

断指断掌再植术后成活率影响因素分析及护理对策

韦素惠, 莫菊莲, 滕立初

(广西壮族自治区梧州市人民医院 护理部, 广西 梧州, 543000)

摘要: **目的** 探讨断指断掌再植术后影响成活率的相关因素及护理对策。**方法** 回顾性分析2013年1月—2019年12月医院骨外科收治的68例断指断掌再植术患者的临床资料,应用Logistic回归分析影响再植成活率的危险因素,并探讨相应的护理措施。**结果** 68例患者中再植成活43例,再植未成活25例。Logistic回归分析结果显示,完全离断、伤后就诊时间长、术后指腹弹性差、术后毛细血管反应差、术后断指颜色一般、有血栓形成、有血管痉挛、重度焦虑为影响断指断掌再植术后成活率的独立危险因素($P < 0.05$)。**结论** 完全离断、伤后就诊时间长、术后指腹弹性差、术后毛细血管反应差、术后断指颜色一般、有血栓形成、有血管痉挛、重度焦虑为影响断指断掌再植术后成活率的危险因素,应采取积极的护理对策,提高断指再植的成活率。

关键词: 断指; 断掌; 再植术; 成活率; 影响因素; 毛细血管

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 2618-0219(2021)06-0043-04

Influencing factors of survival rate after replantation of severed palm and fingers and related nursing strategies

WEI Suhui, MO Julian, TENG Lichu

(Department of Nursing, Wuzhou People's Hospital, Wuzhou, Guangxi, 543000)

ABSTRACT: Objective To investigate the influencing factors of survival rate after replantation of severed palm and fingers and related nursing strategies. **Methods** The clinical data of 68 patients undergoing replantation of severed palm or severed finger were retrospectively analyzed. Univariate analysis and logistic regression model were performed to identify potential factors influencing the survival rate after replantation. **Results** There were 43 patients whose amputated finger(s) or palm survived after replantation. The logistic regressive analysis showed that completely severed injury, long time before admission, poor elasticity of the soft tissues of the finger pulp, poor capillary refilling reaction after surgery, purple or blue finger(s), development of thrombosis, vasospasm and severe anxiety were independent factors influencing the survival rate after replantation. **Conclusion** Influencing factors of survival rate after replantation included completely severed injury, long time before admission, low skin temperature after surgery, poor elasticity of the soft tissues of the finger pulp, poor capillary refilling reaction after surgery, purple or blue finger, development of thrombosis, vasospasm and severe anxiety. Targeted nursing interventions should be carried out to improve the survival rate after replantation.

KEY WORDS: severed palm; severed finger; replantation; survival rate after replantation; influencing factors; capillary

断掌或断指不仅影响手的功能,而且由于手部完整性的破坏以及外观的改变,还会对患者的心理造成不良影响^[1]。再植成功率受多种因素影响,因此不断提高断掌断指的再植成功率是临床专科研究的方向。本研究回顾性分析2013年1

月—2019年12月梧州市人民医院骨科收治的68例断指和断掌再植术患者的临床资料,分析影响再植成活率的危险因素,探讨相应的护理措施,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析2013年1月—2019年12月梧州市人民医院骨外科收治的68例断指断掌并接受再植术患者的临床资料。男45例,女23例;年龄22~63岁,平均(32.00±3.50)岁;断掌7例,单指断指34例,多指断指27例。根据手术结局分为再植成活组43例和再植未成活组25例。

1.2 方法

收集患者的临床资料,包括:年龄、性别(男、女)、损伤类型(切割伤、压榨伤、绞伤、其他)、离断程度(完全离断、未完全离断)、断指保存方法(冰袋冷冻、清洁敷料、常温或其他)、伤后就诊时间(<6 h、≥6 h)、断指血运(有、无)、术后皮肤温度(正常、略低)、术后指腹弹性(良好、差)、术后毛细血管反应(良好、差)、术后断指颜色(良好、一般)、血栓形成(有、无)、血管痉挛(有、无)、有无吸烟史(有、无、焦虑程度(正常、轻度、中度、重度))。

1.3 统计学方法

采用SPSS 20.0软件,计量资料以百分率(%)表示,单因素分析采用 χ^2 检验,多因素分析使用Logistic回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 再植成活率影响因素的单因素分析

单因素分析结果显示,2组患者损伤类型、离断程度、断指保存、伤后就诊时间、术后指腹弹性、术后毛细血管反应、术后断指颜色、血栓形成、血管痉挛、吸烟史、焦虑程度比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 再植成活率影响因素的多因素 Logistic 回归分析

Logistic回归分析发现,影响断指再植成活率的独立危险因素包括:完全离断、伤后就诊时间长、术后指腹弹性差、术后毛细血管反应差、术后断指颜色一般、有血栓形成、有血管痉挛、重度焦虑($P<0.05$),见表2。

