

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.20.025  
文章编号: 1005-8982 (2019) 20-0123-02

临床报道

## 拇长伸肌腱自发性断裂的临床研究

朱先任, 李东亚, 徐进, 李洪伟

(徐州医科大学附属医院 骨科, 江苏 徐州 221006)

**摘要:** **目的** 探讨拇长伸肌腱自发性断裂的发病原因、早期诊断和疗效。**方法** 回顾性分析 2013 年 1 月—2017 年 5 月在徐州医科大学附属医院就诊的 10 例拇长伸肌腱自发性断裂患者。其中, 2 例采用端端直接缝合, 8 例采用示指固有伸肌腱移位术修复。**结果** 10 例均获得随访, 时间 3 ~ 12 个月。根据 TAM 系统评分标准评价疗效: 优为 8 例; 良为 2 例。**结论** 拇长伸肌腱自发性断裂发生少, 详细询问病史和体格检查是减少漏诊、误诊的重要环节, 采用示指固有伸肌腱移位修复拇长伸肌腱功能, 操作简单、疗效确切。

**关键词:** 腱损伤; 缝合技术; 修复外科手术; 随访

**中图分类号:** R686

**文献标识码:** B

肌腱自发性断裂被认为是没有明显外伤史或仅轻微地动作即可引起肌腱断裂, 临床较为少见, 约占手部损伤 1%<sup>[1]</sup>。拇长伸肌腱起自尺骨和骨间膜背面上部, 经过伸肌支持带深面的一个腱鞘, 在前臂远端斜向桡侧, 绕经 Lister 结节, 此处呈一定角度行走至拇指。当局部病变或桡骨远端骨折畸形愈合, 会对拇长伸肌腱造成慢性磨损缺血, 可致肌腱断裂。笔者诊治 10 例拇长伸肌腱自发性断裂患者并进行随访, 临床疗效良好, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

回顾性分析 2013 年 1 月—2017 年 5 月在徐州医科大学附属医院就诊的 10 例拇长伸肌腱自发性断裂患者。其中, 男性 3 例, 女性 7 例; 年龄 31 ~ 70 岁, 平均 55 岁; 桡骨远端骨折 5 例 (3 例骨折无明显移位保守治疗, 2 例骨折有明显移位手术内固定治疗), 类风湿性关节炎 3 例, 腱鞘炎 1 例, 其他 1 例; 就诊时间: 5 d ~ 1 年; 新鲜断裂 2 例, 陈旧断裂 8 例。主要症状: 拇指不能主动背伸指间关节、被动活动正常, 外形轻度锤状指畸形, 手指感觉及血运均正常。

#### 1.2 治疗方法

手术方式的选择主要取决于拇长伸肌腱断裂程

度、断端整齐性、血液供应情况及断端回缩情况。当断端为新鲜断裂时, 其断端血液供应良好, 断端较整齐且直接缝合后张力不大, 可直接采用端端直接缝合; 而陈旧性断裂者由于长期的慢性磨损, 多有缺血性变性改变, 断端增厚且不整齐, 近侧断端回缩, 采用肌腱移位术修复。本研究采用端端直接缝合 2 例: 1 例患者因桡骨远端骨折保守治疗 3 周后发现拇指不能背伸, 手指血运、感觉正常; 另 1 例患者长期从事厨师工作, 一次因突然持重物后拇指不能背伸。术中探查见肌腱近断端回缩, 牵拉时肌张力可, 修整断端后予以端端直接缝合, 采用交叉缝合加强缝合效果, 确保肌腱吻合张力适宜, 防止张力过大引起屈指功能障碍和张力不足带来伸肌腱滞后。采用示指固有伸肌腱移位术 8 例: 首先在示指掌指关节近侧背面作一切口显露示指固有伸肌腱和指总伸肌腱, 示指固有伸肌腱位于指总伸肌腱的尺侧, 并皮下游离至腕背支持带水平, 于伸肌腱远端切断肌腱; 然后在近端的伸肌支持带远端作一切口抽出示指固有伸肌腱; 最后在第一掌骨水平拇长伸肌表面纵行切开, 将示指固有伸肌自皮下与拇长伸肌在腕关节背伸 30°、拇指腕掌关节和指间关节伸直, 掌指关节中立位张力水平下进行编织缝合。

#### 1.3 术后处理

术后 10 ~ 14 d 拆线。术后石膏托固定于伸腕伸

收稿日期: 2019-04-22

[通信作者] 李洪伟, Email: lihongwei2000@126.com; Tel: 18052268317

拇、拇指背伸外展位 4 周，然后去石膏开始主、被动功能锻炼，必要时配合理疗。

## 2 结果

10 例患者随访时间 3 ~ 12 个月，平均随访 6 个月。12 周后拇指屈伸功能及对掌功能基本恢复正常，日常活动无障碍。根据 TAM 系统评分标准<sup>[2]</sup>：优为 8 例；良为 2 例。随访期间未见肌腱黏连、再断裂患者。TAM 评分良为 2 例患者中，其中 1 例采用端端直接缝合，术后掌指关节屈曲度范围较对侧小，另 1 例采用示指固有伸肌腱移位术修复肌腱，术后拇指伸直力量较对侧减弱。笔者分析其原因，主要可能是由于肌腱吻合时肌腱张力不适宜，吻合张力不足会导致伸直力量较弱或伸肌腱滞后，而吻合张力过大会引起屈指功能障碍；另外可能是由于术后固定时间过长或过短，以及去石膏后患者配合功能锻炼的依从性较差。

