

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0164-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.075

# 手部屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合的效果分析

赖西铭 钟文辉 邓建维

(东莞市滨海湾中心医院, 广东 东莞 523900)

〔摘要〕 **目的:** 探讨分析手部屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合与单纯吻合屈指深肌腱效果比较研究。**方法:** 选取 2016 年 2 月至 2019 年 2 月期间东莞市滨海湾中心医院收治的 56 例右手屈指深浅肌腱 II 区断裂患者为研究对象, 通过随机数表法将其分为观察组和对照组, 每组各 28 例, 对照组给予屈指深肌腱单纯吻合术, 观察组给予屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合术。比较两组手术时间、住院时间、术后 6 个月示指及中指伸、屈主动活动度及术后不同时间段手总主动活动度 (TAM) 评分。**结果:** 术后 6 个月观察组示指及中指伸、屈主动活动度均大于对照组; 观察组手术时间、住院时间均少于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 术后 1 个月两组患者的 TAM 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术后 6 个月观察组 TAM 评分明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 与屈指深肌腱单纯吻合术比较, 手部屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合术临床疗效更佳, 对于手部功能恢复具有重要意义。

〔关键词〕 手部屈指深浅肌腱 II 区断裂; 全吻合; 单纯吻合

〔中图分类号〕 R 686 〔文献标识码〕 B

随着我国工业化和运输业高速发展, 手部屈指深浅肌腱 II 区断裂发病率也随之逐年增高, 目前临床通常采用吻合手术治疗手部屈指深浅肌腱 II 区断裂。该术主要分为屈指深肌腱单纯吻合术和全吻合术, 均取得了较好的临床反馈。但是由于手部生理解剖结构复杂, 其功能与患者的日常生活和工作息息相关, 所以手部屈指深浅肌腱 II 区断裂的治疗效果不能仅关注手术时间、手术成功率、术后并发症等, 还应重视术后的手部功能恢复效果<sup>[1]</sup>。因此, 本研究以右手屈指深浅肌腱 II 区断裂患者作为研究对象, 研究比较手部屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合与单纯吻合屈指深肌腱的临床效果, 报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 2 月至 2019 年 2 月期间本院收治的 56 例右手屈指深浅肌腱 II 区断裂患者为研究对象, 通过随机数表法分为观察组和对照组。对照组 28 例, 男 17 例, 女性 11 例; 年龄 22~45 岁, 平均  $(35.32 \pm 2.05)$  岁。观察组 28 例, 男 20 例, 女性 8 例; 年龄 23~44 岁, 平均  $(34.37 \pm 2.71)$  岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。纳入标准: 所有患者均为右手手部屈指深浅肌腱 II 区断裂, 并伴有或不伴有指深浅肌腱断裂者; 排除标准: 骨折者; 手指压砸伤合并严重软组织损伤者; 拇指损伤者。

### 1.2 方法

两组均采用局麻方式, 进行右示、中指清创+深、浅屈肌腱修复+外固定手术。

1.2.1 对照组 采用屈指深肌腱单纯吻合术, 手术步骤: (1) 麻醉成功后, 患者取平卧位, 右上肢外展位, 上止血带并计时, 用双氧水及肥皂水刷洗伤口周围皮肤, 随后行常规手术野皮肤消毒铺巾。(2) 手术过程: 将右手示指及中指创面污染、失活的皮肤软组织彻底清除, 修平整创缘, 使用双氧水、碘伏、0.9% 氯化钠注射液反复冲洗创面及器械; 找出示指及中指深、浅屈肌腱两断端, 予 3/0 肌腱线缝合修复, 松止血带, 创口结扎出血点, 丝线间断缝合各伤口; 消毒后用无菌纱布包扎伤口, 随后采用高分子夹板外固定, 术毕。(3) 麻醉满意, 术程顺利, 术中出血少, 术后患者安返病房。

1.2.2 观察组 采用屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合术, 手术步骤: (1) 患者取平卧位, 右上肢外展平放, 上止血带并计时; 麻醉生效后, 常规对术野刷洗、消毒、铺巾。(2) 手术过程: 将右手示指及中指创面污染、失活皮肤软组织彻底清除, 修平整创缘, 予 3% 过氧化氢溶液、碘伏、0.9% 氯化钠注射液反复冲洗创口及器械; 分离、找出右示指及中指断裂指深屈肌腱, 注射器针头临时固定; 予 3/0 非吸收肌腱线修复右示指及中指指浅深屈肌腱, 取出临时固定注射器针头, 松止血带, 双极电凝止血, 观察患指末端供血情况, 最后间断缝合创面, 消毒包扎伤口, 石膏托屈曲位外固定, 术毕。(3) 术程顺利, 麻醉满意, 出血约 10 mL,

〔收稿日期〕 2021-01-02

〔作者简介〕 赖西铭, 男, 主治医师, 主要从事手足外科相关的工作。

术后安返病房。

### 1.3 观察指标

两组术后 6 个月示指及中指伸、屈主动活动度比较。比较两组手术时间、住院时间及术后不同时间段手总主动活动度 (total active movement, TAM) 评分<sup>[3]</sup>。TAM 评分是测评患者示中指功能恢复情况的标准。总分 5 分, 得分 ≥ 3 分表示手示、中指功能恢复良好, 分值越高说明功能恢复越好。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者示、中指伸屈主动活动度比较

