

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0187-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.089

食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指的效果观察

李战营 张 晖

(新乡新华医院, 河南 新乡 453000)

〔摘要〕 **目的:** 分析食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指的效果。**方法:** 选择新乡新华医院 2016 年 12 月至 2019 年 2 月期间收治的 18 例拇指断指患者, 所有患者均采用食指桡侧指固有动脉转位套入法进行治疗, 观察临床疗效。**结果:** 患者平均随访 7 个月, 所有患者的拇指都成活, 指腹饱满, 色泽红润, 3 例患者术后出现虎口狭窄表现, 6 个月后实施“Z”字改形手术, 所有患者对手指的外观和功能都满意, 其中, 15 例优, 占 83.3% (15/18), 3 例良, 占 16.7% (3/18), 优良率 100.0%。**结论:** 食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指, 疗效确切。

〔关键词〕 拇指断指; 食指桡侧指固有动脉转位套入法; 断指再植

〔中图分类号〕 R 816.8 〔文献标识码〕 B

拇指钝挫伤和复杂断指再植中, 拇指指动脉缺损是常见问题之一, 一般情况下需要采取血管移植或者动脉转位的方式进行处理。虽然食指桡侧指固有动脉转位常规端端吻合术治疗拇指指动脉缺损已有成功案例报道, 但是食指桡侧指固有动脉的管径十分细小, 和吻合远端拇指指动脉存在较大差异, 大大增加了常规端端吻合的操作难度, 其临床应用遭到限制。其中, 血管口径有差异者适合采用套入法吻合。为了探究观察食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指的疗效, 笔者分析了 18 例拇指断指患者的临床资料, 取得了满意效果, 现报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选择本院 2016 年 12 月至 2019 年 2 月期间收治的 18 例拇指断指患者, 其中, 男性 13 例 (72.2%), 女性 5 例 (27.8%), 年龄 19~45 岁, 平均年龄 (28.93±4.92) 岁。受伤原因: 11 例剪板机轧伤; 5 例门挤伤; 2 例钢丝绳勒伤。14 例于拇指近节离断, 4 例指间关节及末节近端, 7 例完全离断, 11 例不完全离断。18 例患者经拇指指动脉清创处理后, 都缺损 1.0~1.5 cm 左右。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 确诊拇指断指; (2) 年龄 18~50 岁, 男女不限; (3) 自愿参与研究。

1.2.2 排除标准 (1) 不愿参与研究者; (2) 年龄 > 50 岁, 或者年龄 < 18 岁患者; (3) 全身免疫系统疾病; (4) 严重心肝肾功能不全患者; (5) 恶性肿瘤患者; (6) 妊娠期或者哺乳期女性; (7) 精神障碍、行为障碍和认知障碍患者; (8) 失语失聪以及无法正常交流的患者。

1.3 方法

18 例患者均采用食指桡侧指固有动脉转位套入法进行治疗, 清创处理后, 选择 1 枚克氏针, 纵行内固定拇指, 选用 4-0 缝线, 缝合拇指长伸肌腱与拇指长屈肌腱, 选择 8-0 缝线接合指神经, 选用 10-0 线吻合处理指背静脉。在食指桡侧侧正中线上, 根据“锯齿”状切开, 充分显露桡侧指固有动脉, 注意保护指神经, 并且游离指动脉, 切断并结扎动脉远端, 近端经由开放或者皮下隧道转位到拇指, 通过 10-0 以及拇指尺侧指固有动脉远端三针缝合套入法, 实施端端吻合。术后烤灯照射, 配合抗感染、抗凝及抗痉挛等常规治疗, 持续 10 d。

1.4 观察指标

患者治疗后随访 4~11 个月, 观察患者的手术效果, 并根据中华医学会手外科学会断指再植功能评定标准^[1], 评定患者的治疗优良率, 优: 关节活动度恢复原有 60% 及以上, 肌力 4~5 级, 感觉 > S3, 恢复正常的工作状态; 良: 关节活动度恢复原有 40%~59%, 肌力 3~4 级, 感觉 S3, 只能进行轻工作; 可: 关节活动度恢复原有 30%~39%, 肌力 2~3 级, 感觉 S2, 生活基本可自理; 差: 未能达到上述要求或恶化。优良率 = (优 + 良) / 总例数 × 100%。

2 结果

患者平均随访 7 个月, 所有患者的拇指都成活, 指腹饱满, 色泽红润, 3 例患者术后出现虎口狭窄表现, 6 个月后实施“Z”字改形手术 (皮肤“Z”字切开后, 对皮下组织分离, 深部内收肌完成松解), 所有患者对手指的外观和功能均满意, 其中, 15 例优, 占 83.3% (15/18), 3 例良, 占 16.7% (3/18), 优良率 100.0%

〔收稿日期〕 2021-04-17

〔作者简介〕 李战营, 男, 主治医师, 主要从事骨科工作。

3 讨论

近年来, 拇指断指的发生率呈逐年升高趋势, 拇指断指会对人们的日常生活及工作学习造成严重的影响, 降低患者的生活质量^[2]。其中, 机器轧伤、门挤压伤、钢丝勒伤等是拇指断指的主要原因。临床上, 一般可将其分为完全离断和不完全离断两种类型。若是发生拇指断指, 应该立即对症治疗, 根据实际情况, 制定治疗方案, 最大程度恢复拇指功能, 减少对今后生活造成的影响^[3]。

