

王少山皮藤合用改善膝关节镜术后肿胀经验

燕文海, 邵 将 指导: 王少山

(山东中医药大学附属医院, 山东 济南 250014)

[摘要] 膝关节镜术后肿胀可归属中医学痹病范畴。王少山教授认为, 膝关节损伤后, 患者肢体制动, 加之手术过程带来的创伤, 瘀血水湿阻滞经络贯穿病程的始终; 病机以气滞血瘀、水湿内蕴、气虚血瘀、肝肾亏虚为主。王教授治疗膝关节镜术后肿胀遣方基于五皮五藤饮加减。基础方由桑白皮、冬瓜皮、牡丹皮、茯苓皮、忍冬藤、青风藤6味药组成, 皮藤合用, 以皮走皮, 以藤通络, 祛内外瘀痹。临床实践时, 可基于膝关节镜术后肿胀的具体证型, 加减治疗。

[关键词] 膝关节镜术后; 肿胀; 利水化瘀; 皮藤合用; 王少山

[中图分类号] R249

[文献标志码] A

[文章编号] 0257-358X(2025)02-0218-04

DOI: 10.16295/j.cnki.0257-358x.2025.02.017

WANG Shaoshan's Experience in Improving Postoperative Swelling of Knee Arthroscopy by Using *Pi* and *Teng* Chinese Medicinals in Combination

YAN Wenhai, SHAO Jiang Mentor: WANG Shaoshan

(The Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, China)

Abstract Postoperative swelling after knee arthroscopy can be categorized as "paralysis" in traditional Chinese medicine. Prof. WANG Shaoshan holds that after knee joint injury, the patient's limbs are forbidden to movement, coupled with the trauma caused by the surgical process, and therefore blood stasis and water dampness block the meridians and channels of the human body throughout the disease course. The disease mechanism mainly involves qi stagnation and blood stasis, internal accumulation of water dampness, qi deficiency and blood stasis, and deficiency of liver and kidneys. Prof. Wang's formula for treating postoperative swelling after knee arthroscopy is based on the modification of Wupi Wuteng Decoction (五皮五藤饮), which consists of six Chinese medicinals, namely, the Sangbaipi (Cortex Mori), Dongguapi (Exocarpium Benincasae), Mudanpi (Cortex Moutan), Fulingpi (Cutis Poriae), Rendongteng (Caulis Lonicerae Japonicae), and Qingfengteng (Caulis Sinomenii). *Pi* medicinals and *Teng* medicinals are applied in combination. *Pi* medicinals could work on the skin while the *Teng* medicinals unblock collaterals. They work together to remove the stasis and stagnation internally and externally. In clinical practice, the formula can be modified based on the specific type of swelling observed after knee arthroscopy.

Keywords post knee arthroscopy; swelling; promoting diuresis and resolving stasis; *Pi* and *Teng* medicinals in combination; WANG Shaoshan

[收稿日期] 2024-09-19

[基金项目] 山东省自然科学基金面上项目(编号:ZR2022MH147)

[作者简介] 燕文海, 医学博士, 主治医师, 从事中西医结合治疗骨与关节疾病工作。

[通信作者] 邵将, 医学博士, 主治医师, 从事干细胞分化与组织再生的中医药研究工作。邮箱: shaoj18@163.com。

膝关节损伤是临床上常见的运动损伤, 膝关节镜被认为是治疗膝关节损伤较为常用且创伤小的手

段,具有微创、视野清晰、术后恢复快及瘢痕小等优点^[1-2]。肿胀是膝关节镜术后常见的并发症,术中为保证关节腔的充盈和视野的清晰,大量的盐水渗入关节腔组织,盐水和手术刺激关节滑膜组织,引起渗出肿胀^[3-4]。另外,术中止血不彻底、术后小血管持续渗出也是膝关节肿胀的重要原因。临床上治疗膝关节镜术后肿胀的方式很多,如冷敷^[5-6]、冷加压自动循环系统^[7]、间歇充气装置促进血液淋巴回流^[8]、静脉滴注甘露醇、低分子右旋糖酐等^[9],但效果不明显,甚至会有新的出血风险。

王少山教授从事骨科临床及教学工作40余年。擅长治疗各类运动损伤疾病,如关节镜下治疗膝关节、肩关节肌肉韧带损伤,擅长术后手法、方药治疗关节肿胀和僵硬等并发症。现将王教授中药治疗膝关节镜术后肿胀经验介绍如下。