3 讨论

3.1 影响因素分析

手掌手指是人的一个重要组成部位,完成握持等重要功能,车祸、机械伤害(挤压伤害)、绞

伤、冲床伤等原因均有可能造成断掌断指。断掌断指再植的成功重要关键是血管是否接通,但其影响因素较多^[2]。本研究对断掌断指再植成活与未成活患者的临床资料进行分析,结果显示,完全离断、伤后就诊时间长、术后指腹弹性差、术后毛细血管反应差、术后断指颜色一般、有血栓形成、有血管痉挛、重度焦虑为断指再成活率的独立危险因素。因此,在临床工作中,医护必须重视影响患者治疗及康复的因素,并采取预见性的护理措施,提高断掌断指再植术后的成功率。

3.2 护理措施

3.2.1 断指断掌的正确保存:断指断掌的正确保存与及时转运与手术成功有密切关系。患者受伤后,应将离体的断掌断指用清洁或无菌布包裹,外套塑料袋放置于冰块或冰水中尽快到医院就医。切不可将离断的肢体裁浸泡在生理盐水或消毒液中。

3.2.2 心理护理:心理因素对疾病治疗效果的影响日益受关注,有效的心理干预已经成为提高断指再植成功率的重要手段^[3-4]。患者遭遇受伤肢体离断,身体的疼痛、对手术是否成功抱有疑虑,担心今后对工作生活的影响等问题,容易出现紧张、焦虑与恐惧的心理。护理人员接诊时落实同理心护理,关心安慰患者,耐心讲解手术及康复相关知识,列举成功案例,手术成功配合要点及重要性,消除患者不良心理,积极心态进行治疗。

3.2.3 术前准备:患者到院后,医护人员密切观察病情变化。伤口仍有流血情况者,立即给予包扎止血,断掌患者如流血不止,可给予止血带结扎大血管止血,每30 min放松1次。及时建立静脉通道,备血,嘱患者禁食禁饮,完善相关检查,遵医嘱麻醉前用药,尽快送手术室进行再植手术。

3.2.4 术后护理:①病室环境准备:嘈杂的环境容易引起患者情绪紧张,影响血液循环,术后将患者安置于舒适、安静、通风良好的病室,温度控制在22~25℃,湿度保持在50%~60%。病房及周围环境均要禁烟,避开烟里的尼古丁成分引起患者血管收缩,影响再植肢体血液循环障碍。病房尽量减少探视,让患者得到足够的休息。②体位护理:术后早期过度活动会引起再植肢体血管痉挛,因此术后一般绝对卧床休息5~7 d。患肢石膏或支具固定制动,软垫抬高于心脏水平10~20 cm,减轻患肢的肿胀及疼痛。指导或协助患者定时翻身,但禁止患侧卧位,以免影响患肢血液循

表1 再植成活率影响因素的单因素分析[n(%)]

因素		成活组(n=43)	未成活组(n=25)	χ^2	P
性别	男	29	16	0.084	0.772
	女	14	9		
年龄/岁	≥40	20	11	0.040	0.841
	<40	23	14		
损伤类型	切割伤	16	4	4.243	0.039
	压榨伤	12	12		
	绞伤	9	6		
	其他	6	3		
离断程度	完全离断	12	17	10.389	0.001
	未完全离断	31	8		
断指保存	正确保存	25	8	4.324	0.038
	非正确保存	18	17		
伤后就诊时间/h	<6	25	6	7.428	0.006
	≥6	18	19		
断指血运	有	23	9	1.941	0.164
	无	20	16		
术后皮肤温度	正常	18	10	0.023	0.881
	低	25	15		
术后指腹弹性	良好	26	9	3.788	0.042
	差	17	16		
术后毛细血管反应	良好	27	6	9.523	0.002
	差	16	19		
术后断指颜色	良好	27	3	14.525	<0.001
	一般	11	15		
	差	4	7		
血栓形成	有	5	17	22.954	<0.001
	无	38	8		
血管痉挛	有	7	18	21.113	<0.001
	无	36	7		
吸烟史	有	11	19	16.300	<0.001
	无	32	6		
焦虑程度	正常	22	4	13.397	0.004
	轻度	14	7		
	中度	5	9		
	重度	2	5		

