

肌腱损伤微创吻合在临床中应用

唐本顺

(册亨县人民医院 贵州省黔西南州 552200)

摘要: 目的: 探讨微创吻合术在肌腱损伤治疗中的应用效果。方法: 选取 2020 年 4 月-2021 年 8 月本院 76 例肌腱损伤患者, 随机分为对照组(常规修复手术)与观察组(微创吻合术), 比较治疗效果。结果: 治疗总有效率和不良反应发生率方面, 观察组(94.74%、5.26%)较对照组(76.32%、21.05%)优($P < 0.05$)。功能独立性评分、主动活动度评分方面, 两组治疗前未见显著差异($P > 0.05$); 治疗后, 观察组比对照组高($P < 0.05$)。生活质量评分方面(生理功能、精神健康、社会功能、情感职能), 观察组较对照组高($P < 0.05$)。结论: 肌腱损伤临床治疗过程中, 微创吻合修复手术应用效果明显, 不仅能够提高治疗效果, 增强肌腱功能, 而且对于不良反应发生率的降低有利, 除此之外, 该方法有助于患者生活质量和主动活动度提高, 值得临床采纳、推广。

关键词: 微创吻合术; 肌腱损伤; 常规修复手术

肌腱损伤为手部损伤类型中常见的一种, 在手术损伤中占比大约 30%。临床上, 主要采取手术方法, 而常规修复手术方法很可能导致骨关节损伤等, 除对患者手部功能造成影响外, 也降低了其生活质量。近年, 随着医学研究的深入, 微创手术逐渐被应用于临床, 采用微创吻合修复手术修复肌腱, 不仅对患者损伤小, 而且具有较高的恢复率, 患者可以获得显著手部功能恢复效果^[1]。基于此, 本文针对微创吻合术在肌腱损伤治疗中的应用效果进行分析, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 资料

本次研究 76 例肌腱损伤患者均为本院 2020 年 4 月-2021 年 8 月接收, 随机分组, 每组各 38 例; 对照组: 20 例男, 18 例女; 年龄: 21-68 岁, 均值(45.62 ± 3.14)岁; 文化水平: 小学 13 例, 初中 8 例, 高中 12 例, 大专及大专以上 5 例; 观察组: 22 例男, 16 例女; 年龄: 20-71 岁, 均值(45.71 ± 4.23)岁; 文化水平: 小学 12 例, 初中 9 例, 高中 11 例, 大专及大专以上 6 例; 一般资料方面, 两组未见明显差异($P > 0.05$)。经医院医学伦理委员会批准。纳入标准: ①经过影像学检查明确诊断为肌腱损伤; ②自愿签署研究同意书; ③研究资料完整, 且认知功能正常; 排除标准: ①具有手术禁忌症; ②具有传染性疾病史; ③哺乳期、妊娠期妇女; ④合并器质性病变, 或者恶性肿瘤; ⑤存在凝血功能障碍、免疫系统疾病; ⑥精神异常; ⑦中途选择退出。

1.2 方法

1.2.1 对照组

常规修复手术: 创面常规清洁, 并采取消毒止血操作。局部麻醉, 以患者具体病情为依据对是否需要将肌腱鞘去除判断, 切口和深腱部位缝合。

1.2.2 观察组

微创吻合手术: 创面常规清洁并消毒、止血, 以手术部位和严重程度为依据, 制定修复方案。吻合受损肌腱, 针对屈曲型肌腱损伤者, 先将腱鞘切开, 近端断裂部位缝合后, 进行近端与远端肌腱位置缝合予 0-3 线缝合 1-2 针, 肌腱表层予 0-5 小线连续缝合 1 圈, 最后切口缝合。针对伸直型损伤者, 在切口部位经肌腱取出指深屈肌腱断裂, 固定断裂部位并缝合, 进行近端与远端肌腱位置缝合予 0-3 线缝合 1-2 针, 肌腱表层予 0-5 小线连续缝合 1 圈, 再缝合切口。

1.3 观察指标

观察治疗效果, 效果判断: 肌腱创面完全愈合, 手部可以独立活动, 未对日常生活造成影响, 表示优; 肌腱创面愈合良好, 患指活动在 50-90%, 表示良; 肌腱愈合状况较差, 患指活动在 50%以

下, 表示差, ($优+良$)/总例数*100%=优良率。观察不良反应发生状况, 包括术后粘连、感染^[2]。观察功能独立性评分, 指标有穿衣、洗澡、上厕所、进食, 40 分为最高分, 分值与功能独立性表现为正相关。观察主动活动度, 0 分表示肌肉无收缩, 此外, 还有 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分, 分值越低, 表示功能恢复越差。观察生活质量评分, 标准为 SF-36 量表, 指标有生理功能、精神健康、社会功能、情感职能, 分值与生活质量表现为正相关。

1.4 统计学方法

采取 SPSS20.0 软件分析研究数据, 计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示, 以 t 检验; 率(%)表示计数资料, 用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果

