

空心拉力螺钉钢丝张力带治疗老年人髌骨体部横行骨折

刘永涛 祝康生 顾岳全
(浙江省舟山市顾氏骨伤医院 舟山 316101)

摘要:目的:探讨空心拉力螺钉钢丝张力带技术的适应证、操作要点及注意事项,评价其治疗老年人髌骨体部横行骨折的疗效。方法:于 2008~2011 年采用空心拉力螺钉钢丝张力带手术治疗 36 例老年人髌骨体部横行骨折。结果:骨折全部愈合,无内固定松动、断裂或骨折错位现象发生,术后膝关节功能恢复良好。结论:空心拉力螺钉钢丝张力带治疗老年人髌骨体部横行骨折固定牢固,有利于膝关节功能早期恢复,并发症少。

关键词:空心拉力螺钉;钢丝张力带;髌骨体部骨折

Abstract:Objective:To probe the indication, technical points and considerations of the cannulated compression screws combined with tension band, and to evaluate its efficacy in treating patellar transverse fracture of the old patients. Methods: 36 Old patients of patellar transverse fracture were treated with the technique of cannulated compression screws combined with tension band, and the clinical response were observed. Results: The fracture were cured with favourable knee-joint function, without looseness or breakdown of internal fixation. Conclusion: The technique had the advantage of firm internal fixation, faster rehabilitation of knee-joint function and less complications when treating patellar transverse fracture of the old patients.

Key words: Cannulated compression screws; Tension band; Patellar transverse fracture

中图分类号: R 683.42

文献标识码: B

doi: 10.3969/j.issn.1671-4040.2012.02.008

髌骨骨折占全部骨折的 10%, 属关节内骨折, 移位超过 2~3 mm、关节面不平整者多采用手术治疗。横断骨折在老年人髌骨骨折中较常见, 克氏针钢丝张力带技术比较成熟, 在临床上广泛应用, 但是克氏针松动、钢丝滑脱或断裂、膝关节早期活动受影响等问题不断显现出来。由于老年人多伴有骨质疏松、膝关节骨性关节炎等问题, 对髌骨骨折的治疗要求也相对较高。从 2008 年 6 月~2011 年 3 月, 我院采用空心拉力螺钉钢丝张力带治疗老年人的加快、各种压力的增加、饮食睡眠不当等诸多因素, 使慢性胆囊炎的发病率呈逐年递增趋势^[1]。慢性胆囊炎临床常见于急性胆囊炎治疗疗程不足, 停药而反复迁延发作; 部分患者因慢性感染、结石等因素所致; 少数患者因胰液反流入胆囊而发病; 另外情绪变化、气候、食物污染等诸多因素使免疫功能紊乱、抵抗力下降、消化功能异常, 使得慢性胆囊炎乃至胆囊息肉的发生逐年增多。其病理变化为胆囊壁慢性炎症, 使囊壁水肿、纤维组织增生和钙化而致中度增厚, 并与周围组织粘连^[4]。临床治疗此病, 西医主要以手术、抗生素治疗为主, 有文献报道, 开放性胆囊切除术的总死亡率为 0.17%^[5], 抗生素虽能控制感染, 但解决不了根本问题; 马学红^[6]以广谱抗生素加服甲硝唑作为对照组治疗慢性胆囊炎, 总效率为 87.5%。

本病属于中医“胁痛”、“胆胀”、“痞满”、“黄疸”等范畴。其基本病机是肝气郁结或湿热痰瘀阻滞肝胆, 导致疏泄失常。湿热痰瘀阻滞于肝胆, 出现胁肋疼痛胀满, 肝胆郁而生湿热毒邪。治疗法则当以清利湿热、活血解毒为主。八宝丹胶囊中蛇胆具有免疫调节及抗炎作用; 天然牛黄水溶液平滑肌收缩性

髌骨体部横形骨折 36 例, 疗效满意。现介绍如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 36 例, 男 14 例, 女 22 例; 年龄 53~80 岁, 平均 64 岁; 左侧 11 例, 右侧 24 例, 双侧 1 例; 跌倒膝部着地伤 31 例, 车祸伤 5 例; 单纯横形骨折 23 例, 其余均伴有数量不等的粉碎骨折片, 但骨折形态均为近似横形骨折; 均为闭合性新鲜骨折。

