

探讨显微外科技术在治疗骨科创伤修复患者中的疗效

李鹏涛

徐州市第三人民医院骨科 江苏徐州 221000

〔摘要〕目的 研究显微外科技术在治疗骨科创伤修复患者中的临床效果。方法 将 2016 年 1 月 1 日-2017 年 8 月 1 日我院收治的 60 例骨科创伤修复患者作为观察组,采用显微外科技术修复受损的血管神经、组织、断肢、骨,根据患者的受伤情况采用肌腿损伤修复术、断指再植术、软组织缺损修复术等治疗方式,并与接受传统手术治疗的 60 例对照组进行疗效对比。结果 应用显微外科技术进行手指再造,带血管蒂骨移植成功率为 95.00%;手指再造,肢体成活率为 96.67%;断指再植成活率为 91.67%;游离皮瓣移植成功率为 95.00%;断肢再植成活率为 86.67%,与对照组比较差异显著($P < 0.05$)。结论 在骨科创伤修复患者的临床治疗中应用显微外科技术,创伤小、手术精准、肢体成活率高等优势,具备临床推广价值。

〔关键词〕骨科创伤修复;显微外科技术;临床疗效

〔中图分类号〕R687.3 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2018)07-012-02

随着社会的进步,建筑工程、交通、工业、农业等各领域也有了飞速发展,由此造成的肢体创伤事故也在不断增加,已经成为对人类健康危害最大的因素之一。高能量的创伤不仅可以伤害肢体,而且对骨关节的损伤同样巨大^[1],比如包裹在骨骼外的软组织。骨折愈合困难的主要原因便是软组织严重受损,患者甚至面临截肢的威胁。正因如此,临床治疗肢体创伤,更重要的修复受损的软组织^[2]。肢体创伤会让患者的四肢有所残缺,临床需要通过显微镜技术进行肢体修复或再造。我院在 120 例骨科创伤修复患者的治疗中应用显微外科技术,临床效果令人满意,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料

本研究对象为 2016 年 1 月 1 日-2017 年 8 月 1 日我院收治的 60 例骨科创伤修复患者作为观察组,并选同期在我院选择传统手术治疗的 60 例患者作为对照组。120 例患者中男性 74 例、女性 46 例;年龄 18-61 岁,平均年龄(36.4±1.6)岁;致伤原因:电锯伤 31 例、电击伤 4 例、刀砍伤 25 例、机器绞伤 14 例、爆炸伤 7 例、压砸伤 39 例。受伤情况:18 例为单指断裂、16 例为多指断裂、6 例断腕、1 例手掌损毁、3 例全手皮肤撕脱、虎口挛缩与小腿断裂各 2 例、21 例为指尖断裂、19 例为指动脉断裂、4 例股动脉断裂、6 例正中神经损伤、9 例指神经损伤、4 例尺神经损伤、7 例桡神经损伤、2 例坐骨神经损伤。患者中断肢者 37 例,断肢部位:11 例断掌、3 例小腿断裂、10 例断腕、5 例踝关节断裂、3 例前臂断裂、2 例肘关节及以上断裂、3 例足部断裂。

1.2 方法

对照组因各种原因选择传统手术治疗。

观察组患者行显微外科手术,根据患者的受伤原因、受伤程度、受伤部位采用三种显微外科技术治疗:断指(肢)再造术;肌腿损伤修复术;软组织损伤修复术。以以下典型病例为例:① 38 岁男性患者左手背被电刨,从腕关节到第 2、3、4、5 指的远侧指间关节平面伸指肌腱与手背皮肤全部撕脱,掌骨、一部分指骨上的皮肤残缺。清创完毕,切取右侧股前外侧皮瓣,修复受伤的左手手指,修复面积 14.8cm×12.3cm。使用 15.8cm×8.8cm 面基的右侧腹壁浅动脉皮瓣,修复大腿

的继发性创面,拉拢缝合腹部创面。半个月后,患者的左手手指与大腿创面愈合,3 个月后,实施左手皮瓣分指术。② 23 岁男性患者,右脚跟被砸伤,清创缝合后,患者的后跟跟部皮肤坏死,采用腓肠神经血管皮瓣修复右脚跟,皮瓣的蒂部不使用腓肠神经,以免足外侧丧失感觉,术中掀起皮瓣,让腓肠神经保持在原位,切取面积为 15.4cm×9.5cm 的皮瓣,术后,皮瓣成功成活,和创伤部位的愈合理想,患者在足外侧恢复正常感觉。

