

外用冉氏跌打酒治疗上肢骨折的软组织损伤恢复临床观察

陈中文, 段金辉, 唐中尧, 梅明江*

泸州市龙马潭区中医医院骨伤一科, 四川 泸州

收稿日期: 2025年6月24日; 录用日期: 2025年7月18日; 发布日期: 2025年7月25日

摘要

目的: 探讨外用冉氏跌打酒治疗上肢骨折的软组织损伤恢复的临床疗效。方法: 选取在泸州市龙马潭区中医院骨伤一科就诊的临床诊断为上肢骨折的患者60例, 采用随机数字表法分为2组, 每组各30例。对照组使用手法复位石膏外固定, 试验组在对照组使用手法复位石膏外固定基础上外用冉氏跌打酒搽渍, 在治疗周期后10日后比较两组疗效。结果: 试验组在肿胀程度、VAS评分、瘀青评分等方面优于对照组。结论: 冉氏跌打酒治疗上肢骨折软组织损伤能够一定程度地改善患肢肿胀, 瘀青程度, 减轻患者的疼痛。

关键词

上肢骨折, 中药药酒, 软组织损伤

Clinical Observation on the Recovery of Soft Tissue Injury in Upper Limb Fractures Treated with External Application of Ran's Trauma Wine

Zhongwen Chen, Jinhui Duan, Zhongyao Tang, Mingjiang Mei*

Department of Orthopedics I, Luzhou Longmatan District Hospital of TCM, Luzhou Sichuan

Received: Jun. 24th, 2025; accepted: Jul. 18th, 2025; published: Jul. 25th, 2025

Abstract

Objective: To explore the clinical effect of external application of Ranshi trauma wine on the

*通讯作者。

文章引用: 陈中文, 段金辉, 唐中尧, 梅明江. 外用冉氏跌打酒治疗上肢骨折的软组织损伤恢复临床观察[J]. 临床医学进展, 2025, 15(7): 1546-1552. DOI: 10.12677/acm.2025.1572159

recovery of soft tissue injury of upper limb fractures. **Methods:** 60 patients diagnosed with upper limb fractures in the Department of Orthopaedics, Longmatan District Hospital of Luzhou City, were selected and randomly divided into two groups, 30 cases in each group. The control group was treated with manual reduction and plaster external fixation, while the experimental group was treated with Ran's trauma wine on the basis of manual reduction and plaster external fixation. The curative effects of the two groups were compared after 10 days of treatment cycle. **Results:** The experimental group was superior to the control group in swelling degree, VAS score and bruise score. **Conclusion:** Ran's trauma wine can improve the swelling and bruising degree of the affected limb and relieve the pain of the patients in the treatment of upper limb fractures and soft tissue injuries.

Keywords

Upper Limb Fracture, Chinese Medicinal Liquor, Soft Tissue Injury

Copyright © 2025 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. 引言

上肢闭合性骨折指的是发生于锁骨、肩部、肘部、前臂及手部的骨折，常见于交通事故、高空坠落等高能事故，严重影响肢体功能。临床中以青年人及中老年患者多见，其发病原因多是因直接或者间接暴力所引起，症状表现为患肢的局部畸形，肿胀，疼痛，活动受限等[1]，非手术治疗多以石膏外固定为主，但损伤早期患肢多见局部肿胀、疼痛、皮下淤青等，不仅给患者带来身心的痛苦，也会影响患者后续的功能锻炼及恢复[2]。西医治疗多以非甾体药物止痛及脱水药物消肿等，长期应用或可产生副作用，如消化道反应甚至消化道出血，严重影响患者的生活质量[3]。

冉氏跌打酒是泸州市龙马潭区中医医院自建院以来长期使用的经验方，经过长期临床使用总结，对患者患肢疼痛及肿胀等方面有良好改善效果。上肢闭合性骨折在中医辨证中往往属于骨折中的“气滞血瘀证”分型，主要是因外伤导致的骨断筋伤，以致局部的气血运行障碍，不通则痛，运行不畅则肿胀，或血离经于外而引起瘀血。故治疗当以活血化瘀，消肿止痛为主[4]。中药酒剂是我国传统中成药剂型之一，中医认为酒性温，味辛，能够通利血脉，助行药势，除痹痛等作用，对于跌打损伤，使用中药酒剂能够更有效地改善患者的临床症状，在止痛，消肿等方面具有一定促进作用[4]，冉氏跌打酒虽为我院长期临床使用药酒，但缺乏一定的科学理论依据，故我们为阐明其有效性，借此开展临床研究。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取 2023 年 4 月~2024 年 9 月在泸州市龙马潭区中医院骨伤一科就诊的患者，临床诊断为新鲜上肢骨折且伴有软组织损伤的患者至少 60 例，每名患者根据其就诊时间编号排序采用 SPSS 软件生成随机数，根据随机数字表依次抽取样本并最终完成分组，随机分为试验组及对照组 2 组，每组至少各 30 例。

