

# 关节镜下辅助拇长屈肌腱转位治疗陈旧性跟腱断裂的临床效果研究

王鹏飞 李 峰

淮安八十二医院 江苏 223003

〔摘要〕目的：分析针对陈旧性跟腱断裂患者，采取关节镜下辅助拇长屈肌腱转位治疗方案干预的临床有效机制。方法：限定时间：2022.06-2023.06；限定对象：陈旧性跟腱断裂患者 60 例。研究方法：常规切开、内镜手术。比较干预效果。结果：分析组干预后跟腱恢复情况较参比组佳，并且参数差异成立 ( $P < 0.05$ )。分析组干预后术中出血量、手术时间均数值较参比组低，术后镇痛率及并发症发生率更低，并且参数差异成立 ( $P < 0.05$ )。结论：针对陈旧性跟腱断裂患者，采取关节镜下辅助拇长屈肌腱转位治疗方案，具有减少术中出血量，提升患者术后恢复质量的效果，可推广。

〔关键词〕关节镜；陈旧性跟腱断裂；拇长屈肌腱转位；效果；机制

〔中图分类号〕R686 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2024) 02-027-02

跟腱为机体中最粗大的一类肌腱类型，主要承担着行走、站立及维持人体平衡诸多方面的作用。诱发患者出现陈旧性跟腱断裂的可能原因与治疗实际延误或治疗新鲜跟腱断裂方法不当有关。治疗该病的方式包括两类，包括传统切开手术，关节镜手术治疗等，前者存在着创伤大的问题，后者创伤相对较小一些<sup>[1]</sup>。笔者为验证两类治疗方式治疗跟腱断裂的效果，特设计了本研究，如下：

## 1 对象与方法

### 1.1 对象资料

限定时间：2022.06-2023.06；限定对象：陈旧性跟腱断裂患者 60 例。参比组中男/女=16/14；年龄 50-70 (59.25±6.12) 岁；分析组中男/女=17/13；年龄 51-71 (59.24±5.97) 岁，( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 参比组常规切开

麻醉后患者取俯卧位，选取跟腱后正中切口，术中將瘢痕组织充分清理，分离皮瓣。横断、缝合拇长屈肌腱，并置入导针，钻取骨隧道，拉入肌腱，固定完成转位即可。

#### 1.2.2 分析组内镜手术

对患者采取硬膜外麻醉，于跟腱内侧 0.5cm 处做一纵向

切口，充分显露跟腱断端，将疤痕组织清除。在第一跖骨内侧做一纵向切口，并将拇长屈肌肌腱缝合，直至趾长屈肌腱处，在其近端处做一纵切口引出即可。随后应用 4.5mm 钻头将肌腱移位，并将其穿入跟腱近端，保持踝关节屈曲状态下，缝合跟腱、筋膜与皮肤。随后用石膏固定，保持踝关节在屈曲位 10°。术后 2 周拆线、6 周时，换石膏、负重锻炼为 8 周时，去除支架为 12 周时。术后随访 6 个月，比较效果。

### 1.3 观察指标

①跟腱恢复相关指标：于术后 6 个月时评价 ATRS (跟腱断裂评分)、AOFAS (美国足踝学会后足评分)、VISA-A (维多利亚运动跟腱评分)，以上 3 项均为 0-100 分赋分。②围术期相关指标：包括术中出血量、手术时间、术后镇痛率、并发症发生率 3 项内容。

### 1.4 统计学评析

借助 SPSS26.0 软件，计量资料组间比较采用 t 检验，计数资料比较采用  $\chi^2$  检验，检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 跟腱恢复相关指标

表 1，分析组干预后跟腱恢复情况较参比组佳，并且参数差异成立 ( $P < 0.05$ )。

表 1 跟腱恢复相关指标 ( $\bar{x} \pm s$  / 分)

组别	VISA-A		AOFAS		ATRS	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
参比组 (n=30)	53.14±4.78	74.80±8.61	52.81±5.61	71.20±9.28	53.63±7.55	69.53±12.92
分析组 (n=30)	52.96±4.88	89.37±17.53	52.93±5.88	86.41±15.77	52.44±7.72	86.82±20.52
t	0.144	4.086	0.080	4.552	0.603	3.905
P	0.885	0.000	0.935	0.000	0.548	0.000

