

开放与关节镜下改良 Brostr(o)m 术式治疗慢性踝关节外侧副韧带损伤的比较观察

李 强 王 剑 朱亚彬 刘海峰 黄建华 管先进 刘 军

(北京市房山区第一医院 骨科 北京 102400)

【摘 要】目的: 总结开放与关节镜下改良 Brostr(o)m 术式治疗慢性踝关节外侧副韧带损伤的结果。方法: 收治 100 例慢性踝关节外侧副韧带损伤患者, 抽签分 2 组, 对比各项指标。结果: 观察组在术后一周疼痛程度减轻 ($p < 0.05$)。结论: 改良 Brostr(o)m 术式治疗慢性踝关节外侧副韧带损伤, 可在术后 1 周内改善疼痛体验, 但长期临床疗效与开放手术治疗效果相似, 值得推荐。

【关键词】慢性踝关节外侧; 副韧带损伤; 改良 Brostr(o)m 术式

踝关节扭伤属于临床上较为多见运动性损伤, 占运动性损伤疾病 17%。慢性踝关节外侧副韧带损伤属慢性损伤之一, 若是病情严重可能会发展为继发性粘连或是继发性关节炎。由于慢性慢性踝关节外侧副韧带损伤病程长, 患者存在疼痛, 应加强对其治疗^[1]。本研究将手肘患者的资料实施回顾性分析, 并对比开放与关节镜下改良 Brostr(o)m 术式治疗慢性踝关节外侧副韧带损伤的结果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者资料编录时间: 2018 年 8 月 -2019 年 9 月; 分组形式: 抽签法; 组名称: 对照组以及观察组 ($n=50$); 对照组 - 开放手术, 观察组 - 关节镜下改良 Brostr(o)m 术。对照组男女 31 例、19 例; 右侧、左侧各为 26 例、24 例; 患者年龄 19 岁 ~49 岁, 平均 (30.26 ± 4.11) 岁; 观察组男女 30 例、20 例; 左侧、右侧各 25 例; 年龄 18~50 岁, 平均 (29.11 ± 5.34) 岁; 两组资料有均衡性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组 - 开放手术

手术过程: 在外踝远端切 3cm 弧形口, 将皮肤切开之后, 从腓骨止点锐性剥离韧带复合体, 踝关节需处于背伸中立位 90° , 在腓骨尖上 1cm 置入锚钉, 水平褥式缝合, 收紧后重新实施腓骨骨膜瓣缝合, 收紧打结。

观察组 - 关节镜下改良 Brostr(o)m 术式治疗

在术前将手术安全区域标记, 还应明确伸肌下支持带以及关键神经、肌腱。用到 2.7mm 踝关节镜头, 踝关节镜内外侧入路, 外侧入路应尽可能靠近腓骨前缘, 但应尽量防止对腓浅神经造成损伤。放入镜头后, 对关节内检查, 了解是否存在损伤或是滑膜增生其他病变。若是出现以上相关病变需及时处理。之后对腓骨远端前缘探查, 了解踝关节外侧副韧带损伤, 将增生滑膜组织清除, 扩大手术视野。射频电刀在腓骨远端上方约

1cm 处标记, 专用器械钻孔, 置入锚钉在锚钉上方约 1cm 位置置入第 2 颗锚钉。两颗锚钉放置完后, 使用肝针将锚钉上缝线穿入针眼, 通过 inside-out 技术将缝线从标记点穿出。以相同方式将缝线从前外侧向内侧依次穿出。4 根缝线之间距离约 5mm, 过线完毕后在两组缝线中使 11 号刀片行 3 mm 切口, 探勾将缝线分别从中央切口勾出。并分离皮下组织以及皮肤, 再将所有缝线从外侧入路穿出, 踝关节牵引带取下收紧打结, 缝合皮肤, 之后检查患者踝关节稳定性。

1.3 观察指标

(1) 两组 VAS 以及 AOFAS 评分

踝关节功能评估主要是依据美国骨科足踝协会 (AOFAS) 评分, 疼痛程度则依据视觉模拟评分 VAS。AOFAS 评分越高, 踝关节功能越强; VAS 评分越高, 疼痛越厉害^[2]。

