

[J]. 中国医药科学, 2011, 1(21): 184-185.

[4] 包山. 经尿道前列腺电切术后尿道狭窄 11 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2012, 12(8): 1936-1937.

[5] 蔡巍, 张骏. 经尿道前列腺电切术后尿道狭窄的原因及防治[J]. 西部医学, 2012, 24(2): 269-270.

[6] 陈柠. 经尿道前列腺电切术后尿道狭窄的原因及防治[J]. 医学理论与实践, 2012, 25(24): 3053-3054.

[7] 朱可柯, 王超. 经尿道前列腺电切术后尿道狭窄 22 例原因分析及防治[J]. 陕西医学杂志, 2012, 41(11): 1552-1553.

(收稿日期: 2013-05-22 修回日期: 2013-09-04)

• 临床研究 •

带线锚钉治疗跟腱止点损伤 30 例临床分析

陈 峰, 宋维永, 林琅山, 赵一强(深圳宝安区松岗人民医院手足外科 518105)

【摘要】 目的 观察并探讨带线锚钉治疗跟腱止点损伤的临床疗效。**方法** 选择 2011 年 6 月至 2012 年 6 月收治的 60 例跟腱止点断裂患者的临床资料, 随机将患者分为治疗组 30 例与对照组 30 例, 患者入院后全部立即给予常规检查, 并做好术前检查与准备。对照组患者采取单纯缝线固定修复术, 治疗组患者采取带线锚钉跟腱止点重建术治疗。**结果** 本组患者全部给予 6 个月以上的随访, 根据 Arner-Lindholm 评价标准, 两组患者临床疗效比较差异有统计学意义($P<0.05$); 经 X 线片复查, 治疗组患者均未出现锚钉迁移或松动退出情况。**结论** 带线锚钉 Krackow 缝合法重建术, 具有操作简单, 固定牢靠, 组织排斥小, 可避免跟腱再次断裂, 是较为有效的治疗跟腱断裂的方法。

【关键词】 跟腱断裂; 跟腱止点重建; 带线锚钉
DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2014. 01. 049 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)01-0101-02

跟腱断裂是临床较为常见的肌腱损伤之一, 易发生再次断裂。传统采用石膏、绷带固定法、钢丝缝合法等治疗方法, 但有不牢固、疗效不佳、创伤部位可残留疼痛等问题^[1]。本院依据文献, 采用带线锚钉缝合跟腱止点重建治疗, 取得满意疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 6 月至 2012 年 6 月本院收治的 60 例跟腱止点断裂患者, 其中男 37 例, 女 23 例, 年龄 16~40 岁, 平均(30.3±4.5)岁; 患者受伤原因为上楼伤 23 例, 快跑 19 例, 运动(篮球等)时受伤 18 例。开放性损伤患者受伤至就诊时间为 2 h 至 1 d, 均行急诊手术, 受伤至手术时间 3~24 h, 平均时间(7.6±0.4)h; 闭合性损伤患者受伤至手术时间 1~5 d, 平均时间(3.4±1.4)d。根据随机的原则, 将患者分为治疗组 30 例与对照组 30 例, 两组患者在性别、年龄、病情等方面对比, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 手术方法 患者入院后全部立即给予常规检查, 并做好术前检查与准备。对照组患者给予单纯缝线固定修复术, 治疗组患者给予带线锚钉跟腱止点重建术, 具体方法如下。

治疗组患者取俯卧位, 腰麻或硬膜外麻醉, 肥皂水清洗患足, 双氧水、生理盐水冲洗患肢, 常规聚维酮碘、乙醇消毒。急诊开放性损伤观察伤口情况, 纵向延长切口, 膝关节屈曲, 踝关节跖曲, 显露两断端; 清理淤血块, 横行切开跟骨结节跟腱止点, 两侧处入锚钉, 其尾端于跟腱止点下; 锚钉 2 条尾线以 Krackow 缝合法编织断端, 拉紧尾线使近侧断端靠拢跟骨结节, 打结^[2]。

闭合性损伤患者术采用跟腱外侧纵行切口, 见跟腱从跟骨止点撕脱, 断端变性、组织变脆、缺血供, 断端参差不齐, 伴瘢痕形成, 剪刀剪除瘢痕变性的硬化组织, 于跟骨结节跟腱止点内外两侧入锚钉, 拧入方向与跟腱夹角呈 45°, 采用 Krackow 缝合法编织; 跟骨结节跟腱止点处骨皮质下建两骨道, 锚钉尾线穿过, 相同缝合法编织, 同法再缝合另两端尾线。跟骨结节跟

