胀沉重、疼痛、麻木、手足心热、口渴多饮等症状显著减轻,同时炎症、氧化应激指标水平降低,观察组的疗效均优于对照组。

1.1.2 化疗所致周围神经毒性

化疗所致周围神经病变是肿瘤患者化疗期间的一种常见不良反应,主要表现为手脚麻木、感觉异常、刺痛、肌无力等^[4]。齐路霞等^[5]将78例肿瘤化疗引起周围神经病变的患者随机分为参照组和研究组,参照组给予常规西医治疗,研究组在参照组基础

上给予黄芪桂枝五物汤加减治疗,治疗1个月后,研究组总有效率(97.44%)高于参照组(82.05%),且研究组腓、正中神经的运动神经传导速度和感觉神经传导速度均升高,并优于参照组。

1.1.3 神经根型颈椎病

神经根型颈椎病在中医学归属于“痹证”“颈痛”“骨痹”等范畴,主要病机为筋脉失养、肝肾不足、精髓不充、气滞血瘀而致经脉瘀阻^[6]。回晓婷等^[7]利用随机数字表法将120例神经根型颈椎病患者分为对照组和观察组,对照组接受颈椎推拿疗法,观察组在此基础上加用黄芪桂枝五物汤治疗。观察组总有效率(96.67%)显著高于对照组(80.00%),且观察组患者匹茨堡睡眠质量指数量表评分、日常生活活动能力评分、视觉模拟评分法评分、功能受限评分、眩晕评分较对照组呈现出明显优势。另有研究表明,黄芪桂枝五物汤联合针灸疗法能够有效改善神经根型颈椎病患者症状,缓解炎症,提高生活质量^[8]。

1.2 风湿、骨伤病

1.2.1 类风湿关节炎

类风湿关节炎在西医学中被认为是一种病因不明的自身免疫疾病,而在中医学中属于“痹证”“尪痹”“顽痹”等范畴。《素问·痹论篇》言:“痹病,五脏亏虚为之大因。”即脏腑功能失调、气血亏虚、卫外不固、风寒湿热等外邪侵袭,内外二因协同起病^[9]。邹涵^[10]选取60例气血两虚证类风湿关节炎患者,随机分为治疗组和对照组,对照组接受常规西药治疗,治疗组在对照组的基础上加用黄芪桂枝五物汤,经过12周治疗后,治疗组患者治疗总有效率(86.2%)高于对照组(69.0%),两组患者红细胞沉降率(血沉)、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平、类风湿因子水平和疼痛评分均有所下降,且治疗组改善程度优于对照组,并能减少药物不良反应。炎症因子肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白细胞介素-1 β (interleukin-1 β , IL-1 β)及白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)是重要的炎症信号通路,与类风湿性关节炎的发病密切相关。实验研究发现,黄芪桂枝五物汤可通过可抑制造模大鼠TNF- α 、IL-1 β 及IL-6表达,并且下调JAK2、STAT3

蛋白表达水平发挥治疗类风湿关节炎的作用^[11]。

1.2.2 肩周炎

肩周炎属于中医学“痹症”“漏肩风”“肩凝症”等范畴。患者素体虚弱,气血肝肾亏损,筋骨失于润泽,不荣则痛;外伤劳损或寒湿聚集经脉,气血凝滞,不通则痛^[12]。伯羽等^[13]选取60例肩周炎患者随机分为两组,对照组口服双氯芬酸钠治疗,观察组在对照组基础上加用黄芪桂枝五物汤联合针刺治疗,治疗4周后观察组有效率(93.33%)高于对照组(73.33%),且观察组前后肩关节活动度和疼痛指数均较治疗前下降。另有多项研究结果显示,黄芪桂枝五物汤联合二仙汤治疗肩周炎有显著临床疗效,不仅显著改善疼痛症状,还能降低复发率,值得推广^[14-16]。

