



改良张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折的临床效果分析

王志军

(湘潭县人民医院 病理科 湖南湘潭 411228)

摘要:目的: 分析髌骨骨折临床治疗中应用张力带钢丝改良内固定法的膝关节功能恢复情况和临床效果。方法: 对2009年2月—2011年12月收治的30例髌骨骨折病例实施分配治疗, 16例纳入改良组, 选择应用张力带钢丝改良内固定法, 14例纳入缝合组, 选择应用缝合环形固定法, 评价两组固定后不同时间的膝关节功能恢复情况和临床效果。结果: 改良组与缝合组的治疗指标(用时、出血量)对比无差异性; 改良组与缝合组的膝关节功能恢复情况对比存在差异性($P<0.05$), 改良组的活动能力更强; 改良组与缝合组的临床效果对比存在差异性($P<0.05$), 改良组的收效更高, 临床效果更佳。结论: 髌骨骨折临床治疗中应用张力带钢丝改良内固定法可实现解剖复位, 固定效果理想, 能够在术后初期进行关节被动训练, 促进回流、改善疼痛、缓解肿胀, 预防并发症, 有助于康复。

关键词: 髌骨骨折 改良张力带钢丝内固定法 效果

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)19-305-02

髌骨是机体内构成伸膝装置的一块籽骨, 具有重要的调节作用, 可以对膝关节进行保护, 并在其伸直活动中起到滑车功效[1]。患病群体集中在青壮年, 骨折原因为外力损伤。骨折发生后若未恰当救治或及时进行整复, 则会干扰愈合, 引发关节僵硬、局部畸形等创伤并发症, 对膝关节活动造成影响。所以, 治疗操作应尽可能的保证髌骨部位关节面的完整性及髌关节的平整性[2], 避免发生关节炎。本文对2009年2月—2011年12月收治的30例髌骨骨折病例实施自愿分组治疗, 以分析张力带钢丝改良内固定法的应用疗效。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2009年2月—2011年12月共收治30例髌骨骨折病例, 36.7%存在合并骨折现象, 均在骨折一周内接受手术。年龄区间极值17岁、64岁, 男女性别百分数56.7%(17/30)、43.3%(13/30)。骨折性质: 53.3%(16/30)为开放性, 46.7%(14/30)为闭合性。受创原因: 50.0%(15/30)为车祸导致, 36.7%(11/30)为工作导致, 13.3%(4/30)为其他意外伤。骨折部位: 60%(18/30)为左侧, 40%(12/30)为右侧。骨折类型: 10%为边缘骨折, 13.3%为下极骨折, 26.7%为粉碎性骨折, 50%为横行骨折45例。实施分配治疗, 16例纳入改良组, 选择应用张力带钢丝改良内固定法, 14例纳入缝合组, 选择应用缝合环形固定法, 改良组与缝合组的资料对比无差异性, 可作分析对比。

1.2 方法 (1) 缝合组选择应用缝合环形固定法, 术中选用粗丝线, 将其在髌骨边缘有序环绕缝合, 呈现出环形, 之后将位于髌骨两侧的受损腱膜缝合, 采用间断法。上述操作完成后给予一段时期的石膏固定。按时进行X线复查, 从而判断何时将石膏拆除。此时期应注意锻炼股四头肌的收缩功能。(2) 改良组选择应用张力带钢丝改良内固定法, 主要针对的病例类型为粉碎性骨折(可复位)和

横行骨折。切口部位选择于髌前横弧, 将骨折线清晰暴露, 使用

克氏针2根, 需要选择1.5mm直径的, 由创面远端开始, 逆行穿出, 以起到固定作用, 将手置于关节腔中, 整复关节面, 确保其平整、完整, 以克氏针为中心外绕钢丝固定。术后初期(第2日)进行关节被动训练并锻炼股四头肌的收缩功能。评价两组固定后不同时间的膝关节功能恢复情况和临床效果。

