

断指再植术后大黄敷脐对再植成活率及血清内皮素的影响

林叶艳，杨东靖，李毅

温州市中医院骨科，浙江 温州 325000

[摘要] 目的：观察断指再植术后大黄敷脐对再植成活率及血清内皮素（ET）的影响。方法：将断指再植手术患者40例随机分为对照组（20例，24指）及治疗组（20例，26指）。对照组采取常规处理；治疗组在常规处理方案的基础上术后4 h用大黄敷脐。比较2组排便情况、疼痛视觉模拟评分量表（VAS）评分及断指再植术后再植成活率。检测2组血清ET水平。结果：治疗组成活率92.31%，明显高于对照组62.50%，差异有统计学意义（ $P < 0.01$ ）。治疗组术后48 h及术后96 h排便次数、矢气次数多于对照组，VAS评分少于对照组，差异均有统计学意义（ $P < 0.01$ ）。术后96 h及术后1周，治疗组血清中ET水平少于对照组同期，差异均有统计学意义（ $P < 0.01$ ）。结论：断指再植术后大黄敷脐可较好防止便秘，减缓疼痛，提高再植成活率，其能降低血清ET水平可能与其疗效有关。

[关键词] 断指再植术；敷脐疗法；大黄；成活率；内皮素；排便次数；矢气次数；疼痛视觉模拟评分量表

[中图分类号] R658.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 01-0088-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.01.024

Effect of Dahuang Umbilical Applying on Survival Rate of Replantation and Serum Endotoxin after Replantation of Severed Finger

LIN Yeyan, YANG Dongzheng, LI Yi

Abstract: Objective: To observe the effect of Dahuang umbilical applying on survival rate of replantation and serum endotoxin(ET) after replantation of severed finger. Methods: Divided 40 cases of patients who had received the replantation of severed finger into control group with 20 cases(24 replanted fingers) and treatment group with 20 cases(26 replanted fingers) randomly. The control group was given routine treatment, while the treatment group was additionally received Dahuang umbilical applying after 4 hours of replantation. Compared the defecation, visual analog scale(VAS), and survival rate of severed finger after replantation in both groups. Detected the serum ET level in two groups. Results: The survival rate was 92.31% in the treatment group, being evidently higher than 62.50% in the control group, the difference being significant($P < 0.01$). At the 48th and 96th hour after replantation, times of defecation and flatus in the treatment group were obviously more than those in the control group, and VAS score in the treatment group was obviously lower than that in the control group , the difference being significant($P < 0.01$). At the 96th hour and one week after replantation, serum ET level in the treatment group was obviously lower than that in the control group in the same period, the difference being significant($P < 0.01$). Conclusion: The application of Dahuang umbilical applying after replantation of severed finger can effectively prevent constipation, reduce pain, and improve the survival rate of replantation, and its fuction of declining the serum ET level may be related to its curative effect.

Keywords: Replantation of severed finger; Umbilical applying; Dahuang; Survival rate; Endotoxin; Defecation times; Flatus times; Visual analog scale

断指再植术在临床中较为常见，也是一种难度较大的外科手术。断指再植术后常规护理方法需要患者绝对卧床7天，长时间卧床会给患者带来一些严重的

并发症，如便秘、压疮及静脉血栓等^[1~2]。其中便秘的发生率较高，便秘也是引起再植指发生血管危象的主要原因之一，文献报道称血管危象是目前断指再植术后

[收稿日期] 2017-04-20

[基金项目] 温州市科技局立项课题 (Y20140456)

[作者简介] 林叶艳 (1980-)，女，副主任护师，主要从事骨科护理临床工作。

再植失败的主要原因^[3]。因此，有效预防断指再植术后便秘的发生及提高再植组织的成活率是临床面临的重要医学问题。笔者前期发现，大黄敷脐对断指再植患者的便秘发挥了较好的缓解作用，可通过该作用提高患者的断指再植成活率^[4]。在此基础上，本科室采用术后给予大黄敷脐干预，进一步观察其对患者的便秘、疼痛、疗效及血清内皮素(ET)的影响。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①断指再植术患者；②年龄15~70岁；③患者或患者家属知情，签署同意书。

