

抑制骨流失,并在一定程度上提高骨密度水平。这可能与阿仑磷酸钠片可促进多种机体调节因子的形成,其分子中含有的氮原子可显著提高抗骨吸收能力,通过破骨活性使骨代谢水平向成骨方向倾斜有关。本研究结果与国内相关学者研究结果相似^[17]。

综上所述,全髋关节置换术联合阿仑磷酸钠片可显著提高全髋关节置换术后髋关节优良率,防止假体周围骨流失,增加骨密度水平。

参考文献:

- [1] 张成宝,马信龙,马剑雄,等.股骨颈骨折术前空间移位三维重建研究及其临床意义[J].中华创伤杂志,2016,32(3):203-206.
- [2] 李冬冬.全髋关节置换术对股骨颈骨折老年患者术后髋关节功能及并发症发生率的影响[J].临床研究,2018,26(10):46-47.
- [3] 赵迪,陈友滨,陈舜亮,等.阿仑磷酸钠片预防骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折再骨折80例疗效分析[J].中国药业,2017,26(13):82-84.
- [4] 王亦聪,姜保国.骨与关节损伤[M].5版.北京:人民卫生出版社,2012:711-715.
- [5] 白志刚,宋强,程锁利,等.四种手术方式治疗高龄骨质疏松性股骨转子间骨折的回顾性分析[J].中国骨质疏松杂志,2017,23(6):790-794.
- [6] 付晓玲,刘大仁,邱睿韞,等.髋关节置换术后股骨应力的三维有限元分析及与骨密度变化的相关研究[J].南昌大学学报(医学版),2011,51(7):52-54.
- [7] 华仲森,陈之青.全髋关节置换术与人工股骨头置换术对老年股骨颈骨折患者术后运动功能恢复的影响[J].中国老年学杂志,2017,12(37):5894-5896.

- [8] 王爱国,谷福顺,郑昆仑,等.老年髋部骨折224例临床分析[J].中国中西医结合外科杂志,2014,20(4):377-379.
- [9] 史翀,王长海.人工股骨头置换术与全髋关节置换术治疗骨质疏松性股骨颈骨折221例临床疗效对比研究[J].陕西医学杂志,2017,46(7):896-899.
- [10] 华仲森,陈之青.全髋关节置换术与人工股骨头置换术对老年股骨颈骨折患者术后运动功能恢复的影响[J].中国老年学杂志,2017,12(37):5894-5896.
- [11] 韩宁,李根,李增春,等.高龄骨质疏松患者应用生物型全髋与半髋关节置换的临床疗效研究[J].医学研究杂志,2017,46(6):105-108.
- [12] Kandhari VK, Bava SS, Desai MM, et al. Single stage treatment of non-union of transcervical neck femur fracture with shepherd crook deformity of proximal femur in a case of fibrous dysplasia using dynamic hip screw fixation[J]. J Orthop Case Rep, 2015, 5(3): 41-44.
- [13] 邢淑霞,王凯君.探讨非骨水泥全髋关节置换术前老年骨质疏松患者的骨密度变化情况[J].临床医药文献杂志,2015,2(25):5244-5245.
- [14] 杨阳,王亚薇,马信龙.中西医结合治疗骨质疏松研究进展[J].中国中西医结合外科杂志,2016,22(5):507-510.
- [15] 陈杨畅,李素蕪,金珍木,等.强肾活血汤联合钙尔奇D片对绝经后女性骨质疏松症雌二醇、骨密度的影响[J].中国中医药科技,2015,22(6):672-673.
- [16] 胡颀,李溥,李文忠,等.鹿角壮骨胶囊联合阿仑磷酸钠片和钙尔奇D治疗老年骨质疏松的疗效观察[J].北方药学,2016,13(4):70-71.
- [17] 刘克春,刘世珑,刘国胜,等.全髋关节置换术联合阿仑磷酸钠片对股骨颈骨折的疗效及对骨密度水平的影响[J].中国药房,2018,29(9):1278-1281.