1.3 脑病

1.3.1 脑梗死恢复期

脑梗死属于中医学“中风”范畴。恢复期是脑梗死的一个阶段,中医认为该阶段患者痰、瘀、虚交错复杂,主要以气虚无力运血,痰瘀互结,且急性期治疗之攻伐耗气伤津,故其治疗注重行气活血、祛风通络^[17]。李芳斐等^[18]选取脑梗死患者120例,随机分为常规西药组与观察组,观察组在常规西药基础上予黄芪桂枝五物汤加减治疗,用药4周后,观察组患者治疗总有效率(96.67%)高于常规西药组(86.67%),患者临床症状评分、神经功能缺损评分及各项炎症因子水平都降低,且观察组低于常规西药组。另有研究表明,黄芪桂枝五物汤联合常规西药治疗可以显著提高脑部血流速度、椎动脉血流量和基底动脉血流量^[19]。提示黄芪桂枝五物汤改善脑梗死患者临床症状的机制可能与调节血液流变学有关。

1.3.2 小儿痉挛性脑瘫

中医中并无脑瘫病名,但根据临床表现将其归属于“五硬”“五迟”“五软”等范畴。小儿脑瘫常因先天禀赋不足,肾元亏虚,精血津液不足,筋脉失去濡养,肌肉关节软弱、僵硬等因素引起^[20]。临床研究表明,黄芪桂枝五物汤联合针刺和康复训练治疗小儿痉挛性脑瘫有显著临床疗效,不仅有效降低患者的肌张力,缓解痉挛症状,同时也显著提高了患儿在格塞尔婴幼儿发展量表评分,改善患儿情绪,有助于促使患儿早日恢复至正常水平^[21-22]。

1.4 心血管系统疾病

1.4.1 冠心病

冠心病属于中医学“胸痹”“心痛”“真心痛”等范畴。病机主要表现为本虚标实,实证多为气滞、血瘀、寒凝、痰浊,虚证则主要包括气虚、血虚、阴虚、阳虚,治疗时应以益气活血为主^[23]。黄连斌^[24]选取82例冠心病稳定型心绞痛患者并随机分为2组,参照组采用辛伐他汀片与阿司匹林肠溶片治疗,研究组在参照组的基础上加用黄芪桂枝五物汤加味治疗,治疗2个月后,研究组的治疗总有效率达到96.56%,明显优于参照组的82.93%。此外,研究组在改善患者左室舒张末期内径、左室收缩末期内径、左室射血分数水平、血管内皮功能及降低患者血栓形成风险方面取得显著成效,同时改善了微循环。

1.4.2 缓慢性心律失常

中医虽无缓慢性心律失常明确病名,但结合患

者症状,可归属“心悸”“怔忡”范畴,病因多为本虚标实、虚实夹杂,其发病根本在于心、脾、肾三阳俱虚,脏虚邪扰而致血行不畅、心动过缓,因此在治疗上应当以益气养血的方法来调和气血,从而滋养心神^[25]。张成成等^[26]选取128例缓慢性心律失常患者,采用随机数字表法分为两组。对照组给予口服沙丁胺醇片治疗,观察组在对照组的基础上加用黄芪桂枝五物汤。治疗3个月后,观察组的总有效率(90.63%)明显高于对照组(76.56%),观察组亦显著改善患者的心悸、头晕、乏力等临床症状,提高患者的最快心率、最慢心率、平均心率并改善心功能。此外,患者在治疗3个月内的收缩压和舒张压无明显变化,这些结果表明这种治疗方法值得在临床实践中进一步研究和应用。

1.5 泌尿系统疾病

1.5.1 糖尿病肾病

糖尿病肾病属于中医“消渴”“尿浊”“水肿”等范畴,病本在肾,消渴迁延,气阴两伤,致使气血受损。吕仁和教授认为消渴日久,治不得法,耗气伤阴,无力推动气血津液运行,痰、热、瘀互相积于肾之络脉,且细小入微,形成“微型癥瘕”^[27]。赵顺军^[28]选取糖尿病肾病患者共70例,随机分为对照组和观察组,对照组采取单纯西药治疗,观察组在单纯西药治疗的基础上联合黄芪桂枝五物汤加味治疗,治疗2个月后,观察组总有效率(74.29%)优于对照组(94.29%),且观察组能明显降低患者24 h尿蛋白定量、血尿素氮、血肌酐及血脂水平,并提高白蛋白浓度。

