

葛根汤在治疗骨伤科疾病中的应用及研究进展

魏林翔

湖北中医药大学第一临床学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年5月28日; 录用日期: 2023年6月23日; 发布日期: 2023年6月30日

摘要

葛根汤见于《金匱要略·痉湿喝病脉证治》“太阳病, 无汗而小便反少, 气上冲胸, 口噤不得语, 欲作刚痉, 葛根汤主之。”葛根汤由葛根四两(12 g), 麻黄(去节)三两(9 g), 桂枝(去皮)二两(6 g), 生姜(切)三两(9 g), 甘草(炙)二两(6 g), 芍药二两(6 g), 大枣(擘)十二枚组成, 其主要作用在于缓解外邪(主义以风寒邪气为主)束于肌表, 外邪初中人体最先侵袭太阳经脉, 在中医经脉中, 太阳经所循行的部位正是人体头项背部, 从头至足, 所以太阳经的痹阻会出现颈肩腰背部僵硬不灵活甚至疼痛等症状。本文就葛根汤在骨科疾病治疗中的临床应用以及其现代基础研究相关进展进行综述。

关键词

葛根汤, 颈椎病, 肩周炎, 项背部肌筋膜炎, 研究进展

Application and Research Progress of *Pueraria mirifica* Soup in the Treatment of Orthopedic and Traumatic Diseases

Linxiang Wei

First Clinical College of Integrative Medicine, Hubei University of Traditional Chinese Medicine, Wuhan Hubei

Received: May 28th, 2023; accepted: Jun. 23rd, 2023; published: Jun. 30th, 2023

Abstract

Ge Gen Tang is found in the book “*The Metallic Essentials - Spasmodic Dampness and Drinking Diseases*”, “Sun disease, no sweat but little urine, gas rushes up to the chest, mouth silent and unable to speak, want to make just spasm, Ge Gen Tang is the master.” Ge Gen Tang is composed of four taels (12 g) of Ge Gen, three taels (9 g) of Ephedra, two taels (6 g) of Cinnamomum, three taels (9 g)

of ginger, two taels (6 g) of licorice, two taels (6 g) of peony, and twelve jujubes, and its main use is to relieve the external evil (mainly cold gas) on the surface of the body. In Chinese medicine, the Sun meridian follows the head, neck, and back of the human body, from the head to the insufficiency, so paralysis of the Sun meridian can lead to symptoms such as stiffness, inflexibility, and even pain in the neck and back. In this paper, we review the clinical application of *Pueraria mirifica* soup in the treatment of orthopedic diseases and the progress related to its modern basic research.

Keywords

Pueraria mirifica Soup, Cervical Spondylosis, Frozen Shoulder, Myofasciitis of the Back of the Neck, Research Progress

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. 葛根汤简述及基础研究进展

1.1. 葛根汤简述

葛根汤最早见于《伤寒论》：“太阳病，项背强几几，无汗，恶风，葛根汤主之” [1]。由葛根四两(12 g)，麻黄(去节)三两(9 g)，桂枝(去皮)二两(6 g)，生姜(切)三两(9 g)，甘草(炙)二两(6 g)，芍药二两(6 g)，大枣(擘)十二枚组成。葛根汤可以缓解颈部运动疼痛等不良症状。毛丽容等[2]认为对于颈椎病的基本病机是外感风寒湿邪，不通则痛，且与气血功能不足、痰瘀内停密切相关，主以祛风散寒、除湿止痛为主，配合使用补益人体气血或化痰散瘀为基本治法。葛根汤方具备发其汗，生其津，舒其筋的功用，是治疗颈肩腰背痛的经典方剂。