2.2. 诊断标准

西医诊断标准参照中华医学会《临床诊疗指南 - 骨科分册》[5]中有关上肢骨折的诊断标准综合制定：

- ① 患者有明确的外伤史；
- ② 外伤后出现上肢疼痛，肿胀，活动受限等表现；
- ③ 经上肢 X 线检查提示上肢骨折伴软组织肿胀。

中医诊断标准参照《中医病症诊断疗效标准》[6]中有关上肢骨折的条目综合制定：① 患者有明确的外伤史；② 症见患肢疼痛，肿胀，功能障碍；③ 舌象伴有瘀点瘀斑，脉弦涩。

2.3. 纳入标准

① 患者基本情况满足上述中西医诊断标准；② 患者就诊时间在伤后 48 小时内；③ 年龄在 18~80 岁之间；④ 既往无皮肤过敏史及皮疹史；⑤ 自愿签署知情同意书，并愿意接受治疗随访者。

2.4. 排除标准

① 开放性损伤或伴有神经损害者；② 妊娠期及哺乳期妇女；③ 合并颅脑或其他部位损伤者；④ 合并心、脑、肝、肾等系统基础疾病，精神系统疾病及肿瘤患者等。

2.5. 脱落标准

① 无法按照要求完成试验者；② 中途退出试验者；③ 因各种原因无法继续试验者。

2.6. 安全性评价

若试验过程中出现因试验干预所产生的不良反应，应立即中止试验，记录并对症妥善处理，在试验结束后进行汇总分析。

2.7. 治疗方法

2.7.1. 冉氏跌打酒制备

选用浓度为 75 度的医用酒精共 100 公斤，在两个药缸中分别放入 50 公斤医用酒精，将中药配方浸泡于第一个装有 50 公斤医用酒精的药缸中，密封置于阴凉通风处，浸泡 30 天，浸泡后滤出药渣，将药渣放入另一个装有 50 公斤医用酒精的药缸中浸泡，密封置于阴凉通风处，浸泡 15 天，浸泡后滤出药渣，将两次过滤后的药酒混匀，即获得原始酒精浓度为 75 度的中药跌打酒。

中药配方为：白芍 1000 g，自然铜 1000 g，川芎 750 g，牛膝 750 g，生地黄 750 g，陈皮 500 g，独活 500 g，狗脊 500 g，木通 500 g，姜黄 500 g，桑枝 500 g，舒筋草 500 g，伸筋草 500 g，苏木 500 g，玄胡 500 g，郁金 500 g，黄柏 250 g，龙血竭 250 g，木蝴蝶 250 g，三七 250 g，通花 250 g，土鳖虫 250 g，栀子 250 g，脆蛇 200 g，海马 100 g。

2.7.2. 治疗操作

将两组患者按随机数字表法分为试验组和对照组，试验组和对照组均先予以常规治疗方案，完善血常规，C 反应蛋白，肝肾功能等实验室检查，保持患肢制动，手法复位石膏外固定，并用绷带缠绕。对照组予以非甾体抗炎药物氯诺昔康 16 mg 氯化钠溶液静滴，每日 1 次；试验组额外予以浓度为 75 度的中药跌打酒外用湿渍，具体操作方法如下：解开试验组患肢石膏托缠绕的绷带，使用一次性双层无菌纱布浸透跌打酒，将纱布覆盖于损伤部位，且大于其软组织范围 2 厘米，并使用红外线烤灯进行局部辐照，距离 30 厘米左右，作用温度 40 摄氏度左右，时间 30 分钟，结束后将石膏托缠绕绷带回位。每日 1 次，两组均 5 日为一个疗程，治疗时长两个疗程，共 10 日。