1.3 效果评估 (1) 30日后评估病患的膝关节功能(ROM标准[3]): 解剖复位, 可正常进行伸直活动且屈曲度差值小于20。或可正常进行伸屈活动为优; 整复移位5mm以下, 可正常进行伸直活动且屈曲度差值小于35。(在20。以上)为良; 整复移位5mm以上(小于10mm), 可正常进行伸直活动、屈曲90。且屈曲度差值大于35。,, 愈合缓慢为中; 不满足上述条件为差。(2) 60日评估临床效果: 活动正常, 行走自如, 两腿周径相近为优; 活动近于正常, 有跛行, 两腿周径差值在2cm以下为良; 行走伴有疼痛, 股四头肌无法正常伸缩, 两腿周径差值在2cm以上为差。

1.4 数据统计 处理软件为SPSS(18.0), 应用卡方检验及t检验, $P<0.05$ 存在差异性。

2 结果

2.1 治疗指标对比 改良组与缝合组的治疗指标(用时、出血量)对比无差异性, 表1示。

表1 治疗指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	治疗用时(天)	出血量(ml)
改良组	11.43 $\pm$ 1.22	173.8 $\pm$ 32.72
缝合组	15.24 $\pm$ 1.52	168.9 $\pm$ 31.97

2.2 膝关节功能恢复情况对比 改良组与缝合组的膝关节功能恢复情况对比存在差异性($P<0.05$), 改良组的活动能力更强, 表2示。

表2 膝关节功能恢复情况对比(%, 例)

组别	例数	优	良	中	差	收效
改良组	16	37.5(6)	43.8(7)	12.5(2)	6.2(1)	93.8(15)
缝合组	14	21.4(3)	35.7(5)	28.6(4)	14.3(2)	85.7(12)
卡方值		2.44	3.07	3.19	2.15	2.23

2.3 临床效果对比 改良组与缝合组的临床效果对比存在差异性($P<0.05$), 改良组的收效更高, 临床效果更佳, 表3示。

表3 临床效果对比(%, 例)

组别	例数	优	良	差	收效
改良组	16	50.0(8)	37.5(6)	12.5(2)	87.5(14)
缝合组	14	3.67	42.8(6)	28.6(4)	71.4(10)
卡方值			3.02		3.13

3 讨论

(下转第312页)



•综合医学•

火针治疗肩周炎 60 例

张朝京

(福建省屏南县医院针灸科 福建屏南 352300)

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)19-312-01

2016年9月至2017年8月,笔者采用火针治疗肩周炎60例,取得良好疗效,报道如下。

1 临床资料

60例均为我院门诊患者,男25例,女35例,病程最短一周,最长3年,年龄40—60岁,右侧肩周炎39例,左侧肩周炎21例。

2 治疗方法

(1)阿是穴:在患侧肩关节附近按压寻找最明显的压痛点,取3个左右压痛点,皮肤常规消毒,用中火针在酒精灯上烧通红后,快速刺入压痛点,不留针,出针后拔罐5—10分钟;(2)条口穴:双侧交替使用,每次取一侧,皮肤常规消毒,用中火针在酒精灯上烧通红后,快速刺入条口穴,留针5分钟,留针期间嘱患者运动患肩,作外展,上抬等动作,怎么痛怎么动,幅度越大越好。治疗当天,针处不能触水。隔日一次,7次为1个疗程,疗程间休息3天,2个疗程评价疗效。治疗期间,嘱患者自行加强肩关节的保暖和功能锻炼,如做爬墙,吊臂等运动。

3 疗效标准

治愈:肩关节疼痛消失,活动范围正常,功能恢复,无任何不适感觉。显效:肩关节功能恢复,肩部还有酸痛感觉。好转:肩关节功

能稍有恢复,疼痛减轻,但未完全消失。无效:治疗后症状无改变。

4 治疗结果

治愈40例,占66.67%;显效10例,占16.67%;好转9例,占15.00%;无效1例,占1.66%;总有效率98.34%。

5 典型病例

张某,女,50岁,2017年5月就诊,右肩关节疼痛,活动障碍3个月,加重1周,用中、西药及理疗等治疗无效。查右肩峰、喙突压痛明显,右上肢上举、外展、后伸困难。按上述方法治疗一次后疼痛明显减轻,治疗一个疗程后症状消失,随访未复发。