1.2. 葛根汤治疗骨科疾病的基础研究进展

现代设计实验进行研究发现葛根汤具有非常显著的镇痛抗炎以及通过抑制金黄色葡萄球菌和大肠杆菌的作用[3]。现代医学基础研究表明葛根汤还可通过调节 $Ca^{2+}/CaMK II$ 信号通路，促进纤维环细胞的修复[4]。曹舜等[5]发现服用葛根汤可以降低血清白介素 6 (IL-6)、肿瘤坏死因子(TNF- α)水平，减轻炎症反应，显著缓解患者症状。周军等[6]应用葛根汤浓缩剂(1.64 g/ml)通过灌胃方式干预 Wistar 雄性大鼠 3 d，后于每鼠左后足跖皮内注射 0.1 ml 弗氏完全佐剂致炎，再予连续给药 19 d，最终监测其白细胞介素-1 (IL-1 β)、肿瘤坏死因子(TNF- α)等炎症介质活性被明显抑制，PGE₂ 含量显著降低，减少软骨吸收和骨破坏的发生。这表明葛根汤除了发挥抗炎镇痛的效果外，还可抑制软骨的破坏，对于退变性椎间盘病变具有一定改善作用。刘汝银等[7]将四环素(TET)联合葛根汤(CK)来处理 8 周龄健康雄性 Sprague Dawley (SD) 大鼠，发现 TET 联合 CK 可促进髓核细胞的增殖，另还通过抑制诱导型一氧化氮合酶(inducible nitric oxide synthase, iNOS)降低了基质金属蛋白酶 13 (matrix metalloproteinase-13, MMP-13) mRNA 的表达从而减少椎间盘基质被降解。张志文等[8]将 24 只 6 月龄的新西兰兔分为三组，并用颈椎固定装置干预制备颈椎病模型，造模 2 月后用浓度 1 g/ml 的桂枝加葛根汤按 4 ml/(kg·d)连续灌胃 14 d，处理一组 8 只 2 周，发现兔子 C5-6、C6-7 节段颈椎中纤维环细胞 BaxmRNA、Caspase-3mRNA 下降而 Bcl-2mRNA 提高，纤维环细胞的凋亡明显减少，其中对 C5-6 纤维环细胞凋亡抑制最明显，其次是 C6-7，抑制作用最小的是 C4-5

节段的纤维环细胞，几乎无明显差异，这可能与葛根汤处理浓度相关。

2. 葛根汤的临床应用

2.1. 葛根汤在临床治疗椎颈病

葛根汤医治颈型颈椎病、神经根型颈椎病、椎动脉型颈椎病等疗效明显。孙玉生[9]将 80 例颈椎病患者随机进程分为治疗组和对照组各 40 例，其中通过治疗组采用口服葛根汤加减方法以及治疗，对照组比较采用口服布洛芬缓释胶囊、维生素 B 及地巴唑等西药进行有效治疗，分析结果显示治疗组总有效率显著高于正常对照组，治愈率高达 80%，说明葛根汤对于颈椎病具备十分显著的影响疗效。谭峰[10]将 64 例颈型颈椎病患者随机分为观察组和对照组。观察组口服葛活络汤，对照组口服双氯芬酸，治疗 2 周后，观察组总有效率 87.50%，结果表明葛根汤对缓解颈椎病患者疼痛、改善颈椎功能障碍有明显作用。邢东华等[11]对 80 例椎动脉型颈椎病病进行了医治，随机分为治疗组和对照组，其中治疗组服用葛根汤后，采取疏通经络、按压天柱穴等穴位 5 min 的措施，结果显示椎动脉血流速度增快，中医证候减少，总有效率为 95.12%。张春媛[12]治疗颈椎病 54 例，通过针刺配合葛根汤合羌活胜湿汤医治，总有效率达 96.30%，改善患者的疼痛症状。朱云峰[13]在临床选取了 187 例神经根型颈椎病的患者，其中 94 例以内服葛根汤配合直流电刺激进行治疗，患者疼痛症状明显改善，总有效率为 90.43%。翟勇[14]运用葛根汤明显改善椎动脉型颈椎病患者双侧椎动脉、大脑后动脉以及枕后基底动脉的血流动力学变化，血流速度大幅提升，改善了脑部供血差的情况，明显缓解患者症状。黄建国等[15]让 30 名椎动脉型颈椎病患者口服麻黄葛根汤联合电针治疗 2 周，治疗后患者脑部血流速度及椎 - 基底动脉血流速度均有不同程度的改善。杨玉松等[16]临床应用葛根汤联合旋提加颈部交感神经节按摩手法治疗 44 例椎动脉型患者 28 天，治疗后患者头晕程度及持续时间均有很大改善，疗效颇佳。

2.2. 葛根汤治疗肩周炎

肩周炎又称肩关节周围炎，以肩关节进行活动管理功能发展受限且肩部逐渐出现疼痛为主的临床表现的一类疾病，本病好发于老年人。陈达等[17]选取 128 名患者，均患有肩周炎(其证型主要为寒湿痹阻证)，将其随机分为观察组和对照组各 64 例，2 组皆应用手法整复治疗，观察组内服葛根汤，对照组口服小活络丸，治疗前后均采用 SF-MPQ 及 ASES 评价肩关节功能，治疗后利用 PRI, VAS, PPI 评分，结果观察组总有效率 95.00%，结论可知葛根汤结合手法整复对于寒湿痹阻证肩周炎有明显疗效。马建平等[18]选取 60 例肩周炎患者使用葛根汤加味配合电针联合治疗，最终总有效率达 100%，证实葛根汤联合电针医治肩周炎的确有显著疗效。霍焱[19]在临床治疗 30 例风寒湿阻型肩周炎患者，使用葛根汤加减治疗 2 周疗效颇佳，且较普通针刺缩短病程。