1.5.2 慢性肾功能衰竭

慢性肾脏病属于中医学“水肿”“癃闭”“关格”等范畴,《景岳全书》记载:“虚邪之至,害必归阴,五脏之伤,穷必及肾”。五脏虚证均可影响肾府,脾肾亏虚、气化不利,进而生成痰、毒等病理产物诱发该疾病。在疾病早期,肾损害表现主要为尿蛋白升高。因此,控制尿蛋白的排泄是延缓肾功能衰竭进展的重要策略之一^[29]。李晓丽^[30]选取96例慢性肾衰竭患者,随机分为对照组与试验组,对照组给予常规西医治疗,试验组在对照组基础上给予黄芪桂枝五物汤联合灌肠治疗,治疗1个月后,试验组总有效率(91.7%)高于对照组(70.8%),且试验组可显著升高血红蛋白水平,降低血肌酐、尿素氮和血尿酸水平。综上所述,黄芪桂枝五物汤临床效果确切,能减轻患者症状,改善患者肾功能。

1.5.3 IgA肾病

IgA肾病是指肾脏病理以IgA为主的免疫复合物在肾小球系膜区沉积的一种疾病。IgA肾病据其临床表现,常归为中医学“尿血”“水肿”等范畴^[31]。燕玉军^[32]选取82例脾肾阳虚型IgA肾病患者,随机分为研究组和参照组,参照组行中医常规药物治疗,研究组给予黄芪桂枝五物汤药物治疗,治疗2个月后,研究组总有效率(85.37%)显著高于参照组(58.54%),且研究组患者疲倦乏力、面肢浮肿、畏寒及夜尿频多等症状显著好转。刘伟伟等^[33]研究发现黄芪桂枝五物汤能降低IgA肾病模型小鼠的24 h尿蛋白定量,减轻肾脏系膜区IgA沉积,修复肾脏病理改变,提高血清白蛋白。

1.6 妇科产后身痛

产后身痛是指在产褥期内,产妇出现肢体酸痛、麻木和重着的症状。中医认为气血虚弱为本病的发病基础,瘀为主要病理特点,治疗多以气血为主,辅以散瘀止痛^[34]。王晓静等^[35]将82例产后痹症患者随机分为研究组与对照组。对照组给予西药治疗,研究组加用黄芪桂枝五物汤加减治疗,治疗30 d后,研究组总有效率(97.56%)优于对照组(85.37%),且研究组可显著减轻患者疼痛,缩短晨僵持续时间,提高患者睡眠质量,更利于产后恢复。

2 作用机制

2.1 抗氧化应激

氧化应激是机体组织或细胞内氧自由基生成与抗氧化功能失衡的结果,引起活性氧自由基过度产生,导致氧化损伤。其中,丙二醛是氧化应激过程的中间产物,在一定程度上可以反映出氧化应激引起细胞损伤程度,大量活性氧(ROS)可以导致氧化型低密度脂蛋白升高。超氧化物歧化酶、血清谷胱甘肽过氧化物酶是体内常见的抗氧化酶,可以减轻氧化应激反应。临床研究发现,加味黄芪桂枝五物汤治疗后可显著降低患者血清丙二醛和氧化型低密度脂蛋白水平,提高超氧化物歧化酶和谷胱甘肽过氧化物酶活性,该结果表明黄芪桂枝五物汤具有抗氧化应激能力^[36-39]。另有研究表明,黄芪桂枝五物汤抗氧化应激的机制可能与其能够上调PI3K/AKT和ARE/Nrf2信号通路有关^[40]。

