

中药防治断指再植术后血管危象临床观察

赵忠东, 孙东亮

甘肃省人民医院, 甘肃 兰州 730050

[摘要] 目的: 观察中药防治断指再植术后血管危象的临床疗效。方法: 将 2014 年 3 月—2015 年 4 月本院行断指再植术患者 82 例, 采用随机数字表法分为 2 组各 41 例, 对照组术后给予低分子右旋糖酐氨基酸注射液、盐酸罂粟碱氯化钠注射液及非洛地平片治疗; 观察组在对照组治疗方案的基础上加服中药汤方治疗。观察比较 2 组临床疗效, 同时记录术后 10 天再植指存活率、血管危象发生率, 并分析血液流变学参数 (全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度) 的变化情况, 应用疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评价其治疗前及治疗 3 天后、治疗 7 天后疼痛情况, 同时, 观察其不良反应。结果: 观察组治疗优良率 90.24%, 高于对照组 70.73%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后 10 天观察组再植指存活率 92.68%, 高于对照组 75.61%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。而血管危象发生率 12.20%, 较对照组 31.71% 低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 2 组全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度参数分别与治疗前比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组治疗 3 天后、治疗 7 天后疼痛 VAS 评分分别与对照组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 2 组治疗 3 天后、治疗 7 天后 VAS 评分分别与治疗前比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组均未出现明显不良反应。结论: 中药可有效防治断指再植术后血管危象, 提高临床疗效, 改善患者血液流变学指标, 降低疼痛, 同时安全性高, 值得临床应用。

[关键词] 断指再植术; 血管危象; 中医疗法; 中药; 血管危象; 再植成活率; 血液流变学

[中图分类号] R658.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 07-0116-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.07.039

Clinical Observation of Chinese Medicine Preventing and Treating Vascular Crisis after Severed Finger Replantation

ZHAO Zhongdong, SUN Dongliang

Abstract: Objective: To observe the effect of Chinese medicine on preventing and treating vascular crisis after severed finger replantation. Methods: Divided 82 cases of patients who received severed finger replantation in our hospital from March 2014 to April 2015 into two groups randomly, 41 cases in each group. Both groups were treated with Dextran 40 and Amino Acids Injection, Papaverine Hydrochloride Injection and Felodipine, while the observation group was additionally treated with Chinese medicine decoction. Observed and compared the clinical effect, and recorded the survival rate of replanted finger ten days after operation as well as the incidence of vascular crisis in both groups. Analyzed changes of hemorheology indexes (whole blood viscosity in high shear rate, whole blood viscosity in low shear rate and plasma viscosity). Evaluated pain before treatment, three days and seven days after treatment using visual analogue scale (VAS), and observed adverse reaction in both groups. Results: The excellent and good rate of treatment was 90.24% in the observation group, being higher than 70.73% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). The survival rate of replanted finger ten days after operation was 92.68% in the observation group, being higher than 75.61% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). The incidence of vascular crisis was 12.20% in the observation group, being lower than 31.71% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, whole blood viscosity in high shear rate, whole blood viscosity in low shear rate and plasma viscosity in the observation group were all lower than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). Comparisons of whole blood viscosity in high shear rate, whole blood viscosity in low shear rate and plasma viscosity between the two groups all showed significance in differences ($P < 0.05$). When three days and

[收稿日期] 2016-10-28

[作者简介] 赵忠东 (1963-), 男, 主治医师, 主要从事手足外科临床工作。

seven days after treatment, respectively compared VAS scores in the observation group with those in the control group, differences were significant ($P < 0.05$). When three days and seven days after treatment, respectively compared VAS scores in the two groups with those before treatment, differences were significant ($P < 0.05$). There was no obvious adverse reaction being found in both groups. Conclusion: Chinese medicine can effectively prevent and treat vascular crisis after severed finger replantation, enhance clinical effect, improve hemorheology indexes and reduce pain. It is safe and worth being applied clinically.