两组治疗总有效率存在明显差异($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组治疗效果对比[n(%)]

分组	例数	优	良	差	优良率
对照组	38	16	13	9	29 (76.32)
观察组	38	21	15	2	36 (94.74)
χ^2					5.208
P					0.022

2.2 不良反应发生状况

两组不良反应发生率差异显著($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组不良反应发生率比较[n(%)]

分组	例数	术后粘连	感染	发生率
对照组	38	3	5	8 (21.05)
观察组	38	1	1	2 (5.26)
χ^2				4.146
P				0.042

2.3 功能独立性评分

两组治疗前功能性评分未见明显差异($P > 0.05$); 治疗后, 两组差异明显($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组功能性评分对比($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	例数	治疗前	治疗后
对照组	38	18.29 \pm 2.71	31.36 \pm 3.51
观察组	38	18.35 \pm 3.02	36.82 \pm 4.35
t		0.091	6.022
P		0.928	0.000

2.4 主动活动度评分

治疗前, 两组主动活动度评分差异较小($P > 0.05$); 两组治疗后差异显著($P < 0.05$), 见表 4。

表4 两组主动活动度评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	例数	治疗前	治疗后
对照组	38	1.65 ± 0.47	3.51 ± 0.29
观察组	38	1.67 ± 0.43	4.32 ± 0.35
t		0.194	10.985
P		0.847	0.000

2.5 生活质量评分

两组生活质量评分存在显著差异 ($P < 0.05$), 见表5。

 表5 两组生活质量评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	例数	生理功能	精神健康	社会功能	情感职能
对照组	38	69.35 ± 5.74	68.59 ± 5.34	69.35 ± 5.28	70.15 ± 6.38
		74.12 ± 6.37	72.13 ± 6.16	72.61 ± 6.39	74.31 ± 5.25
观察组	38	69.35 ± 5.74	68.59 ± 5.34	69.35 ± 5.28	70.15 ± 6.38
		74.12 ± 6.37	72.13 ± 6.16	72.61 ± 6.39	74.31 ± 5.25
t		3.429	2.677	2.424	3.104
P		0.001	0.009	0.018	0.003

3 讨论

肌腱损伤为当前常见的一种损伤类型, 肌腱及其周围组织结构组成相对复杂, 不仅具有外源性及内源性自愈能力, 而且损伤修复术后具有较高的不良反应发生率, 以黏连为主, 如果滋养肌腱的滑动结构的血管网和神经网同时受到损伤, 则会进一步提高治疗难度和术后恢复难度等^[1]。常规修复手术方法对患者损伤较为明显, 有些甚至对肌腱供血系统造成损伤, 使得术后恢复受到影响。除此之外, 常规修复手术方法, 手术过程中, 需要将不见腱鞘去除, 导致被修复的肌腱腱鞘滑液的润滑及营养丧失, 延缓了术后康复; 还有常规缝合线结较大, 后期肌腱容易卡压。同常规修复手术比较, 微创吻合修复手术方法术后不良反应发生率更低, 缝合线结较小, 发生卡压发生率小, 同常规修复手术对比, 其优势更加明显。通常情况下, 要想提高微创吻合修复手术治疗效果, 则需要加强对以下内容的关注: 首先, 尽可能的在受伤后的8小时内实施微创吻合修复手术; 其次, 深肌腱与浅肌腱同时发生断裂后, 需要同时对两者进行缝合; 再次, 最大程度保留完整的腱鞘, 尽可能对受损的腱鞘进行修复; 最后, 合理调节外固定架, 不建议太紧, 否则很可能导致功能锻炼。深肌腱与浅肌腱同时受到损伤后, 常规修复手术方法仅能够对深肌腱进行修复, 将浅肌腱切除, 该方法对于术后手指功能的护肤不利。而微创吻合修复手术方法, 以浅肌腱受损位置为依据对缝合方法进行合理选择, 尽可能的将腱鞘保留下来, 不仅具有纤维化黏连及肉芽组织异常增生预防作用, 而且能够保留腱鞘内的滑液, 确保肌腱滑动正常, 为肌腱提供所需的营养及滑液等。同时, 告知患者术后及早参与功能锻炼, 促进肌腱张力的增加, 降低术后黏连、水肿等发生率。从整体方面来看, 微创吻合手术可以将肌腱原有结构等尽量保留下来, 加快肌腱内源性愈合速度。通过本次研究发现, 治疗优良率方面, 同对照组比较, 观察组更高, 由此可见, 微创吻合修复手术治疗效果更加明显, 该方法能够及早减轻患者临床症状, 恢复患者手部功能, 而且有助于肌腱创口及早愈合, 促进患者生活质量的提高^[2]。结果显示, 不良反应发生率方面, 观察组较对照组低, 由此可见, 同常规修复手术比较, 微创吻合修复手术的安全性更高, 原因如下, 微创手术具有创伤小, 操作便捷等特点, 对患者机体造成的损伤较小, 而且通过有效的操作, 能够尽量降低患者术后黏连及感染等发生率, 获取理想治疗效果。