2.2 抗炎镇痛

血清IL-1 α 、IL-1 β 、IL-6和TNF- α 在炎症中扮演重要角色,CRP则是炎症发生时的敏感指标。胱抑素C及其降解产物能激活中性粒细胞,具有炎症介质的作用,介导炎症反应。临床研究发现加味黄芪桂枝五物汤治疗可明显降低患者血清CRP、胱抑素C、TNF- α 、IL-6和IL-1水平^[36-39]。一项实验研究发现,黄芪桂枝五物汤抗炎作用可能是通过激动 $\alpha 7$ 烟碱型乙酰胆碱受体促使M1/M2型巨噬细胞极化^[41]。

2.3 改善血液循环

血液流动性和血流动力学能够直观地反映血液循环系统的状态,异常的相关指标往往提示着血管内血流速度减慢,聚集、凝血功能增强,易引起血管阻塞,从而造成组织缺血、缺氧及坏死。郭新年等^[42]运用黄芪桂枝五物汤对急性脑梗死缺血再灌注损伤患者进行治疗,治疗后患者的血管差压、脑血管动态阻力显著降低,提示黄芪桂枝五物汤可改善脑微循环。研究人员通过临床对照试验检测患者治疗前后观察组及对照组的全血黏度、血浆黏度、血沉、纤维蛋白原、血管踝肱指数、红细胞比容水平及血流速度。研究结果显示,观察组患者上述指标水平均优于对照组,且具有明显优势,这说明黄芪桂枝五物汤能有效改善血液流变学及血流动力学相关指标,有助于改善血液循环^[43-46]。

2.4 营养神经修复

神经生长因子(nerve growth factor, NGF)是一种神经营养因子,参与神经元的存活、凋亡、分化和成熟等过程,以及外周神经纤维的重建和中枢神经系统的营养维持。边秀娟^[47]实验研究发现,加味

黄芪桂枝五物汤能明显提高大鼠坐骨神经组织中NGF含量。余航等^[48]将104例肘管综合征并行尺神经原位松解术的患者随机分为研究组及对照组,对照组予单纯手术治疗,研究组术后联合黄芪桂枝五物汤治疗,结果显示,研究组患者的尺神经传导速度高于单纯手术治疗组,患者手握力、拇示指捏力及中示指捏力均高于对照组,且研究组患者血清中NGF水平高于对照组,提示黄芪桂枝五物汤促进患者术后恢复可能与提高血清中NGF水平有关。

2.5 降低血糖,改善糖脂代谢

杨耀堂等^[49]采用黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变患者,结果显示与治疗前相比,观察组空腹血糖和餐后2 h血糖水平均显著下降,患者的神经传导速度和生活质量均得到改善。戚金凤等^[50]通过网络药理学方法探讨黄芪桂枝五物汤防治糖尿病周围神经病变的分子机制,发现108个靶点主要作用于缺氧诱导因子信号通路、磷脂酰肌醇3激酶-蛋白激酶信号通路和丝裂原激活蛋白激酶等信号通路,这些通路主要起到调节糖脂代谢的作用。

2.6 调节免疫

在观察黄芪桂枝五物汤对胃癌化疗患者免疫功能影响的临床研究中发现,黄芪桂枝五物汤可提升患者外周血中CD3⁺、CD4⁺和CD4⁺/CD8⁺水平,进而改善患者的免疫功能^[51]。吴婷婷等^[52]研究表明,黄芪桂枝五物汤可通过调节自然杀伤细胞(NK细胞)和血清IL-10细胞因子水平来改善肿瘤患者的免疫功能。