Keywords: Severed finger replantation; Vascular crisis; Chinese medicine therapy; Chinese medicine; Survival rate of replanted finger; Hemorheology indexes

断指再植术为在光学显微镜监视下,将完全或不完全断离的指体血管重新吻合,彻底清创,进行骨、神经、肌腱及皮肤整复以恢复其一定功能的精细手术,但术后易出现血管危象^[1-2]。西医学认为,断指再植时血管-血液系统存在高黏、高凝及血小板聚集倾向,表现为血液流变学异常,同时,疼痛亦是其主要表现,因此,多采用抗凝药及选择性钙离子拮抗剂(非洛地平)等药物进行预防,但效果较差,而中医学认为,外伤致手指经络受损,血离经髓,瘀血留滞,经气闭阻,不通则痛。因此,治疗上应以舒筋活络、消肿止痛立方^[3-4]。本研究选取本院行断指再植术患者为研究对象,分析中药防治其术后血管危象的效果及作用,结果报道如下。

1 临床资料

观察病例为2014年3月—2015年4月本院行断指再植术患者,共82例。均有外伤史,伤指疼痛、出血、离断,关节僵硬,手指屈伸不利、活动无力,局部肿胀,再植指端血液末梢循环较差,再植时限为8h内,手术均由同一名医师完成。中医辨证属肝气郁滞、气血瘀滞:手指骨断筋离,经脉离断,手指远端失于气血之濡养,颜色苍白,麻木不仁,神情焦虑,面色萎黄,心神不宁,脉弦数,舌红或有瘀斑等。采用随机数字表法分为2组各41例。观察组男21例,女20例;年龄20~45岁,平均(32.17±1.46)岁;对照组男20例,女21例;年龄21~44岁,平均(32.18±1.45)岁。2组一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2组均予手术治疗,手术均由同一名医生采用同一术式进行,经臂丛神经麻醉,消毒,彻底清创后,以贯穿克氏针固定,修复屈伸肌腱,吻合优势侧动脉,两侧指神经,吻合背侧静脉2~3根,观察吻合血管通血良好即结束手术。

2.1 对照组 术后给予常规西药治疗:低分子右旋糖酐氨基酸注射液(国药准字H44025079,生产厂家:广东远大药业有限公司,规格:每瓶500mL),静脉滴注,每天1次;盐酸罂粟碱氯化钠注射液(国药准字H20040179,生产厂家:福州海王福药制药有限公司,规格:100mL含盐酸罂粟碱30mg与氯化钠0.9g),肌肉注射,每次30mg,每天3~4次;非洛地平片(国药准字H19980034,生产厂家:北京协和药厂,规

格:每片5mg),每次1片,每天1次。

2.2 观察组 在对照组治疗方案的基础上加服中药汤方治疗,处方:酸枣仁60g,白芍45g,茯苓、夜交藤各30g,川芎、丹参、白术各15g,当归、延胡索各12g,龙眼肉、生姜、合欢皮、远志、柴胡各10g,甘草6g,每天1剂,水煎,取汁200mL,分早、晚各服1次。

2组均治疗5天,随访6月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①观察临床疗效;②记录术后10天再植指存活率、血管危象发生率,术后10天再植指颜色红润,张力适中,且红白反应迅速为成活,再植指色黑、质硬、针刺不出血为坏死;③应用全自动凝血分析仪分析全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度参数;④应用视觉模拟评分量表(VAS)评价治疗前及治疗3天后、治疗7天后的疼痛程度;⑤观察不良反应。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0软件处理数据,计数资料以%表示,采取 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照中华医学会手外科学会断指(肢)再植功能评定试用标准设定疗效评价标准。优:无血管危象、伤口感染及全身不良反应发生,患指活动范围正常且总主动度(TAM) > 75%;良:术后出现轻度血液循环障碍,再植肢体皮温、肤色、张力与毛细血管充盈接近正常,无伤口感染与不良反应,TAM为50%~75%;可:术后出现明显血液循环不良表现,TAM为25%~49%;差:术后出现血管危象,需手术探查方可纠正或再植指体坏死、出现多发出血,TAM < 25%。

4.2 2组治疗优良率比较 见表1。观察组治疗优良率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组治疗优良率比较

组别	n	例				优良率(%)
		优	良	可	差	
观察组	41	18	9	10	4	90.24
对照组	41	11	10	8	12	70.73
χ^2 值				5.965		4.970
P值				<0.05		<0.05

4.3 2组血管危象发生率及再植成活率比较 见表2。观察组血管危象发生率低于对照组，而其再植成活率较对照组高，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组血管危象发生率及再植成活率比较 例(%)

组别	n	血管危象发生率	再植成活率
观察组	41	5(12.20)	38(92.68)
对照组	41	13(31.71)	31(75.61)
χ^2 值		4.556	4.479
P值		<0.05	<0.05

4.4 2组血液流变学指标比较 见表3。治疗后，观察组全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度参数较对照组低，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。2组全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度参数分别与治疗前比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$) mPa·s