(收稿:2018-09-25 修回:2018-11-29)

(审稿专家:白人骁)

论著 | 临床研究

理筋手法联合传统膏药治疗踝关节扭伤

雷亮

摘要 目的:探讨理筋手法联合传统膏药治疗踝关节扭伤的疗效。**方法:**选取踝关节扭伤患者128例,依据随机数字表法分为理膏组和膏药组各64例,膏药组给予传统膏药治疗,理膏组在此基础上给予理筋手法治疗,比较两组疼痛(VAS评分)、肿胀、美国矫形外科足踝协会足功能评分(AOFAS)、治疗疗效、不良反应。**结果:**治疗7d、14d后,理膏组VAS评分分别为(1.65±0.18)分、(1.05±0.12)分,肿胀评分分别为(1.06±0.12)分、(0.62±0.08)分,膏药组VAS评分分别为(2.18±0.26)分、(1.58±0.17)分,肿胀评分分别为(1.32±0.15)分、(0.96±0.11)分,两组治疗后评分明显低于治疗前,且理膏组明显低于膏药组($P<0.01$);治疗

陕西省宝鸡市中医医院骨科(宝鸡721000)

通信作者:雷亮, E-mail: leiliangtg@126.com

7 d、14 d 后,理膏组 AOFAS 得分分别为 (75.12 ± 7.68) 分、(92.34 ± 9.66) 分,膏药组 AOFAS 得分分别为 (68.47 ± 7.12) 分、(80.76 ± 8.45) 分,两组治疗后得分明显高于治疗前,且理膏组明显高于膏药组 ($P < 0.001$);理膏组有效率为 97%,明显高于膏药组的 84% ($P < 0.05$);两组治疗期间均无不良反应发生。**结论:**理筋手法联合传统膏药治疗踝关节扭伤,可有效改善患者疼痛、肿胀和足功能,有利于提高疗效,且具有良好的安全性。

关键词:理筋手法;传统膏药;踝关节扭伤;疗效

中图分类号:R 681.8 **文献标识码:**A **文章编号:**1007-6948(2019)02-0170-05

doi:10.3969/j.issn.1007-6948.2019.02.012

Treatment of Ankle Sprain with Shishi Injury Manipulative Therapy Combined with Traditional Plaster Therapy LEI Liang *Department of Orthopedics, Baoji City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Baoji (721000), China*

Abstract: Objective To discuss the curative effect of Shishi injury manipulative therapy combined with traditional plaster therapy on ankle sprain. **Methods** Totally 128 patients with ankle sprain were selected, according to the random number table method, and they were divided into manipulative plaster group and plaster group. The patients in plaster group were given traditional plaster therapy, and the patients in manipulative plaster group were given Shishi injury manipulative therapy on basis of the plaster group. The pain [visual analogue score (VAS)], swelling, American Orthopaedic Foot and Ankle Society foot function score (AOFAS), therapeutic effect and adverse reaction were compared between the two groups. **Results** After treatment of 7 d and 14 d, the VAS scores in the manipulative plaster group were (1.65 ± 0.18) and (1.05 ± 0.12), the swelling scores were (1.06 ± 0.12) and (0.62 ± 0.08), the VAS scores in the plaster group were (2.18 ± 0.26) and (1.58 ± 0.17), the swelling scores were (1.32 ± 0.15) and (0.96 ± 0.11), the after treatment scores in the two groups were significantly lower than those before treatment, and the manipulative plaster group was significantly lower than plaster group ($P < 0.001$). After treatment of 7 d and 14 d, the AOFAS scores in the manipulative plaster group were (75.12 ± 7.68) and (92.34 ± 9.66), the AOFAS scores in the plaster group were (68.47 ± 7.12) and (80.76 ± 8.45), the scores after treatment in the two groups were significantly lower than those before treatment, and the manipulative plaster group was significantly lower than plaster group ($P < 0.001$). The therapeutic effect rate in the manipulative plaster group was 97%, it was significantly higher than that in plaster group (84%, $P < 0.05$). There was no adverse reaction in the manipulative plaster group and plaster group during the treatment. **Conclusion** Shishi injury manipulative therapy combined with traditional plaster therapy can improve the pain, swelling, foot function of the patients with ankle sprain, and it is beneficial to improve the therapeutic effect, and it has good safety, it is worth further clinical promotion.