2.3. 葛根汤治疗肌筋膜炎

肌筋膜炎好发于颈部、腰部肌肉和浅筋膜，以局部疼痛、僵硬和活动受限为无菌性炎症的主要临床表现。杨广宇[20]选取 75 例项背部肌筋膜炎疼痛综合征的患者，随机分为观察组和对照组各 35 例，观察组采用口服葛根汤配合一些外治手法(推拿为主)治疗，对照组口服虎力散胶囊及外治手法，两组进行 McGill 疼痛评分，结果治疗组总有效率 88.57%，由此可知葛根汤可有效，安全治疗项背部肌筋膜炎疼痛综合征。黄福川等[21]研究 80 例项背肌筋膜炎的患者，将其随机分为观察组和对照组，其中观察组采用葛根汤联合银质针疗法医治，在结果处理上采用 VAS 评估方法，观察组总有效率为 90%。郭定聪等[22]选取 100 例背肌筋膜炎的患者，随机过程分为观察组和对照组，其中主要观察组应用穴位注射技术以及通过口服葛根汤，结果显示观察组总有效率为 96.1%，证明葛根汤对于项背部肌筋膜炎的治疗有明显影响

效果,充分有效改善了患者的生活品质。石慧芳等[23]使用葛根汤联合体外冲击波治疗 30 例项背部肌筋膜疼痛综合征的患者,治疗一周后治愈率达 30%、显效率 26.67%、有效率 33.33%、总有效率高达 90%,极大的缓解患者疼痛的症状,明显缩短病程。

3. 讨论

葛根汤最初源于伤寒论,在方剂学中隶属辛温解表剂,具有发汗,疏通经脉之功效,是风寒袭表、太阳经被寒邪收引不利证的常用中药方剂。主治外感风寒表实证,项背强硬,无汗恶风,或自下利,或;痉病,气上冲胸,口不能语,不汗出,尿液少,或突然倒地昏仆。其组成葛根四两(12 g),麻黄(去节)三两(9 g),桂枝(去皮)二两(6 g),生姜(切)三两(9 g),甘草(炙)二两(6 g),芍药二两(6 g),大枣(擘)十二枚。其用法是用水七升,麻黄、葛根先煮,减二公升,过滤白色泡沫,之后加入其他药物,煮剩三公升,去渣质,温服用一公升。微微发汗即可,不需要喝粥,此处公升按现代服药用量换算应是一公升约等于 100 ml。本方以葛根祛风、生津、通络为主,辅以麻黄、桂枝辛温发汗散寒,芍药、甘草配伍酸甘生津,生姜、大枣调理脾胃、顾护胃气、为防麻黄发汗太过。多种药物的结合,起到排汗、宣表、活通经络的作用。方中以葛根为君,葛根归于胃经,蒸腾胃气,使得胃气携津上布,以濡养筋脉,筋脉得液则舒,缓解筋脉痉挛所产生的疼痛症状;葛根还配伍桂枝、麻黄等辛温药物,解散寒凝,引诸药归经,与麻黄加强升阳散寒之功效,与桂枝增强温通血脉之功效,使血脉通畅,气血运行无阻,全方配伍颇为巧妙。疾病的发生发展转归是不断变化的动态的过程,所以临床上使用葛根汤可以适当调整,针对不同的病证随证加减,例如临床寒湿较盛的患者可加附子、干姜、细辛等;风邪较重可加入防风等;湿邪较重可加入羌活、独活等;在此基础上配合一些外治方法,如针灸、中药外敷、推拿等治疗方法,可以提高葛根汤的疗效,有效缩短病程,增强缓解疼痛的疗效。在现有临床上,除传统中医外治手法,还可以应用现代医学仪器,例如冲击波、颈椎或腰椎牵引器以及红外烤灯等。葛根汤功用如此广泛不仅仅只应用在治疗颈椎病,肩周炎,肌筋膜炎等疾病中,笔者还曾见过将其用于腰间盘突出症,如治疗寒痹型腰椎间盘突出症[24],其功效明显,临床还运用葛根汤治疗小儿风寒束表型寰枢关节半脱位[25],这引起笔者对葛根汤作用原理更深入的思考,笔者认为,葛根汤其具有桂枝、麻黄等辛温药物,针对寒凝有很好的发散作用,桂枝又具有温通血脉的功效,针对于寒凝在里在内,麻黄辛温发汗,针对寒凝于表,二者相互配伍起到温通内寒、发散外寒的功效。所以在临床运用好葛根汤常能达到理想疗效。