6 体会

肩周炎虽发病原因复杂,症状不一,但古今医家一致认为,人身之气血喜温而恶寒,寒则凝聚不通,温则流而通之。火针有温经通络,行气活血,助阳散寒,除湿散结,通痹止痛之功,运用火针治疗肩周炎可做到畅其壅滞,消其瘀痕,松解粘连,活血舒筋,使其复位,症状得以消除的效果,是其他治法不可比拟的。火针操作要点为“红、快、准”,即火针要烧红透,进针速度要快,进针要准确。

(上接第305页)

3.1 治疗髌骨骨折的原则 针对髌骨骨折病患应缩短等待手术治疗的时间,术中确保其关节面平整、完整,给予牢靠的内固定,及早进行关节被动训练并锻炼股四头肌的收缩功能,促使愈合,引发关节炎等创伤并发症。

3.2 缝合环形固定法的分析 此法为传统术式,操作简便,对器械要求不高,可拉聚骨折块,适应范围广。但其应用有很多弊端,固定不牢靠,易出现横向移位,无法缓解收缩锻炼和膝关节活动训练中产生的张力[4],愈合后可能呈现出“舟状”畸形,使用时需要与外固定相配合,因此干扰了早期锻炼,影响了关节功能。

3.3 张力带内固定的原理 发生髌骨骨折后会产生多种外力,比如说剪切力、旋转力、张力(凸侧)、压力(凹侧),其中有阻碍愈合的,也有促进愈合的。但可起到促进作用的只有压力[5]。张力存在偏心负荷的特点[5],应用张力带固定,可以转换器为压力,术中应用克氏针可将其其他两种外力抵消[6],且以克氏针为中心外绕钢丝固定,属于加压结扎[2],因此利于愈合。选择此法进行内固定,可将实施收缩锻炼和膝关节活动训练中产生的张力进行转换,在化为动力的同时产生断端向压力[7],增加稳定性,以确保初期锻炼,避免引发膝关节僵硬等创伤并发症。本文中改良组与缝合组的膝关节功能恢复情况以及临床效果对比均存在差异性($P<0.05$),证明改良组的活动能力更强、临床效果更佳,说明该方法能够实现解剖复位,固定效果理想,利于愈合,适于推广。

参考文献:

- [1]陈泳泉,吴国志,待远征,等.改良Ao张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折[J].海南医学院学报,2009,16(3):177—178.
- [2]陆裕朴,徐束堂.部分切除术与改良张力带钢丝内固定术治疗髌骨横骨折及一端粉碎性骨折的远期疗效[J].中华骨科杂志,2010,5(5):280—281.
- [3]Ploumis A, Christodoulou P, Vrangalas V. Isolated Paget disease of the patella complicated with ipsilateral femoral head bone marrow edema: a case report and review of the literature [J].Southern Medical Journal, 2009, 17(12):169—171.
- [4]王功国,罗群.三种不同内固定方法治疗髌骨骨折的疗效比较及对膝关节功能的影响[J].中国现代医生,2010,48(31):26—28.
- [5]郑金龙,王以进,陈爱民.可吸收内固定材料植入髌骨横断性骨折局部:与金属植入物生物力学性能的比较[J].中国组织工程研究与临床康复,2009,13(51):54—55.
- [6]曲成明,孙刚.髌骨横骨折克氏针张力带与空心拉力螺钉张力带内固定效果的比较[J].齐鲁医学杂志,2010,1(4):214—217.
- [7]陈继红,孙少峰,李运楠,等.应用改良张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折[J].中国中医骨伤科杂志,2009,15(9):62—64.