表2 断掌断指再植成活率多因素 Logistic 回归分析

影响因素	S. E	Wals	P	OR	95% CI	
完全离断	0.234	6.508	0.011	1.819	1.149	2.880
伤后就诊时间<6 h	0.202	5.928	0.015	1.637	1.101	2.433
术后指腹弹性差	0.215	6.008	0.011	1.711	1.131	2.633
术后毛细血管反应差	0.361	6.991	0.000	1.969	1.149	2.880
术后断指颜色一般	0.230	6.312	0.009	1.737	1.151	2.793
有血栓形成	0.219	6.058	0.022	1.819	1.149	2.880
有血管痉挛	0.222	6.312	0.002	1.761	1.140	2.793
重度焦虑	0.911	3.551	0.039	5.568	0.933	33.216
常量	196.944	0.000	0.999	72420.406		

环。③保暖与止痛:患肢术后给予 40~60 W 烤灯 24 h 持续照射,灯距 30~40 cm。术后早期给予常规止痛,护士做好观察与宣教教会患者疼痛评估,保持患者处于无痛状态。防止患者因寒冷和疼痛引起血管痉挛而出现血管危象。④饮食与排便:患者术后早期卧床休息容易引起便秘,指导患者进食高热量、高蛋白、高维生素的食物,保证营养及平衡。鼓励患者多进食粗纤维食物、多饮水促进排便,防止便秘。绝对禁酒禁烟,禁饮浓茶咖啡及进食辛辣刺激性食物,以防血管痉挛的发生。⑤再植肢端血液循环:断掌断指的成功与否与再植肢端良好的血液循环至关重要。严密观察患肢肢端血液循环情况,发现异常及时报告处理。发现肢端皮肤由红润变苍白,皮温下降,毛细血管反应减弱或消失,动脉搏动消失,证明发生动脉痉挛或动脉危象,应即刻报告医生处理。排除危险因素,必要时行手术探查。如肢端皮肤颜色由红润变为紫红或暗红,皮肤温度下降,毛细血管充盈反应增快,肢体变肿胀,证明有静脉回流障碍或静脉危象的发生。应保持抬高患肢,报告医生给予松解伤口敷料、清除积血等对应处理,促进血液回流。

3.2.5 功能锻炼:只有患指功能恢复才真正表明手术成功,功能锻炼是术后重要内容。术后指导患者循序渐进地进行患肢的功能锻炼,术后 1~2 周内再植指以制动为主,其余手指、腕关节可做轻微伸屈活动,主动肩肘关节活动,避免长期制动造成关节功能减退。术后 3~4 周之后,可根据患者情况解除制动,指导主动运动防止手指及关节僵硬。后期可配合手部动力康复用具进行锻炼^[5],也可使用中药洗剂浸洗的方法促进康复效果^[6]。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 颜飞华,廖军,单平联,等. 断掌再植 45 例临床分析[J]. 中国骨伤, 2014, 27(6): 475-477.
- [2] 印飞,糜菁熠,芮永军,等. 断指再植术后坏死的相关因素分析[J]. 中国骨伤, 2015, 28(5): 429-432.
- [3] 叶兰英,朱桂娟,季邦菊,等. 断指再植患者心理问题的调查分析及对策[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(15): 1431-1432.
- [4] 杨威,赵维彦. 毁坏性断掌再植术后的护理要点[J]. 黑龙江医学, 2016, 40(6): 566-567.
- [5] 章玲,许永先,邹旭. 手部动力支具在断指再植术后功能康复护理中的应用[J]. 临床医药实践, 2019, 28(7): 531-534.
- [6] 韦素惠,曾锦霞,韦朝霞,等. 中药洗剂在断指再植术后康复中的应用研究[J]. 广西医学, 2015, 37(3): 427-428.
- YAN F H, LIAO J, SHAN P L, et al. Clinical analysis on replantation of severed palm in 45 patients [J]. *China J Orthop Traumatol*, 2014, 27(6): 475-477. (in Chinese)
- YIN F, MI J Y, RUI Y J, et al. Risk factors of the failure in digit replantation [J]. *China J Orthop Traumatol*, 2015, 28(5): 429-432. (in Chinese)
- YE L Y, ZHU G J, JI B J, et al. Investigation on psychological problems of patients with replantation of severed fingers [J]. *J Nurses Train*, 2011, 26(15): 1431-1432. (in Chinese)
- YANG W, ZHAO W Y. Nursing points after replantation of severed plum Severed Palm Complete Amputation [J]. *Heilongjiang Med J*, 2016, 40(6): 566-567. (in Chinese)
- ZHANG L, XU Y X, ZOU X. Application of hand dynamic orthosis in functional rehabilitation after replantation of severed fingers [J]. *Proceeding Clin Med*, 2019, 28(7): 531-534. (in Chinese)
- WEI S H, ZENG J X, WEI C (Z) X, et al. Application of Traditional Chinese Medicine lotion in functional rehabilitation after replantation of severed fingers [J]. *J Pract Med Tech*, 2015, 37(3): 427-428. (in Chinese)

(本文编辑:黄磊)