



·论 著·

# 胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤应用 VSD 敷料治疗的分析

李 晋

(涟源市人民医院 湖南涟源 417100)

**摘要:**目的:分析胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤应用 VSD 敷料治疗的临床疗效。方法:选取我院 2016 年 3 月~2017 年 3 月期间收治的 82 例胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤患者,按照不同治疗方法将其分为对照组与观察组各 41 例,对照组应用外固定支架治疗,观察组应用 VSD 敷料联合外固定支架治疗,对比两组患者的临床疗效。结果:对照组的总有效率为 75.6%,观察组为 92.7%,观察组高于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ );观察组的骨痂出现时间、骨折愈合时间、住院时间均短于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ );对照组的并发症为 19.5%,观察组为 4.9%,观察组低于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ )。结论:胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤应用 VSD 敷料治疗的临床疗效显著,并发症发生率低,可促进骨折尽快愈合,值得推行。

**关键词:**胫腓骨开放性骨折;严重软组织创伤;VSD 敷料;外固定支架;治疗

**中图分类号:** R256.12

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-5187 (2018) 08-104-01

胫腓骨开放性骨折是临床上一种常见的多发性骨折,且常合并严重软组织创伤,致伤原因主要为交通意外、摔伤、坠落伤等,患者常表现出骨折部位的明显压痛[1]。由于受伤时骨折处常承受较大的外力作用,若不及时、有效治疗,极易引发关节相关性病症[2]。基于此,本研究为了进一步分析胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤应用 VSD 敷料治疗的临床疗效,选取我院 2016 年 3 月~2017 年 3 月期间收治的 82 例胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤患者的治疗情况展开对比研究,总结汇报如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取我院 2016 年 3 月~2017 年 3 月期间收治的 82 例胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤患者,纳入标准:①均经 X 线等检查证实,符合胫腓骨开放性骨折的临床诊断标准,且合并严重软组织创伤;②有明显外伤史;③局部压痛明显,患处功能丧失;④患者对本研究知情并签下同意书;排除标准:①骨肿瘤者;②凝血功能障碍者。按照不同治疗方法将患者分为对照组与观察组各 41 例。对照组:男 23 例,女 18 例;年龄 24~47 岁,平均(36.9±5.3)岁;受伤至手术时间 2~7d,平均(3.7±0.9)d;致伤原因中,交通意外伤 25 例,摔伤 10 例,坠落伤 6 例;受伤部位中,左侧 20 例,右侧 21 例;骨折形态中,横断骨折 25 例,斜形螺旋形骨折 11 例,粉碎性骨折 5 例。观察组:男 24 例,女 17 例;年龄 24~48 岁,平均(37.2±5.1)岁;受伤至手术时间 2~7d,平均(3.5±0.8)d;致伤原因中,交通意外伤 26 例,摔伤 10 例,坠落伤 5 例;受伤部位中,左侧 19 例,右侧 22 例;骨折形态中,横断骨折 24 例,斜形螺旋形骨折 11 例,粉碎性骨折 6 例。对比两组患者的一般资料,差异不显著 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

**对照组:**应用外固定支架治疗。在患者伤后 8h 内行一期清创,并行骨折外支架固定,常规应用抗生素,创伤组织边界清楚后行二期创面修复。

**观察组:**应用 VSD 敷料联合外固定支架治疗。在患者伤后 8h 内进行彻底清创,常规处理骨折处缺损组织,根据药敏结果应用抗生素;进行骨折外固定支架固定时,骨质裸露部位使用周围组织进行良好覆盖,并用大小合适的 VSD 敷料覆盖创面,给予 7~10d 的负压引流,再根据创面肉芽组织生长情况进行皮瓣转移或创面植皮。发现死腔则用敷料先予以填充,间断缝合,彻底清理创面周边,检查覆盖生物半透膜的严密性,确保不漏气。行负压引流时,及时处理漏气情况。