Key words: Shishi injury manipulative therapy; traditional plaster; ankle sprain; curative effect

踝关节扭伤是最常见的肌肉骨骼损伤之一,多发于青壮年人群及体力劳动者,主要表现为瘀斑、肿胀、压痛、疼痛等。若得不到及时正确的治疗,会使受损韧带反复受刺激而遗留长期慢性疼痛,甚至形成创伤性关节炎^[1]。目前主要通过外敷膏药治疗,可有效缓解临床症状,但仍有部分患者疗效欠佳^[2]。中医手法具有舒筋活络、缓急止痛、作用持久等功效,近年来逐渐被应用于治疗关节扭伤^[3]。本研究选取 2015 年 3 月—2018 年 3 月宝鸡市中医医院收治的踝关节扭伤患者 128 例,通过给予理筋手法联合传统膏药治疗,取得了良好的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 共纳入 128 例踝关节扭伤患者,依随机数字表法分为理膏组和膏药组各 64 例,两组性别、年龄、体质量指数、患侧、病程、病因比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。纳入标准:(1)经临床症状、病史、实验室、影像学等检查确诊^[4]。(2)病史 < 7 d、未经内服或外敷药物治疗。(3)签署知情同意书,经医院伦理委员会审批。排除标准:(1)影像学提示有骨折。(2)有破损皮肤或接触性皮炎等皮肤病病史。(3)有心、肝、肾等严重性疾病。

表 1 两组一般资料比较 (n/n/n, $\bar{x} \pm s$)

组别	N	性别 (男/女)	年龄 (岁)	体质量指数 (kg/m ²)	病程 (d)	病因(碰撞/ 高坠/运动)	患侧 (左/右)
膏药组	64	42/22	40.40 ± 10.58	24.62 ± 4.05	2.47 ± 0.31	24/14/26	30/34
理膏组	64	44/20	40.82 ± 10.61	24.57 ± 4.04	2.50 ± 0.33	26/10/28	32/32

注: 两组比较无显著差异 ($P > 0.05$)

1.2 治疗方法 膏药组给予传统膏药治疗。常规消毒患处, 外贴复方紫荆消伤巴布膏(上海雷允上药业有限公司, 国药准字 Z19991106, 8 cm × 12 cm × 2 片), 弹力绷带通过八字固定法行加压包扎。治疗期间指导注意休息, 保护踝关节, 避免剧烈运动, 适当活动等。

理膏组在此基础上给予理筋手法治疗。患者取坐位, 患肢伸直。医者用拇指或中、食指在损伤周围以轻手法揉 2~3 min, 待患者痛感减轻, 沿损伤韧带走向做纵向的抹法操作 2~3 min。左手握住踝部, 右手拇指在下其余 4 指相对握住足背趾处, 顺时针作轻度踝关节旋转, 再作相反方向旋转。旋转 3~5 次后, 轻度拔伸踝关节、轻度背伸和屈曲踝关节, 力度以患者耐受为宜。2 次/周。

1.3 指标观察和标准 (1) 疼痛^[3]: 于治疗前和治疗 7、14 d 后采用视觉模拟评分法 (VAS) 评估, 0~10 分, 得分越高表示疼痛越剧烈。(2) 肿胀^[3]: 于治疗前和治疗 7、14 d 后与健侧对比。无肿胀为 0 分; 目测有改变、皮纹略有变化但周径无明显变化为 1 分; 皮纹有明显变化、周径增大 ≤ 1 cm 为 2 分; 明显肿胀、皮纹消失、周径增大 > 1 cm 为 3 分。(3) 足功能: 于治疗前和治疗 7、14 d 后采用美国