2.8. 观察指标

2.8.1. 患肢肿胀程度评定

参照《中药新药临床研究指导原则》[7]中对于患肢肿胀程度测算方式综合制定，对患侧及健侧的相对对应周径进行对比，通过测量患者患侧皮肤肿胀最明显处的围度，用软尺在患肢肿胀最明显处测量患肢

周径并记录，并在健侧肢体同一水平面测量对比，两次取平均值，并记录患肢肿胀程度变化测量。患肢肿胀度 = (患肢肿胀处周径 - 健肢肿胀处周径)。

2.8.2. 患肢疼痛程度评定

采用视觉模拟疼痛量表(VAS)评分对患者的疼痛情况进行主观综合评定，评分范围为 0~10 分；其中 0 表示无疼痛感受；1~3 为轻度疼痛；4~6 为中度疼痛，对患者生活产生一定程度的影响，但能耐受；7~10 为重度疼痛，对患者来说难以承受或严重影响其生活。

2.8.3. 患肢皮下瘀青程度评定

根据患者患肢皮下瘀青血肿程度，选用我院同一位医师进行评定[8]。

- ① 轻度(1 分)：患肢皮下无明显瘀青、最大瘀斑长径 < 3 cm；
- ② 中度(2 分)：患肢皮下呈散在瘀青、3 cm < 最大瘀斑长径 < 5 cm；
- ③ 重度(3 分)：患肢皮下大面积团状瘀青、最大瘀斑长径 > 5 cm。

2.8.4. 评价时间点

由指定一位医师，在不知晓患者病史及治疗分组等相关信息下，在患者治疗前，治疗 5 日后及治疗 10 日结束后分三次进行评估，并汇总以下评价结果。

2.9. 统计学方法

本试验全部数据利用 SPSS 26.0 软件进行统计分析，所有数据结果用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)来表示。如果数据符合正态分布，采用 *t* 检验方法进行分析，各组内治疗前后比较用配对 *t* 检验，两组间比较用独立样本 *t* 检验；对定性数据进行分析时，采用卡方检验(χ^2 检验)，*P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 一般资料

纳入就诊的临床诊断为新鲜上肢骨折且伴有软组织损伤的患者 60 例，其中男性 32 例，女性 28 例，采用随机数字表法分为 2 组，每组各 30 例。其中试验组男性 15 例，女性 15 例，年龄 21~78 岁，对照组男性 16 例，女性 14 例，年龄 19~79 岁。通过 2 组患者年龄、性别一般资料比较，差异无统计学意义(*P* > 0.05)，具有可比性。

3.2. VAS 评分

入组第 1 天，两组 VAS 评分差异无统计学意义(*P* > 0.05)；入组第 5 天、第 10 天两组 VAS 评分差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，且试验组数值低于对照组。见表 1。

Table 1. Comparison of VAS scores of affected limbs between the two groups (point, $\bar{x} \pm s$)

表 1. 两组患者患肢 VAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

入组时间	试验组	对照组	<i>t</i>	<i>P</i>
第 1 天	7.00 ± 1.59	7.76 ± 1.63	-1.838	0.071
第 5 天	3.10 ± 1.21	5.26 ± 1.92	-5.208	<0.001
第 10 天	1.30 ± 0.91	2.46 ± 1.35	-3.902	<0.001

3.3. 肿胀改善程度

入组第 1 天，两组肿胀程度差异无统计学意义(*P* > 0.05)；入组第 5 天、第 10 天两组肿胀程度差异具

有统计学意义($P < 0.05$), 且试验组数值低于对照组。见表 2。

Table 2. Comparison of swelling degree of affected limbs between the two groups (cm, $\bar{x} \pm s$)

表 2. 两组患者患肢肿胀程度比较(cm, $\bar{x} \pm s$)

入组时间	试验组	对照组	<i>t</i>	<i>P</i>
第 1 天	8.47 ± 2.35	8.38 ± 1.71	0.393	0.696
第 5 天	4.45 ± 1.07	5.34 ± 0.90	-3.477	0.001
第 10 天	1.35 ± 0.85	2.39 ± 0.83	-4.741	<0.001

3.4. 淤青评分改善程度

入组第 1 天, 两组淤青评分差异无统计学意义($P > 0.05$); 入组第 5 天、第 10 天两组淤青评分差异具有统计学意义($P < 0.05$), 且试验组数值低于对照组。见表 3。