1 病因病机

对于骨科术后引起的各种疼痛和肿胀症状,血瘀是主要致病因素,活血化瘀通常为缓解术后症状的主要治法。然而当肿胀严重时,单纯活血化瘀常不能起到很好的效果^[3]。中医理论认为“水血同源”或“水血相关”,此处血是指血液,水主要是指津液,也泛指人体内一切液体^[10-11]。血与水在正常情况下相互滋生、相互转化,在骨折术后等病理状态下,水停与血瘀两者互为因果,关系紧密。水停则血瘀,血瘀易水停,加速病程进展。

王教授认为骨折术后虽对骨骼和软组织正常结构进行修复,手术过程中造成的新损伤使人体局部瘀血、水肿、功能受限。外界的刺激和循环的破坏,使局部的内环境和组织代谢发生改变,组织肿胀加重。“气伤痛,形伤肿”,骨骼筋脉的损伤导致血溢脉外,气血逆乱;瘀血内停,水道运行受阻,水湿内停而导致水肿。临床中也发现,骨折术后软组织肿胀,也出现皮肤发亮、张力性水泡等现象。因此,利水消瘀法更契合病机,临床疗效更好^[12]。

2 治法治则

王教授认为不论何种原因,术后瘀血阻滞、水湿内停是本病的根本原因。故治疗上不必拘泥于脏腑,可从利水化瘀入手,强调活血时不忘利水,利水时不忘活血,两者相辅相成。一方面,利水可通调水道,促进气血津液疏布;另一方面,活血同样可促进水液的代谢。研究表明,活血化瘀类药可扩张血管,增加肾小球滤过率,加快尿液的排出^[13-14]。根据“水

血同源”理论,利水化瘀法在临床上应用越来越受到重视,在众多疾病中广泛应用^[12,15-16]。

3 组方思路

王教授利水化瘀法治疗膝关节镜术后并发症基础方为五皮五藤饮化裁,五皮五藤饮为中医皮肤科大家赵炳南的经验方,原方由五种皮类药和五种藤类药组成,主要用来治疗瘾疹类皮肤疾病^[17]。原方中五皮原为牡丹皮、海桐皮、白鲜皮、桑白皮和地骨皮,王教授去海桐皮、白鲜皮、地骨皮,加利水功效更强的冬瓜皮和茯苓皮,茯苓皮还有渗湿健脾之效,四药健脾利水消肿,活络走皮肤,有以皮走皮之效。在皮类药的基础上,王教授应用忍冬藤和青风藤两种藤类药,以藤通络,行气活血除痹。王教授组方思路与五皮五藤饮相似,均为皮藤合用,皮药通络,藤药通经,内外相通,去水湿积痹,破瘀毒故邪。然前者以清热解毒祛湿为主,主要治疗皮肤类疾病,后者则更侧重于健脾通络、渗湿利水,主治术后水肿、疼痛、关节屈伸不利等。若患者水肿重(舌淡苔白,脉濡滑),则加茯苓、泽泻;瘀血重者(舌暗紫,脉弦涩),加赤芍、丹参、桃仁;疼痛剧烈者,加延胡索、川楝子、乳香;局部红肿热痛,加蒲公英、紫花地丁;局部硬结不散,加三棱、莪术软坚散结。

4 药对举例

4.1 黄柏-苍术

黄柏、苍术两味药组成的方剂为二妙散,出自《丹溪心法》,但王绪前^[18]考证,该方最早见于元代危亦林所著《世医得效方》卷九,又名苍术散,主治“一切风寒湿热,令膝肿痛……及腰膝臀髀大骨疼痛”,《丹溪心法》较该书成书晚,虽方名不同,但组方一脉相承^[19]。其主治湿热淫邪浸淫筋脉,流注关节,引起足膝部红肿等症。苍术取其苦燥之性燥湿健脾,脾气健运,则湿生无源;另取苍术辛散之性,除风湿止痹痛。黄柏苦寒,防苍术辛温助热,且引药下行,直达病所。两药合用,湿去热清,改善膝关节术后水肿症状,且预防水湿瘀积化热,清流洁源,也体现了中医治未病的思想。