矫形外科足踝协会足功能评分系统 (AOFAS)^[5] 评估, 总分 100 分, 得分越高表示踝关节功能越好。(4) 疗效^[4]: 治疗 14 d 与治疗前比较, 疼痛、肿胀、关节活动等得分减少 > 95%, 足功能得分增加 95% 为治愈; 疼痛、肿胀、关节活动等得分减少 > 70%~95%, 足功能得分增加 70%~95% 为显效; 疼痛、肿胀、关节活动等得分减少 30%~69%, 足功能得分增加 30%~69% 为有效; 疼痛、肿胀、关节活动等得分减少 < 30%, 足功能得分增加 < 30% 为无效。有效率 = (治愈 + 显效 + 有效) / 总数 × 100%。(5) 观察和记录治疗期间不良反应。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件处理, 计数资料以 (%) 表示采用 χ^2 检验, 等级资料采用秩和 Z 检验, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 符合正态分布的采用独立样本 t 检验, 各组之间差异采用两两 $LSD-t$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 VAS 和肿胀评分 理膏组和膏药组治疗前 VAS、肿胀评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗 7、14 d 后, VAS、肿胀得分明显低于治疗前 ($P < 0.01$), 理膏组明显低于膏药组 ($P < 0.001$), 见表 2、3。

表 2 两组患者 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗 7 d 后	治疗 14 d 后
膏药组	64	4.87 ± 0.56	2.18 ± 0.26 ^a	1.58 ± 0.17 ^a
理膏组	64	4.93 ± 0.59	1.65 ± 0.18 ^{a, b}	1.05 ± 0.12 ^{a, b}

注: a: 与同组治疗前比较, $P < 0.01$; b: 与膏药组比较, $P < 0.01$

表 3 两组患者肿胀得分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗 7 d 后	治疗 14 d 后
膏药组	64	1.67 ± 0.19	1.32 ± 0.15 ^a	0.96 ± 0.11 ^a
理膏组	64	1.65 ± 0.20	1.06 ± 0.12 ^{a, b}	0.62 ± 0.08 ^{a, b}

注: a: 与同组治疗前比较, $P < 0.01$; b: 与膏药组比较, $P < 0.01$

2.2 AOFAS 评分 理膏组和膏药组治疗前 AOFAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

两组治疗 7、14 d 后 AOFAS 得分明显高于治疗前, 理膏组明显高于膏药组 ($P < 0.001$), 见表 4。

表 4 两组患者 AOFAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗 7 d 后	治疗 14 d 后
膏药组	64	51.68 ± 5.48	68.47 ± 7.12 ^a	80.76 ± 8.45 ^a
理膏组	64	51.04 ± 5.44	75.12 ± 7.68 ^{a, b}	92.34 ± 9.66 ^{a, b}

注: a:与同组治疗前比较, $P < 0.01$; b:与膏药组比较, $P < 0.01$

2.3 疗效 理膏组治疗有效率明显高于膏药组 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组患者疗效比较 [n (%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	有效率
膏药组	64	6(9)	40(63)	8(12)	10(16)	54(84)
理膏组	64	4(6)	46(72)	12(19)	2(3)	62(97) ^a

注: a:与膏药组比较, $P < 0.05$

2.4 不良反应 理膏组和膏药组治疗期间均无不良反应发生。

3 讨论

踝关节扭伤是一种常见的骨伤科疾病, 多由过度运动、跌仆等因素引起, 多为踝关节外侧副韧带损伤。由于其生理功能特殊且复杂, 具有维持踝关节稳定性、重量传导、行走等作用, 发病后会导致踝关节疼痛、僵硬、不稳定, 易导致创伤性关节炎等发生^[6-7]。

