

桃红四物汤+五苓散口服治疗踝关节骨折术后肿胀 25 例

白晶¹ 陈黎明^{1△} 郭盛君¹ 李晓亮¹ 董士宇¹ 许根荣¹ 赵万宁¹ 赵继阳¹ 王骁汉¹

[摘要] 目的:观察桃红四物汤+五苓散口服治疗踝关节骨折术后肿胀的临床疗效。方法:回顾性分析 2018 年 1 月至 2019 年 1 月采用桃红四物汤+五苓散口服治疗 25 例踝关节骨折术后患者病例资料,男 13 例,女 12 例;年龄 28~65 岁,平均(46.0±3.5)岁。全部行切开复位内固定术,术后第 1~7 天口服桃红四物汤+五苓散,观察术后第 1,3,5,7 天患肢的肿胀程度及疼痛减轻程度,并评定临床疗效。结果:肿胀值术后第 1,3,5,7 天分别为(4.89±1.09)cm,(3.82±0.64)cm,(2.93±0.42)cm,(1.65±0.46)cm,治疗前后差异有统计学意义($P<0.05$),说明患肢的肿胀程度明显减轻。疼痛视觉模拟评分(VAS):术后第 1,3,5,7 天分别为 7.80±0.84,5.41±0.83,3.68±0.54,1.45±0.73,治疗前后差异有统计学意义($P<0.05$),说明患肢的疼痛程度明显减轻。临床疗效:显效 18 例,有效 3 例,无效 4 例,总有效率为 84.00%。结论:桃红四物汤+五苓散口服能够减轻踝关节骨折术后肿胀及疼痛,有利于早期康复,值得推广应用。

[关键词] 桃红四物汤;五苓散;踝关节骨折;肿胀

[中图分类号] R683.42 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2021)01-0059-03

Clinical Report of Taohong Siwu Decoction and Wuling Powder for the Treatment of 25 Postoperative Swelling Cases of Ankle Fracture

BAI Jing¹ CHEN Liming^{1△} GUO Shengjun¹ LI Xiaoliang¹ DONG Shiyu¹
XU Genrong¹ ZHAO Wanning¹ ZHAO Jiyang¹ WANG Xiaohan¹

¹The Third Affiliated Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China.

Abstract Objective: To observe the clinical efficacy of Taohong Siwu decoction and Wuling powder on postoperative swelling of ankle fracture. **Methods:** Retrospective analysis was performed from January 2018 to January 2019. 25 postoperative patients with ankle fracture were treated by oral administration of Taohong Siwu decoction plus Wuling powder in author's hospital. There were 13 males and 12 females, aged 28—65 years old with (46.0±3.5) years old on average. All patients underwent open reduction and internal fixation. Oral administration of Taohong Siwu decoction and Wuling powder was adopted from the first day after the operation for one week. The swelling degree and pain relief degree of the affected limb were observed at the 1st, 3rd, 5th and 7th day after the operation. **Results:** Swelling values were (4.89±1.09)cm, (3.82±0.64)cm, (2.93±0.42)cm and (1.65±0.46)cm at the 1st, 3rd, 5th and 7th day after the operation. Statistically significant differences were found before and after treatment ($P<0.05$), which indicated that the degree of swelling of the affected limb was obviously reduced. VAS were (7.80±0.84), (5.41±0.83), (3.68±0.54) and (1.45±0.73) respectively at the 1st, 3rd, 5th and 7th day after the operation. Statistically significant differences were found before and after treatment ($P<0.05$), which indicated that the pain degree of the affected limb was obviously reduced. 18 cases were markedly improved, 3 cases improved, 4 cases had no effect, the total effective rate was 84.00%. **Conclusion:** Taohong Siwu decoction plus Wuling powder by oral administration can effectively reduce postoperative swelling and pain of ankle fracture, which is conducive to early recovery and is worthy of promotion.