### 1.3 观察指标

(1)对比两组患者的临床疗效,判定准则为①显效:骨折愈合佳,关节活动与步态均正常,无痛感,软组织恢复良好,未见感染肉芽组织;②有效:骨折愈合良好,关节活动与步态基本正常,轻微疼痛,软组织创伤恢复良好,无化脓、感染情况发生;③无效:未达上述标准;总有效率=(显效+有效)/N×100%[3]。(2)对比两组患者的手术相关指标,包括骨痂出现时间、骨折愈合时间、住院时间。(3)对比两组患者的并发症发生情况,包括感染、骨髓炎。

### 1.4 数据处理

选用 SPSS19.0 系统处理数据,计量与计数资料用( $\bar{x}\pm s$ )、%表示,组间对比用 t、 $\chi^2$  检验; $P<0.05$  为差异显著。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效对比

对照组的总有效率为 75.6%,观察组为 92.7%,观察组高于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者的临床疗效对比 (n, %)

分组	例数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	41	19	12	10	31(75.6)

观察组	41	28	10	3	38(92.7)
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	5.753
P 值	-	-	-	-	<0.05

### 2.2 手术相关指标对比

观察组的骨痂出现时间、骨折愈合时间、住院时间均短于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者的手术相关指标对比 ( $\bar{x}\pm s, d$ )

分组	例数	骨痂出现时间	骨折愈合时间	住院时间
对照组	41	50.1±4.5	159.3±11.2	20.6±1.4
观察组	41	38.2±4.9	140.6±10.5	14.3±1.2
t 值	-	9.771	3.450	8.933
P 值	-	<0.05	<0.05	<0.05

### 2.3 并发症发生率对比

对照组的并发症为 19.5%,观察组为 4.9%,观察组低于对照组,对比差异显著 ( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者的并发症发生率对比 (n, %)

分组	例数	感染	骨髓炎	并发症发生率
对照组	41	5	3	31(19.5)
观察组	41	2	0	2(4.9)
$\chi^2$ 值	-	-	-	3.757
P 值	-	-	-	<0.05

## 3 讨论

胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤主要受高能量暴力作用所致,相比于其他骨折类型,其病情较为严重,治疗存在一定的难度。另外,该部位的解剖结构相对特别,胫骨表层肌肉、软组织覆盖较少,血液供应具有单一性特点,胫骨一旦发生骨折,则局部血运将受影响[4]。

VSD 敷料联合外固定支架治疗可使骨折开放性创面得到有效覆盖,让伤口从开放性转为闭合性伤口,因此可大大降低感染的风险,且可促进患肢局部血液循环,为肉芽组织生长创造有利条件[5]。

本研究结果显示,观察组的总有效率高于对照组,且骨痂出现时间、骨折愈合时间、住院时间以及并发症发生率均少于对照组,提示观察组的临床疗效优于对照组,说明 VSD 敷料联合外固定支架治疗胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤的应用效果优于单纯外固定支架治疗。

综上所述,胫腓骨开放性骨折合并严重软组织创伤应用 VSD 敷料治疗的临床疗效显著,并发症发生率低,可促进骨折尽快愈合,值得推行。

### 参考文献:

- [1]朱亚波. 外固定支架联合负压封闭引流治疗胫腓骨远端开放性骨折伴软组织缺损的疗效[J]. 世界临床医学, 2016, 10(9):475-477.
- [2]郭瑞峰. 负压封闭引流联合外固定支架治疗合并软组织损伤的胫腓骨开放性粉碎性骨折[J]. 中国处方药, 2016, 14(4):107-108.
- [3]史满玉, 李连涌, 李昭铸, 等. 负压封闭引流结合外固定支架在儿童胫腓骨开放性骨折 Gustilo III 型治疗中的应用[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2016, 50(4):350-353.
- [4]汪军, 沈建明. Ilizarov 环形外固定架联合 VSD 治疗胫腓骨开放性骨折的临床疗效研究分析[J]. 浙江创伤外科, 2016, 21(4):728-730.
- [5]舒武斌, 张德文, 张杰彪, 等. 外固定支架固定联合负压封闭引流治疗胫腓骨远端开放性骨折伴软组织缺损 36 例临床分析[J]. 现代实用医学, 2017(11):1470-1471.