

· 经验交流 ·

中药外敷加改良“U”形石膏治疗踝关节外侧副韧带损伤并第 5 跖骨基底部骨折

张帆, 张益, 吴惠明, 王庆来
(温州市中医院骨伤科, 浙江 温州 325000)

关键词 外侧副韧带; 踝; 跖骨骨折; 外固定器

Treatment of ankle lateral collateral ligament injury and fractures of the bottom of the fifth metatarsal with herbal compress and the reform of the U-shaped gypsum ZHANG Fan, ZHANG Yi, WU Hui-ming, WANG Qing-lai. Department of Orthopaedics and Traumatology, TCM Hospital of Wenzhou City, Zhejiang Province 325000, Zhejiang, China

Key words Lateral collateral ligament; Ankle; Metatarsal fractures; External fixators

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(2): 114-115 www.zggszz.com

踝关节外侧副韧带损伤并第 5 跖骨基底部骨折是骨伤科门诊常见病, 2005 年 1 月至 2008 年 2 月采用改良“U”形石膏制动配合如意金黄膏外敷治疗 97 例, 效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 97 例中, 男 69 例, 女 28 例; 年龄 15~72 岁, 平均 35.2 岁; 右侧 72 例, 左侧 25 例。伤后 24 h 内就诊者 49 例, 伤后 24~72 h 内就诊者 36 例, 伤后 72 h 以上就诊者 12 例。均为间接暴力造成的撕脱骨折, 且骨折移位小于 1 cm、骨折涉及关节损伤 30% 以内者。

2 治疗方法

2.1 石膏制备 按测量的长度选用 17.5 cm 宽的石膏卷制成厚 14 层的石膏条, 并修剪成如图 1 形状备用。

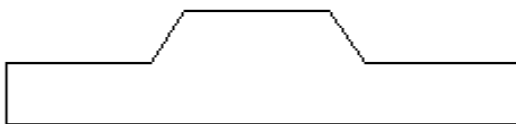


图 1 改良“U”形石膏平面示意图

2.2 手法复位 患者取仰卧位, 膝关节屈曲 90°, 一助手站于患肢外侧, 用一手臂夹住患侧大腿近腘窝处, 另一手抱住膝部向上牵引。另一助手握住患足前部向下稍作牵引。术者用双手拇指指腹将第 5 跖骨基底部撕脱性骨块由外上方向内下方推按, 同时嘱牵引足部的助手将足外翻。整复成功后, 保持患足外翻位。

2.3 中药外敷 采用我院制剂室传统的制剂如意金黄膏, 此制剂源于《外科正宗》的如意金黄散, 加入适量蜂蜜调制而成。如意金黄散由姜黄、大黄、黄柏、苍术、厚朴、陈皮、甘草、生天南星、白芷、天花粉组成。手法整复成功后, 根据伤处面积大小取适量如意金黄膏摊涂在折叠为 8 层的 12 cm×16 cm 纱布上, 然后贴敷患处, 1 周更换 1 次。

2.4 石膏固定 缠绕适当长度与厚度的石膏棉, 将预先修剪好石膏条浸泡水后抹平, 固定在足底与小腿两侧, 保持足外翻位, 用绷带缠绕 3~4 圈。及时调整石膏松紧度, 必要时更换石

膏, 并嘱患者抬高患肢。

2.5 功能锻炼 整复固定后第 3 天起开始, 在扶拐下锻炼负重行走, 直至临床愈合, 解除外固定为止。

3 治疗结果

3.1 疗效评定标准 按《中医病证诊断疗效标准》^[1] 评定疗效。治愈: 骨折对位满意, 有连续性骨痂通过骨折线, 局部无肿胀及压痛, 功能完全或基本恢复。好转: 骨折对位良好, 已愈合, 走路仍有疼痛。未愈: 骨折不愈合或骨折对位差, 足弓消失或畸形, 局部肿胀, 行走困难。

3.2 疗效结果 本组观察结果: 疼痛消失时间 2~7 d, 平均 3 d; 肿胀消退时间 3~14 d, 平均 7 d; 皮下瘀血消失时间 7~21 d, 平均 13.5 d; X 线下骨痂生长时间 28~56 d, 平均 41 d。97 例均获随访, 时间 4~10 个月, 平均 6 个月。按上述标准评定, 治愈 79 例, 好转 18 例。而既往单纯短腿非负重石膏固定第 5 跖骨基底部新鲜骨折需 6~8 周, 愈合时间平均 7 周, 同时伴有明显骨密度降低。

4 讨论

第 5 跖骨基底部骨折的病因: 第 5 跖骨基底部骨折除少数为直接暴力致伤外, 多数为间接暴力所致。从踝关节的解剖学得知, 踝关节内侧副韧带较外侧副韧带坚强, 由于外踝比内踝长 1~1.5 cm, 因此踝关节多在内翻应力作用下受伤。首先引起踝外侧副韧带受损, 而受伤时当足处于跖屈内翻位时, 不但引起踝外侧副韧带损伤, 由于腓骨短肌止于第 5 跖骨基底部, 腓骨短肌的紧张易使第 5 跖骨基底部出现撕脱性骨折, 特别存在骨质疏松的情况下更容易产生这种骨折^[2]。