## 3 讨论

### 3.1 发病原因

拇长伸肌腱自发性断裂要重视其病因的诊断，比如合并桡骨远端骨折<sup>[3]</sup>、类风湿关节炎<sup>[4]</sup>、腱鞘炎、慢性劳损以及特殊职业<sup>[5]</sup>等。这些合并症或慢性疾病均可引起腱鞘周围压力增大时，滑膜营养会减少，弹性降低，甚至会加重与周围组织黏连，肌腱退化，肌腱纤维逐渐缺血缺氧，发生变性坏死，造成肌腱菲薄和骨骼的不规则变化，最终使得肌腱不能承受张力而断裂。

### 3.2 早期诊断

详细询问病史（包括职业性质）和准确的体格检查对该病诊断非常重要。一般都能发现潜在的致病因素。不明原因或轻微的外力突然出现腕背部疼痛，拇指远节呈锤状指畸形，掌指关节、指间关节不能背伸或背伸无力，被动背伸拇指触不到拇长伸肌腱的收缩。通常 X 射线检查阴性。SUNAGAWA 等<sup>[6]</sup>认为，三维 CT 可用于确认手部和腕部的伸肌肌腱断裂的临床诊断。最近 ROMANO 等<sup>[7]</sup>发现，对拇长伸肌腱断裂的诊断超声检查更快速、有用，且有利于术前规划，能更好地评估肌腱的状态。

### 3.3 治疗

目前修复拇长伸肌腱自发性断裂的方法有端端

直接缝合法、肌腱移位术及肌腱移植术。临床通常采用肌腱移位术修复拇长伸肌腱断裂，用于移位的肌腱包括示指固有伸肌腱，桡侧腕长、短伸肌腱。示指固有伸肌腱与拇长伸肌腱位置毗邻，示指固有伸肌腱和拇长伸肌腱解剖学和生物学特性相似是协同肌，具有协同作用，且移位后示指原有的伸直功能不受影响。示指固有伸肌腱移位只是改变示指固有伸肌腱的附着部位，并不影响示指固有伸肌腱的结构和形态的完整性，其血液供应和神经支配也不受影响。因此对陈旧性拇长伸肌腱自发性断裂患者可首选示指固有伸肌腱移位术修复拇长伸肌腱<sup>[8-10]</sup>，但手术过程中要特别注意移位肌张力的调节，张力过大或过小均影响其正常功能。本研究中，8 例拇长伸肌腱自发性断裂患者采用示指固有伸肌腱移位术，平均随访 6 个月，与 2 例端端直接缝合一样，均取得良好的临床疗效，无肌腱再次断裂、肌腱黏连现象。

### 参考文献:

- [1] 王澍寰. 手外科学 (第二版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 420-421.
- [2] 潘达德, 顾玉东, 侍德, 等. 中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准 [J]. 中华手外科杂志, 2000, 16(3): 130-135.
- [3] ROTH K M, BLAZAR P E, EARP B E, et al. Incidence of extensor pollicis longus tendon rupture after nondisplaced distal radius fractures [J]. J Hand Surg Am, 2012, 37(5): 942-947.
- [4] 于家傲, 路来金, 刘志刚, 等. 类风湿腕部肌腱自发性断裂的临床治疗 [J]. 中华手外科杂志, 2007, 3(23): 146-148.
- [5] PERUGIA D, CIURLUINI M, FERRETTI A. Spontaneous rupture of the extensor pollicis longus tendon in a young goalkeeper: a case report [J]. Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports, 2008, 19(2): 257-259.
- [6] SUNAGAWA T, ISHIDA O, ISHIBURO M, et al. Three-dimensional computed tomography imaging: its applicability in the evaluation of extensor tendons in the hand and wrist [J]. Journal of Computer Assisted Tomography, 2005, 29(29): 94-98.
- [7] ROMANO N, FISCHETTI A, MUSSETTO I, et al. Extensor pollicis longus (EPL) tendon rupture as a complication of distal radius fracture: the role of ultrasound examination [J]. Medical Ultrasonography, 2018, 1(1): 114-115.
- [8] 詹海华, 阚世康, 费起礼, 等. 食指固有伸肌腱移位重建拇长伸肌功能及评价 [J]. 中国修复重建外科杂志, 2004, 18(4): 301-303.
- [9] 沈尊理, 贾万新, 侯明钟, 等. 自发性伸指肌腱断裂临床分析 [J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(14): 1064-1066.
- [10] 张红星, 朱一慧, 张丽君, 等. 自发性手指伸肌腱断裂的修复重建 [J]. 实用手外科杂志, 2008, 22(2): 72-74.

(唐勇 编辑)