腱止点上方磨除骨皮质, 至出血, 建立新创面, 跖屈踝关节, 拉紧尾线, 跟腱近侧断端靠近骨结节后打结, 远近断端可吸收线缝合, 将近侧断端腱性组织缝合于新创面周边骨膜, 修补腱鞘。

术后踝关节跖屈 30°, 短腿石膏托固定, 4 周后去除, 下地行负重锻炼, 给予 3 个月随访, 至恢复正常行走。

1.3 疗效判断标准 根据 Arner-Lindholm 评价标准, 优: 患者无不适感, 行走正常, 提踵有力, 肌力正常, 小腿围减少小于 1 cm, 背伸、跖屈角度减少低于 5°; 良: 患者行走时稍有不适感, 提踵有力, 助力稍减弱, 小腿围减少小于 3 cm, 背伸角度减少在 5°~10°, 跖屈角度减少在 5°~15°; 差: 以上改善皆无。优良率=(优+良)/总例数×100%。

1.4 统计学处理 以 SPSS11.0 统计软件进行分析, 率的比较采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

本组患者全部给予 6 个月以上的随访, 根据 Arner-Lindholm 评价标准, 对两组患者临床疗效对比发现, 治疗组患者优良率为 100%, 对照组患者优良率为 80%, 两组患者临床疗效比较差异有统计学意义($P<0.05$), 见表 1。经 X 线片复查, 治疗组患者均未出现锚钉迁移或松动退出情况。

表 1 患者临床疗效对比情况

组别	<i>n</i>	优(<i>n</i>)	良(<i>n</i>)	差(<i>n</i>)	优良率(%)
治疗组	30	25	5	0	100*
观察组	30	19	5	6	80

注: 与对照组比较, * $P<0.05$ 。

3 讨 论

跟腱损伤是临床较为常见的运动创伤, 常见为肌腱断裂。自发跟腱断裂患者多伴有慢性跟腱炎病史, 跟腱炎持续的时间可分为急性、亚急性、慢性 3 大类。跟腱炎多无明确诱因, 病程进展缓慢, 症状不明显, 休息后可缓解^[3]。闭合损伤检查时可见陈旧性损伤, 断裂处已有瘢痕组织充填, 由于凹陷不明显, 易

被患者及医师忽视,因此发现闭合性损伤时应格外注意^[4]。由于慢性跟腱断裂超过 3 周后因腱鞘弹性消失,内径减小,肌腱回缩过久,拉拢困难等因素增加修复的难度。跟腱组织瘢痕的形成,使脆性增加,采用局部注射糖皮质激素治疗,易出现跟腱变形、损伤及全身性疾病等^[5]。长期过劳损伤也易使跟腱组织纤维化、瘢痕化、脆化,虽不引起肉眼可见的断裂,但其退行性病变依然存在,因此伴有自发性跟腱断裂的患者多在轻微外力作用下,发生跟腱断裂症状^[6]。

急性损伤临床多采用直接缝合法或筋膜瓣跖筋膜修补术,跟腱止点撕脱需用钢丝固定骨片,穿过足底加以固定^[7]。跟腱止点损伤,钢丝缝合后不仅需再行二次手术取出,还易导致患肢部位感染,如采用石膏固定,不仅时间长,还不利于早期功能锻炼,易引起跟腱挛缩,影响功能恢复。单纯性的肌腱缝合法操作简单,但远侧端残余少,再断裂的可能性较高,甚至可能出现患者术中就发生再次断裂。发生断裂的原因与患者年龄、组织情况、跟腱修复过程中的材料应用等均有关系,还有与术后功能锻炼不当、操作不良等因素有关^[8]。

带线锚钉 Krackow 缝合法重建术是近几年被临床广泛应用的一种修复跟腱断裂的手术。与传统手术方式比较,带线锚钉 Krackow 缝合法增加了手术修复的牢固性,减少了术后肌腱再断裂的危险;操作简单,缝合时间短,可有效减少感染的概率;固定可靠,有利于患者早期功能恢复,有利于早期恢复正常行走与生活、工作;创伤小,易于被患者接受。本组研究中,采用带线锚钉 Krackow 缝合法重建术对 30 例跟腱断裂患者进行临床治疗,全部患者均获得愈合,对正常行走、生活不产生较大的影响,临床疗效较为满意。