Keywords: Taohong Siwu decoction; Wuling powder; ankle fracture; swelling

踝关节骨折多是高能量损伤,临床上比较常见,约占全身骨折的 3.9%^[1-2]。发生骨折后踝关节肿胀,常

¹ 北京中医药大学第三附属医院(北京,100029)

[△]通信作者 E-mail:13810123829@126.com

会累及神经、血管及肌腱等^[3-4],暴力损伤加上术中对软组织的剥离、断端的牵拉,破坏了踝关节局部的血运,术后会出现软组织肿胀、疼痛等,严重者会出现切口的感染、关节的僵硬、骨筋膜间室综合征等^[5]。目前临床常用甘露醇脱水治疗骨折后肢体肿胀,具有作用时间短,肾脏负担重,易造成电解质紊乱等局限性^[6]。随着对踝关节骨折及并发症研究的不断深入,发现传统中医药在治疗踝关节术后肿胀及疼痛上具有独特的疗效。本科采用桃红四物汤+五苓散口服治疗 25 例患者,疗效满意,现回顾性分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月本科收治的 25 例踝关节骨折患者,男 13 例,女 12 例。受伤原因:车祸伤 16 例,扭伤 6 例,高处坠落伤 3 例。全部为闭合性损伤,分型采用 Lauge-hansen 分型^[7]:旋后外旋 16 例,旋后内收 4 例,旋前外旋 2 例,旋前外展 3 例。术前等待时间最长为 3 d,最短为 1 d,平均等待 1.5 d。因不确定术前口服活血化瘀中药是否会加重术中出血,术前未给予中药口服,受伤后给予注射用七叶皂苷钠静滴及冰袋间断冰敷消肿、止痛。伤后最严重肿胀情况与健侧腿踝关节周径相差值为 5 cm,并出现张力性水泡,用无菌注射器抽吸,碘伏换药。术后切口均一期愈合,无切口感染、坏死等并发症。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参考《实用骨科学》^[1]踝关节骨折诊断标准。1)有明确外伤史。2)查体:踝关节局部肿胀、疼痛、瘀斑,局部压痛阳性,轴向叩击痛阳性,功能障碍。3)X 线、CT 提示踝关节骨折。

1.2.2 中医诊断标准 参照《中医骨伤科学》^[8]。有外伤史,踝部肿胀、疼痛、压痛,皮下瘀斑,踝部可呈内翻或外翻畸形,可扪及骨擦音,活动功能障碍。

1.3 纳入标准

1)全部为闭合性骨折,皮肤完好;2)均为伤后 24 h 内就诊入院;3)入院前未接受任何治疗,住院后选择手术治疗,并签署手术知情同意书。

1.4 排除标准

1)开放性踝关节骨折,皮肤有破损者;2)双侧踝关节同时骨折者;3)病理性踝关节骨折者;4)不能耐受手术及口服汤药治疗者;5)不接受手术者。

2 方法

2.1 中医辨证

踝关节骨折早期骨断筋伤,瘀血停滞,经络运行受阻,气血运行不通,不通则痛。行手术治疗,术中剥离韧带、软组织、骨膜,虽然骨折端复位,但是手术造成新的创伤,气滞血瘀、经络不通的状态仍然存在,停滞的气机难于推动血液运行,则易形成瘀血。津血同源,瘀血阻滞,气机失于通畅则水液不行,出现输布障碍,故踝关节肿胀、疼痛^[5]。辨证为气滞血瘀,水液内停,治宜活血化瘀、行气利水。

2.2 治疗方法

采用桃红四物汤+五苓散为主方,具体方药:桃仁 8 g,红花 12 g,当归 9 g,川芎 15 g,赤芍 15 g,生地 15 g,猪苓 15 g,泽泻 10 g,白术 10 g,茯苓 15 g,桂枝 10 g 加减。由中药房代煎,1 剂/d,早晚温服,每次 200 mL。用药 1 周后观察评估疗效。

