

· 病例报告 ·

跨外翻矫形失败致跨内翻1例

郝军 汤永志 王杰 曾宪铁

[关键词] 跨外翻;跨内翻;并发症

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2022.02.029

1 病例资料

患者,女性,57岁,2017年因“右足跨外翻畸形”在外院行手术治疗,术后右足疼痛症状未缓解,并逐渐出现跨内翻畸形,于2020年10月到天津市天津医院足踝外科就诊,门诊以“右足后天性跨内翻畸形”收入院。入院后专科体格检查:右足外观呈跨内翻畸形(图1A),第一跖骨内侧可见纵行切口,手术瘢痕,愈合良好,右足第1~4趾爪形趾畸形,第1趾间关节背侧略红肿,轻度压痛,第2~4趾近端趾间关节背侧可见胼胝体,无压痛。第1趾间关节和跖趾关节主动活动受限,被动活动可,足背动脉可触及,足趾感觉、血运可。右足正位X片:右足第1跖趾关节对位欠佳,趾骨向内侧移位,第1跖趾关节边缘骨质增生、硬化(图2A);右足负重侧位及籽骨轴位:右足足弓尚可,内侧籽骨移位,外侧籽骨缺失。右足CT平扫+三维重建:右足跨趾内翻,第1跖趾关节失去正常对位关系,关节面处骨质硬化、毛糙;右足第1跖骨头下方内侧籽骨可见,外侧籽骨缺如;右足其余骨质结构完整、关节对位关系良好。辅助检查:全身双能X光骨密度报告显示:患者骨量低下,符合同龄人骨量。双下肢深静脉血管彩超:双下肢股总、股浅、股深近心段、腘、胫部深静脉管腔结构清晰,管壁光滑,管腔内无异常回声;彩色多普勒血流显像(color doppler flow imaging,CDFI):血流信号充盈良好。心脏彩超:主动脉硬化、左室舒张功能减低、心律不齐。胸片:主动脉硬化,双肺未见明显实变。其他化验检查(凝血功能、尿常规、血糖、肝肾功能、电解质、免疫常规、血常规和C-反应蛋白)均未见明显异常。

患者于2020年10月28日在复合麻醉(坐骨神经麻醉+腰丛神经麻醉)状态下行右足第1跖趾关节融合术。术中,首先松解右足第1跖趾关节局部软组织、“Z”形切断延长跨长伸肌腱,之后复位跖趾关节,并取两枚长度合适的空心钉交叉固定。术后,右足功能位石膏外固定,返回病房给予心电监护、吸氧、消肿止痛和抗炎抗凝等对症治疗。右足术后畸形外观得到明

显改善(图1B),右足正位X片:右足第1跖趾关节处可见金属内固定影,第一跖趾关节对位关系良好(图2B);右足跨外翻角约11°(参考值<15°),跖间角约11°(参考值<9°)。患者伤口情况稳定后出院,术后两周去除石膏外固定,开始足跟负重站立练习,四周后开始拄拐全足半负重行走,六周后开始正常行走。患者于出院后3个月门诊复查,无异常不适主诉,右足跨趾处切口愈合良好,无明显畸形复发迹象(图1C),各处无明显压痛,右足X片:右足第1跖趾关节内固定中,关节匹配良好(图2C)。之后分别于出院后半年、一年电话随访,效果满意。



注:A示右足外观呈跨内翻畸形,B示右足术后畸形外观得到明显改善,C示右足术后3个月跨趾处切口愈合良好,无畸形复发迹象。

图1 患者右足外观



注:A示右足正位第1跖趾关节对位关系欠佳,趾骨向内侧移位,第1跖趾关节边缘骨质增生、硬化;B示右足术后第1跖趾关节处可见金属内固定影,第一跖趾关节对位关系良好;C示右足术后3个月第1跖趾关节内固定中,关节匹配良好。

图2 患者右足X片

基金项目:国家自然科学基金(项目编号:8160893)

作者单位:300110 天津 天津中医药大学(郝军,汤永志)