1.2 麻醉方法 19 例采用腰麻, 11 例采用硬膜外成分(SMC)具有胆囊收缩作用, 所含胆酸, 尤其是脱氧胆酸, 均能松弛胆道口括约肌, 促进胆汁分泌; 羚羊角浸出液对中枢神经系统有抑制作用, 具有解热、镇静、镇痛的效果; 天然麝香中的麝香 -51 和 -65 均具有抗炎作用; 田七有抗血栓、抗炎、镇痛、保肝、抗菌等作用。本组研究结果显示, 八宝丹胶囊治疗慢性胆囊炎, 总有效率达 86.7%, 明显高于对照组 ($P < 0.05$)。并明显改善患者的临床症状、体征, 具有携带及服用方便、安全性好的特点。综上所述, 八宝丹胶囊在治疗胆系感染方面, 特别是慢性胆囊炎, 可作为首选药。

参考文献

[1]陈灏珠.实用内科学[M].第 12 版.北京:人民卫生出版社,2005.46-47
[2]郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002.281-285
[3]王芳雅.疏肝利胆法治疗慢性胆囊炎的临床观察[J].实用中西医结合临床,2010,10(1):46
[4]刘梅举.和木舒胶囊治疗慢性胆囊炎 100 例临床观察[J].四川中医,2008,26(1):83
[5]尤金 R.希夫,迈克尔 F.索雷尔,威利斯 C.马德里,等.希夫肝脏病学[M].北京:化学工业出版社,2006.636
[6]马学红,刘声.一贯煎治疗无结石慢性胆囊炎 40 例疗效观察[J].山西中医学院学报,2009,11(2):47-48

(收稿日期: 2011-12-31)

麻醉,6例采用硬腰联合麻醉。

1.3 手术方法 取髌前正中纵行直切口,长10~12 cm,切开皮肤、皮下软组织,显露骨折端及扩张部筋膜。清除瘀血,冲洗关节腔后,直视下复位。于髌骨内侧支持带的扩张部做一纵形切口,用手指探查关节面是否平整。复位满意后,用布巾钳临时固定。屈膝20~30°,于髌骨上极中内、中外1/3处的股四头肌扩张部各做一长约1 cm的纵行切口,用2枚直径2.0 mm的空心钻导针分别从髌骨近端钻入,自髌骨下极钻出,使2枚导针在髌骨正位X线上分别位于中内、中外1/3处。在髌骨侧位X线上位于髌骨厚度的中部,用直径3.5 mm的空心钻扩孔,将2枚直径4.5 mm的空心拉力螺钉沿导针方向从近端向远端拧入,确保空心钉螺纹过骨折端,并且空心钉长度略短于髌骨高度。拔除克氏针,去除布巾钳,用可吸收肌腱缝线修复髌前腱膜及两侧的支持带。选用直径1.0 mm的钢丝,从外侧空心钉近端穿入,自远端穿出,再从内侧空心钉近端穿入,自远端穿出,钢丝两端在髌前“8”字交叉,在外侧空心钉尾部拧紧。被动伸屈膝关节,观察固定稳定程度。冲洗、缝合切口,包扎。

1.4 术后处理 术后1~2 d拔除引流皮条,常规使用抗生素3~5 d。术后不使用外固定,麻醉过后即鼓励病人进行踝关节、足趾的主动活动,以及股四头肌等长收缩锻炼。夜间睡眠时用支具保护膝关节。术后2~3 d配合CPM (continuous passive motion)进行膝关节伸屈功能锻炼,通常从0~30°开始,每次60 min,每日2次,每隔2天屈曲活动范围增加10°。1周后指导患者躺在床上练习直腿抬高,开始膝关节主动伸屈活动。2周后膝关节屈曲达90°,拄拐下床不负重活动。3~4周扶助步器逐渐负重行走,膝关节屈曲接近正常。出院后每周门诊随访,记录膝关节功能情况,定期拍X线片了解骨折愈合情况。

1.5 功能评价 按照刘志雄等^[4]制定的标准判定疗效。优:膝关节的功能正常,髌骨关节面达到解剖愈合;良:膝关节的功能正常,偶尔伴有疼痛,或关节面阶梯 ≤ 2 mm;可:膝关节伸屈活动可达到健侧水平,但下蹲受限,膝部时有酸痛不适感,或关节面阶梯 < 3 mm;差:膝关节屈曲 $\geq 90^\circ$,不能完成下蹲,膝部经常酸痛不适,且较严重,或伴有关节面阶梯 ≥ 3 mm。