1.2 排除标准 ①2次以上断指再植术者；②既往手指外伤者；③依从性差者；④伴消化系统疾病者；⑤妊娠或哺乳期女性。

1.3 一般资料 观察病例为2015年6月—2016年12月在本院行断指再植手术的患者，共40例，随机分为2组。对照组20例，24指，男13例，女7例；年龄17~62岁，平均(34.79 ± 5.49)岁；受伤类别：切割伤14例，钝性伤4例，撕脱伤2例；平均受伤至术前时间(3.12 ± 0.35)h；离断程度：完全8例，不完全12例。治疗组20例，26指；男14例，女6例；年龄18~63岁，平均(33.05 ± 5.31)岁；受伤类别：切割伤13例，钝性伤4例，撕脱伤3例；平均受伤至术前时间(3.18 ± 0.36)h；离断程度：完全9例，不完全11例。2组一般资料经统计学处理，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 采取常规处理。术后于相同条件的再植病房(室温20~25℃)，患者平卧、患肢抬高与心脏同一水平，并绝对卧床1周；患指以60W烤灯、保持30~40cm距离持续照射以保暖；予抗炎、抗血管痉挛、抗凝等“三抗”药物治疗7~8天。

2.2 治疗组 在常规处理基础上术后4h用大黄敷脐。具体操作：大黄粉10g联合开塞露液2mL搅拌成药团，放于肚脐神阙上，用薄膜贴敷于药团与肚脐周围肚皮固定药团于肚脐，每隔12h更换药物1次。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①2组排便情况：观察和记录所有患者48h、96h内的排便次数及矢气次数。②2组疼痛评价：采用视觉模拟评分(VAS)^[5]评定分为：无痛(0分)；轻度痛(1~3分)；中度痛(>3~5分)；重度痛(>5~8分)等，分别于术后2h、96h和1周评定。

③2组血清中ET水平：晨起空腹下抽取外周血约3mL，室温下离心取血清，于-20℃待测，采用酶联免疫吸附法分别于术后2h、96h和1周时测定。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0统计软件分析，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用t检验，计数资料采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 断指再植成活疗效参照《中华医学手外科学会上肢部分功能评定试用标准》^[6]评定。分别于治疗后15天综合评价患者的手指功能活动度(6分)、再造指力量(3分)、指腹感觉(3分)及手使用情况(3分)，按照上述评分疗效分为：优(13~15分)，良(9~12分)，可(5~8分)，差(4分以下)；成活率=(优+良+可)例数/总例数×100%。

4.2 2组成活率比较 见表1。治疗组成活率92.31%，高于对照组62.50%，差异有统计学意义($P < 0.01$)。

组别	n(指)	例				
		优	良	可	差	
治疗组	26	9	10	5	2	92.31 ^①
对照组	24	6	7	2	9	62.50

与对照组比较，^① $P < 0.01$

4.3 2组排便次数及矢气次数比较 见表2。治疗组48h、96h时排便次数及矢气次数明显多于对照组，2组比较，差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

组别	n	次			
		排便次数		矢气次数	
		48h	96h	48h	96h
治疗组	20	$3.15 \pm 0.36^{\oplus}$	$7.72 \pm 0.93^{\oplus}$	$8.06 \pm 0.96^{\oplus}$	$13.78 \pm 1.65^{\oplus}$
对照组	20	1.88 ± 0.25	4.69 ± 0.67	4.14 ± 0.55	8.25 ± 0.97

与对照组比较，^① $P < 0.01$

4.4 2组疼痛VAS评分比较 见表3。术后96h及术后1周，2组疼痛VAS评分均下降，与术后2h比较，差异均有统计学意义($P < 0.01$)。治疗组术后96h和术后1周疼痛VAS评分分别低于对照组治疗后同期，差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

4.5 2组血清ET水平比较 见表4。术后96h及术后1周，2组血清中ET水平均减少，分别与治疗前比较，差异均有统计学意义($P < 0.01$)。治疗组术后96h和术后1周血清中ET水平少于对照组同期，差

异均有统计学意义($P < 0.01$)。

表3 2组疼痛VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	术后2h	术后96h	术后1周
治疗组	20	6.25±0.70	3.44±0.38 ^{①②}	1.09±0.13 ^{①②}
对照组	20	6.21±0.69	4.63±0.48 ^①	2.26±0.25 ^①