(2) 两组并发症

1.4 统计学分析

用 SPSS20.0 分析数据, 计量资料 ($\bar{x} \pm s$)、计数资料行 t 检验、 χ^2 检验对比。 $P < 0.05$ 为差异显著。

2 结果

2.1 两组 VAS 以及 AOFAS 对比

术前观察组 VAS 以及 AOFAS 评分与对照组差异不显著, 术后一周观察组 VAS 评分低于对照组, 其他随访点评分与对照组差异不显著。术后 6 个月, 观察组 AOFAS 评分高于对照组 ($P < 0.05$), 其他随访时间评分无差距, 见表 1。

2.2 两组并发症

两组患者均未出现血管损伤以及感染、皮肤坏死。对照组神经损伤 1 例, 观察组神经损伤 2 例。

3 讨论

有报道显示, 室内运动出现踝关节损伤几率较高, 但是接近一半人员接受未曾医疗干预。踝关节损伤若是未接受正规治疗可能会导致病情发展成为慢性踝关节外侧副韧带损伤, 对患

表 1 VAS 以及 AOFAS ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	VAS				AOFAS			
	术前	术后 1 周	术后 1 个月	术后 6 个月	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	术后 24 个月
观察组	7.23 $\pm$ 1.62	3.12 $\pm$ 0.31	1.81 $\pm$ 0.40	1.10 $\pm$ 0.39	41.23 $\pm$ 11.64	74.62 $\pm$ 6.22	85.26 $\pm$ 4.11	94.12 $\pm$ 3.26
对照组	7.52 $\pm$ 1.24	5.12 $\pm$ 0.33	1.68 $\pm$ 0.71	1.21 $\pm$ 0.41	42.30 $\pm$ 9.74	60.37 $\pm$ 4.18	82.36 $\pm$ 5.04	95.62 $\pm$ 2.51
t	1.005	31.235	1.128	1.375	0.499	13.446	3.153	2.578
P	0.159	0.001	0.131	0.086	0.310	0.001	0.052	0.067

者实施不同手术治疗^[3]。本研究显示,术后一周观察组VAS评分低于对照组,其他随访点评分与对照组差异不显著。术后6个月观察组AOFAS评分高于对照组($P < 0.05$),其他随访时间评分无差距。多是由于关节镜下改良Brostr(o)m术中切口相对小,对患者损伤组织剥离程度相对更小,对血管神经产生的损伤也可能最小,患者在术后一周的疼痛体验更少,踝关节功能极大增强^[4]。

两组并发症无统计学意义。分析可知:开放手术以及关节镜下改良Brostr(o)m术均有各自优势。开放手术优势是可手术直视下进行,并可将CFL损伤处理,缝合牢固,不足是切口长^[5]。关节镜下改良Brostr(o)m术优势是微创,可将关节内部病变处理,并能够极大程度的缩短住院时间,不足之处在于手术费用高。医生可依据不同患者实际病情以及其它因素考量手术方式的选择。将开放手术作为基础,使其成为关节镜下改良Brostr(o)m术的补救手术。

(上接第27页)

2.2 两组并发症发生情况对比

相比较对照组而言,观察组的产后并发症发生率低,组间对比有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