肌腱为软组织, 具备较差的再生能力, 在肌腱发生损伤后, 很难通过自身恢复到愈合状态, 如果仅是采用单一活血化淤药物或者仅靠静养进行, 并不能获得理想治疗效果。因此, 修复方法的选择

特别重要。结果显示, 功能独立性评分和主观活动度评分方面, 观察组治疗后同对照组比较更高, 由此可见, 微创吻合修复手术可促进患者肌腱功能的提高, 同时可增加主观活动度。较传统修复手术, 微创吻合修复手术治疗效果明显, 且具有较高的安全性。原因如下: 传统修复手术只是对深屈肌腱进行缝合, 由于术后粘连等, 并未加强对浅屈指肌腱、指深等关注, 导致重肌腱血液供应损伤加重, 进而阻碍了肌腱的愈合, 最后, 无法获取理想患指功能。但是微创手术对患者损伤较小, 修复时, 需要将腱鞘和肌腱断端等全部暴露出来, 从而为患者提供充足的血液, 确保血液供应正常, 促进治疗效果的提高, 同时, 微创手术以患者肌腱位置为依据, 对缝合方法进行选择, 尽可能的将腱鞘保留下来, 除降低组织纤维化与组织增生导致的粘连发生率外, 可尽量维持正常的肌腱滑动, 确保肌腱部位营养充足。虽然微创吻合修复手术在肌腱损伤修复中具有显著效果, 但是术后依然具有一定粘连发生率, 因此, 建议患者在完成手术后, 及早参与手部功能锻炼, 尽可能的避免部分水肿的发生, 促进肌腱张力的提高, 加快自主功能恢复速度。同时, 加强对患者术后饮食的关注, 以高钙食物为主, 目的是使创口及早恢复。但是, 微创手术实施过程中, 也需要加强对以下内容的关注: 比如手术时间, 及早采取治疗, 可提高治疗效果; 再如手术操作, 手术操作期间, 部分操作可能需要采用显微仪器等, 需要对操作力度的关注, 合理调节松紧度, 过紧很可能对患指的恢复造成影响, 如果偏松, 很可能导致石膏脱落。微创手术后, 以患者实际状况为依据对恢复手部功能的时间进行明确, 如果患者耐受性良好, 且身体状况良好, 可指导患者及早进行腕部训练及手部训练, 促进其主观能动性的提高。结果显示, 生理功能、社会功能、情感职能、精神健康评分方面, 观察组比对照组高, 由此可见, 微创吻合修复手术的应用有助于患者生活质量提高。手部肌腱损伤术后功能恢复状况与患者手部功能存在紧密联系, 由于患者术后恐惧、疼痛等不愿意参与功能锻炼, 很可能引起肌肉萎缩及功能障碍等。功能独立性的改善, 有助于其生活质量提高。术后, 以患者心理状态、日常生活状况和健康知识掌握状况为依据实施康复指导, 主要是功能锻炼。若患者可以维持积极、乐观心态参与治疗, 有助于治疗效果提高。肌腱制动1个月后, 很可能发生萎缩, 降低关节活动度, 因此, 功能锻炼对于患者肌腱功能的恢复特别重要。及早参与功能锻炼, 可及早恢复关节活动度, 但是, 受损位置的肌腱恢复, 需要在医生及护理人员的辅助下进行, 以便其功能的改善。因此, 术后应多鼓励、支持患者, 以便其及早参与各项功能锻炼, 恢复其正常生活和工作等。

综上所述, 微创吻合修复手术在肌腱损伤治疗中应用价值较高, 不仅能够加快肌腱创口愈合速度, 增强肌腱功能, 且有助于不良反应发生率降低, 此外, 其有助于患者生活质量提高, 值得采纳、推广。

参考文献:

- [1] 谢飞, 林金贵, 吴学军, 刘晖, 林世备, 吴昊, 林前明, 蓝贤峰, 邹可安, 缪翎. 显微外科技术结合人工关节置换术在手部关节损伤治疗中的应用研究[J]. 航空航天医学杂志, 2021, 32(7): 804-806.
- [2] 王鑫. 一期显微外科修复对手部神经损伤患者感觉功能的影响[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(5): 483-484+487.
- [3] 王震, 蔺海旗, 何霏, 李文波. 运动激活骨骼肌卫星细胞: 增龄性肌衰减症及肌肉损伤修复的运动预防和治疗[J]. 中国组织工程研究, 2021, 25(23): 3752-3759.
- [4] 莫巧莉, 彭爱萍. 个体化健康教育联合康复训练对手部肌腱损伤患者术后功能状态及希望水平、主观幸福感的影响[J]. 中国实用医药, 2020, 15(11): 184-186.