组别	全血高切黏度		全血低切黏度		血浆黏度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	5.20±1.02	3.68±0.21 ^①	19.34±1.86	13.18±1.45 ^①	1.99±0.21	1.20±0.16 ^①
对照组	5.21±1.01	4.56±0.45 ^①	19.35±1.85	14.68±1.59 ^①	1.98±0.22	1.59±0.14 ^①
t值	0.04	11.35	0.02	4.46	0.21	11.75
P值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与治疗前比较，^① $P < 0.05$

4.5 2组VAS评分比较 见表4。观察组治疗3天后、治疗7天后疼痛VAS评分分别与对照组比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)；2组治疗3天后、治疗7天后VAS评分分别与治疗前比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	治疗前	治疗3d后	治疗7d后
观察组	7.19±0.86	6.13±0.14 ^①	5.43±0.11 ^①
对照组	7.20±0.85	6.89±0.25 ^①	6.69±0.13 ^①
t值		16.98	47.38
P值	>0.05	<0.05	<0.05

与治疗前比较，^① $P < 0.05$

4.6 不良反应情况 2组均未出现明显不良反应。

5 讨论

调查显示，末节手指完全离断伤发生率约20%，随着医学水平的提高，断指再植已成为治疗手指完全离断伤的主流术式，成活率上升至96%，但可能因术中清创不彻底、伤口感染、血管吻合质量欠佳、静脉数量不够、再植指体缺血时间过长、组织变型外伤后指体及血管结构严重损失等而发生血管危象，包括动脉及静脉危象，尤其在术后3~5天及术后24h内

为最危险时期，已成为影响再植成活率的重要因素^[5-6]。西医学认为，手离断患者与普通外伤患者相比，术后需要绝对卧床，疼痛会诱发血管痉挛，因此，应采用罂粟碱等防止血管痉挛的药物，同时，创伤和手术对机体来说是一种强烈刺激，机体会产生一种非特异性时相性反应——应激，患者术后精神高度紧张，交感神经过度兴奋后，应激状态下引起血液高凝，因此，主要采用抗凝药、钙离子拮抗剂等进行治疗，但效果不理想^[7-8]。中医学将断指纳入肢(指)离断范畴，辨证多属气滞血瘀，暴力伤及皮肤、筋骨、血脉，血脉俱损后，血溢脉外，经络受阻，气机阻滞，不通则痛，使局部出现肿痛、瘀血、流血，常因供血不足而见苍白、无痛、刺之无血渗现象，因此，治疗上应当活血化瘀、舒筋活络、消肿止痛^[9]。

本研究结果显示，观察组治疗优良率高于对照组，且其血管危象发生率低于对照组，而再植成活率较对照组高，观察组血液流变学指标亦较对照组改善。此外，观察组治疗3天后、7天后，VAS评分较对照组低，均未见明显不良反应。提示中药在防治断指再植术后血管危象中具有较好效果。

[参考文献]

- [1] 邢鸿基. 断指再植与非断指再植对手指末节完全离断的疗效比较[J]. 蚌埠医学院学报, 2016, 41(1): 68-70.
- [2] 刘选艳, 王霞, 邹玉梅, 等. 断指再植术后预防血管危象临床研究进展[J]. 北方药学, 2013, 10(10): 114.
- [3] 陈淼俭, 全守尧, 林浙龙, 等. 旋转撕脱性断指再植关节囊重建术后中药熏洗外治法疗效观察[J]. 新中医, 2015, 47(8): 123-124.
- [4] 刘运涛, 李新军, 吕景波, 等. 中西医结合治疗断指143例临床观察[J]. 中国中医急症, 2013, 22(6): 996-997.
- [5] 熊强, 钟银鹏, 宋云彩, 等. 16例断指再植术后10~14d血管危象原因分析及治疗[J]. 西南国防医药, 2013, 23(7): 760-761.
- [6] 黄雪松, 李子华, 邱忠朋, 等. 断指再植术后改良治疗对再植成活率和血管危象发生率的影响[J]. 临床骨科杂志, 2015, 18(4): 472-474.
- [7] 冯雷. 低分子肝素钙联合非洛地平对预防断指再植术后血管危象的疗效研究[J]. 河北医学, 2014, 20(2): 187-191.
- [8] 王文杰, 詹艳, 张东云, 等. 断指再植术后血管危象的治疗及护理研究进展[J]. 创伤外科杂志, 2016, 18(9): 572-574, 577.
- [9] 梁再卿, 陈仕平, 黎铭, 等. 中西医结合治疗断指再植术后的疗效观察[J]. 云南中医中药杂志, 2014, 35(4): 40-41.

(责任编辑: 刘淑婷)