3 讨论

剖宫产是形成疤痕子宫的一个主要因素。近年来,随着我国全面三胎政策的开放,再加上剖宫产率持续居高不下,疤痕子宫已经成为比较常见的一种产科现象。因为疤痕子宫的疤痕组织丧失弹性,在妊娠期间,随着孕周的增加,产妇的子宫也明显增大,尤其是临产时,产妇产宫承受的压力较大,容易诱发子宫疤痕薄弱处破裂,不仅影响分娩的顺利进行,在一定程度上还会危害母婴健康。为了使疤痕子宫妊娠产妇的子宫破裂风险降低,临床上往往采用剖宫产分娩^[2]。但是因为疤痕子宫是上一次剖宫产导致的,产妇的膀胱、腹膜以及子宫可能存在黏连,若再次行剖宫产分娩,则容易出现诸多不良事件如羊水栓塞、术中大出血等,具有较大的危害性。临床研究资料表明,与经阴道分娩产妇相比,剖宫产产妇的死亡率、术中出血量、产褥感染率、术后并发症发生率以及新生儿死亡率均较高^[3]。为了更好解决上述问题,近年来,国内外关于疤痕子宫再次妊娠产妇分娩方式的研究报道明显增多,并且认为,对于符合阴道分娩指征的疤痕子宫再次妊娠产妇,其采用阴道分娩具有一定的可行性^[4]。有文献报道,经阴道分娩具有术后并发症发生率少、住院时间短以及术中出血量少等诸多优点,可以降低产后出血率和产褥感染率,对改善母婴结局有着极其重要的意义^[5]。所以,对于疤痕子宫再次妊娠产妇,若具备阴道试产指征,则应该选择经阴道分娩。通常情况下,在阴道分娩的过程中,胎儿在阴道的挤压下,能够使大量肺液滞留减少,降低并发症如呼吸窘迫、湿肺等发生率^[6]。本次研究结果显示,与对照组

参考文献:

- [1] 焦晨,胡跃林,郭秦炜,等.不同方法修复踝关节外侧副韧带慢性损伤的稳定性评价[J].中国组织工程研究,2018,11(13):90-99.
- [2] 李国胜.全关节镜下锚钉修复对慢性踝关节不稳距腓前韧带损伤术后患者踝关节功能的影响[J].中国疗养医学,2021,30(3):309-311.
- [3] 顾晓晖,潘晓华,余嘉.关节镜下Brostr(o)m-Gould术治疗慢性踝关节外侧不稳的疗效评价[J].中华创伤杂志,2019,35(6):534-542.
- [4] 马苟平,张晓文,俞华军,等.改良Brostr(o)m手术结合带线锚钉治疗慢性踝关节外侧不稳定[J].浙江创伤外科,2019,14(4):399-400.
- [5] 陈明亮,周耀君,谷成毅,等.开放与关节镜下改良Brostr(o)m术式治疗慢性踝关节外侧副韧带损伤的对比研究[J].中国运动医学杂志,2020,39(2):104-110.

比较,观察组各项指标恢复较好,提示疤痕子宫再次妊娠产妇行阴道分娩具有一定的可行性。疤痕子宫再次妊娠产妇在行阴道分娩时,有以下几点需要注意:(1)产前通过超声检查子宫下段疤痕厚度,通常情况下,子宫下段疤痕厚度 $>2.5\text{mm}$ 时比较安全,且各层次回声持续、均匀,说明疤痕愈合较好;(2)剖宫产术后2-3年,子宫疤痕肌肉化程度较好,且疤痕组织弹性好;(3)产妇无妊娠期合并症^[7]。

综上所述,对于疤痕子宫再次妊娠产妇,在条件允许的情况下,其阴道分娩可以获得较好的效果,但是要对产程进展进行密切监测,预防并发症。

参考文献:

- [1] 林高梅.剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床研究[J].International Infections Diseases(Electronic Edition),2020,9(01):91-92.
- [2] 李燕青.疤痕子宫再次妊娠分娩方式的选择及经阴道分娩安全性的临床分析[J].现代医学与健康研究电子杂志,2019,3(23):36-38.
- [3] 张洁清,罗绮雯.疤痕子宫再次妊娠分娩方式的选择及经阴道分娩安全性的临床研究[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(39):133+144.
- [4] 朱莉.疤痕子宫再次妊娠分娩方式的选择及经阴道分娩安全性的临床分析[J].甘肃科技,2018,34(16):115-116+71.
- [5] 罗小年,唐秋华.疤痕子宫再次妊娠分娩方式的选择及经阴道分娩安全性的临床分析[J].临床医学工程,2014,21(12):1585-1586.
- [6] 金敏丽.140例剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床分析[J].中华全科医学,2014,12(10):1614-1616.
- [7] 杨桂香.剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床探讨[J].河北医学,2013,19(11):1639-1642.