参考文献

- [1] 丁振忠.《伤寒杂病论》诠释[M].南京:东南大学出版社,2019:361.
- [2] 毛丽容,谢义松.田心义运用葛根汤治疗颈椎病经验[J].山西中医,2020,36(4):6-7.
- [3] 秦汝兰,王丹萍,吕重宁.升麻葛根汤抗炎镇痛及体外抑菌作用的研究[J].通化师范学院学报,2018,39(10):9-13.
- [4] 夏淑洁,王义军.胡荫奇运-桂枝加葛根汤辨治风湿病经验[J].时珍国医药,2017,28(5):1233-1234.
- [5] 曹舜,丁洪伟.桂枝加葛根汤联合针刺治疗颈型颈椎病的疗效及对炎性细胞因子 IL-6、TNF- α 水平的影响[J].时珍国医国药,2019,30(1):134-135.
- [6] 周军,方素萍,齐云,等.葛根汤对佐剂性关节炎大鼠关节液炎症介质的影响[J].中国实验方剂学杂志,2001(3):29-31. <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfx.2001.03.014>
- [7] 刘汝银,彭晓艳,岳宗进,等.四环素联合桂枝加葛根汤对髓核细胞增殖和相关因子表达的影响[J].中国脊柱脊髓杂志,2018,28(5):463-469.
- [8] 张志文,李扬,文峰,等.桂枝加葛根汤对不同节段颈椎纤维环细胞凋亡的影响[J].湖北中医药大学学报,2022,24(2):15-18.
- [9] 孙玉生.葛根汤治疗颈椎病 80 例疗效观察[J].中国农村卫生,2020,12(9):42-43.

- [10] 谭峰. 葛根活络汤治疗颈型颈椎病(风寒阻络证)32 例临床研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南中医药大学, 2019.
- [11] 邢东华, 张晔, 王秀珍. 葛根汤加减联合疏经通络法对糖尿病合并椎动脉颈椎病患者椎动脉血流的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(12): 107-108.
- [12] 张春媛. 针刺联合葛根汤合羌活胜湿汤治疗颈椎病随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2015, 29(11): 148-150.
- [13] 朱云峰, 李武强, 吴述霞. 加味葛根汤内服联合经皮直流电刺激治疗神经根型颈椎病患者 94 例[J]. 光明中医, 2019, 34(3): 359-360.
- [14] 翟勇. 加减葛根汤配合牵引疗法治疗椎动脉型颈椎病疗效观察[J]. 双足与保健, 2018, 27(18): 175-176. <https://doi.org/10.19589/j.cnki.issn1004-6569.2018.18.175>
- [15] 黄建国, 黎启娇. 麻黄葛根汤结合电针治疗椎动脉型颈椎病的临床效果研究[J]. 中医药学报, 2020, 48(9): 54-57. <https://doi.org/10.19664/j.cnki.1002-2392.200161>
- [16] 杨玉松, 侯珏, 王洪霞, 等. 旋提加颈部交感神经节按摩手法联合葛根汤治疗椎动脉型颈椎病疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(2): 24-27. <https://doi.org/10.19787/j.issn.1008-1879.2021.02.007>
- [17] 陈达, 陈志远, 谢陈孙. 加味葛根汤联合手法整复治疗肩周炎寒湿痹阻证临床观察[J]. 新中医, 2018, 50(3): 108-111.
- [18] 杨周平, 马建平, 张继芳. 葛根汤加味配合电针疗法治疗肩周炎 60 例[J]. 实用中医内科杂志, 2013, 27(1): 55-56.
- [19] 霍焱, 彭建平. 葛根汤加减方治疗风寒湿阻型肩周炎临床疗效观察[J]. 亚太传统医药, 2020, 16(4): 121-123.
- [20] 杨广宇. 葛根汤加减配合手法治疗颈肩部肌筋膜痛综合征的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2020.
- [21] 汤明, 黄福川. 葛根汤联合银质针疗法治疗项背肌筋膜炎的临床效果[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(12): 107-108.
- [22] 郭定聪, 何生. 复方当归注射液穴位注射联合葛根汤治疗背肌筋膜炎疗效观察[J]. 浙江中医杂志, 2013, 48(11): 846.
- [23] 石慧芳, 梁木荣, 李海燕, 等. 桂枝加葛根汤加减结合体外冲击波治疗颈肩肌筋膜疼痛综合征的临床效果观察[J]. 中外医学研究, 2021, 19(18): 124-126. <https://doi.org/10.14033/j.cnki.cfmr.2021.18.045>
- [24] 朱旭婷, 杨碧虹, 李璟, 等. 葛根汤加味联合刺血拔罐治疗寒痹型腰椎间盘突出症患者的疗效观察及对血清 TNF- α 、MMP-3 的影响[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(6): 986-988.
- [25] 洪嘉志, 黄炎强, 蓝蔚娴, 等. 葛根汤并枕颌带牵引治疗风寒束表型儿童寰枢关节半脱位[J]. 中国卫生标准管理, 2021, 12(12): 122-125.