

# 封闭脉冲冲洗治疗糖尿病足临床研究

姜丽娟 于天龙 刘彦东 张玉 郭德明 关晶 张宇琦 朱洁红 韩会民 孔伟\*

(大庆市第四医院 内分泌科 大庆市 163000)

**摘要:**目的:研究糖尿病足患者实施封闭脉冲冲洗治疗的临床效果。方法:选择40例大庆市第四医院所收治的Wagner分级Ⅲ-V级糖尿病足患者,2018年1月至2019年7月作为本研究的时间范围,采用抽签法将其分为实验组与参照组,各为20例。其中参照组治疗措施为加压冲洗,实验组行封闭脉冲冲洗治疗,对比2组患者治疗前后生长因子及疼痛感。结果:糖尿病足患者治疗前生长因子具有一致性, $P > 0.05$ ,实验组治疗后血管内皮生长因子、血小板衍生生长因子高于参照组,实验组糖尿病足疼痛感(30.00%)低于参照组(70.00%),组间具有明显差异, $P < 0.05$ 。结论:糖尿病足患者实施封闭脉冲冲洗治疗效果显著,可改善患者生长因子,降低其疼痛感。

**关键词:**糖尿病足;封闭脉冲冲洗;加压冲洗

糖尿病足是糖尿病严重并发症之一,临床中多采用抗生素药物进行治疗,但极易造成患者细菌耐药问题,其临床治疗效果欠佳<sup>[1]</sup>。对此,本研究对糖尿病足患者治疗方式进行分析,讨论封闭脉冲冲洗治疗效果。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 临床资料

选择2018年1月至2019年7月大庆市第四医院所收治的Wagner分级Ⅲ-V级糖尿病足患者40例,分组方式为抽签法,组间分布为实验组( $n=20$ )与参照组( $n=20$ )。其中糖尿病足患者男女构成比例是22/18。年龄构成范围是48-86( $65.28 \pm 10.27$ )周岁。糖尿病病程时间构成范围是3-16( $9.35 \pm 2.17$ )年。糖尿病足患者年龄、性别、病种、病情、治疗方式等统计结果不具备明显差异( $P > 0.05$ ),可比性校准结果合格。

### 1.2 方法

通过二甲双胍、胰岛素对患者血糖水平进行有效控制,并给予患者饮食控制,保持其血糖处于常规状态。参照组治疗措施为应用生理盐水在患者创面感染较重位置进行加压冲洗,实验组将病人糖

尿病足置于封闭无菌塑料回收袋内,应用加压脉冲枪行封闭脉冲冲洗治疗,以最大限度清除感染、坏死组织及不便于清创窦道、瘘管等处的分泌物,同时避免污染物外溅造成交叉感染,每日冲洗1次,连续治疗7d<sup>[2]</sup>。

### 1.3 统计学分析

本研究40例糖尿病足患者相关数据录入SPSS 19.0软件之中,实验组与参照组治疗前后血管内皮生长因子、血小板衍生生长因子数据实施t检验形式校准,对比表述方式为(均数 $\pm$ 标准差)。2组患者糖尿病足疼痛感情况通过 $X^2$ 检验形式校准,检验表述方式为( $n\%$ )表示。 $P < 0.05$ 为统计学意义校准基线。

## 2 结果

### 2.1 糖尿病足患者治疗前后血管内皮生长因子、血小板衍生生长因子比较

对比糖尿病足患者治疗前后生长因子数据(见表1),治疗后与治疗前对比,两组血管内皮生长因子及血小板衍生生长因子均有所提高,实验组升高幅度更大( $P < 0.05$ )

表1:糖尿病足患者治疗前后血管内皮生长因子、血小板衍生生长因子比较[pg/ml]

组别	例数(n)	血管内皮生长因子		血小板衍生生长因子	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	20	18.52 $\pm$ 2.47	37.63 $\pm$ 4.55	14.18 $\pm$ 2.15	32.52 $\pm$ 9.26
参照组	20	18.55 $\pm$ 2.51	26.65 $\pm$ 5.41	14.21 $\pm$ 2.18	23.17 $\pm$ 8.49
t		0.0380	6.9464	0.0438	3.3283
P		0.9698	0.0000	0.9652	0.0019

### 2.2 糖尿病足患者疼痛感比较

对比糖尿病足患者疼痛感情况(见表2),实验组糖尿病足总疼痛比例(30.00%)低于参照组(70.00%),组间具有明显差异, $P < 0.05$ 。

表2:糖尿病足患者疼痛感比较[n(%)]

组别	例数(n)	疼痛	一般	不疼痛	总疼痛
实验组	20	0(0.00)	6(30.00)	14(70.00)	6(30.00)
参照组	20	4(20.00)	10(50.00)	6(30.00)	14(70.00)
$X^2$					6.4000
P					0.0114

## 3 讨论

糖尿病足患者多表现为皮肤溃疡、肢体麻木等症状,是糖尿病常见并发症,对患者生命安全及生活质量产生严重危害<sup>[3]</sup>。临床中对糖尿病足患者多采用创面冲洗治疗,能够在一定程度上改善患者临床症状,促进其创面愈合。本研究对于糖尿病足患者实施封闭脉冲冲洗治疗,结果显示,糖尿病足患者治疗前生长因子具有一致性,实验组治疗后血管内皮生长因子、血小板衍生生长因子高于参照组,实验组糖尿病足疼痛感低于参照组。封闭脉冲冲洗是当前先进的糖尿病足治疗方式,患者创面得以有效清洁,防止患者发生创面

交叉感染<sup>[5]</sup>。另外,糖尿病足患者通过封闭脉冲冲洗治疗,提高患者局部微血管形成比例,改善其糖尿病足患处局部血供水平,进而促进其创面肉芽组织生长。同时,脉冲冲洗能够转变传统加压冲洗的缺陷,能够降低其临床堵管发生率,进而提升患者引流效果,不仅能够提高患者治疗效果,也能够提升患者的治疗经济性。

综合以上结果,本研究对糖尿病足患者实施封闭脉冲冲洗治疗,患者通过封闭脉冲冲洗治疗效果确切,患者生长因子水平较高,进而降低患者患处疼痛感,其临床治疗效果显著,因此,封闭脉冲冲洗于糖尿病足治疗中具备临床推广应用的价值。

### 参考文献:

- [1]侯俊杰,李大勇,李世征.负压封闭引流技术联合植皮治疗糖尿病足30例[J].中华损伤与修复杂志(电子版),2018,13(6):444-449.
- [2]杨灵红,马金秀,郑天鹏,等.VSD负压封闭引流联合自体富血小板凝胶治疗糖尿病足的观察及护理[J].实用糖尿病杂志,2018(3).
- [3]杨宇,杨弦.用封闭负压吸引技术、双氧水灌洗法联合弥可保穴位注射法治疗糖尿病足的效果[J].当代医药论丛,2019(10).
- [4]邵葭,张承德,王进勇,等.封闭式负压引流治疗糖尿病足溃疡的疗效[J].中国现代手术学杂志,2017,21(1):52-54.
- [5]梁其国,赵遵江,张保德,等.剥骨皮瓣联合封闭式负压引流术治疗糖尿病足33例[J].安徽医药,2019,23(8):1660-1662.