Table 3. Comparison of bruising scores of affected limbs between the two groups (points, $\bar{x} \pm s$)

表 3. 两组患者患肢淤青评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

入组时间	试验组	对照组	<i>t</i>	<i>P</i>
第 1 天	2.50 ± 0.68	2.40 ± 0.62	0.593	0.555
第 5 天	1.56 ± 0.62	2.00 ± 0.52	-2.904	0.005
第 10 天	1.33 ± 0.47	1.66 ± 0.54	-2.511	0.015

4. 讨论

上肢骨折的常见的软组织症状包括疼痛, 肿胀, 皮下瘀青等, 会对患者造成不同程度的影响, 对于并发症的积极处理不仅能够帮助患者更好地进行骨折的治疗, 也能够积极改善患者的生活质量。中医认为, 疼痛肿胀一系列症状的产生, 都与机体气、血、津液的运行相关, 《仙授理伤续断秘方》中有“凡肿皆是血作”的认识。机体在受到外界损伤之后, 可致脉管受损, 血行脉外, 停留肌肤之间, 而形成局部皮下淤青; 正所谓“不通则痛”, 局部气血津液运行不畅, 则会导致疼痛, 而气血津液不通, 聚则会形成肿胀, 故在治疗时因注重活血通络, 消肿止痛[9]。

临床常见的活血化瘀疗法有中药内服和中药外治两种。内服中药以各类活血化瘀的经方验方为主, 临床使用的活血化瘀类药物种类繁多, 包括: 红花、桃仁、川芎、水蛭等; 常用方剂有活血止痛汤, 桃红四物汤等。中药汤剂及内服药物能够比较有效地改善软组织损伤患者的疼痛及不适感, 但活血化瘀类口服药物也存在一定的弊端, 比如药物不易久服, 易破血耗气, 耗伤胃气, 且口服药物患者依从性较差, 易中途停药等。相较于中药内服法, 中医外治法治疗四肢软组织疾患则以其便携性、易操作性及不良反应小等优势更受到广大患者所采用, 药物通过皮肤局部吸收, 可有效避免胃部的不良反应, 且药力可直达病所, 以达到更好的治疗效果。中药外治包括焗渍法, 熏洗法, 涂擦法等, 其中焗渍法、涂擦法则以中药药酒涂擦较为常见, 中药药酒作为目前临床中医外治法中常用的一种, 临床使用各类自制中药药酒为主, 具有非常悠久的历史。早在《黄帝内经》时期, 就有专论《汤液醪醴论篇》以收集各类外用药物, 其中“醪醴”就是如今广泛使用的药酒。酒味辛, 性甘温, 能够通血脉, 行药势的作用。同时也是一种良好的介质, 能够将中药中的各种有效成分溶解于酒中。根据“酒行药势”的理论, 酒性升提, 中药经过酒炮制后, 能够增强其升散, 温通, 活血之功效, 如酒川芎、酒大黄等[10]。相关研究表明, 活血化瘀类药物经过酒炮制后, 其有效成分比未经过炮制的药物有所增加。通过对中药药酒药理学方面的研究,

中药药酒在抗炎止痛方面具有一定优势[11]。方玉珍等[12]通过对中药药酒研究表明,中药药酒能够有效改善小鼠血管通透性,减少炎症介质的释放,以此起到消肿抗炎的作用。孙静等[13]通过使用热板法证实中药药酒能够一定程度地提高小鼠的疼痛阈值,减轻血管的外周阻力,以此起到抗炎的作用。刘名[14]通过使用自制中药药酒治疗桡骨远端骨折,在改善患者VAS评分方面具有一定疗效。