2 结果

2.1 切口情况 切口无感染,无皮肤内翻或延迟愈合,术后12~14 d拆线,拆线后无皮肤裂开现象,无

皮下滑囊炎,无手术瘢痕增生影响关节功能病例。

2.2 功能恢复情况 术后3个月,患者膝关节伸屈活动良好,功能评定基本达到满意标准,其中优29例,良6例,可1例,优良率为97.2%。

2.3 骨折愈合情况 未出现骨折块移位情况,术后3个月复查X线片示复位满意,骨折线模糊或消失,无骨折延迟愈合或不愈合。

2.4 内固定情况 无内固定松动或断裂,术后6~18个月取出内固定,无皮肤及软组织刺激。

3 讨论

3.1 切口选择 我们选用髌前纵行直切口,直切口创伤相对较小,术后出现瘢痕增生的机率较小,有利于膝关节功能的早期恢复。并且在以后如果需要行全膝置换时,能够利用原切口,从而有利于保护切口周围的血液循环,降低切口的感染和坏死率。即使不考虑这一点,髌前纵行直切口也应首选^[5]。

3.2 术中如何判断关节面是否平整 关节面有台阶是造成创伤性关节炎的主要原因,当髌骨关节面不平整程度超过1 mm,就会产生相应症状和股四头肌肌力的降低^[6]。我们认为根据髌骨前面的对位情况来判断关节面是否平整是不可靠的。而应在髌骨内侧支持带的扩张部做一纵切口,用手指探查关节面是否平整^[4],并根据此方法有效地避免了关节面的不平整,取得了满意的临床疗效。

3.3 空心拉力螺钉的选择 我们一般采用直径4.5 mm的空心拉力螺钉。与常用的1.0~2.0 mm克氏针相比,该类型内固定的强度足够大,可以有效地防止螺钉脱出,具有骨折端初始加压作用和防旋转作用,可以更好对抗髌骨所产生的屈曲应力和分离应力。空心拉力螺钉的长度应小于髌骨长轴约5 mm,以使螺钉头埋于骨质内。既避免了钉尾对周围韧带及软组织的刺激、影响膝关节活动的缺陷,又避免了钉头对钢丝的切割、尖端将钢丝磨断的风险^[7]。螺钉的方向必须垂直骨折线才能使骨折端加压,从而使骨折牢固固定,否则螺钉加压时由于剪切应力的作用,容易使骨折端产生横向移动。螺钉应该从骨折块较小的一侧向较大的一侧拧入,并且螺纹要穿过骨折线。

3.4 钢丝的选择 钢丝过细或过粗均会影响内固定效果,我们一般选用直径1 mm钢丝。材料方面,要尽量和克氏针保持同一厂家。钢丝“8”字缠绕的方式,具有绞锁作用,增加了其稳定性。钢丝拧结的个数,一般3个即可满足力学需要,不至于发生脱结。

3.5 髌前腱膜、支持带的修复 髌前腱膜是股四头

复方落地生根膏治疗创伤性软组织缺损的临床疗效观察

张慧 王凤龙 杨彩英

(广东省河源市中医医院 河源 517000)

摘要:目的:观察复方落地生根膏治疗创伤性软组织缺损创面愈合的临床疗效。方法:50 例患者随机分成两组,治疗组 28 例,先用浸透复方落地生根膏的无菌脱脂棉均匀外敷在消毒后的创面上,再用无菌纱布覆盖;对照组 22 例,单用凡士林油纱布覆盖创面,外用无菌纱布覆盖。比较两组的平均愈合时间。结果:治疗组平均愈合时间(15.25±3.21) d,对照组平均愈合时间(22.39±4.11) d,至少提前 7 d,两者有显著性差异($P<0.01$)。结论:复方落地生根膏与凡士林相比,可以更快促进创面愈合,具有显著疗效。

关键词:复方落地生根膏;软组织缺损创面;创面疗效

Abstract:Objective:To observe the clinical outcome of Fu Fang Luo Di Sheng Gen Gao (FFLDSSGG) that was used to treatment the soft tissue defects.Methods:50 Patients (28 patients in the treatment group,22 patients in control group) were enrolled in this study.The control group: the wound-surface dressing with vaseline gauze lonely and sterilegauzepad cover outside;The treatment group: firstly use absorbent ball endosmosised with FFLDSSGG to apply on the sterile wound surface,then sterilegauzepad cover outside. Compare the average healing-time. Results:The average healing-time of treatment group was[(15.25± 3.21) d],was less than the control group[(22.39± 4.11) d]($P<0.01$).Conclusions:Compared to vaseline gauze, FFLDSSGG has a previous effect in soft tissue defects.

