

分析急诊外科创伤伤口感染的预防控制与实施效果

于 锋¹, 高志帆¹, 张勇敢^{2*}

¹哈密市中心医院心胸甲乳血管外科 新疆哈密

²郑州大学第一附属医院血管外科 河南郑州

【摘要】目的 研究分析急诊外科创伤伤口感染的预防控制与实施效果。**方法** 采用对比法, 选取某院 2023 年 3 月份~2024 年 3 月份诊治的急诊外科创伤患者 110 例作为此次研究对象, 随机分为对照组和试验组, 每组例数各 55 例, 对照组采用常规的伤口处理方法, 试验组基于常规伤口处理方法基础上, 采用伤口感染预防控制方法。观察两组患者干预前后的生活质量评估与疼痛程度评估、两组伤口愈合情况、两组伤口感染情况。**结果** 干预后, 对照组和试验组的 SF-36 总分均有所增加, 而且试验组的生活质量改善效果明显优于对照组; 干预后, 对照组和试验组的 VAS 评分均有所改善, 对照组干预后 VAS 评分为 (2.58±0.76) 分, 试验组干预后 VAS 评分为 (1.27±0.53) 分, 试验组的疼痛度改善效果明显优于对照组; 试验组患者伤口愈合时间为 (7.52±1.43) d, 试验组患者伤口愈合时间明显短于对照组; 试验组 1 级愈合例数为 40 例, 1 级愈合率为 72.73%, 试验组患者的 1 级愈合率明显高于对照组; 试验组感染例数为 2 例, 伤口感染发生率为 3.64%, 试验组患者的伤口感染发生率明显低于对照组, 各项组间差异均具有统计学意义 (P<0.05)。**结论** 相比于常规伤口处理方法, 急诊外科创伤伤口感染的预防控制与实施效果显著, 不仅能够提高患者生活质量, 减少疼痛度, 还能加快伤口愈合, 改善伤口愈合情况, 降低伤口感染发生率, 故而伤口感染预防控制方法值得推广应用。

【关键词】 急诊外科; 创伤伤口感染; 预防控制; 实施效果

【收稿日期】 2024 年 4 月 12 日

【出刊日期】 2024 年 5 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240177

To analyze the effect of prevention and control of wound infection in emergency surgery

Feng Yu¹, Zhifan Gao¹, Yonggan Zhang^{2*}

¹Department of Cardiothoracic Thyromilk Vascular Surgery, Hami Central Hospital, Hami, Xinjiang

²Department of Vascular Surgery, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan

【Abstract】Objective To study and analyze the effect of prevention and control of wound infection in emergency surgery. **Methods** A total of 110 emergency surgical trauma patients treated and treated in a hospital from March 2023 to March 2024 were selected as the subjects of this study, and randomly divided into control group and experimental group, with 55 cases in each group. The control group was treated with conventional wound treatment methods, while the experimental group was treated with wound infection prevention and control methods based on conventional wound treatment methods. The quality of life assessment, pain degree assessment, wound healing and wound infection of the two groups were observed before and after intervention. **Results** After intervention, the total score of SF-36 in both the control group and the experimental group increased, and the quality of life in the experimental group was significantly better than that in the control group. After intervention, the VAS score of both the control group and the experimental group was improved, the VAS score of the control group was (2.58±0.76) points after intervention, and the VAS score of the experimental group was (1.27±0.53) points after intervention. The improvement effect of pain degree in the experimental group was significantly better than that in the control group. The wound healing time of experimental group was (7.52±1.43) d, and the wound healing time of experimental group was significantly shorter than that of control group. The number of grade 1 healing cases in the experimental group was 40, and the grade 1 healing rate was 72.73%. The grade 1 healing rate

*通讯作者: 张勇敢

in the experimental group was significantly higher than that in the control group. The number of infected cases in the experimental group was 2, and the incidence of wound infection was 3.64%. The incidence of wound infection in the experimental group was significantly lower than that in the control group, and the differences among all groups were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with conventional wound management methods, the prevention, control and implementation of wound infection in emergency surgery are effective, which can not only improve the quality of life of patients, reduce pain, but also accelerate wound healing, improve wound healing and reduce the incidence of wound infection. Therefore, the promotion and application of wound infection prevention and control methods are valuable.