300202 天津 天津医院足踝外科(王杰,曾宪铁)

通信作者:曾宪铁,zengxiantie@163.com

2 讨论

跨外翻畸形是中老年妇女的常见足部疾病,导致其发生的原因有多种,主要包括遗传、类风湿性关节炎、穿鞋方式、工作性质等。本病主要表现为前足增宽,跨趾近节趾骨轴线与第一跖骨轴线交角过大、第一跖骨头内侧突起、跨趾向外侧倾斜或旋转。在行走过程中,局部受到挤压和摩擦,出现疼痛、软组织肿胀、胼胝体等不适。临幊上根据患者症状及X片可以分3种类型:①轻度跨外翻疼痛不明显,跨外翻角在 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$,第1、2跖骨间角小于 11° ;②中度跨外翻疼痛明显,跨外翻角在 $20^{\circ} \sim 40^{\circ}$,第1、2跖骨间角大于 18° ;③重度跨外翻疼痛严重影响生活,跨外翻角大于 40° ,第1、2跖骨间角大于 18° (正常跨外翻角< 15° ,第1、2跖骨间角< 9°)。

在治疗方面,轻度跨外翻仅在外观上有所改变,患者采取自我按摩和矫形支具的方式防止疾病进一步发展,随着生活质量的提高,少数年轻女性为了美观行手术治疗,但鉴于手术治疗的不确定性,临幊上并不推荐。中重度跨外翻患者,行保守治疗无效,疼痛严重影响生活采取手术矫正治疗^[1]。

据相关文献^[2]报道,跨外翻畸形手术方式多达130余种,术后常见并发症包括跨外翻畸形复发、转移性跖骨痛和跨内翻等,可见手术治疗的复杂性和不确定性。因此,对于严重影响生活的患者,外科医生才会采取手术治疗的方式。作为跨外翻畸形并发症之一的跨内翻,其主要临床表现为跨趾向内侧倾斜或旋转,严重影响正常行走。临幊上将跨内翻畸形分为柔軟性和僵硬性两种:对于柔軟性跨内翻畸形患者,在最初4~6周内,需用弹力绷带固定在外翻 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 位,若畸形得到有效矫正,则继续固定8~10周;但是对于僵硬性跨内翻畸形患者,则应考虑做第1跖趾关节融合术。

本例患者则属于僵硬性跨内翻畸形。根据患者叙述及外

院病历记录,该患者当时外院手术采取的是Keller^[3]和McBride^[4]两种手术方式,做了软组织松解、第1跖骨头内侧骨突及籽骨切除、克氏针临时外固定。通过外院术后影像资料发现,当时克氏针固定已经出现明显内翻趋势,存在矫枉过正现象,同时由于外院手术进行了腓侧籽骨切除,在术后4周拔出克氏针开始行走后,逐渐出现跨内翻畸形。本次手术经过科室讨论,为患者采取了右足第1跖趾关节融合术。鉴于第1跖趾关节活动度的丧失,患者可能需要一定的适应期^[5],外科医生应指导患者进行针对性康复训练,防止转移性跖骨痛等并发症的出现^[6]。

参考文献

- [1] 黄加张,马昕,王旭,等.手术治疗跨外翻218例的临床症状分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2011,26(12):1076-1077.
- [2] 张澍.成人跨外翻畸形评估与术式选择体会[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(42):8349.
- [3] KELLER W L. The surgical treatment of bunions and hallux valgus[J]. NY Med J,1904,80:741-742.
- [4] 胡灏,王之宇,林格生.改良McBride术及改良McBride术联合第一跖骨截骨治疗跨外翻[J].中国现代医生,2011,49(13):124-125.
- [5] 中华医学会骨科学分会足踝外科学组.拇外翻治疗专家共识[J].中华医学杂志,2017,27(9):2726-2731.
- [6] 孙卫东,温建民,胡海威,等.康复疗法在中西医结合治疗跨外翻术后的应用效果观察[J].现代中西医结合杂志,2010,19(22):2731-2733.

(2021-07-13 收稿)

(本文编校:胡欣,刘菲)