拇指钝挫伤与复杂断指, 常常见指动脉缺损, 一般情况下, 需要血管移植或者转位处理。经本研究笔者发现, 食指桡侧指固有动脉虽然并不是优势侧动脉, 口径相对细小, 但是, 可以采取套入吻合的形式, 扩大适应范围, 为拇指提供充足的血供, 而且可保持血管通畅状态, 操作简单, 以此作为拇指再植的转位动脉。但是, 食指桡侧指固有神经属于优势侧神经, 动脉转位时, 不可同时切取、转位^[4]。故单纯指动脉缺损、指神经连续性存在或者没有明显缺损的再植病例适合食指桡侧指固有动脉转位, 此类患者以钝挫伤为主要表现, 如拇指压砸伤、绳索勒伤等。针对指动脉与指神经均缺损者, 适合食指尺侧或者中环指指动脉指神经同时转位处理。笔者从过去实践中发现, 食指桡侧指固有动脉转位常规端端吻合治疗拇指旋转撕脱离断, 且取得成功, 但是, 对于拇指旋转撕脱离断, 常常需要一并进行指神经转位。另外有学者^[5]认为, 食指桡侧指固有动脉邻近拇指指动脉解剖位置, 容易同时伴有损伤。对此, 关于食指桡侧指固有动脉转位是否适合治疗拇指旋转撕脱离断, 还需临床进一步探究。

食指桡侧指固有动脉转位套入法用于治疗拇指断指, 操作简单, 作用显著, 而其有优点, 也有缺点, 具体表现如下, 优点: (1) 相比静脉移植, 血管吻合口较少, 需要缝合的针数少, 静脉移植操作时, 可解决由于近端吻合口位置深且显露差而增加吻合难度的问题; (2) 相比其他的指动脉转位, 食指桡侧指固有动脉靠近拇指, 需要转位的长度较短, 且游离的范围小, 可减少副损伤; (3) 相比传统的转位端端吻合, 套入法不仅操作方法简单, 而且缝合时间较短, 通畅率较高, 适合用于两端管径差异大的血管吻合; (4) 转位动脉拥有足够的长度, 以免指骨截除太多, 尽可能保留拇指长度^[6]。缺点: (1) 该术式适用范围十分有限, 同时伴有指神经缺损的病例不适合该术式; (2) 容易发生虎口狭窄现象, 这可能与止血不彻底、开放隧道导致线性瘢痕、瘢痕形成大等因素有关^[7]。本研究中, 18例患者15例优, 占83.3% (15/18), 3例良, 占16.7% (3/18), 优良率为

100.0%, 且患者对手指的外观和功能都满意, 有3例术后出现虎口狭窄表现, 6个月后实施“Z”字改形手术, 狭窄症状明显改善。

通过本研究, 笔者认为食指桡侧指固有动脉转位套入法是治疗拇指断指的有效办法, 而实践操作中, 为了更好地开展手术, 保证临床疗效, 应该注意以下几个问题: (1) 转位前, 认真仔细计算转位需要的长度与旋转点, 防止张力太大或者太小, 食指桡侧指固有动脉太细小, 容易发生扭转, 对血供造成影响。研究中, 2例患者通血后, 拇指没有充盈, 切口敞开后, 转位动脉由于太长导致近端扭转, 将扭转解除后, 缝合固定处理, 通血状况良好。(2) 手术操作中, 必须充分止血, 术后常规引流处理, 预防血肿, 避免形成瘢痕, 确保手指功能恢复正常。(3) 尽量选择皮下隧道转位, 而且隧道要宽敞, 避免因瘢痕挛缩, 导致虎口狭窄, 压迫转位动脉, 造成不良后果。

综上所述, 食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指, 可取得满意疗效, 但本研究的样本例数少, 代表性不强, 因此, 关于食指桡侧指固有动脉转位套入法治疗拇指断指的疗效, 还需学者们进一步探究, 为临床治疗提供可靠依据。

〔参考文献〕

- (1) 张友乐, 李文军. 中华医学会手外科学分会华北手外科青年高峰论坛暨中华医学会手外科学分会骨关节学组会议纪要 (J). 中华手外科杂志, 2015, 31(4): 256.
- (2) 缪旭东, 闫乔生, 贾晶, 等. 静脉移植与指动脉转位在复杂断指再植中的疗效比较 (J). 宁夏医学杂志, 2013, 35(8): 729-730.
- (3) 李启朝, 彭永利, 张双喜, 等. 拇指撕脱离断伤再植术中两侧指固有神经的修复 (J). 实用手外科杂志, 2010, 24(1): 40-41.
- (4) 路迪生, 翟文亮, 丁真奇, 等. 中指近节桡侧指动脉邻指逆行岛状皮瓣修复拇指指端缺损 (J). 中华手外科杂志, 2014, 30(1): 44-46.
- (5) 常树森, 何春念, 唐修俊, 等. 手指尺桡侧指固有动脉穿支皮瓣治疗患儿同指蹼状瘢痕挛缩的效果 (J). 中华烧伤杂志, 2019, 35(5): 356-361.
- (6) 冯仕明, 王爱国, 高顺红, 等. 携带指固有神经背侧支的示指背侧岛状皮瓣修复拇指指腹合并神经缺损 (J). 中华整形外科杂志, 2014, 30(2): 134-135.
- (7) 赵玉华, 吴震, 蔡华. 带指背静脉、神经的指背筋膜蒂岛状皮瓣修复手指皮肤伴指动脉缺损 (J). 实用手外科杂志, 2014, 28(3): 308-310.