2.3 观察指标

1)肿胀值,记录术后第 1,3,5,7 天晚上 6 点双踝周径。测量方法:去除敷料,软皮尺用 75%酒精浸泡,操作者佩戴无菌手套,伤口周围覆盖一层无菌纱布,测量对侧下肢也覆盖一层无菌纱布,测量完成后常规消毒、包扎。测量点为内踝尖上缘 2 cm 处^[9],绕踝 1 周,每组患者均由责任护士测量患肢踝关节周径,并做好标记、记录,记为 C 健和 C 患,C 患-C 健即为肿胀值。2)VAS 评分,记录术后第 1,3,5,7 天 VAS 评分。3)肿胀疗效评价标准,肿胀度=[(C 患-C 健)/C 患]×100%,显效为肿胀度减小>30%,有效为肿胀度减小 10%~30%,无效为肿胀度减小<10%^[10]。

2.4 统计学方法

全部数据采用 SPSS19.0 统计软件进行处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,治疗前后不同时间点的肿胀值及 VAS 评分采用重复测量数据的方差分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3 结果

25 例患者完成治疗后,术后第 1,3,5,7 天肿胀值明显减小,差异有统计学意义($P<0.05$),说明经过治疗后患肢的肿胀程度明显减轻。术后第 1,3,5,7 天患肢的 VAS 评分明显减小,差异有统计学意义($P<0.05$),说明经过治疗后患者的疼痛程度明显减轻(见表 1),治疗后总有效率为 84.00%(见表 2)。

表 1 踝关节肿胀值及疼痛 VAS 评分的比较($\bar{x}\pm s$)

项目	第 1 天	第 3 天	第 5 天	第 7 天	t	P
肿胀值/cm	4.89±1.09	3.82±0.64	2.93±0.42	1.65±0.46	5.60 ¹⁾ , 14.91 ²⁾ , 34.32 ³⁾	<0.05
VAS 评分	7.80±0.84	5.41±0.83	3.68±0.54	1.45±0.73	12.81 ¹⁾ , 10.80 ²⁾ , 14.87 ³⁾	<0.05

注:1)第 3 天与第 1 天比较;2)第 5 天与第 3 天比较;3)第 7 天与第 5 天比较。

表 2 踝关节肿胀疗效评价[例(%)]

显效	有效	无效	总有效率
18(72.00%)	3(12.00%)	4(16.00%)	84.00%

4 讨论

传统医学对外伤后的肢体肿胀早有论述。《普济方·折伤门》云：“若因伤折，血动经络，血行之道不得宣通，瘀积不散，则为肿、为胀。”《医宗金鉴》曰：“损伤之症，肿痛者，乃瘀血凝结作痛也。”骨折早期骨断筋伤，经脉受阻，气血运行不通，不通则痛。离经之血，血溢脉外，即为瘀血。故传统医学认为骨折术后肿痛，气血运行不通，不通则痛，治疗上应以行气活血祛瘀为原则^[11]。

关于踝关节骨折肿胀很多研究者进行了深入的研究。雷晓丽^[12]按照不同时间点冰敷踝关节，观察消肿镇痛效果，发现尽早采取冰袋冷敷，能有效控制创伤及炎症反应，减少患者痛苦。罗毅文等^[13]自拟创伤早期方配合手术治疗踝关节骨折，认为创伤早期方在改善患者肿胀程度、缓解疼痛、促进骨折愈合及预防并发症等方面有确切临床效果。肖红云等^[14]研究发现针灸热敏治疗踝关节骨折术后肿胀疗效确切。

本院根据踝关节骨折的病因病机特点为气滞血瘀，水液内停，治宜活血化瘀、行气利水，自拟桃红四物汤十五苓散口服治疗踝关节骨折术后肿胀。桃红四物汤是活血化瘀法治疗骨折的代表方剂，集祛瘀、养血活血、行气为一身，偏重祛瘀的方剂。方中以桃仁、红花为君，力主活血化瘀；熟地、当归滋阴补肝、养血调经；芍药养血和营，补养气血；川芎活血行气、调畅气血，以助活血之功^[15]。研究表明活血化瘀疗法能够促使 TGF-β1 的表达增强^[16]，同时能刺激骨生长因子的分泌和合成^[17]，从而促进骨折愈合。秦晴等^[18]等研究表明加味桃红四物汤在治疗四肢骨折后早期的疼痛肿胀上疗效显著。五苓散出自医圣张仲景所著《伤寒杂病论》一书，原方主治温阳化气，行气利水，方中五药均参与水液代谢，具有利尿作用。现代研究表明猪苓、泽泻等渗湿利水中药可通过解除血管痉挛、增加血管通透性而改善组织及器官间微循环，并通过调节体液代谢及增加利尿功能，对骨折后肿胀发挥治疗作用^[19]。桃红四物汤十五苓散合用，具有活血化瘀、行气止痛、利水消肿的功效，能缓解骨折术后疼痛、肿胀。术后患肢肿胀消退，切口承受的张力小，可以避免因张力过大导致的患肢切口开裂和软组织坏死，有利于切口愈合，并且有利于患者早期功能锻炼。