1.3 观察指标

统计显微外科技术的应用效果。

1.4 统计学分析

本次研究所得数据均用 SPSS11.0 统计学软件进行处理分析,用 $P < 0.05$ 表示对比具有统计学意义。

2 结果

对照组应用传统对照组进行治疗后:①带血管蒂骨移植成功率:83.33%(50 例);②手指再造,肢体成活率:81.67%(49 例);③断指再植成活率:80.00%(48 例);④游离皮瓣移植成功率:85.00%(51 例);⑤断肢再植成活率:75.00%(45 例)。

观察组应用显微外科技术后:①带血管蒂骨移植成功率:95.00%(57 例);②手指再造,肢体成活率:96.67%(58 例);③断指再植成活率:91.67%(55 例);④游离皮瓣移植成功率:95.00%(57 例);⑤断肢再植成活率:86.67%(52 例)。

3 讨论

显微外科技术出现于 21 世纪 70 年代^[3],是一种在显微镜下实施的手术。随着显微技术的不断进步,临床多了许多骨不连、骨缺损、骨坏死的治疗方法,由于带有血管的蒂骨瓣能够灵活旋转,供血量充足,因此在临床广泛应用。吻合血管骨移植不会被血管的长度影响^[4],可以远距离进行移植,适用于四肢骨不连与骨缺损的修复。我院对 120 例骨科创伤患者应用了不同的显微外科技术治疗,结果显示:肢体成活率最高的是手指再造术,其次为带血管蒂骨移植与游离皮瓣移植的成功率,分别为 96.3%与 95.6%,断指(肢)再植术后成活率同样较为理想。由此表明:在骨科创伤修复患者的临

(下转第 15 页)

相较于对照组, 观察组结石清除率明显更高, 手术时间和住院时间更短, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。如表 1。

2.2 两组术后并发症发生率比较

相较于对照组, 观察组并发症发生率更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。如表 2。

表 2: 两组术后并发症发生率比较 [n, (%)]

组别	例数	发热	泌尿系统感染	输尿管穿孔	总发生
对照组	50	2 (4.00)	2 (4.00)	1 (2.00)	5 (10.00)
观察组	50	1 (2.00)	0 (0)	0 (0)	1 (2.00)
χ^2					5.674
P					0.017

3 讨论

通过应用电子输尿管软镜, 可避免传统光学输尿管镜所存在的多种不足之处, 但因为电子输尿管镜的制造成本较高, 加之后期应用过程中具有较高的维护成本, 因此其虽在临床上的推广应用受到限制。新型组合式输尿管软镜仪器的视频光纤与光源光纤可进行自由拆卸组合, 在通道的远端存在着玻片, 不会与患者机体发生直接的接触, 通过应用单根光纤技术, 可获取清晰稳定的视野。

在对肾结石开展治疗时, 输尿管镜主要适用对直径不超过 2cm 的肾结石进行治疗。有学者通过研究报道称, 在对直径为 2-4cm 的肾结石开展治疗时, 分期逆行软镜碎石术具有较好的治疗效果, 同时安全性较高, 可将其用作 PCNL 替代方案^[5]。本次研究结果显示, 相较于对照组, 观察组结石清除率明显更高, 手术时间和住院时间更短, 且术后并发症发生

更少。提示在对肾结石开展治疗时, 组合式输尿管软镜联合钦激光的效果显著, 这也和前人的研究报道相符。分析其原因, 可能是由于组合式输尿管软镜通过对核心部件进行独立设计, 从而使得治疗过程中由于某部件损坏而导致手术中断的情况得到有效避免, 从而使治疗效果得到保障^[6]。

综上所述, 肾结石病人行组合式输尿管软镜联合钦激光治疗的应用效果显著, 安全性高, 具有较高的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 李逊, 徐桂彬, 何永忠, 等. 单通道经皮肾镜取石术联合逆行输尿管软镜治疗复杂性肾结石疗效观察 (附 79 例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2012, 27(06):452-454.