【Keywords】 Emergency surgery; Wound infection; Prevention and control; Implementation effect

引言

伴随我国外科疾病治疗领域的快速发展,我国外科治疗手段越来越先进化、高效化。急诊外科创伤治疗是外科治疗工作中的常见现象,这类创伤的产生主要与患者意外损伤、暴力损伤等有关,由于创伤类型较多,病症表现复杂多样,所以外科创伤伤口容易受到感染,出现感染并发症等,无疑增加了创伤治疗难度,患者面临着一定的感染风险。

如果早期实施手术治疗等方案,仍存在一定伤口感染风险,影响患者伤口愈合速度以及身体恢复情况等,为此,医护人员有必要做好急诊外科创伤伤口感染的预防控制工作。为有效验证急诊外科创伤伤口感染的预防控制与实施效果,本次研究选取某院2023年3月份~2024年3月份诊治的急诊外科创伤患者110例作为此次研究对象,分析对比不同干预方案下的实施效果,现报道如下:

1 研究资料

选取某院2023年3月份~2024年3月份诊治的急诊外科创伤患者110例作为此次研究对象,随机分为对照组和试验组,每组例数各55例。其中,对照组男性患者约25例,女性患者约30例,年龄约21~66岁,平均 (45.28 ± 7.35) 岁,体重42~76kg,平均 (60.27 ± 5.78) kg;试验组男性患者约28例,女性27例,年龄约22~64岁,平均 (45.13 ± 7.08) 岁,体重约41~71kg,平均 (60.47 ± 5.73) kg。两组患者伤口创伤部位主要集中在上下肢、面部等局部区域。以上两组资料差异并无统计学意义($P > 0.05$)。

2 研究方法

2.1 对照组研究方法

对照组采用常规的伤口处理方法,按照常规流程进行患者伤口处理,具体使用3%过氧化氢、2%氯化钠溶液进行伤口清理,后续进行伤口包扎处理,并积极预防伤口感染并发症。

2.2 试验组研究方法

基于常规伤口处理方法基础上,采用伤口感染预防控制方法,具体创伤伤口感染的预防控制措施如下:

2.2.1 术前感染预防

术前感染预防方面,提前做好术前准备工作,术前1d进行备皮,清洗、消毒处理,同时,使用消毒处理后的医疗器械检查患者伤口,并进行清创处理,医生戴好无菌手套。室内做好消毒工作,始终保持室内清洁卫生干净^[1]。最后,术前给予患者抗生素经脉治疗,提高伤口感染控制效果,如果患者年龄较大,再给予一定营养支持,防止出现肺部感染等问题。

2.2.2 术后感染预防

术后感染预防期间,一是进行术后严密监测。认真观察患者伤口变化情况、渗血情况、疼痛情况,如果发生敷料渗透等现象,立即进行更换,如果出现异常问题立即上报进行对症处理,并做好医嘱,以防患者压迫伤口,尽可能减少不必要的摩擦。二是进行换药无菌操作。换药过程中,提前洗手,戴好无菌口罩、手套等,确保伤口包扎的松紧度良好。三是进行室内环境控制。始终保持安全、健康的室内环境卫生,确保室内温湿度,增加室内环境的舒适感,方便患者伤口尽快干燥。四是进行饮食营养指导^[2]。术后饮食方面严禁患者食用辛辣、刺激性食物,嘱咐保持清淡饮食,荤素搭配,重点补充维生素和蛋白质,确保患者营养充足,提高患者抵抗力,加快促进伤口愈合,改善患者全身情况,降低切口感染的并发症发生率。