本组研究认为,行带线锚钉重建术有以下几点须注意:(1)术前应行体表定位,于跟腱可触及腱性组织最远端两侧位做标记,定位入钉点,且注意入钉深度的控制,如选择小切口,可采用 C 臂机透视确定,以埋入骨皮质 1~2 mm 为宜;(2)锚钉固定后应从皮下沿跟腱鞘穿行,于断端近侧 3~4 处打结抽紧;

(3)由于锚钉为植入性材料,应注意手术的适应证,如患者有严重骨质疏松或局部骨质病变,不宜采用此项技术,全身感染、金属过敏患者也不宜采用此种方法,在术前检查时应详细了解患者病史,注意适应证。

总之,带线锚钉 Krackow 缝合法重建术,具有操作简单,固定牢靠,组织排斥小,可避免跟腱再次断裂,是较为有效的治疗跟腱断裂的方法。

参考文献

- [1] 李军实,王书军,韩君豪,等. 自发性跟腱断裂带线锚钉跟腱止点重建[J]. 实用骨科杂志,2012,16(1):66-67.
- [2] 周维山,唐韬,江大海. 带线锚钉修复重建跟腱止点断裂的临床观察[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2012,27(8):772-773.
- [3] 朱金强,滕学仁. 跟腱损伤的治疗进展[J]. 青岛大学医学院学报,2010,46(1):87-89.
- [4] 王军,王乾坤,周宪华,陈旧性跟腱断裂 12 例[J]. 菏泽医学专科学校学报,2010,11(3):19-20.
- [5] 谢秉局,王伟良,杨国敬,等. 缝线锚钉与传统钢丝缝合法修复跟腱近止点断裂的病例对照研究[J]. 中国骨伤,2011,24(12):1016-1017.
- [6] 李杰华,喻永新,梁池章,等. 血供保护结合带线锚钉治疗局部封闭致跟腱近止点断裂[J]. 国际医药卫生导报,2011,17(13):1570-1571.
- [7] 赵一贫,罗军,丁彬. 带线骨锚钉治疗骸骨下缘撕脱性骨折[J]. 浙江创伤外科,2012,17(2):194-195.
- [8] 胡孔才,陈卫芳,李冬冬,等. TwinFix 带线锚钉内固定治疗跟骨结节撕脱性骨折 13 例[J]. 中国正骨,2012,24(7):50-52.

(收稿日期:2013-06-16 修回日期:2013-08-30)

• 临床研究 •

献血者血液单人份核酸检测及血清学检测结果的分析

刘峭梅覃柳燕(广西壮族自治区血液中心,广西柳州 545005)

【摘要】 目的 通过对献血者血液同时进行核酸及血清学两种检测,并对核酸检测(NAT)有反应性、酶联免疫吸附试验(ELISA)检测为阴性的标本进行鉴别试验确定反应性的项目,分析两种检测方法的结果差异和鉴别试验的反应性的项目,探讨进行单人份 NAT 后使用 1 种 ELISA 试剂检测模式的策略以及可行性。**方法** 对献血者献血后留取的血液标本进行 ELISA 双试剂检测,同时应用诺华 NAT 试剂进行单人份的 NAT,对 NAT 为阳性,ELISA(一)标本进行鉴别试验。**结果** 18 236 份血液标本中 NAT(+)标本 181 份,其中 NAT(+)ELISA(+)的标本 119 份,NAT(+),HBsAg(+),100 份,NAT(+)抗-HCV(+),12 份,NAT(+)抗-HIV(+),8 份。其中 1 份标本 NAT(+)抗-HCV/抗-HIV(+);NAT(+)ELISA(一)的标本 64 份,经鉴别试验鉴别后 18 份为 HBV DNA(+);在 NAT(一)标本中两种 ELISA 试剂(+) 26 份,1 种 ELISA 试剂(+)113 份。**结论** 实施 NAT 可有效地降低经输血途径传播病毒的风险,对乙型肝炎病毒的检测能力有很大的提高,但去掉两种 ELISA 试剂中的任何一种均存在一定的漏检可能,去掉哪种 ELISA 试剂,需要进行风险效益评估。

【关键词】 核酸检测; 酶联免疫吸附试验; 献血

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.01.050 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)01-0102-03

随着血液检测技术的不断更新,核酸检测(NAT)技术作为一种新的血液病毒筛查检测技术,由于可以直接检测到病原体的核酸,检测灵敏度高、特异好,可大大缩短检测“窗口期”,

能够有效地降低经输血途径传播病毒的风险。在我国,已有一些血液中心和中心血站近几年在血液筛查中引入 NAT 技术,该技术的引入对保证血液的安全性起到了很大的作用。本中