[2] 牛超, 廖邦华, 罗德毅, 等. 经输尿管软镜取石术与经皮肾镜取石术治疗肾结石的有效性和安全性的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2013, 13(07):868-874.

[3] 桂定文, 杨嗣星, 张青汉. 输尿管软镜治疗肾结石的现状和展望[J]. 临床泌尿外科杂志, 2014, 29(05):452-457.

[4] 钟瑞伦, 杨国胜, 邱晓拂, 等. 输尿管软镜碎石术和经皮肾镜碎石术治疗小于 2cm 肾结石对机体应激反应的探讨[J]. 中国内镜杂志, 2015, 21(09):906-909.

[5] 李毅, 陈刚, 文爽, 等. 输尿管软镜钦激光碎石术治疗长径 ≥ 2 cm 的肾结石 68 例临床分析[J]. 第三军医大学学报, 2016, 38(13):1547-1551.

[6] 蔡万松, 蒋祥新, 闻立平. 术前免留置双 J 管一期输尿管软镜治疗肾结石的临床研究[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(04):58-62.

(上接第 12 页)

床治疗中应用显微外科技术, 创伤小、手术精准、肢体成活率高等优势, 具备临床推广价值。

[参考文献]

[1] 孙宇一, 张哲, 张新明等. 显微外科技术治疗骨科创伤修复 188 例临床观察[J]. 中国继续医学教育, 2015, (32):96-

96, 97.

[2] 王正丹, 解维峰, 张春海等. 显微外科技术在骨科创伤修复中的应用效果评价[J]. 临床研究, 2015, 23(12):108.

[3] 陈宇斐. 显微外科技术治疗骨科创伤修复 216 例临床观察[J]. 中国医药指南, 2013, (6):210-211.

[4] 谭金海. 显微外科技术在骨组织工程中促血管化的研究进展[J]. 临床外科杂志, 2015, (5):327-329.

(上接第 13 页)

视力降低、散光、眼部不适等种种不良症状, 为患者正常生活及身体健康造成较大干扰。曾有相关研究调查发现翼状胬肉的发生与眼部慢性炎症、风沙、紫外线等因素有极大关联^[3]。手术是临床治疗该疾病的主要手段, 翼状胬肉切除术可有效解除胬肉对角膜的压迫, 改善患者的视力水平, 但术后较易复发, 复发率约为 50% 左右, 近年来随着临床医疗水平的进步, 复发率虽得到明显降低, 但远期治疗效果仍不理想^[4]。

随着临床对翼状胬肉研究的不断深入发现该疾病的复发多因角膜表面与结膜下病变组织残留所致, 而巩膜表面新生血管进入角膜创面则是根本原因^[4]。由此可见在对翼状胬肉患者进行治疗的过程中应注意彻底清除病变组织, 同时也要采取有效手段避免新生血管生长。翼状胬肉切除联合自体结膜移植术近年来应用较多, 曾有研究发现该种疗法可发挥机械屏障作用, 从而避免翼状胬肉的复发。此次研究结果也发现观察组患者的治疗总有效率更高, 且角膜上皮修复时间、住院时间, 更短。证明联合实施翼状胬肉切除术以及自体结

膜移植术的治疗效果更佳。

综上所述, 对翼状胬肉患者联合实施切除术以及自体结膜移植术进行治疗可得到更为显著的治疗效果, 更利于患者康复。

[参考资料]

[1] 李家臣, 顾宇伟. 翼状胬肉切除联合带角膜缘干细胞的自体结膜移植术患者围术期角膜缘部上皮厚度的变化规律[J]. 实用防盲技术, 2017, 12(2):65-68.

[2] 陶丽惠, 宋峰伟. 翼状胬肉切除联合自体结膜瓣移植术中两种缝合方式对术后角膜愈合及疼痛分析[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(10):1960-1962.

[3] 余自忠, 胡斌, YuZizhong, 等. 翼状胬肉切除联合自体结膜移植术的临床观察[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2016, 38(7):540-543.

[4] 戴丽华, 郭霞, 张京京. 翼状胬肉切除联合自体结膜瓣移植术对泪膜泪液状态的影响[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2016, 30(6):67-69.