

# 负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤的效果分析

李如华

江苏省滨海县人民医院 江苏盐城 224500

**摘要:** **目的** 探究负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤的临床效果。**方法** 选择我院2015年7月-2018年7月收治的72例四肢骨折合并严重软组织损伤的患者进行观察分析,依据治疗方案的不同将患者分为对照组(常规换药治疗)和观察组(负压封闭引流术治疗)各36例,回顾两组患者临床治疗效果。**结果** 进行常规换药治疗的对照组患者治愈率及总有效率分别为61.11%和72.22%,使用负压封闭引流术进行治疗的观察组患者治愈率及总有效率分别为83.33%和94.44%,组间差异具有统计学意义( $P<0.05$ );使用负压封闭引流术进行治疗的观察组患者手术处理时间及创面愈合时间均显著短于进行常规换药治疗的对照组患者,换药次数明显低于对照组患者,治疗后的创面面积明显小于对照组患者,组间差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤能够有效缩短患者手术处理时间及创面愈合时间,促进患者康复,减少患者换药次数,缩小患者创面面积。

**关键词:** 负压封闭引流术;四肢骨折;合并严重软组织损伤;效果分析

**中图分类号:** R687.3

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-6647 (2018) 08-111-02

四肢骨折后患者往往会伴有严重的软组织损伤,常规换药治疗会增加患者创面暴露于空气的时间,增加患者感染并发症发生率,影响患者引流及创面修复效果,不利于患者疾病的康复<sup>[1]</sup>。此次研究我院选取72例四肢骨折合并严重软组织损伤的患者作为实验对象,探究负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤的临床效果,现总结如下:

## 1 资料和方法

### 1.1 临床资料

选择我院2015年7月-2018年7月间收治的72例四肢骨折合并严重软组织损伤的患者作为实验对象进行观察分析,病因:交通事故伤24例,高处坠落伤13例,压砸伤28例,其他原因7例。依据治疗方案的不同将患者分为对照组(常规换药治疗)和观察组(负压封闭引流术治疗)各36例,对照组男性患者20例,女性患者16例,年龄16-72岁,平均年龄(45.58±4.98)岁;观察组男性患者21例,女性患者15例,年龄17-70岁,平均年龄(45.86±5.05)岁。

### 1.2 方法

两组患者均进行创面清理,清除掉创面的异物及坏死组织并进行常规骨折固定,对照组患者进行常规换药治疗,放置引流管或引流条,最后进行包扎。观察组患者负压封闭引流术治疗,先将聚乙烯醇海藻盐泡沫材料裁剪成与创面大小相近的形状并覆盖创面,根据泡沫材料的大小插入引流管,确保每个引流管周边的敷料低于2cm,并将插入的引流管归在一处。使用浓度75%的酒精清理创缘皮肤,生物半透明粘贴薄膜封闭创面<sup>[2]</sup>。将引流管连接负压机并开放负压(125-

450mmHg)持续48h,进行持续吸引或间隔式吸引,若封闭、引流效果良好一周后揭开覆盖物或更换材料,若封闭引流效果不好则及时进行清理、更换。

### 1.3 观察指标

临床疗效判定:①治愈:治疗后3周内患者创面完全愈合,表皮生长状况良好已无需继续换药。②有效:患者植皮皮瓣部分存活,分泌物明显减少,创伤面积缩小且有新的肉芽肿生成,需要进行换药治疗。③无效:无新的肉芽肿生成且植皮坏死,分泌物较大,创伤面积无明显变化甚至扩大。

### 1.4 数据处理

患者临床治疗效果使用(%)计算,治疗后各项指标使用( $\bar{x}\pm s$ )表示,数据使用SPSS18.0软件进行处理,两独立样本比较使用t检验和 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床治疗效果比较

进行常规换药治疗的对照组治愈患者36例,有效4例,无效10例,患者治愈率及总有效率分别为61.11%和72.22%;使用负压封闭引流术进行治疗的观察组治愈患者36例,有效4例,无效2例,患者治愈率及总有效率分别为83.33%和94.44%,组间差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.2 两组患者治疗后各项指标比较

由表1可:观察组患者手术处理时间明显短于进行常规换药治疗的对照组患者,预后情况显著优于对照组患者,组间差异明显( $P<0.05$ )见表1:

表1: 两组患者治疗后各项指标比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	手术处理时间 (d)	换药次数 (次)	创面愈合时间 (d)	治疗后创面面积 (cm <sup>2</sup> )
对照组	36	13.85±2.31	6.98±2.38	3.89±0.82	13.05±3.76
观察组	36	8.76±2.18	2.09±0.76	1.76±0.36	9.18±1.38

注:与对照组比较, $P<0.05$ 。

## 3 讨论

四肢骨折是骨外科常见的骨折类型,患者往往会合并严重的软组织损伤,清创、骨折固定后常规换药治疗会增加患者创面暴露于空气的时间,导致引流不佳,影响患者治疗及修复效果。

负压封闭引流术是一种快速安全治愈软组织损伤的高效引流技术。它通过新型高分子医用复合材料联合负压封闭原理,对患者的创伤进行高效清理,达到引流区创面“零积聚”、保证创面清洁;封闭环境又使得引流区与外界环境相隔绝,避免交叉感染的发生;将传统的被动引流转换为负压封闭下

(下转第113页)

引发慢性胃炎以及消化性溃疡的致病菌之一,幽门螺杆菌被世界卫生组织评为第一类致癌病菌之一,根除幽门螺杆菌已经成为现代消化道疾病治疗的重要方案。现阶段,临床上常用的检验方式为胃镜下黏膜活检以及快速尿素酶实验、碳14检测等,碳14检测的临床准确率相对较高,具有无创等优势,是现阶段幽门螺杆菌诊断的金标准。临床上由于以下因素会导致患者出现假阴性,需要予以重视:检验人员在30天内使用抑制幽门螺杆菌的药物(如抗生素)、在检验前7天具有消化道出血的疾病史、受检者未空腹检查或胃中有食物、以及妊娠和哺乳期的妇女不适合进行该检验。根据本文的研究显示,肝硬化合并消化性溃疡的45例患者中,患者主要的临床表现为消化性溃疡、消化性溃疡急性穿孔等。消化性溃疡分为很多类型,本文中多见为十二指肠溃疡,该疾病的发病率较高,高于胃溃疡。临床研究发现,慢性胃炎和消化性溃疡具有密切的联系,并且发现多数消化性溃疡患者均并发慢性胃炎,主要是因为患者出现幽门螺杆菌感染。

幽门螺杆菌是消化性溃疡的主要形成原因,且肝硬化患者和肝功能损害均与幽门螺杆菌的感染具有密切的关系<sup>[5]</sup>。肝硬化患者继发消化性溃疡,并发症常见。但是,慢性乙型肝炎以及乙型肝炎肝硬化合并消化性溃疡和幽门螺杆菌之间的发病机制,尚无研究予以阐述说明<sup>[6]</sup>。根据本文的研究数据发现,幽门螺杆菌是导致疾病的主要因素,但却不是直接因素。

(上接第110页)

者带来新的不可避免的小创伤。所以,在治疗过程中,必须严格地掌握手术带来的适应症。对于长期治疗后仍无效地患者,手术中尽量完整地保留鼻腔粘膜,此做法可以避免手术后鼻腔干燥、出血与粘连等不好解决的并发症。此外,手术还应该尽量保留全部的下鼻甲或者骨质,从而支撑鼻甲粘膜,可以避免粘膜堆积在鼻道内部,会不同程度地影响粘膜功能。从中可以看出,肥大性鼻炎鼻腔相对干燥地患者,手术中一定要防止鼻甲粘膜出现缺陷,否则会引发萎缩性鼻炎。慢性肥大性鼻炎伴有积液地患者,凡是冲洗后仍没有改善症状的患者,应该采用切除下鼻甲与上颌窦开窗手术,通过插管,使积液排出。从本资料中可以看出,绝大部分患者在治疗后鼻腔通气较术前有所改善,追踪观察有效率为84.4%,1—2年观察有效率为72.0%。手术后注意事项:(1)术后会由分泌物从鼻腔溢出,固两天后才可以将填塞在鼻腔内的纱布取出,如果仍然出血,则更换纱布后继续填塞止血。(2)术后注意

(上接第111页)

的主动引流,促进创面组织液体向引流管方向流动、改善创面血供及微循环,增加创面下血管内皮、微血管及成纤维细胞的增殖,促进患者肉芽组织血管化<sup>[2-3]</sup>。从而加速患者创面愈合,有效预防感染的发生。