术后 6 个月观察组示指及中指伸、屈主动活动度均大于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者示、中指伸屈主动活动度比较 ( $n = 28, \bar{x} \pm s, (^{\circ})$ )

组别	伸指	屈指
对照组	37.41 ± 6.93	45.69 ± 8.07
观察组	50.02 ± 10.91	57.25 ± 12.24

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者手术时间、住院时间及 TAM 评分比较

观察组手术时间、住院时间均少于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 术后 1 个月两组 TAM 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 术后 6 个月观察组 TAM 评分明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者手术时间、住院时间及 TAM 评分比较

( $n = 28, \bar{x} \pm s$ )

组别	手术时间 /min	住院时间 /d	TAM 评分 / 分	
			术后 1 个月	术后 6 个月
对照组	37.11 ± 9.52	72.21 ± 19.34	2.42 ± 0.45	3.51 ± 0.22
观察组	24.76 ± 5.73 <sup>b</sup>	85.29 ± 22.59 <sup>b</sup>	2.63 ± 0.51	4.14 ± 0.37 <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注: TAM 一手总主动活动度

## 3 讨论

手部结构的精细性与复杂性较高, 手部屈指深浅肌腱 II 区的结构具有特殊性, 断裂后极易出现肌腱粘连, 影响手部正常活动, 提高手部屈指肌腱断裂的吻合度可有效预防肌腱粘连, 促使患者进行有效的早期活动锻炼, 从而促进肌腱内源性的愈合速度<sup>[4]</sup>。目前, 临床主要采取吻合手术治疗手部屈指深浅肌腱 II 区断裂患者, 取得了明显的治疗效果。但屈指深肌腱单纯吻合术由于肌腱吻合端抗拉力强度较差, 不能控制肌腱的血液供应, 术后容易出现肌腱粘连, 导致术后断指不能进行主动活动, 且肌腱吻合口再次断裂的几率较

高<sup>[5-6]</sup>。全吻合术则能增强抗拉力, 促使肌腱吻合, 保证肌腱断端受力平衡, 促进肌腱断端愈合速度, 增大断端肌腱滑动距离, 增强修复后肌腱张力, 预防粘连的形成<sup>[7]</sup>。

本研究分别采用单纯吻合与全吻合技术对手部屈指深浅肌腱断裂进行治疗, 研究结果显示, 术后 6 个月观察组示中指伸屈活动度均大于对照组, 观察组手术时间、住院时间均少于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 术后 1 个月两组 TAM 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 术后 6 个月观察组 TAM 评分明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 结果表明全吻合术的疗效优于单纯吻合术, 主要是因为全吻合术不需要辅助器械, 所以手术时间更短, 能够有效预防手指断端间隙的产生, 不仅可以加快肌腱愈合, 增强肌腱修复后的抗张力, 能有效预防和降低肌腱粘连形成、减少僵硬以及关节屈曲畸形的发生<sup>[8]</sup>, 从而减少患者住院时间, 此外, 全吻合术还能扩大术后患指伸、屈活动范围, 有效提高术后患指伸、屈活动能力, 使得创伤手指能够立即进行主动活动, 促使提升肌肉功能, 促进运动功能与感觉功能快速恢复, 因本研究仅选取右手屈指深浅肌腱 II 区断裂患者进行研究, 对左手的适用性需在之后开展研究进一步证实。

综上所述, 与屈指深肌腱单纯吻合术比较, 手部屈指深浅肌腱 II 区断裂全吻合术临床疗效更佳, 对于手部功能恢复具有重要意义。

### [参考文献]

- (1) 黄晓楠, 李美莲, 范猛, 等. 不同缝合方法修复屈指肌腱损伤的疗效及对手功能和术后粘连的影响 (J). 中国临床研究, 2018, 31(2): 193-196.
- (2) 徐颖, 郑燕, 江东仙. 手指操联合局部理疗对手部屈指肌腱损伤术后功能锻炼的影响 (J). 中国实用护理杂志, 2017, 33(30): 2327-2330.
- (3) 刘伟. II 区屈指肌腱损伤患者在修复术后实施虚拟情景反馈训练对手功能的恢复作用 (J). 创伤外科杂志, 2018, 20(6): 49-51.
- (4) 张秀芳, 张明, 周敬杰, 等. 虚拟情景反馈训练对 II 区屈指肌腱损伤修复术后患者手功能恢复的影响 (J). 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(8): 614-617.
- (5) 邱瑜, 姜春来, 卢弘翔. 远程护理干预对手指屈肌腱断裂修复术后患者肌腱粘连及断裂的影响研究 (J). 山西医药杂志, 2017, 46(19): 2383-2384.
- (6) 王锦. 手指屈指运动联合综合康复训练对脑卒中后偏瘫患者手指活动度和上肢功能的影响 (J). 中国全科医学, 2017, 35(S1): 186-188.
- (7) 杨小祥, 李保留, 吴振, 等. 小间隙神经吻合法用于腕部神经损伤的临床疗效观察 (J). 中华显微外科杂志, 2018, 41(3): 284-287.
- (8) 周园, 王骏, 曾蕾, 等. 阶段性康复护理干预用于手指屈肌腱损伤对康复效果及并发症的影响 (J). 检验医学与临床, 2018, 15(11): 113-116.