4.2 黄芪-当归

黄芪、当归是临床实践中应用最广泛、最具代表性的药对之一,有补气生血、活血养血之效^[20-21]。在膝关节术后初期并发肿胀及功能障碍,病机主要为气虚血瘀,治则以活血、益气、通络为主要原则^[22]。研究表明,活血化瘀益气改善膝关节术后早期水肿

和功能的机制多为对人体血管生长因子的调节作用,通过此类调节方式,不仅可改善局部的微循环,还能从整体上调整人体的功能状态,可有效提高组织修复能力^[23-24]。黄芪-当归药对作用于人体,具有广泛的药理学活性,其中既与黄芪、当归单味药的作用密切相关,如黄芪、当归均具有显著的抗炎、调节免疫的功能^[25-28],当归还具有促进血液循环、改善贫血的功能^[29-30]。黄芪-当归药对的益气作用主要表现在调节能量的代谢和对免疫功能的改善,活血功能则以改善血液黏稠度为主,同时可以抗氧化应激、抗炎、抗器官纤维化以发挥益气活血的功效^[31]。

4.3 续断-牛膝

续断为川续断科植物川续断干燥的根部,含总皂苷、挥发油、生物碱等^[32],具有补肝肾、强筋骨、止崩漏之效,为伤科常用药。现代药理学研究表明,续断具有一定的促进成骨细胞增殖、分化,抗骨质疏松、抗炎等作用^[32-33]。牛膝为中医伤科常用药,有补肝肾、强筋骨、引血(火)下行之效。牛膝最早见载于《神农本草经》,主治“寒湿痿痹……膝痛不可屈”^[34],多用于治疗下肢疾病。研究表明^[35],牛膝具有抗骨质疏松、抗炎等功能。王教授常在原方基础上配合牛膝-续断药对,这也符合中医伤科三期辨证治疗原则^[36]。高龄或素体肝肾不足患者膝部肿胀迁延难愈,功能欠佳,配伍以该药对,疗效明显。

5 病案举例

男,58岁。患者因“左膝关节镜术后1个月,下肢肿胀20 d”于2023年7月26日来诊。患者自诉1个月前因左膝前交叉韧带损伤行左膝关节前交叉韧带重建术,术后常规消肿、抗感染、止痛,医师指导下功能锻炼,仍感下肢疼痛,且肿胀严重。刻下患者神志清、精神状态良好,步入诊室。查体见左膝手术切口无明显疼痛,膝周、左下肢肿胀,晚间疼痛加重,影响睡眠。患者平素口苦口黏,纳差腹胀,喜食肥甘,身体乏力困重,大便黏腻不爽,小便黄,舌苔黄腻,脉滑,否认其他病史。患者体格检查:跛行步态,双膝关节无畸形,皮温略高,手术切口愈合良好,无渗液,膝周皮下可见少量瘀斑。左膝关节肿胀明显,左髌骨上缘周径53.0 cm,下缘周径35.1 cm;右髌骨上缘周径48.0 cm,下缘周径32.0 cm。膝周压痛(+),左膝关节内外侧间隙为著,左膝应力试验、浮髌试验、麦氏征(-),膝关节活动度30°~90°,视觉模拟疼痛评分(VAS)为8分,皮色红,皮温可,肢端感觉、血运良好。

中医诊断:左膝前交叉韧带重建术后(水湿内蕴

证)。西医诊断:左膝前交叉韧带重建术后。治法活血利水、清热除湿。处方:薏苡仁15 g,栀子12 g,桑白皮15 g,冬瓜皮15 g,白术12 g,麸炒苍术12 g,牡丹皮12 g,黄柏15 g,茯苓皮30 g,忍冬藤15 g,青风藤15 g,延胡索9 g,乳香12 g,赤芍20 g。共14剂,水煎服,每次量200 mL,早晚各1剂。

2023年8月16日二诊。服药1周后,患者左下肢肿胀稍有缓解,仍有疼痛,左髌骨上缘周径52.0 cm,下缘周径34.1 cm。膝关节活动度20°~100°,VAS评分为6分,乏力困重、大便黏腻症状缓解,仍时感神疲乏力、腰膝酸软、四肢发凉,食欲一般,舌红少苔,脉数。二诊病机为肝肾亏虚、水湿内停,治法补益肝肾、行气利水。处方:续断9 g,山药12 g,酒黄精12 g,牛膝15 g,薏苡仁15 g,当归12 g,黄芪30 g,桑白皮15 g,茯苓30 g,冬瓜皮15 g,黄柏12 g,干姜15 g,醋莪术12 g,土茯苓15 g,延胡索9 g,赤芍12 g。共14剂,水煎服,每次量200 mL,早晚各1剂。患者2周后复查无明显疼痛,VAS评分为4分,左膝关节轻度肿胀,左髌骨上缘周径49.1 cm,下缘周径33.2 cm,膝关节活动度20°~120°,无神疲乏力等症,食欲一般,睡眠可,舌红白腻,脉濡数。