3 结语

黄芪桂枝五物汤是古代医家张仲景治疗血痹虚劳的专方,其药简效专,具有益气温经、和血通痹的功效。后代医家在黄芪桂枝五物汤的基础上,通过加减或联合其他方剂,于临床应用中取得了较好的治疗效果。本方在现代临床应用时立足于气阳不足、微风侵袭和血行不畅之病机,取异病同治之精髓,治疗范围广泛,疗效显著。另外,现代药理学研究亦为广泛使用黄芪桂枝五物汤提供了可靠的理论基础,且为药物研发提供了方向。未来,对于黄芪桂枝五物汤的研究,研究者可从以下几个方面入手:第一,目前黄芪桂枝五物汤的临床应用和机制研究多数集中于治疗糖尿病周围神经病变、类风湿关节炎、颈椎病,而对于应用在脑卒中、肿瘤等疾病的研究相对匮乏,亟待补充。黄芪桂枝五物汤的合方应用越来越多,但系统的总结和研究尚需完善,若经适当加减变通,临床应用黄芪桂枝五物汤的适应证候将更广泛,治疗效果更佳。第二,温弘成等^[53]通过黄芪桂枝五物汤熏洗治疗骨折,可提高患者的腕功能及日常生活能力,未来的应用中可以改变黄芪桂枝五物汤的给药方式,多样化的给药方式供患者选择,以期更好的临床应用效果。第三,黄芪桂枝五物汤的临床研究样本量较少,未来研究应扩大样本量,采取多中心的临床随机对照试验,以获得可靠的研究资料。第四,黄芪桂枝五物汤作用机制的临床研究多是通过观察指标的变化来推测可能的机制,未来还需进一步地完善。◆

参考文献

- [1] 李冲,王钰,张文静,等. 黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变的研究进展[J]. 中草药,2024,55(12): 4235-4247.