2.2.3 伤口感染处理

针对已经出现的伤口感染问题,立即评估患者伤口感染严重程度,如果创口感染不严重,则采取局部酒精擦拭处理方案,按照医嘱进行抗感染药物治疗;如果患者创口感染呈现中度感染现象,采取TDP灯理疗照射治疗方案;如果患者创口感染十分严重,则先进行生理盐水冲洗治疗,切开引流后再用TDP灯进行理疗照射,当重新长出新肉芽组织后,再对患者伤口处进行缝合和包扎处理。

2.3 观察指标

观察对比对照组和试验组患者的生活质量及疼痛程度、两组伤口愈合情况、两组伤口感染情况,并做好数据记录、统计分析等工作,具体观察指标包括以下几种:(1)SF-36评分指标。采用SF-36量表评估两组患者干预前后的生活质量情况,分值范围为0~100分,分值越高表明患者生活质量越佳;(2)VAS评分指标。采用VAS评估法,利用专用评分标尺进行患者干预前后疼痛程度评分,左右两端表示无痛、最痛,分别赋分0分与10分,依照患者主观疼痛度进行分级,分值越高表明患者疼痛越剧烈;(3)平均愈合时间观察指标。记录伤口改善情况与伤口愈合天数,并进行组间比较;(4)切口愈合评估指标^[3]。共计分为三级,1级表示患者切口愈合情况良好,并无任何不良事件发生;2级表明患者切口基本愈合,偶尔出现皮肤坏死或积液现象;3级表明患者切口愈合情况不佳,存在明显的伤口化脓现象;(5)伤口感染发生率指标。根据医院拟定的《院内感染的诊断标准》中的切口感染诊断标准,手术一段时间后,随访筛选出可疑切口感染病例,如大肠埃希菌感染、葡萄球菌感染等,并计算伤口感染发生率,伤口感染发生率(%)=伤口感染例数/总例数。

2.4 统计学方法

本研究采用SPSS22.0软件统计学数据处理方法,分别用(%)与($\bar{X} \pm s$)表示计数资料和计量资料检验,前者行 χ^2 检验,后者用t进行检验,如 $P < 0.05$ 代表组间差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 两组 SF-36 评分及 VAS 评分比较

3.1.1 两组 SF-36 评分比较

如表1所示,两组SF-36评分结果表明,对照组干预前SF-36总分为(59.79±3.17)分,试验组干预前SF-36总分为(59.43±3.65)分,干预前的组间差异不具有统计学意义($P > 0.05$);干预后,对照组和试验组的SF-36总分均有所增加,起到一定干预效果。而且对照组总分为(64.28±6.65)分,试验组总分为(88.89±7.52)分,试验组的生活质量改善效果明显优于对照组,两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3.1.2 两组 VAS 评分比较

如表2所示,两组VAS评分结果表明,对照组干预前VAS评分为(4.91±1.25)分,试验组干预前的VAS评分为(5.24±1.17)分,干预前的组间差异不具有统计学意义($P > 0.05$);干预后,对照组和试验组的VAS评分均有所改善,对照组干预后VAS评分为

(2.58±0.76)分,试验组干预后VAS评分为(1.27±0.53)分,试验组的疼痛度改善效果明显优于对照组,两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3.2 两组伤口愈合情况比较

3.2.1 两组平均愈合时间比较

如表3所示,通过记录数据和统计分析,对照组患者伤口愈合时间为(12.86±2.59)d,试验组患者伤口愈合时间为(7.52±1.43)d,试验组患者伤口愈合时间明显短于对照组,两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3.2.2 两组伤口愈合程度比较

如表4所示,对照组的1级愈合例数为22例,1级愈合率为40.00%,试验组1级愈合例数为40例,1级愈合率为72.73%,因此,试验组患者的1级愈合率明显高于对照组,两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3.3 两组伤口感染发生率比较

如表5所示,对照组感染例数为9例,伤口感染发生率约16.36%,试验组感染例数为2例,伤口感染发生率为3.64%,试验组患者的伤口感染发生率明显低于对照组,组间差异显著,具有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 两组 SF-36 评分比较结果(分, $\bar{X} \pm s$)

组别	例数	SF-36 总分	
		干预前	干预后
对照组	55	59.79±3.17	64.28±6.65
试验组	55	59.43±3.65	88.89±7.52
t 值		0.687	13.345
P 值		0.515	<0.001