### 2.2 围术期相关指标

表 2，分析组干预后术中出血量、手术时间均数值较参比

组低，术后镇痛率及并发症发生率更低，并且参数差异成立 ( $P < 0.05$ )。

表 2 围术期相关指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	术后镇痛率 (%)	并发症发生率 (%)
参比组	30	35.47±5.20	92.50±19.51	11 (36.67)	9 (30.00)
分析组	30	21.63±2.16	73.05±10.85	4 (13.33)	2 (6.67)
t/ $\chi^2$		14.462	4.772	3.068	5.454
P		0.000	0.000	0.036	0.019

### 3 讨论

临床上对于陈旧性跟腱断裂的治疗,涉及诸多方式,对于不同缺损程度的病灶,所选取的治疗手段也有所区别<sup>[2]</sup>。传统的大切口开放手术,患者术后存在着皮肤张力过大、感染及皮肤坏死等诸多风险,为防止并发症发生,当前微创技术中的内镜手术技术被广泛应用到该病治疗中。本次研究结果显示:分析组的治疗效果可有效地减少患者术中出血量,提升了患者术后跟腱恢复质量水平<sup>[3]</sup>。分析原因:①运动轴向匹配性:术中选取拇长屈肌腱进行干预,该结构运动轴向与跟腱较为接近,这意味着在患者进行转位手术后,尽可能地减少对踝关节运动角度的影响,这利于改善患者术后因手术导致的额外功能障碍。②跟腱功能协同:因该肌腱的主要负责屈踝关节,与跟腱所起到的效能是一致的,利用其转位修复,两者间可实现良好的协同与替代<sup>[4]</sup>;③强度及长度水平满足要求:所选取肌腱为人体中长度适中且相对强健的肌腱之一,特别是在大面积肌腱缺损修补时,其所起到的效果更为可观,临床应用限制少<sup>[5]</sup>。

综上,对于陈旧性跟腱断裂患者,采取关节镜下辅助拇长屈肌腱转位治疗方案,既可减少术中出血量,也可改善术后恢复质量。

#### [参考文献]

- [1] 郝云甲, 王爱国. 微创技术在陈旧性跟腱断裂治疗中的进展与思考[J]. 中华外科杂志, 2022, 60(6):524-527.
- [2] 张灏, 陶天奇, 李杨, 等. 全关节镜下自体肌腱重建治疗陈旧性跟腱断裂[J]. 中国修复重建外科杂志, 2020, 34(6):726-729.
- [3] 郝云甲, 范家强, 陶友伦, 等. 全关节镜下自体肌腱悬吊固定治疗老年非止点性 Myerson III 型陈旧性跟腱断裂[J]. 中华骨科杂志, 2021, 41(7):420-426.
- [4] 郝云甲, 王爱国, 范家强, 等. 全关节镜下自体半腱肌及股薄肌肌腱修复 Myerson III 型陈旧性跟腱断裂的疗效分析[J]. 中华外科杂志, 2020, 58(9):718-722.
- [5] 皮彦斌, 郭秦炜, 胡跃林, 等. 2 例复杂跟腱断裂补救手术技术报道[J]. 足踝外科电子杂志, 2022, 9(4):73-78.

(上接第 25 页)

的常见方法。根管治疗术的目的在于保留患者的患牙,借助机械方法以及化学方法把根管内部的相关感染物彻底去除,之后实施充填根管以及密封冠部,有效预防病变或者是再次感染。实质上,根管治疗属于牙髓炎治疗的主要方法,疗效显著,然而根管治疗术要求患者有一定量的牙周组织以及骨支持,且治疗时间相对较长以及步骤相对较多,具有较强的复杂性。在实际治疗期间,医师仅仅可以借助 X 光片来了解根管,若患者的根管比较复杂,则会在一定程度上增加根管治疗难度,延长治疗时间。干髓术主要是把受到感染的相关冠髓去除,然后保留其干尸化根髓,进一步保存患者患牙的治疗方法。一般情况下,适用于成年之后的早期牙髓炎,也就是说患者牙髓还没有出现化脓坏死的现象,需保存患者的活髓,还适用于乳牙牙髓炎患者、牙根成型患者、还未发生吸收的患者等<sup>[4]</sup>。而临床上存在多个磨牙牙髓炎患者在治疗过程中需要采用干髓术与根管治疗方法相结合的治疗方法,也就是说需要针对患者上颌磨牙以及下颌磨牙中的远中根粗大,且相对

来说比较通畅的相关根管实施治疗,进一步有效切断患者的炎症反应扩散途径,有效控制干髓术后的并发症,减少牙龈红肿症状与疼痛症状等,从根本上获得最佳治疗效果。

本研究中,两组患者的治疗效果存在相对显著的差异( $P < 0.05$ ),存在统计学意义。说明对牙髓炎患者进行根管治疗术联合干髓术治疗的效果远远好于仅仅实施干髓术治疗的临床效果,联合治疗的方法可以有效提升患者治疗有效率,效果显著。

#### [参考文献]

- [1] 程维瑜. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎的临床观察[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 12:87-88.
- [2] 陈跃英. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎的临床探讨[J]. 中国医药指南, 2023, 22:30-31.
- [3] 杨雪原. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎临床效果[J]. 中国医疗美容, 2021, 04:199-200.
- [4] 刘丽华. 基于根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎临床观察[J]. 中国继续医学教育, 2023, 15:62-63.

(上接第 26 页)

组织在子宫腔内残留的情况较为清晰显示,对宫内妊娠的大小、形态予以正确辨别,为将宫腔内妊娠物彻底清除提供了良好条件<sup>[5-6]</sup>。且术后也可通过宫腔镜再次对宫腔内有无残余组织存在进行检查,以降低术后感染、人流综合征、流血事件率<sup>[7-8]</sup>。结合本次研究结果显示,观察组所选稽留流产患者总有效率经统计为 95%,对照组为 80%,组间对比具显著差异( $P < 0.05$ )。观察组术中出血量为(35.2±9.5)ml,明显少于对照组(43.9±16.7)ml,对比具统计学差异( $P < 0.05$ )。观察组术后感染、流血事件等总并发症率低于对照组,具统计学差异( $P < 0.05$ )。

综上,针对临床收治的稽留流产患者,可采用宫腔镜予以诊治,在宫腔镜下实施清宫术操作,具较高清除有效率,且减少了术中出血量,降低了术后人流综合征、感染等多种并发症率,具非常积极的应用价值。

#### [参考文献]

- [1] 喻蓉, 曹毅. 宫腔镜诊治宫腔粘连的临床效果研究[J].

检验医学与临床, 2021, 12(16): 2242-2243.

- [2] 陈发弟. 米非司酮配伍米索前列醇治疗稽留流产的疗效观察[J]. 中国计划生育杂志, 2023, 21(11): 751-753.
- [3] 吴书仪. 宫腔镜在宫腔粘连合并稽留流产或合并妊娠物残留清宫失败诊治中的应用[J]. 中国实用医药, 2023, 11(1): 13-15.
- [4] 魏红霞. 应用宫腔镜治疗稽留流产的优势分析[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 18(21): 170-171.
- [5] 邓丽萍, 黄相翠. 宫腔镜治疗稽留流产的临床研究[J]. 中国实用医药, 2022, 32(18): 32-33.
- [6] 周顺平. 宫腔镜技术在稽留流产清宫和随访中的临床价值[J]. 中国实用医药, 2021, 10(24): 163-165.
- [7] 李会芳, 刘慧敏, 程晓斌, 等. 药物联合清宫术三联治疗稽留流产的临床分析[J]. 当代医学, 2020, 23(15): 126-127.
- [8] 姜琳. 探讨宫腔镜诊治稽留流产 116 例临床疗效[J]. 中外女性健康研究, 2023, 11(16): 213, 226.