- [2] 王文杰,刘安龙,蔡梦鸽. 加味黄芪桂枝五物汤辅治糖尿病周围神经病变临床观察[J]. 实用中医药杂志,2024,40(2): 256-259.
- [3] 苏东,鲁德甫. 加味黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变临床疗效观察[J]. 湖北中医药大学学报,2023,25(5): 22-25.
- [4] 赵蒙,韩荟. 肿瘤病人化疗所致周围神经病变的研究进展[J]. 全科护理,2024,22(5): 866-870.
- [5] 齐路霞,郭占非,周林静,等. 黄芪桂枝五物汤加减对恶性肿瘤患者因化疗所致周围神经病变的影响[J]. 中医药信息,2023,40(3): 71-75.
- [6] 赖华平,张忠国,邹燕珍. 神经根型颈椎病应用中医康复疗法临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育,2024,22(9): 133-135.
- [7] 回晓婷,徐昕宇,李丽,等. 黄芪桂枝五物汤结合颈椎推拿治疗神经根型颈椎病的临床效果研究[J]. 中国实用医药,2024,19(3): 130-133.
- [8] 彭晓洪. 针灸配合黄芪桂枝五物汤治疗神经根型颈椎病的疗效[J]. 北方药学,2023,20(4): 36-38.
- [9] 黄春霞,袁雪梅,罗丰,等. 从“肝脾肾”论治类风湿关节炎研究进展[J]. 陕西中医,2024,45(3): 430-433.
- [10] 邹涵. 加味黄芪桂枝五物汤联合西药治疗气血两虚证类风湿关节炎的临床观察[D]. 南宁: 广西中医药大学,2022.
- [11] 姜帆,李慧敏,林婉娜,等. 基于网络药理学探究黄芪桂枝五物汤治疗类风湿性关节炎的机制[J]. 广东药科大学学报,2023,39(4): 49-58.
- [12] 王海燕,张雪君,陈梦玲,等. 中医诊治肩周炎研究进展[J]. 实用中医药杂志,2023,39(11): 2291-2294.
- [13] 伯羽,王苗苗,杨文明. 黄芪桂枝五物汤联合针刺对肩周炎患者肩部疼痛及关节活动的影响[J]. 湖北中医药大学学报,2022,24(2): 85-87.
- [14] 陈志新,吴积壬,李松霖. 观察黄芪桂枝五物汤合二仙汤加减治疗肩周炎的临床效果及疼痛症状观察[J]. 人人健康,2019(20): 82-83.
- [15] 石跃. 黄芪桂枝五物汤合二仙汤治疗肩周炎的临床效果分析[J]. 中国医药指南,2019,17(24): 190.
- [16] 王素霞. 黄芪桂枝五物汤联合二仙汤治疗肩周炎临床观察[J]. 数理医药学杂志,2019,32(4): 582-583.
- [17] 侯斌,张树泉,张丽丽. 中医疗法用于脑梗死恢复期患者治疗的研究进展[J]. 系统医学,2023,8(24): 191-193.
- [18] 李芳斐,陈体进,刘祥游. 黄芪桂枝五物汤加减治疗脑梗死的临床效果与安全性[J]. 临床合理用药杂志,2022,15(34): 73-75.
- [19] 侯金萍,李晨晨,陈建强. 黄芪桂枝五物汤用于脑梗死治疗的效果评估分析[J]. 内蒙古中医药,2023,42(4): 71-72,143.
- [20] 赵瑞,王琳. 针灸推拿治疗小儿脑性瘫痪的临床研究进展[J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(16): 125-128.
- [21] 刘玉洲. 黄芪桂枝五物汤结合有氧康复运动治疗小儿痉挛型脑瘫的疗效及对血清BDNF、NSE含量和运动功能的影响[J]. 内蒙古中医药,2022,41(7): 64-66.
- [22] 杨小凡,杜春生,李娜. 黄芪桂枝五物汤联合聪脑通络法针刺对小儿痉挛型脑瘫痉挛指数及脑血流动力学指标的影响[J]. 河南中医,2023,43(11): 1635-1639.
- [23] 许明良,冯蓓蓓,谭波,等. 中医治疗冠心病的现代研究进展[J]. 中国合理用药探索,2023,20(11): 131-136.
- [24] 黄连斌. 黄芪桂枝五物汤加味治疗冠心病稳定型心绞痛(阳虚脉阻证)的临床研究[J]. 中外医学研究,2020,18(17): 15-17.
- [25] 曹珣,荣婉琦,周亚滨,等. 中医治疗缓慢性心律失常的研究进展[J]. 中医药学报,2023,51(11): 110-115.
- [26] 张成成,王娜,王庆凯. 黄芪桂枝五物汤联合沙丁胺醇治疗缓慢性心律失常64例临床疗效及对动态心电图和心脏功能的影响[J]. 安徽医药,2024,28(4): 830-834.
- [27] 孙霄,肖遥,孙一珂,等. 基于“微型瘕瘕”理论探讨糖尿病肾病的分期论治[J]. 中医药学报,2023,51(11): 91-95.
- [28] 赵顺军. 黄芪桂枝五物汤加味对老年糖尿病肾病疗效观察及对实验室指标水平的影响[J]. 中国农村卫生,2020,12(2): 13.
- [29] 杨春兰,陈洪宇,王曾. 中药药对治疗慢性肾衰竭的研究进展[J]. 中国现代医生,2023,61(36): 121-124.