按:患者为中老年男性,行左膝前交叉韧带重建术后,左下肢肿胀。患者平素喜食肥甘,乏力困重,苔黄腻,脉滑数。辨证为水湿(热)内蕴证。治疗上当标本同治,白术、桑白皮、冬瓜皮、茯苓皮、忍冬藤、青风藤,皮藤合用,健脾利水消肿、活血除痹;薏苡仁、栀子、牡丹皮、麸炒苍术、黄柏凉血祛湿热,且能预防水湿瘀积化热;延胡索、乳香、赤芍活血行气。治疗两周后,患者症状明显缓解,但出现了神疲乏力、腰膝酸软等肝肾亏虚症状。考虑到患者为老年男性,手术后期一派虚象,以补肝肾、强筋骨为主,在原方利水消肿基础上,加续断、山药、酒黄精、牛膝、当归、黄芪,补肝肾气血,气行血行;且牛膝引血(气)下行,气旺水消;又加莪术行气活血破瘀,防止补益太过而致瘀滞,体现中医既病防变思想。继续用药2周巩固疗效,配合功能锻炼,有事半功倍之效。

[参考文献]

- [1] 张松山,赵金川,齐本朝,等. 关节镜治疗半月板损伤[J]. 中国内镜杂志,2005,11(增刊):177-179.
- [2] 陈尉. 关节镜治疗半月板损伤的疗效和并发症分析及对血清BGP、IGF-I及MMP-1水平的影响[J]. 中国内镜杂志,2018,24(9):74-79.
- [3] 蒋科卫,朱光宇,温建民,等. 朱云龙运用利水化痰法治疗骨与软组织损伤肿胀的经验探讨[J]. 中国中医基础