与本组术后2h比较, ① $P < 0.01$; 与对照组同期比较, ② $P < 0.01$

表4 2组血清ET水平比较($\bar{x} \pm s$) ng/L

组别	n	术后2h	术后96h	术后1周
治疗组	20	76.33±8.51	55.23±6.58 ^{①②}	38.92±4.78 ^{①②}
对照组	20	76.17±8.82	62.41±7.45 ^①	50.41±6.85 ^①

与本组术后2h比较, ① $P < 0.01$; 与对照组同期比较, ② $P < 0.01$

5 讨论

断指再植是指骨折内固定离断的肢体及肌腱、神经、血管等, 使其功能尽可能恢复到正常水平。术后患者需绝对卧床1周, 活动量减少, 肠蠕动功能降低, 加之损伤疼痛、紧张情绪等应激反应进一步兴奋交感神经及降低胃肠蠕动, 同时直肠也逐渐失去了粪便压力刺激的敏感性, 引起大肠内粪便长时间停留, 最终导致便秘^[7]。研究发现, 便秘时患者交感神经兴奋, 促进体内儿茶酚胺的合成、释放, 收缩血管作用加强, 引起局部血运障碍和血栓形成, 同时机体应激性产生和释放前列腺素、5-羟色胺等缩血管因子, 使小血管强烈收缩, 导致血管危象的发生。对断指再植患者早期保持大便通畅对有效防治便秘、血管危象及断指再植成活具有重要临床价值^[8]。

大黄具有泻下攻积、清热凉血、消结解毒祛瘀通经的效果。现代药理学研究表明, 大黄主要成分之一结合性大黄酸类物质通过刺激大肠壁促进肠管收缩, 使大肠内容物易于排出, 达到泻下通便之效^[9]。中医学认为, 脐是先天之本、后天之源。《幼科大全》载: “脐之窍通大肠”。大肠主传化糟粕, 脐疗是临床治疗便秘的重要途径。此外, 脐部皮肤薄且有丰富的血液循环, 利于中药吸收, 脐疗即将药物透过皮肤, 到达经络, 传导并吸收于体内, 疏通气血, 刺激胃肠蠕动, 达到泻下通便、荡涤消瘀的效果^[9]。脐疗使大黄不经口进入消化道, 避免了胃肠道受刺激, 也避免损伤患者的肝肾功能。神阙位于脐部, 乃“五脏六腑之本, 冲脉循行之地, 元气归藏之根”, 研究证实, 刺激该穴可起到通达脏腑、润肠通便之功效。此方法

操作简便、疗效佳、无副作用、且大黄药物廉价, 患者几乎不增加任何经济负担。

本观察结果显示, 治疗组48 h、96 h排便次数及矢气次数明显多于对照组($P < 0.01$); 治疗组术后96 h和术后1周疼痛VAS评分明显少于对照组($P < 0.01$)。治疗组成活率为92.31%, 高于对照组62.50%($P < 0.01$)。提示断指再植术后给予大黄敷脐可减少患者便秘的发生, 提高断指再植成活率。

ET是一种作用最强缩血管的神经肽类物质, 在生理状态下ET主要用于维持血管的张力, 体内浓度较低。当内环境理化因素发生变化时, 内、外源性生物活性物质都可以影响ET的表达和释放, 对血流动力学和血管张力等方面起着重要调节作用^[10]。研究显示, 断指再植术患者在麻醉前及术中的伤害性刺激, 体内ET水平明显升高^[10], 后者可能通过收缩血管在血管危象病理过程中发挥关键作用。本观察结果显示: 术后96 h和术后1周, 治疗组血清中ET水平明显少于对照组同期($P < 0.01$)。提示断指再植术后大黄敷脐提高再植成活率可能与其改善ET合成、分泌有关。

综上, 断指再植术后大黄敷脐可减少便秘发生, 缓解疼痛, 提高再植成活率, 其降低血清中ET水平可能与其疗效有关。

参考文献

- [1] 孙凌燕. 断指再植术后缩短卧床时间的临床病例对照研究[J]. 全科医学临床与教育, 2016, 14(5): 585-586.
- [2] 陈贤慧, 朱小舟, 兰丽琴, 等. 断指再植患者绝对卧床期便秘的预防和护理[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(10): 1560-1561.
- [3] 蔡凌, 魏水华, 余诗军, 等. 断指再植(造)术后预防便秘的护理干预[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2011, 32(10): 1563-1564.
- [4] 林叶艳. 大黄敷脐预防便秘提高断指再植成活率的研究[J]. 海峡药学, 2016, 28(2): 97-99.
- [5] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 273.
- [6] 潘生德, 顾玉东, 侍德, 等. 中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准[J]. 中华手外科杂志, 2000, 16(3): 130-135.
- [7] 李月玲, 潘姚秀, 薛杨. 自拟通便法对断指再植患者便秘的效果观察[J]. 中国现代医学杂志, 2011, 21(27):