并且负压封闭引流术能够减少患者换药次数,不仅能够缓解患者的疼痛,提高患者舒适度,促进患者骨质血运的重建,加快患者骨折的愈合<sup>[4]</sup>,还能够适当减轻医护人员的工作量。因此,负压封闭引流术是一种应用价值较高的引流技术<sup>[5]</sup>。

综上所述:负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤能够有效缩短患者手术处理时间及创面愈合时间,促进患者康复,减少患者换药次数,缩小患者创面面积,是四肢骨折合并严重软组织损伤理想治疗方案,值得推广使用。

临床上需要进一步予以研究说明。

综上所述,由本文的研究发现乙型肝炎十二指肠溃疡和幽门螺杆菌感染相关性较强,慢性乙型肝炎胃溃疡、乙型肝炎肝硬化胃溃疡与幽门螺杆菌感染无相关性,但是临床上需要进一步予以研究来说明乙型肝炎病毒对胃肠黏膜之间的作用关系。

#### 参考文献

- [1] 张武汉,罗雪兵,马爱霞.慢性乙型肝炎及乙型肝炎肝硬化合并消化性溃疡患者幽门螺杆菌感染分析[J].中国实用医药,2015(21):7-8.
- [2] 赵在林.慢性乙型肝炎及乙型肝炎肝硬化合并消化性溃疡患者与幽门螺杆菌感染的相关性研究[J].中国微生物学杂志,2016(4):446-449.D
- [3] 王娟,杨兵,戴可可,等.幽门螺杆菌感染对慢性乙型肝炎及乙型肝炎肝硬化患者消化道溃疡的临床影响[J].中华医院感染学杂志,2017(14):3200-3203.
- [4] 廖树兰,谢伟林.慢性乙型肝炎及乙型肝炎肝硬化合并消化性溃疡患者Hp感染分析[J].临床检验杂志(电子版),2018(2):237-238.
- [5] 刘瑜.慢性乙型肝炎及乙型肝炎肝硬化合并消化性溃疡患者幽门螺杆菌感染分析[J].世界最新医学信息文摘,2017(47).
- [6] 张绍敏,邹焱,付小义,等.乙型肝炎后肝硬化合并消化性溃疡与幽门螺杆菌感染的相关性[J].中国肝脏病杂志(电子版),2016(4):48-51.

口腔的卫生,切忌用力擤鼻。(3)每天检查鼻腔,查看是否发生粘连,如果出现,则进行局部麻醉,用纱布条进行隔离,防止二次粘连。结合本组资料以及相关文献的报道,慢性肥大性鼻炎通过手术治疗会有较好的治疗效果,另外,必须准确掌握手术适应症以及手术前中后的注意事宜,可以很显著的提高患者的治疗效果。

#### 参考文献

- [1] 低温等离子下鼻甲粘膜下消融治疗青少年慢性肥厚性鼻炎[A].黄赛瑜,黄加云.2014年浙江省医学会耳鼻咽喉头颈外科学学术年会论文汇编[C].2014
- [2] 戴建军,樊立伟,李雪琴.86例慢性肥厚性鼻炎手术治疗的临床疗效分析[M].耳鼻咽喉头颈外科[N]2003-04-26
- [3] 线东鑫,王媛,冯德航.63例过敏性鼻炎手术治疗临床效果分析[J].大家健康(学术版),2013,7(12):124-124
- [4] 李慧卿,何文萍,鹿小刚.鼻中隔偏曲合并变应性鼻炎手术治疗的临床观察[J].宁夏医科大学学报,2010,32(3):426-427

#### 参考文献

- [1] 霍强.负压封闭引流术治疗四肢骨折合并严重软组织损伤63例临床观察[J].中国社区医师,2014,30(8):43-44.
- [2] 李迎利,张凤军.分析负压封闭引流术在四肢骨折合并软组织缺损中的应用[J].影像研究与医学应用,2017,1(16):246-247.
- [3] 杨亚东,唐文,赖光松等.负压引流技术和传统方法在治疗四肢骨折内固定术后感染的临床疗效分析[J].赣南医学院学报,2017,37(6):914-917,919.
- [4] 郭长青.四肢骨折术后切口感染灌洗结合封闭负压引流疗效[J].武警医学,2017,28(9):893-896,901.
- [5] 陆永攀,刘明,丁亮等.负压封闭引流技术促进创面愈合机制的研究进展[J].中国中西医结合外科杂志,2018,24(1):121-124.