

夏星驳骨油纱外敷结合早期持续被动功能锻炼对膝关节周围骨折脱位术后疗效的影响

陈彦东, 贾海升, 黄焕兰, 郭玉刚, 刘娟, 李焕喜, 刘红光

江门市五邑中医院 (暨南大学医学院第六附属医院), 广东 江门 529031

[摘要] 目的: 观察夏星驳骨油纱外敷结合早期持续被动功能锻炼对膝关节周围骨折脱位术后疗效的影响。方法: 将 52 例患者随机分为 2 组, 治疗组 27 例应用夏星驳骨油纱外敷结合早期持续被动功能锻炼治疗, 对照组 25 例采用单纯早期持续被动功能锻炼。评价 2 组患者肿胀、骨折临床愈合时间及关节功能评分。结果: 2 组患者切口均一期愈合, 随访 12~47 月, 无骨折不愈合及延迟愈合, 无内固定松动, 无创伤性关节炎发生。治疗后治疗组患者肿胀消退时间、骨折临床愈合时间均短于对照组, 差异有显著性或非常显著性意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$); 治疗组关节活动度虽较对照组增大, 但差异无显著性意义 ($P > 0.05$)。结论: 夏星驳骨油纱外敷结合早期持续被动功能锻炼, 可明显缩短膝关节周围骨折脱位术后疗程, 提高临床疗效。

[关键词] 膝关节周围骨折术后; 夏星驳骨油纱; 早期持续被动功能锻炼

[中图分类号] R683.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 10-0098-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.10.040

膝关节周围骨折包括股骨远端骨折、胫骨平台骨折、髌骨骨折。前两者愈合后多残留关节肿胀、疼痛、功能障碍, 严重影响患者的生活质量, 甚至有些需要接受二期手术或关节镜微创手术松解。笔者采用早期持续性被动功能训练结合夏星驳骨油纱外敷疗法治疗膝关节周围骨折脱位术后的患者, 取得满意的临床疗效, 结果报道如下。

1 临床资料

观察病例均为 2010 年 6 月~2013 年 8 月在本院收治的膝关节周围骨折患者, 共 52 例, 其中股骨远端骨折 27 例, 胫骨平台骨折 25 例。随机分为治疗组 27 例, 对照组 25 例。2 组患者年龄、性别等基线资料经统计学处理, 差异均无显著性意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2 治疗方法

2.1 治疗组 所有患者均行切开复位锁定加压接骨板内固定术。术后采用的夏星驳骨油纱(为江门市五邑中医院院内制剂)外敷, 取消毒的夏星驳骨油纱块 2~4 层外敷患处, 再以纱块包扎, 范围至骨折区以及肿胀中心周围。每次敷 6~8 h, 每天 2 次。

采用运动仪(CPM)作早期膝关节持续被动功能锻炼。术后 2~3 天拔出引流管(拔出引流管前应用 1 次以减少瘀血), 膝关节活动角度从 0~30 度开始, 最大 120 度。使用方法: 患肢置于支架上, 调整长度与肢体相适应, 近端止于臀部, 避免骨盆上翘, 远端抵于踝关节上方, 角度由小到大, 以患者耐受为限, 被动活动每次 30 min, 每天 2 次。配合适当主动活动, 训练时间一般 7~14 天, 平均 10 天。

2.2 对照组 所有患者均行切开复位锁定加压接骨板内固定术。术后行早期膝关节持续被动功能锻炼, 方法同治疗组。

3 统计学方法

采用 SPSS11.5 软件进行统计分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 2 组功能状态的差异和改变通过独立样本或配对样本的 t 检验完成, 所有的统计学检验采用双边检验。

4 治疗结果

见表 1。所有患者平均住院时间 11.2 天, 随访 12~47 月, 平均 22.4 月。切口均一期愈合, 无感染及内固定松动、断裂。对照组有 1 例取出内固定时

[收稿日期] 2014-04-27

[基金项目] 江门市科技攻关计划项目 (编号: 2013019)

[作者简介] 陈彦东 (1980-), 男, 主治医师, 主要从事中医骨伤、运动医学、老年骨科临床工作。

需要二期手术松解, 2 例行小针刀结合手法松解; 治疗组有 1 例行小针刀加手法松解。术后 3 月骨折均临床愈合。术后 2 周观察膝关节活动度, 2 组患者主观满意度均为 100%。治疗后治疗组患者肿胀消退时间、骨折临床愈合时间均短于对照组, 差异有显著性或非常显著性意义($P < 0.05$, $P < 0.01$); 治疗组关节活动度虽较对照组增大, 但差异无显著性意义($P > 0.05$)。