中医学看来,患者因遭受外伤所引起的上肢骨折伴随软组织肿胀,疼痛等表现,主要因外伤筋骨皮肉及气血经络受损,精血泛溢于局部,停留经脉之间,瘀滞不通而致,以至于瘀血阻滞、气机不畅而出现肿胀、疼痛、瘀青等表现。根据骨折的三期辨证来看,为第一期,辨证为气滞血瘀,治疗以活血化瘀,消肿止痛为主。冉氏跌打酒是我院名老专家经多年临床经验归纳总结所得,由多种活血化瘀,舒经活络的药物组成,加之以酒助其药性,更能够起到改善患者骨折后软组织疼痛、肿胀、气血不通等表现的作用。冉氏跌打酒全方药物种类丰富,涵盖活血化瘀、通经活络、祛风除湿、补益肝肾等多种功效,可以起到攻补兼施,标本兼治的效果。根据冉氏跌打酒组方的现代药理学分析,其中白芍中的芍药苷,伸筋草中的伸筋草碱及玄胡中的延胡索乙素等生物碱,具有抗炎、镇痛的作用,能缓解疼痛,松弛平滑肌;自然铜的主要成分为二硫化铁,其能促进骨痂生长,增强成骨细胞活性,从而起到散瘀止痛、续筋接骨的功效;苏木中的巴西苏木素及川芎含有的川芎嗪等,能够扩张血管、抑制血小板聚集,起到改善患者肿胀、皮下瘀青等作用;三七中的三七皂苷、郁金中的挥发油、姜黄素等,可降低血液粘稠度,抑制血小板聚集,起到活血散血的效果;黄柏、桑枝、栀子等药物中的生物碱能够起到抗炎的作用,能减轻人体的炎症反应;酒剂及红外线灯光照射能够促进局部毛细血管扩张,加速循环,起到促进治疗效果的作用[15][16]。

综上所述,利用冉氏跌打酒对上肢骨折损伤软组织恢复的治疗,能够一定程度地改善患肢肿胀,瘀青程度,减轻患者的疼痛及炎症反应,且无明显不良反应发生,具有便携性,易操作性等特点,容易被临床患者接受,但是本研究的样本量较少,且观察时间较短,需要进一步深入探讨,后续研究可以以药酒作为基础进行复合治疗或者以中药药酒的有效成分研究为主,以助其在临床中推广使用。

声 明

该病例报道已获得患者的知情同意。入组前已签署知情同意书。

基金项目

四川省中医药管理局科学技术研究专项课题(No. 2023MS281)。

参考文献

- [1] 范联鲲,李超雄,林向全,等.桃红四物汤联合复位外固定术对不稳定型桡骨远端骨折患者的临床疗效[J].中成药,2019,41(4):814-817.
- [2] 华臻,王建伟,尹恒,等.成人桡骨远端骨折非手术治疗后桡骨短缩的相关因素[J].中国矫形外科杂志,2018,26(16):1446-1451.
- [3] 李兰,邓淦.中药涂擦剂治疗上肢闭合性骨折复位早期局部肿胀疼痛41例[J].光明中医,2024,39(4):716-719.
- [4] 陈熠.中国药酒的起源和发展[J].江西中医药,1994(2):48-49.
- [5] 中华医学会.临床诊疗指南:骨科分册[M].北京:人民卫生出版社,2009:94.
- [6] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994.
- [7] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:102-104.
- [8] 刘凤春,宋晓萌,孟茜,等.中药外敷方治疗脑血管造影介入术后皮下血肿、瘀斑的疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(11):2105-2108.
- [9] 康蓉.骨伤药酒对下肢骨折术前肿胀的临床疗效观察[D]:[硕士学位论文].重庆:重庆医科大学,2024.

- [10] 燕梦晴, 康乐, 曹彦刚, 等. 中药“酒行药势”理论的现代研究[J]. 中国医院药学杂志, 2024, 44(15): 1824-1829.
- [11] 桑文涛, 周洪莉, 徐锋, 等. 药酒抗炎镇痛作用研究现状[J]. 中成药, 2017, 39(7): 1468-1472.
- [12] 方玉珍, 谢达莎, 马幼群. 炎痛消酒抗炎作用观察[J]. 中成药, 2004(2): 76-78.
- [13] 孙静, 徐富培. 冻疮药酒的药理作用研究[J]. 中国药房, 2012, 23(19): 1737-1739.
- [14] 刘名. 手法复位小夹板外固定联合骨伤药酒治疗桡骨远端骨折的疗效[J]. 吉林医学, 2020, 41(11): 2739-2741.
- [15] 易学良, 王雪, 胡刚, 等. 自然铜发挥“接骨疗伤”功效的有效成分探讨[J]. 广州中医药大学学报, 2018, 35(4): 706-710.
- [16] 王佐梅, 肖洪彬, 牛雯颖, 等. 常见活血化瘀药对血小板的影响作用[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(2): 78-81.