- [30] 李晓丽. 黄芪桂枝五物汤联合灌肠治疗慢性肾衰竭患者的临床效果[J]. 医疗装备,2018,31(18): 105-106.
- [31] 王银萍,陈静. IgA肾病的中西医诊治进展[J]. 中国中医药现代远程教育,2024,22(3): 148-150.
- [32] 燕玉军. 黄芪桂枝五物汤治疗脾肾阳虚型IgA肾病的临床分析[J]. 光明中医,2017,32(5): 619-621.
- [33] 刘伟伟,史丽强,万强,等. 基于NLRP3炎性体探究黄芪桂枝五物汤对IgA肾病小鼠肾脏保护机制[J]. 中华中医药杂志,2018,33(5): 1746-1751.
- [34] 张绍华,李润森,赵彦. 赵彦教授用黄芪桂枝五物汤治疗产后身痛的临床经验[J]. 婚育与健康,2023,29(8): 88-90.
- [35] 王晓静,张同美,周密. 黄芪桂枝五物汤对产后痹证患者关节疼痛、睡眠质量的影响[J]. 现代医学,2018,46(6): 611-615.
- [36] 程艳,栾凯迪,丁洪燕,等. 加味黄芪桂枝五物汤治疗老年2型糖尿病下肢血管病变的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,25(15): 136-141.
- [37] 秦保锋,朱旭莹,翁伟力,等. 黄芪桂枝五物汤对糖尿病周围神经病变患者血清谷胱甘肽过氧化物酶活性的影响[J]. 上海中医药大学学报,2017,31(2): 36-39.
- [38] 苏东,鲁德甫. 加味黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变的疗效及作用机制[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2023,21(22): 4238-4241.
- [39] 田林涛,王新梅,郭笑丹,等. 加味黄芪桂枝五物汤治疗老年2型糖尿病下肢血管病变临床研究[J]. 现代中西医结合杂志,2023,32(23): 3262-3267.
- [40] 高懿秋. 糖尿病周围神经病变证治规律及黄芪桂枝五物汤对高糖环境下施旺细胞PI3K/AKT及氧化应激影响[D]. 银川: 宁夏医科大学,2022.
- [41] 王馨慧,王苏童,吕穆杰,等. 黄芪桂枝五物汤调节M1/M2巨噬细胞改善炎症反应的分子机制研究[J]. 北京中医药大学学报,2023,46(6): 801-810.
- [42] 郭新年,口锁堂,刘帮健. 基于Nrf2-ARE通路探讨黄芪桂枝五物汤对急性脑梗死治疗后缺血再灌注损伤的保护效应与机制[J]. 中国医院用药评价与分析,2023,23(10): 1190-1194.
- [43] 曾忠评,吴旭涛,章婷. 黄芪桂枝五物汤合雷火灸治疗2型糖尿病周围神经病变的临床效果[J]. 中国当代医药,2024,31(8): 97-100.
- [44] 高飞,王茜薇. 黄芪桂枝五物汤对老年糖尿病高危足患者血流速度及血清NGF、CRP、TNF- α 水平的影响[J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2020,4(19): 73-74.
- [45] 高颖,姚定国. 加味黄芪桂枝五物汤对2型糖尿病合并下肢动脉粥样硬化患者血流动力学及Lp-PLA2、Hcy水平的影响[J]. 贵州医科大学学报,2021,46(9): 1059-1064,1069.
- [46] 张智珍,罗文娟,黄艳梅,等. 黄芪桂枝五物汤加味联合西药治疗糖尿病周围神经病变的疗效[J]. 深圳中西医结合杂志,2023,33(21): 59-62.
- [47] 边秀娟. 加味黄芪桂枝五物汤对DPN大鼠坐骨神经NGF mRNA表达的影响[J]. 福建中医药大学学报,2012,22(4): 31-33.
- [48] 余航,代丽,冯娜娜,等. 小切口尺神经松解前置术联合黄芪桂枝五物汤对术后尺神经功能恢复及血清神经生长因子表达的影响[J]. 辽宁中医杂志,2023,50(8): 86-89,256.
- [49] 杨耀堂,李雪梅,杨广鑫,等. 黄芪桂枝五物汤对糖尿病周围神经病变气虚血瘀证的影响[J]. 光明中医,2023,38(18): 3570-3573.
- [50] 戚金凤,杜盼,陶金正,等. 基于网络药理学探讨黄芪桂枝五物汤防治糖尿病周围神经病变作用机制[J]. 中国中医药图书情报杂志,2023,47(2): 13-18.
- [51] 胡竹元,吕智燚,傅健飞,等. 黄芪桂枝五物汤对进展期胃癌化疗患者免疫功能、不良反应的影响[J]. 中华中医药学刊,2022,40(4): 92-95.
- [52] 吴婷婷,金燕,钟慧,等. 黄芪桂枝五物汤联合逆针灸对恶性肿瘤患者化疗后周围神经毒性和免疫功能的影响[J]. 山东医药,2015,55(33): 1-4.
- [53] 温弘成,罗添杰,陈巧玲. 黄芪桂枝五物汤熏洗治疗桡骨远端骨折的效果评价[J]. 中国卫生标准管理,2024,15(11): 131-134.