我们根据尚天裕教授倡导的“动静结合、筋骨并重”的原则, 董明非等^[3] 也认为适当的活动使踝关节周围韧带维持一定的张力, 机械性牵拉能促进韧带组织化生, 有利于断裂韧带的生长和修复。故对撕脱性骨折进行必要的整复, 争取达到解剖学或近解剖学对位, 为骨折愈合创造先决条件, 再采用改良“U”形石膏足外翻位固定有效解除踝外侧副韧带与腓骨短肌的牵拉力, 既保持整复后骨折对位, 也为在扶拐下负重行走锻

· 基础研究 ·

右归饮对激素性股骨头坏死患者股骨近端骨髓骨活性影响的实验研究

吴云刚¹△, 肖鲁伟², 童培建²

(1.温州医学院附属第一医院, 浙江 温州 325000; 2.浙江中医药大学)

【摘要】 目的:观察右归饮含药血清对激素性股骨头坏死患者股骨近端骨髓体外分化为成骨细胞的影响。方法:将右归饮含药血清加入人骨髓间充质细胞诱导分化成骨细胞的培养体系,采用观察细胞学形态、MTT法、细胞内 ALP 含量及矿化结节形成,并与普通血清组进行比较。结果:与普通血清组相比,形态学观察及 MTT 法表明,右归饮含药血清对激素性股骨头坏死患者股骨近端骨髓体外分化成骨细胞的增殖起促进作用 ($P<0.01$);矿化结节染色及细胞内 ALP 含量测定表明右归饮对成骨细胞的活性有促进作用 ($P<0.01$)。结论:右归饮对激素性股骨头坏死患者股骨近端骨髓间充质干细胞诱导分化的成骨细胞的增殖和活性起促进作用。

【关键词】 右归饮; 股骨头坏死; 骨髓间充质细胞; 成骨细胞; 碱性磷酸酶

Effects of *Yougui* drink (右归饮) on the osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells in the proximal femur in steroid-induced avascular necrosis of femoral head WU Yun-gang*, XIAO Lu-wei, TONG Pei-jian. *The First Hospital Affiliated to Wenzhou Medical College, Wenzhou 325000, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To investigate the effects of *Yougui* drink on osteogenic differentiation of bone mesenchymal stem cells (BMSCs) in the proximal femur in steroid-induced avascular necrosis of femoral head in vitro. **Methods:** The BMSCs were induced to osteoblasts in vitro with a conditional medium. The cells cultured with *Yougui* drink serum were compared with the ordinary one, which both were examined by microscopy, MTT method, ALP and calcium node. **Results:** Microscopy and MTT studies showed that *Yougui* drink could improve proliferation of the osteoblasts. ALP and calcium node studies showed that *Yougui* drink could improve the activity of the osteoblasts ($P<0.01$). **Conclusion:** *Yougui* drink has positive effects on osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells in the proximal femur in steroid-induced avascular necrosis of femoral head in vitro.

Key words *Yougui* drink; Femur head necrosis; Bone marrow mesenchymal stem cells; Osteoblasts; Alkaline phosphatase

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(2): 115-117 www.zggszz.com

基金项目:浙江省中医药管理局科技计划项目基金(编号:2002C078)

通讯作者:吴云刚 E-mail: zjwyg@126.com

△浙江中医药大学博士在读

目前中医常将激素性股骨头坏死 (steroid-induced avascular necrosis of femoral head, SANFH) 归属于“骨痹”和“骨痿”的范畴,病机主要为肾虚血瘀,骨枯髓减。右归饮方具有温补

炼创造有力条件。而下肢的主要功能是负重与行走;在扶拐下锻炼负重行走,能促进骨组织增生,加速骨折愈合,并减少肢体因石膏制动而致的废用性骨钙丢失。加上外敷我院制剂如意金黄膏(由如意金黄散加适量蜂蜜调制而成),如意金黄散方中天花粉可清热生津,消肿排脓,又能消散瘀血;大黄、姜黄、白芷、黄柏清热解毒,活血止痛;厚朴、陈皮理气消滞;苍术、生天南星燥湿消肿;甘草解毒散结止痛。全方有清热解毒、散瘀消肿之功效^[4],根据现代中药药理研究,如意金黄散具有消炎解热镇痛之功效,能令气血流通,代谢增强,促进患部肿胀消退,加快软组织修复、骨折愈合及功能恢复。

参考文献

- [1] 国家中医药管理. 中医病证诊断疗效标准. 南京:南京大学出版社, 1994. 174.
- [2] 林军, 汤冠辉. 第五跖骨基底部骨折漏诊 60 例分析. 广州医药, 2002, 33(1): 31.
- [3] 董明非, 郑林. 运用相对固定、适当活动观点治疗踝关节扭伤. 中国骨伤, 2008, 21(5): 389-390.
- [4] 张帆, 张崇权. 如意金黄散合硫酸镁溶液治疗桡骨茎突腱鞘炎疗效观察. 中医正骨, 2004, 16(12): 714.

(收稿日期: 2008-10-26 本文编辑: 王玉蔓)