口服桃红四物汤十五苓散治疗踝关节骨折，术后第 1,3,5,7 天踝关节的肿胀程度及疼痛明显减轻，肿胀疗效总有效率达 84.00%，说明桃红四物汤十五苓

散口服能够减轻踝关节骨折术后的肿胀及疼痛，疗效确切，值得推广应用。

参考文献

[1] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].4版.北京:人民军医出版社,2014:1062-1065.

[2] SINGH R A,TRICKETT R,HODGSON P. Early versus late surgery for closed ankle fractures [J]. Journal of Orthopaedic Surgery,2015,23(3):341-344.

[3] 李世峰,赵灏,关江,等.踝关节骨折围手术期局部冷敷的应用效果研究[J].西南国防医药,2016,26(6):639-641.

[4] 万贵章,庞建文,许富.综合疗法治疗踝关节软组织损伤的临床疗效分析[J].黑龙江医药,2016,29(2):315-317.

[5] 马钰,龙强,吕刚.踝关节骨折术后并发症的原因及防治进展[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(62):70-71.

[6] 杨利光.自拟活血利水消肿方治疗老年股骨粗隆间骨折术后肿胀 67 例[J].湖南中医杂志,2020,36(4):66-68.

[7] BUCHOLZ R W,HECKMAN J D,BROWN C C.洛克伍德-格林成人骨折[M].裴国献,译.北京:人民军医出版社,2014:1943-1949.

[8] 王和鸣.中医骨伤科学[M].北京:中国中医药出版社,2007:184-186.

[9] 王玉龙.康复评定[M].北京:人民卫生出版社,2000.

[10] 徐思林,杨风云,丁楠,等.活血利湿法治疗踝关节骨折围手术期肿胀 30 例[J].江西中医药大学学报,2018,30(4):39-41.

[11] 刘旺鑫,张洋,潘志钺,等.中医药治疗骨折术后肿痛研究进展[J].中国中医药信息杂志,2020,27(4):141.

[12] 雷晓丽.不同时间点冰袋冷敷对踝关节骨折合并有软组织损伤患者术后肿胀与疼痛的影响[J].创伤外科杂志,2017,19(12):920-923.

[13] 罗毅文,李安,钱伟宏.创伤早期方配合手术治疗踝关节骨折的疗效观察[J].陕西中医学院学报,2013,36(3):59-60.

[14] 肖红云,胡建华,钟发明.腧穴热敏灸治疗踝关节骨折术后肿胀 50 例[J].江西中医药,2013(4):53-54.

[15] 许世超,陈荣良.桃红四物汤在骨伤科中的研究及临床应用[J].中国中医骨伤科杂志,2011,19(11):77-78.

[16] 张俐,杨宗宇,李楠,等.活血化瘀汤对大鼠骨折愈合中转化生长因子 β1 mRNA 与蛋白表达及软骨内成骨的作用[J].中国组织工程研究,2006,10(31):40-42.

[17] 王胜,朱振康,顾润. MIPO 技术结合中药治疗胫腓骨折疗效观察[J].中华中医药学刊,2013,31(12):2814-2816.

[18] 秦晴,李肖,杨莉.加味桃红四物汤辅助治疗四肢骨折后早期疼痛肿胀临床观察[J].中外医学研究,2019,17(26):29-31.

[19] 肖群飞.益气活血利水法治疗下肢骨折术后早期肿胀的临床观察[J].中国中医骨伤科杂志,2014,22(6):56-57.

(收稿日期:2020-07-09)