- 3439–3440, 3443.
- [8] 郑捷, 郑小敏, 王琦, 等. 断指再植患者禁烟后心理状态与血管危象相关因素的研究[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(20): 1830.
- [9] 孙玉娇, 陈璇, 王洋, 等. 大黄敷脐治疗便秘的Meta分析[J]. 护理研究, 2016, 30(11B): 4020–4024.
- [10] 陈本法, 武春敏, 马超, 等. 硫糖铝对断指再植患者血浆降钙素基因相关肽和内皮素的影响[J]. 第三军医大学学报, 2015, 37(13): 1357–1361.

(责任编辑: 刘淑婷)

补益肺肾、化瘀解毒法治疗去势抵抗性前列腺癌临床研究

卢子杰¹, 雷博涵², 张扬¹, 章茂森¹, 朱清毅¹, 王省博¹, 徐福松¹

1. 江苏省中医院, 江苏 南京 210029; 2. 中国药科大学, 江苏 南京 211198

[摘要] 目的: 观察补益肺肾、化瘀解毒方联合内分泌疗法治疗去势抵抗性前列腺癌的临床疗效。方法: 将符合纳入标准的72例患者随机分为2组。对照组采用单纯西医治疗, 最大限度雄激素阻断疗法(MAB); 治疗组在对照组治疗方案的基础上加用补益肺肾、化瘀解毒方治疗, 疗程均为3月。观察2组治疗前后总生存期、血清前列腺特异性抗原(PSA)、体力状况、生活质量及中医症状评分的变化。结果: 治疗后, 对照组患者血清PSA有明显上升, Karnofsky评分降低, 各方面生活质量评分均有所下降, 中医症状评分升高, 治疗前后比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。而治疗组患者PSA与治疗前比较, 上升不明显, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 且与对照组比较, 低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组Karnofsky评分明显升高, 各方面生活质量评分均有改善, 中医症状评分降低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 且以上各项包括Karnofsky评分、生活质量评分、中医症状评分等分别与对照组比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组患者死亡13例, 平均生存期24.1月; 对照组患者死亡15例, 平均生存期19.7月。结论: 中药补益肺肾、化瘀解毒方治疗去势抵抗性前列腺癌可减少西医治疗的副作用, 稳定PSA水平, 改善患者生活质量, 进而延长患者总生存期。

[关键词] 去势抵抗性前列腺癌(CRPC); 补益肺肾; 化瘀解毒; 生活质量; 总生存期

[中图分类号] R737.25 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 01-0091-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.01.025

Clinical Study of Therapy of Tonifying Lung and Kidney Combined with Resolving Stasis and Detoxification for Castrated Resistant Prostate Cancer

LU Zijie, LEI Bohan, ZHANG Yang, ZHANG Maosen, ZHU Qingyi, WANG Xingbo, XU Fusong

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of the prescription of tonifying lung and kidney combined with resolving stasis and detoxification combined with endocrine therapy for castrated resistant prostate cancer. Methods: Divided 72 cases of patients with castrated resistant prostate cancer according with the inclusion criteria into the control group and the treatment group randomly. Both groups received western medicine therapy of maximal androgen blockade(MAB), while the treatment group additionally received the prescription of tonifying lung and kidney combined with resolving stasis and detoxification. The course of treatment for both groups lasted for 3 months. Observed changes of overall survival, serum prostate specific antigen(PSA), physical status, life quality and Chinese medicine symptom scores before and after treatment in both groups. Results: After treatment, in the control group, serum PSA levels were increased obviously, scores of Karnofsky and each aspect of life quality were decreased, as well as Chinese medicine symptom scores were increased,

[收稿日期] 2017-07-04

[基金项目] 江苏省中医药局重点科技项目(ZD201503)

[作者简介] 卢子杰(1968-), 男, 主任中医师, 主要从事晚期前列腺癌临床工作。

[通信作者] 徐福松, E-mail: luzijie6800@sina.com