表2 两组 VAS 评分比较结果(分, $\bar{X} \pm s$)

组别	例数	VAS 评分	
		干预前	干预后
对照组	55	4.91±1.25	2.58±0.76
试验组	55	5.24±1.17	1.27±0.53
t 值		1.654	13.145
P 值		0.105	<0.001

表3 患者切口愈合时间比较(d, $\bar{X} \pm s$)

组别	例数	平均伤口愈合时间
对照组	55	(12.86±2.59) d
试验组	55	(7.52±1.43) d
t 值		15.572
P 值		0.001

表4 两组伤口愈合情况比较结果(%)

组别	例数	1级	2级	3级	1级愈合率
对照组	55	22	18	15	40.00
试验组	55	40	12	3	72.73
χ^2					8.452
P值					0.014

表5 两组伤口感染发生率比较(%)

组别	例数	感染例数	伤口感染发生率(%)
对照组	55	9	16.36
试验组	55	2	3.64
χ^2			4.785
P值			0.024

4 讨论

急诊外科创伤类疾病具有突发性特点,在四肢部位最为常见,当出现创伤伤口后,患者应当结合创伤位置和损伤程度及时进行创伤检查和清创处理,如果处理不到位或者干预不及时,容易出现严重的创口感染问题,不仅会影响患者伤口的愈合速度,还可能累及患者的器官组织,造成病情恶化,产生一些并发症等,不利于患者的康复治疗^[4]。因此,在急诊外科创伤伤口治疗过程中,除了常规的处理方法,医生有必要提高对于患者伤口感染问题的重视,做好患者伤口感染的预防控制工作。

本次研究中,对照组采用常规的伤口处理方法,试验组基于常规伤口处理方法基础上采用伤口感染预防控制方法,之后观察两组患者干预前后的生活质量评估与疼痛程度评估、两组伤口愈合情况、两组伤口感染情况。研究结果表明,伤口感染干预后试验组 SF-36 总分为(88.89±7.52)分,VAS评分为(1.27±0.53)分,经过观察记录和统计计算,试验组患者伤口愈合时间为(7.52±1.43)d,1级愈合率高达72.73%,伤口感染发生率仅为3.64%。由此可见,干预后试验组的生活

质量改善效果和疼痛度改善效果明显优于对照组,试验组患者伤口愈合时间短于对照组,试验组患者的1级愈合率高于对照组,且试验组患者的伤口感染发生率明显低于对照组,各项组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。因此,对比常规伤口处理方法,伤口感染预防控制方法的应用至关重要^[5]。

综上,急诊外科创伤伤口感染的预防控制与实施效果显著,有助于提高患者生活质量,减轻疼痛程度,加速伤口愈合,并有效预防伤口感染,降低感染并发症发生率,以后临床应用阶段有关医生可推广应用伤口感染预防控制方法。

参考文献

- [1] 李宝;苑建磊;高莹;赵敏霞;王新梅;田龙江;杨慧;杨帆.急诊外科创伤患者的死亡危险因素与急救措施[J].临床与病理杂志,2021(11): 2594-2598.
- [2] 蒋琪霞;徐娟;刘晓晴;李来娟;白育瑄;薛嘉宇;彭青;黄秀玲;谷宇;朱守林;谭挺.创伤性伤口患者皮肤清洗现况及原因的多中心横断面研究[J].创伤外科杂志,2020(09): 646-650+654.
- [3] 潘金龙;侯晓伟;王刚.损伤控制外科手术在急诊严重腹部创伤救治中的临床效果[J].河南医学研究,2023(14): 2574-2577.
- [4] 李永刚;李平;赵光锋;廖文;谭浪;吴燕.简易负压封闭引流技术在25例腹部创伤患者感染切口中的应用效果[J].中国医药指南,2023(08): 68-70.
- [5] 易可;黄敏丹.手足外科伤口感染创面细菌分布及敏感性分析[J].临床合理用药杂志,2021(36): 173-175.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS