

# 自制简易VSD治疗胸腰椎手术切口并发症疗效分析

李允龙

七台河市人民医院 黑龙江 七台河 154600

**摘要:** **目的:** 分析探讨自制简易VSD治疗胸腰椎手术切口并发症的方法及疗效。**方法:** 选取2014年1月-2024年10月我院收治胸腰椎手术且手术后切口出现并发症的患者,根据随机法将其分为观察组与对照组,各55例。观察组给予自制简易VSD冲洗引流技术治疗胸腰椎手术后切口并发症,对照组给予传统换药、清创缝合手术、对口冲洗引流术治疗胸腰椎手术后切口并发症,比较两者切口平均愈合天数、平均住院总天数、术后平均住院天数、出现切口并发症后创口愈合治疗结束平均天数,病人治疗满意度等指标。**结果:** 结果观察组切口平均愈合天数、平均住院总天数、术后平均住院天数、出现切口并发症后创口愈合治疗结束平均天数,病人治疗满意度等指标明显优于对照组,差异有统计学意义, ( $P < 0.05$ )。**结论:** 自制简易VSD冲洗引流技术治疗胸腰椎手术后切口并发症较传统换药、清创缝合术、对口冲洗引流术切口平均愈合天数、平均住院总天数、术后平均住院天数、出现切口并发症后创口愈合治疗结束平均天数少,病人治疗满意度高,值得临床推广应用。

**关键词:** 自制简易VSD; 换药; 清创缝合术; 对口冲洗引流术; 胸腰椎手术切口并发症

目前我国老龄化严重,脊柱退变性疾病,脊柱骨折病例逐年增加,其中胸腰椎手术比例逐年增加,部分患者术后出现切口渗血,脂肪液化,切口感染,脑脊液漏等并发症,以往的治疗措施多为局部换药处置,二次上台清创缝合对口冲洗引流术等,病人多需要二次麻醉清创缝合手术治疗,笔者自2014年开始应用简易VSD负压冲洗引流技术治疗胸腰椎术后切口并发症,避免了二次麻醉手术及长期换药的痛苦,保证了术后切口的愈合,患者更容易接受,国内尚无简易VSD技术应用胸腰椎术后并发症治疗方面系统研究[1.2.3]。本课题研究证实自制简易VSD冲洗引流技术治疗胸腰椎手术切口并发症,能够保证切口的顺利愈合,即降低治疗成本,又缩短疗程,即减轻了病人负担,本课题通过对应用简易VSD技术与传统治疗之间疗效对比分析证实简易VSD冲洗引流技术应用于胸腰椎术后切口并发症的治疗优于传统治疗方法,是一项值得推广的治疗技术,具有极其重要的临床意义。

## 1 资料与方法:

**1.1 一般资料:** 本课题随机选取我院2014年1月至2024年10月胸腰椎术后切口出现并发症病例110例,其中观察组与对照组按并发症病种及采取的治疗方式不同随机分为2组,其中观察组与对照组各55例,对照组采取传统方法治疗其中包含女性病例32例男性23例,最高年龄80岁,最小年龄21岁,平均年龄53岁,胸腰椎术后切口脂肪液化病例26例、术后切口渗血21例、术后切口感染病

例6例,脑脊液漏病例2例;观察组应用简易VSD技术治疗,其中包含女性病例31例男性24例,最高年龄78岁,最小年龄34岁,平均年龄59岁,胸腰椎术后切口脂肪液化病例27例、术后切口渗血21例、术后切口感染病例5例,脑脊液漏病例2例,两组患者年龄、性别、并发症类型等一般资料比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 治疗方法:

**1.2.1 观察组实施简易VSD冲洗引流治疗组技术方法:** 胸腰椎术后切口渗出、延迟愈合者,病情轻者,于病房内换药清创,切口表面行简易VSD冲洗引流术,切口多可一期愈合;当渗出较多时,或切口渗出液细菌培养为阳性结果时,行局部渗液处拆线处置,并利用输液器细管修剪成多侧孔冲洗管于无菌吸痰管多侧孔处近端穿入、远端穿出置入切口深部,长度等于切口长度或略大于切口长度,将多侧孔入水管于多侧孔引流管侧孔远端第3-5个侧孔穿入引流管并于远端侧孔穿出备用,取一小块无菌纱布,于其中部距纱布远端1cm处修剪一0.5cmx0.5cm空洞,将备用的冲洗引流套管从中穿出并置入拆线引流创口深部,冲洗引流管下、切口表面置小纱布块隔离皮肤切口,另外放置一枚修剪为多侧孔的无菌吸痰管平行置于冲洗引流套管旁,表面置纱布块隔离,医用半透膜覆盖,封闭引流管出半透膜处,利用医用半透膜完全封闭,每日4袋生理盐水持续或间断冲洗持续负压引流处置,观察术区纱布是否清洁,当术区纱布内分泌物残留过多,无法由负压引流装置排除时或切口达愈

2023年黑龙江省卫生健康委科研课题编号  
20230404070290

合时间后拆除简易VSD冲洗引流装置,判断创口愈合情况,必要时更换简易VSD敷料处置,直至冲洗引流液澄清,引流液定期行细菌培养及药敏试验,建议每5天复查一次,连续2次结果阴性、切口愈合,拆除简易VSD冲洗引流,无菌纱布包扎。

1.2.2 对照组实施传统清创缝合技术方法:术后切口换药,一旦发现切口渗出、裂开立即行切口分泌物细菌培养及药敏试验,切口换药局部加压排除渗液,避免渗液积聚,切口表面外敷无菌纱布,无菌刀口贴局部外敷,直至切口愈合,必要时如切口渗出量超过20ml,且换药排尽渗液后当天再次渗液,立即急诊手术室局麻或全麻下行切口清创缝合手术,切口深部置对口冲洗引流,术后每2-3天换药一次,直至切口愈合,冲洗引流液澄清后先将冲洗管改为引流管,观察1-3天引流液,若引流液少于20ml,管内见淡黄色组织液渗出,予引流管拔出处置,切口完全愈合后间断拆线处置,观察切口有无

裂开迹象,1-2天后完全拆除缝线。

### 1.3 观察指标

观察并记录两组患者切口愈合天数、住院总天数、术后住院天数、术后第几天开始清创缝合或传统换药治疗、切口出现并发症后创口愈合天数、病人对选择的治疗方式方法的满意度等情况。

### 1.4 统计学方法

比较采用正态性检验、非参数检验、 $\chi^2$ 检验;计数资料以例、天、(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

正态性检验Kolmogorov-Smirnov检验Shapiro-Wilk检验结果显示,切口愈合天数、住院天数、术后住院天数、术后第几天冲洗和冲洗天数的 D 值和 W 值分别为 0.253 和 0.692、0.292 和 0.596、0.281 和 0.533、0.18 和 0.792、0.204 和 0.797,均在显示出显著的非正态性。

### 非参数检验

	组别		z	p
	简易VSD治疗组(n = 55)	传统方法治疗组(n = 55)		
切口愈合天数	15.000(14.0,20.0)	18.000(15.0,29.0)	-3.333	0.001**
住院天数	23.000(19.0,31.0)	28.000(21.0,47.0)	-2.34	0.019*
术后住院天数	16.000(15.0,23.0)	21.000(16.0,38.0)	-3.03	0.002**
术后第几天冲洗	7.000(4.0,9.0)	5.000(3.0,7.0)	-2.042	0.041*
冲洗天数	8.000(5.0,11.0)	15.000(11.0,23.0)	-5.425	0.000**

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

简易VSD组的愈合时间显著短于传统方法组, z 值为 -3.333, p 值为 0.001\*\*, 达到显著水平 ( $p < 0.01$ ), 住院时间显著少于传统方法组, 达到显著水平 ( $p < 0.05$ )。简易 VSD 方法有助于缩短总体住院时间。术后住院天数 z 值为 -3.03, p 值为 0.002\*\*, 也达到显著水平 ( $p < 0.01$ ), 简易 VSD 组在缩短术后恢复和住院时间方面有

显著效果, 所需治疗的天数显著少于传统方法组, z 值为 -5.425, p 值为 0.000\*\*, 这一显著性 ( $p < 0.01$ )。

综上所述, 非参数检验结果表明, 简易VSD 治疗组在切口愈合天数、住院天数、术后住院天数和冲洗天数等方面显著优于传统方法治疗组, 在加速愈合和缩短住院时间方面具有较大优势。

### 卡方检验

	组别		$\chi^2$	p
	简易VSD治疗组(n = 55)	传统方法治疗组(n = 55)		
切口脂肪液化	27(49.09)	26(47.27)	0.11	0.991
术后切口感染	5(9.09)	6(10.91)		
术后切口渗血	21(38.18)	21(38.18)		
术后切口脑脊液漏	2(3.64)	2(3.64)		

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

卡方检验结果显示, 简易 VSD 治疗组与传统方法治疗组在各类切口并发症的发生率上无显著差异, 卡方检

验  $\chi^2$  值为 0.11,  $p = 0.991$ , 未达到显著性水平。切口脂肪液化、术后切口感染、术后切口渗血和术后切口脑脊

液漏的发生率在两组之间也无显著差异。这表明, 简易VSD与传统方法在切口并发症发生率上并无显著不同。

综上所述应用简易VSD冲洗引流技术在患者切口愈合天数、住院总天数、术后住院天数、切口出现并发症后创口愈合天数均明显少于传统方法治疗组,  $P < 0.05$ , 具有统计学意义。病人对术后切口处理满意度方面, 二次手术缝合、换药患者其中10位病人表示对二次手术及换药带来的疼痛感到恐惧, 整体满意率约81.82%, 而简易VSD冲洗引流术组病人无二次手术风险及疼痛经历, 满意度100%, 亦明显优于传统方法治疗组。

### 3 讨论

目前国内有应用清创缝合对口冲洗引流技术, VSD负压冲洗引流技术治疗手术切口并发症的报道, 但病人均需要在麻醉下行术区清创缝合固定VSD敷料的手

用, 增加病人的经济负担。而本人利用无菌吸痰管、无菌纱布自制简易VSD密闭负压冲洗引流系统可以达到VSD敷料的治疗效果, 同时它的优点更为突出, 简易VSD技术更经济、无需麻醉, 无需缝合固定、操作简单、随时随地病房内即可完成处置、可随时更换, 即能为患者减少换药、清创手术带来的痛苦, 节约治疗费

用, 又能为病人带来较好治疗效果<sup>[4-5]</sup>。本课题研究证实自制简易VSD冲洗引流技术治疗胸腰椎手术切口并发症, 能够保证切口的顺利愈合, 即降低治疗成本, 又缩短疗程, 即减轻了病人负担, 又增加了临床科室收益。

综上所述, 经本课题研究数据分析证实简易VSD冲洗引流技术应用于胸腰椎术后切口并发症的治疗优于传统换药及清创缝合对口冲洗引流技术, 是一项值得推广的治疗技术。

### 参考文献

- [1]龙春萍.成果名称: 负压引流装置,2200150671,柳州市人民医院.
- [2]周建达,刘进言,胡媛.负压引流与创面修复[J].中国全科医学,2009.12(58):913-915.
- [3]王春喜,卢怡,王晓勇.负压封闭引流促进创伤修复机制的研究进展[J].创伤外科杂志,2009.11(2):184-186.
- [4]裴华德,宋久宏.负压封闭引流术第2版,北京:人民艺术出版社,2007.3.
- [5]史同焕,董淑香.负压封闭引流技术治疗软组织缺损的观察与护理[J].承德医学书院学报,2010.3.