表 1 2 组治疗后肿胀消退时间、关节活动度、骨折临床愈合时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肿胀消退时间(d)	关节活动度(度)	骨折临床愈合时间(W)
治疗组	27	4.35±2.19 ^②	91.73±11.52	10.76±3.87 ^①
对照组	25	6.02±3.07	87.28±13.79	12.31±3.65

与对照组比较, ① $P < 0.05$, ② $P < 0.01$

5 讨论

股骨远端骨折多发生在股中间肌与股骨之间以及关节囊的粘连, 而胫骨近端骨折多发生近端韧带及关节囊挛缩、纤维化。波及关节内的骨折关节囊内外均发生粘连, 其中, 伸膝装置及扩张部的粘连最为重要, 一般制动 3 周以上, 就会不可避免地发生强直, 超过 2 月的关节强直, 手法松解很难达到理想的效果。有很多研究报道治疗多种术式, 如关节镜手术松解^[1]、小针刀^[2]、定向透药理疗^[3]、综合疗法^[4]治疗膝关节术后强直, 多次手术术后康复训练越来越困难, 因此预防大于治疗。早期膝关节周围骨折术后, 粘连尚未机化, 早期主动被动功能锻炼可以无痛地改善关节功能。使用 CPM 被动训练减少主动活动疼痛的刺激, 有利于增加关节软骨及软组织的营养代谢活动, 加速其修复和自身修复, 有利于改善关节活动角度, 改善整个肢体血液循环代谢^[5]。

如何加速骨折愈合、促进功能康复, 是骨科、康复科医师关心的问题。笔者应用 CPM 的同时加用中药夏星驳骨油纱外敷, 术后早期促进消肿及伤口愈合, 改善骨折端微环境, 促进骨折愈合, 两者合用, 防止血栓形成。治疗中减轻因废用所致肌肉萎缩及骨质疏松程度, 更有助于膝关节功能的恢复。有研究表明, 夏星驳骨油治疗各种类型疮面有促进愈合的作用, 是促进损伤愈合的外用良药^[6]。夏星驳骨油由驳骨草、续断、苏木、生半夏、生南星、马钱子、大

黄、血见愁及花生油经独特的工艺制备而成的外用敷药。方中驳骨草、续断, 活血化瘀, 接骨续筋; 生南星、生半夏消肿散结, 祛除瘀血; 血见愁活血祛瘀生新; 续断补肝肾、强筋骨、行血脉; 苏木活血通经、祛瘀止痛; 马钱子通络散结、消肿止痛等。夏星驳骨油纱早期应用于闭合性骨折的外敷, 可消肿止痛, 拆线后也可以继续外敷, 可减少瘢痕, 皮肤更加细腻、柔软。除此之外, 夏星驳骨油纱通过改善骨折端的微环境, 可以促进骨折的愈合, 可能是通过关节活动改善了局部的血运循环, 提高了软骨及骨的代谢速度, 加速膜内及软骨内成骨, 同时通过活血止痛, 使患者更好地配合 CPM 治疗, 从而提高治疗效果。观察表明, 治疗后治疗组患者肿胀消退时间、骨折临床愈合时间均短于对照组, 差异有显著性或非常显著性意义($P < 0.05$, $P < 0.01$); 虽然关节活动度与对照组比较, 差异无显著性意义, 但其疗效有升高趋势。

本观察所有病例均行锁定加压接骨板螺钉固定, 如果存在关节感染倾向, 或伤口问题, 应及时停用, 排除后再次使用。早期持续被动功能锻炼, 应该根据骨折固定的稳定性、周围韧带是否修补、软组织张力情况, 适当调整, 避免引起骨折移位、韧带损伤、伤口问题等。CPM 应有专人指导, 调试肢体捆绑松紧度以及调整仪器长度等, 应该循序渐进, 避免粗暴, 过快, 否则会引起副损伤。

[参考文献]

- [1] 张文涛, 王岩, 刘玉杰, 等. “北”字平行松解法改善膝关节强直的疗效及其机制[J]. 中国临床康复, 2004, 8(8): 1426-1428.
- [2] 万明智. 小针刀治疗外伤性膝关节强直[J]. 时珍国医国药, 2011, 22(7): 1797-1798.
- [3] 杨湘薇. 正清风痛宁定向透药疗法对痹病针刀镜治疗术后关节功能恢复的影响[J]. 新中医, 2014, 46(1): 103-104.
- [4] 刘野光, 罗凇. 综合疗法治疗术后膝关节僵直疗效观察[J]. 新中医, 2012, 44(10): 95-96.
- [5] 苗凤珍. 早期膝关节功能训练预防膝关节强直[J]. 中国临床康复, 2003, 20(7): 2888.
- [6] 杨益, 翁凤泉, 周永顶, 等. 驳骨油纱促进皮肤疮面愈合的临床研究[J]. 中医正骨, 2006, 10(18): 10-12.

(责任编辑: 冯天保)