中医学中踝关节扭伤属伤筋病范畴, 由跌、扑、坠、堕等伤及踝关节所致, 气伤痛、形伤肿, 先肿而后痛为形伤气, 先痛而后肿为气伤形, 气血两伤则肿痛并见。病机为气滞血瘀、脉络不通、不通则痛^[8-9]。传统膏药贴敷是踝关节扭伤常用的治疗方法, 其中复方紫荆消伤巴布膏是常用的膏药, 适用于气滞血瘀之急慢性软组织损伤, 具有活血化瘀、消肿止痛、舒筋活络之功效, 在踝关节扭伤治疗中具有良好的临床疗效^[10-11]。中医手法是祖国医学重要的治疗方法之一, 在踝关节扭挫伤等软组织损伤治疗中具有独到的优势, 具有舒筋活络、缓急止痛、作用持久等功效, 有利于提高临床疗效^[12-13]。相关研究显示, 理筋手法是一种讲究轻巧柔和、治病而使患者不知其苦的中医手法, 根据扭伤的部位与程度给予相应的手法处理, 可恢复骨与与关节的正常生理功能, 并使软组织挛缩、扭转的筋回归其位、收纳回槽^[14]。本研究结果显示, 两组治疗 7、14 d 后, VAS、肿胀评分明显低于治疗前, 理膏组明显低于膏药组。两组 AOFAS 得分明显高于治疗前, 理膏组明显高于膏药组。表明理筋手法联合传统膏药治疗, 能够有效缓解踝关节扭伤患者的疼痛、肿胀, 有效

促进了患者足功能的恢复。这可能是由于本研究将理筋手法联合传统膏药于治疗中。复方紫荆消伤巴布膏由紫荆皮、黄荆子、大黄、川芎、生天南星、生马钱子等组成, 紫荆皮活血解毒、消肿解瘀; 黄荆子味辛苦性温而能温经散瘀、行气除痰、祛风止痛; 配合川芎、当归、丹参等活血化瘀; 羌活、独活、木瓜、秦艽、香加皮等祛风通络, 可起行气活血、化瘀散结、消肿止痛之功效^[15-16]。因此, 能够有效疏通踝关节瘀滞之气血, 退散踝关节凝集之肿痛, 促进了患者足功能的恢复。联合理筋手法治疗, 由于其以重而不滞、轻而不浮为原则, 并做到轻、柔、透、巧, 根据扭伤的部位与程度给予相应的摸、接、提、按、旋转等手法治疗^[17-18], 能够有效松解踝关节周围痉挛的肌肉韧带等软组织及恢复其正常生理功能, 使踝关节扭转的筋回归其位、收纳回槽, 起行气消肿止痛、舒筋通络之功。与传统膏药治疗产生了疗效叠加的作用, 从而能够更有效地改善踝关节血液循环, 解除了周围肌肉的痉挛, 促进了淤血吸收, 起到了消肿止痛、修复受损组织的作用, 最终更有效地促进了患者足功能的恢复。同时, 本研究中, 理膏组有效率为 97%, 明显高于膏药组的 84%。此结果与赵国东等^[19]研究基本一致, 进一步表明理筋手法联合传统膏药治疗能够有效提高踝关节扭伤的疗效。

本研究中, 两组治疗期间均无不良反应发生。提示在传统膏药治疗踝关节扭伤中, 联合理筋手法具有良好的安全性。此外, 本研究认为, 在理筋手法联合传统膏药治疗踝关节扭伤中, 还应做好患者治疗期间的治疗指导, 如指导注意休息、保护踝关节、避免剧烈运动等, 以避免踝关节再

次扭伤而影响治疗疗效。并应指导进行适当的踝关节活动,以促进踝关节的血液循环而加快肿胀消退和足功能恢复。

参考文献:

- [1] Hubbard-Turner T, Wikstrom EA, Guderian S, et al. Acute ankle sprain in a mouse model[J]. Med Sci Sports Exerc, 2013, 48(5): 1623-1628.
- [2] 刘照富,张振南.中药洗药治疗陈旧性踝关节扭伤的临床疗效观察[J].中医临床研究,2014,6(20):46-47.
- [3] 杜伟斌,鲍关爱,全仁夫.针刺小节穴配合理筋手法对踝关节扭伤镇痛消肿作用的影响[J].中国针灸,2014,34(7):647-650.
- [4] 国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:340-343.
- [5] Conceicao CS, Neto MG, Nero AC, et al. Analysis of the psychometric properties of the American Orthopaedic Foot and Ankle Society Score(AOFAS)in rheumatoid arthritis patients: application of the Rasch model[J]. Rev Bras Reumatol Engl Ed, 2016, 56(1): 8-13.
- [6] 李敏,李开平.腕踝针结合中药熏洗治疗踝关节扭伤的临床研究[J].中国中医急症,2015,24(9):1612-1614.
- [7] Xiang Z, Sun H, Cai X, et al. The study on the material basis and the mechanism for anti-renal interstitial fibrosis efficacy of rhubarb through integration of metabonomics and network phm' macology[J]. Mole Biosyst, 2015, 11(4): 1067-1078.
- [8] 黄永铨,苏海涛,侯秋科,等.驳骨油纱联合舒筋活络洗剂治疗急性踝关节扭伤的临床疗效观察[J].广州中医药大学学报,2017,34(1):39-42.
- [9] 郝金林.中药熏蒸联合针刺治疗陈旧性踝关节扭伤疗效观察[J].新中医,2018,50(2):119-122.
- [10] 周涪存.手法配合中药外敷治疗踝关节扭伤疗效评价[J].中国老年保健医学,2014,12(2):82.
- [11] 李涛,郭海玲,杨光月,等.石氏针药结合治疗急性踝关节扭伤早期疗效研究[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(9):17-21.
- [12] 何庆生,罗萍.手法配合大七厘散外敷治疗急性踝关节扭伤临床观察[J].陕西中医学院学报,2015,37(6):76-78.
- [13] 杨延国.宫廷正骨手法配合跌打万应膏治疗踝关节扭伤的疗效观察[J].中国现代药物应用,2015,9(18):252-254.
- [14] 石瑛,王翔,陈东煜,等.石氏理筋手法联合复方紫荆消伤膏治疗急性踝关节扭伤临床观察[J].中国中医骨伤科杂志,2014,22(5):1-3.
- [15] 雷腾飞,张玉民,熊轶喆,等.复方紫荆消伤巴布膏外用联合益气活血方内服治疗神经根型颈椎病的临床研究[J].中医正骨,2018,30(3):13-16.
- [16] 胡劲松,奚小冰.复方芙蓉叶巴布膏治疗膝骨关节炎的临床疗效观察[J].老年医学与保健,2015,21(2):77-79.
- [17] 林勋,王建平,陈博,等.石氏伤科推拿整复手法结合红桂酊涂擦治疗膝骨关节炎的临床研究[J].中华中医药学刊,2018,36(1):23-26.
- [18] 吴军豪,闻国伟,石仰山.石氏温经强腰汤结合手法治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症 181 例[J].上海中医药大学学报,2015,29(3):1-3.
- [19] 赵国东,朱立国,闫安,等.宫廷正骨手法配合石膏制动及中药外洗治疗急性踝关节软组织扭伤的临床研究[J].国际中医中药杂志,2014,36(11):978-981.

(收稿:2018-06-22 修回:2018-11-22)

(审理专家:李秀兰)

论著 | 临床研究

常规康复结合强化本体感觉训练对运动所致膝关节前交叉韧带并半月板损伤患者术后康复效果的观察

周述娜, 李景云

摘要 目的:探讨分析运动所致膝关节前交叉韧带并半月板损伤患者术后康复训练对临床疗效和预后的影响。**方法:**选取收治的 178 例运动所致膝关节前交叉韧带并半月板损伤患者进行研究分析,患者均采用高频超声、MRI 诊断,关节镜手术治疗。根据术后康复训练方法的不同分为两组,每组 89 例。研究组采用常规及本体感觉强化康复训练,对照组采用常规康复训练。观察比较两组患者半月板损伤及处理的结果,采用 Lysholm 评分、IKDC 评分评价膝关节功能恢复情况及安全性。

结果:全部患者治疗后随访 6~12 月,研究组愈合时间为 (2.16 ± 1.05) 月,对照组为 (3.87 ± 1.24) 月,研究组短于对照组 ($P < 0.05$);研究组治疗前、治疗后 6 月、治疗后 12 月的 IKDC 评分分别为 (40.38 ± 8.12) 分、 (65.19 ± 7.54) 分、 (84.15 ± 6.78) 分, Lysholm 评分分别为 (45.12 ± 5.98) 分、