- 医学杂志,2014,20(4):494-495.
- [4] BRIGGS K K,LYSHOLM J,TEGNER Y,et al. The reliability, validity, and responsiveness of the Lysholm score and Tegner activity scale for anterior cruciate ligament injuries of the knee: 25 years later [J]. *Am J Sports Med*,2009,37(5):890-897.
- [5] 赵蕾,李君. 自制加压冷敷带治疗膝关节术后关节肿痛30例效果观察[J]. *齐鲁护理杂志*,2010,16(6):122-123.
- [6] 罗燕枫,王晓君. 软冰袋冷敷在膝关节术后早期应用的疗效观察[J]. *宁夏医科大学学报*,2010,32(6):740.
- [7] 李玲利,宁宁,侯晓玲,等. 冷加压自动循环系统控制膝关节术后膝关节的肿胀[J]. *中国组织工程研究与临床康复*,2010,14(39):7386-7389.
- [8] 董咏梅,张若,陈聪,等. 间歇充气装置辅助预防下肢深静脉血栓形成的疗效观察与护理[J]. *护士进修杂志*,2008,23(12):1092-1093.
- [9] 李玉文,米琨,朱少廷,等. 桃红四物汤加二妙散治疗膝关节术后早期肿胀的疗效观察[J]. *时珍国医国药*,2016,27(9):2210-2211.
- [10] 王根民,陈分乔,李雪生. 张贵印血水同源理论临床应用经验[J]. *辽宁中医学院学报*,2005,7(4):356-357.
- [11] 滕历梅,张丽娜. 《金匱》血水同病及血水同治浅探[J]. *实用中医内科杂志*,2003,17(1):25.
- [12] 马勇,周龙云,郭杨,等. 活血利水为骨伤治法刍议[J]. *中国中医药信息杂志*,2018,25(1):99-101.
- [13] 张雯,江丽杰,赵海河. 《医林改错》中活血化瘀类方剂治疗中风的研究进展[J]. *中国中医基础医学杂志*,2023,29(6):1036-1039.
- [14] 史大卓. 活血化瘀中药联合西医抗血小板药物在冠心病二级预防中的可能优势[J]. *北京中医药大学学报*,2023,46(7):897-901.
- [15] 张伟道,韦东,周婉瑜,等. 基于病证结合的气血水相关理论辨治非动脉炎性前部缺血性视神经病变[J]. *中国中医眼科杂志*,2020,30(11):804-807.
- [16] 曾蕾,柯楚霄,徐晓凡,等. 《金匱要略》“血水同治”思想及其在岭南中医妇科疾病诊治中的运用[J]. *广州中医药大学学报*,2022,39(4):965-970.
- [17] 吴长怡,张华东. 张华东教授运用五皮五藤饮治疗银屑病关节炎合并带状疱疹后遗症的经验介绍[J]. *中国医药导报*,2021,18(10):125-128.
- [18] 王绪前. 二妙散使用沿革[J]. *湖北中医学院学报*,1999,1(1):25.
- [19] 熊延熙,丁舸. 试论二妙散组方配伍意义[J]. *江西中医药*,2016,47(2):15-16.
- [20] 刘珊,王文越,王永春,等. 黄芪-当归药对益气活血作用的药效物质基础[J]. *中国实验方剂学杂志*,2023,29(9):28-36.
- [21] 刘彩霞,邓常清. 中药及复方改善血管内皮细胞氧化应激损伤的研究进展[J]. *湖南中医药大学学报*,2021,41(1):151-158.
- [22] 张松森. 气血并补荣筋汤治疗半月板损伤临床观察[J]. *光明中医*,2023,38(16):3095-3098.
- [23] 孙相勇,祝明浩. 八珍汤对老年股骨粗隆间骨折(气血亏虚型)患者骨密度、血液流变学及营养状态的影响[J]. *中医临床研究*,2021,13(35):84-87.
- [24] 王智慧. 当归补血加味汤对股骨粗隆间骨折患者术后贫血及髋关节功能的影响[J]. *河南医学研究*,2018,27(18):3390-3391.
- [25] JIN H F, JIAO Y, GUO L N, et al. Astragaloside IV blocks monocrotaline-induced pulmonary arterial hypertension by improving inflammation and pulmonary artery remodeling [J]. *Int J Mol Med*, 2021, 47 (2) : 595-606.
- [26] QI Y, GAO F, HOU L F, et al. Anti-inflammatory and immunostimulatory activities of astragalosides [J]. *Am J Chin Med*, 2017, 45(6):1157-1167.
- [27] WANG J M, GE B L, LI Z H, et al. Structural analysis and immunoregulation activity comparison of five polysaccharides from *Angelica sinensis* [J]. *Carbohydr Polym*, 2016, 140:6-12.
- [28] LI M M, ZHANG Y, WU J, et al. Polysaccharide from *Angelica sinensis* suppresses inflammation and reverses Anemia in complete Freund's adjuvant-induced rats [J]. *Curr Med Sci*, 2020, 40(2):265-274.
- [29] CHEN Z T, CHENG L, ZHANG J, et al. *Angelica sinensis* polysaccharide prevents mitochondrial apoptosis by regulating the Treg/Th17 ratio in aplastic anemia [J]. *BMC Complement Med Ther*, 2020, 20(1):192.
- [30] YUAN Z W, ZHONG L J, HUA Y L, et al. Metabolomics study on promoting blood circulation and ameliorating blood stasis: investigating the mechanism of *Angelica sinensis* and its processed products [J]. *Biomed Chromatogr*, 2019, 33(4):e4457.
- [31] 王文越,刘珊,吕琴,等. 黄芪-当归药对益气活血药理作用研究进展[J]. *中国实验方剂学杂志*,2021,27(6):207-216.
- [32] 汪文来,鞠大宏,刘梅洁,等. 续断有效成分药理学研究进展[J]. *中国医药导刊*,2015,17(10):1059-1060.
- [33] 田欢,赵锋,李晔,等. 川续断皂苷VI的研究进展[J]. *中国实验方剂学杂志*,2018,24(5):226-234.
- [34] 神农本草经[M]. 吴普,述. 孙星衍,孙冯翼,辑. 上海:商务印书馆,1955:64.
- [35] 胡婷婷,张振凌. 中药牛膝化学成分、药理作用及储藏保管[J]. *中国老年学杂志*,2016,36(13):3321-3322.
- [36] 李岩. 肱骨近端骨折三期中医辨证治疗的疗效分析[J]. *黑龙江医药*,2018,31(5):1109-1110.