Key words:Fu Fan Luo Di Sheng Gen Gao;Soft tissue defects;Wound-surface effect

中图分类号:R 685

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.02.009

创伤后软组织缺损在骨外科疾患中比较常见,如果不给予及时和恰当的治疗,很容易造成创面的长期感染不愈,软组织坏死,甚至引起骨髓炎等,有的甚至不得不截肢。因此创面能否尽快愈合是影响创伤治疗结果的重要因素之一。对于创伤后软组织缺损创面的治疗原则是预防感染、促进创面愈合、缩短愈合时间。复方落地生根膏能抑制创面纤维组织过度增生,具有抗炎、缩短脱痂时间、减少疤痕形成等作用,从而加速缺损创面的修复和愈合。为了进一步观察复方落地生根膏在临床的实际疗效,我们选择 50 例创伤性软组织缺损病人,并随机分为实验组和对照组,比较两组创面愈合时间、不良反应。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 随机抽取 2011 年 1~9 月间入住我科的 50 例创伤性软组织缺损病人,其中男性 29 例,女性 21 例,平均年龄 32.2 岁。纳入标准:均为外肌腱的延续部分,与髌韧带相连,具有传导张应力,稳定、黏附髌骨碎骨的作用。分离的粉碎骨折以上下分离为主,腱膜的损伤同样是上下方向损伤重、撕裂多,所以术中应尽量保存腱膜的完整性,并尽量修复髌前腱膜及两侧的支持带,以加强膝关节囊和维持髌骨的稳定性。

张力带是一种静力技术和静态接骨术。张力带是通过预牵张力来对抗可能产生的分离应力,因而诱发出压应力,所有可能发生的牵张应力都可被这一应力中和,骨折端是静态的,而压应力是变化的。即只允许张力的弹性变化,而不是骨折块之间的移动^[6]。空心拉力螺钉钢丝张力带治疗髌骨体部骨折,对骨折端既有加压作用,又有张力带的作用,足够

伤原因导致全层皮肤慢性溃疡,经换药可二期愈合者。排除标准:由于压迫、放射、烧伤、结核、糖尿病等非外力造成者。将患者随机分成治疗组和对照组。治疗组 28 例,其中男性 15 例,女性 13 例。对照组 22 例,其中男性 14 例,女性 8 例。两组患者年龄、性别无显著性差异($P>0.05$),创面部位相近或对称,具有可比性。

1.2 治疗方法 治疗组:按常规方法生理盐水、碘伏顺序清洁创面后,再用浸透复方落地生根膏的无菌脱脂棉均匀外敷在消毒后的创面上,外用无菌纱布包扎,2~3 d 换药 1 次,至创面愈合为止。对照组:单用凡士林油纱布覆盖创面,其他处理方法与治疗组相同。

1.3 观察指标 观察两组病人在创面愈合时间、创面疤痕增生情况及毒副作用方面的差异。

1.4 统计学方法 数据采用 SPSS 13.0 统计软件包进行处理和分析,采用 one-way ANOVA 方差分析,对抗髌骨所产生的拉力和剪切力,符合张力带原则,有利于骨折愈合及早期功能锻炼,这对于伴有骨质疏松的老年患者意义更大。

参考文献

[1]刘志雄.骨科常用诊断分类方法和功能结果评定标准[M].北京:科学技术出版社,2005.295
[2]王骏飞,熊进,骆东山.髌骨骨折切口选择对术后疤痕增生及关节功能影响[J].中国临床医学,2006,13(5):814-815
[3]Labitzke R. 赵金忠译. 钢缆接骨术 [M]. 上海: 上海科技出版社, 2007.53-74
[4]申安秀.克氏针张力带治疗髌骨骨折[J].实用骨科杂志,2007,13(9): 562-563
[5]唐尚权,杨述华,李坚,等.髌骨粉碎性骨折的两种内固定方法比较 [J].创伤外科杂志,2006,8(2):148-149
[6]王利明,崔永锋.髌骨骨折治疗中对张力带原理的误解[J].中国骨伤,2010,23(2):125-127

(收稿日期: 2011-10-27)