

负压吸引联合三黄双花洗剂 治疗创伤性感染性创面 12 例临床观察

程锐^{1,2}, 熊辉¹, 彭建全²

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药高等专科学校附属第一医院, 湖南 株洲, 412000)

[摘要] 目的: 观察三黄双花洗剂治疗创伤性感染性创面的临床疗效。方法: 将 36 例创伤性感染性创面患者分为 3 组各 12 例, 治疗组采用三黄双花洗剂联合负压封闭引流加辅助治疗, 对照 1 组采用硫酸庆大霉素注射液联合负压封闭引流加辅助治疗, 对照 2 组采用 0.9% 氯化钠注射液联合负压封闭引流加辅助治疗。结果: 治疗组创面愈合率、创面肉芽组织新生率、达到植皮条件所需时间、细菌阴转率及术后第 7 天感染控制各项指标、疼痛 VAS 评分与对照 1、2 组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 三黄双花洗剂冲洗治疗创伤性感染性创面总体疗效满意。

[关键词] 创伤性感染性创面; 三黄双花洗剂; 负压封闭引流

[中图分类号] R269.41 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.09.037

近年来, 地震、车祸、矿难、工伤事故等灾害的频发, 高能量致伤患者呈显著增长, 并常合并溃疡性创面或软组织缺损, 临床处理较棘手。目前主要以伤口换药、清创、植皮等方法治疗创伤性感染性创面不愈, 但临床疗效较局限, 也很难达到植皮所需条件。如何改善创面血运、控制感染、加速局部软组织修复, 为植皮术的顺利实施奠定良好基础, 已是国内外学者的研究重点^[1]。中医药治疗创面不愈具有一定的临床疗效, 也以其无明显毒副作用、疗效确切、价格低廉等优点得到人们的重视。中药外用的作用机制有“清热燥湿、泻火解毒、托毒生肌”等。笔者采用三黄双花洗剂联合负压封闭引流治疗本病 12 例, 收到较好疗效, 并分别与硫酸庆大霉素、0.9% 氯化钠注射液联合负压封闭引流治疗的各 12 例进行比较, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 36 例均为 2015 年 4 月至 2017 年 1 月湖南省中医药高等专科学校附属第一医院骨科收治的外伤后感染性创面不愈患者, 采用随机数字表法分为治疗组、对照 1 组、对照 2 组各 12 例。治疗组中, 男 7 例, 女 5 例; 平均年龄 (33.15 ± 8.12) 岁; 清创后面积 (84.14 ± 21.32) cm^2 ; 切割伤 2 例, 车祸伤 5 例, 摔伤 3 例, 压伤 2 例; 单纯皮肤缺损 3 例, 肌肉部分切除 6 例, 肌肉大部分切除 3 例。对照 1 组中, 男 8 例, 女 4 例; 平均年龄 (34.20 ± 8.42) 岁; 清创后面积 (82.55 ± 20.89) cm^2 ; 切割伤 1 例, 车祸伤 6 例, 摔

伤 2 例, 压伤 3 例; 单纯皮肤缺损 4 例, 肌肉部分切除 5 例, 肌肉大部分切除 3 例。对照 2 组中, 男 7 例, 女 5 例; 平均年龄 (34.15 ± 8.20) 岁; 清创后面积 (83.20 ± 20.12) cm^2 ; 切割伤 2 例, 车祸伤 5 例, 摔伤 2 例, 压伤 3 例; 单纯皮肤缺损 3 例, 肌肉部分切除 5 例, 肌肉大部分切除 4 例。3 组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《医院感染诊断标准》^[2] 拟定。(1) 临床诊断: 从感染部位引流出脓液; 患者有局部红肿热痛表现; 实验室检查血常规、C-反应蛋白等感染指标升高。(2) 病原学诊断: 临床诊断基础上, 符合下述 2 项之一即可, ①创面分泌物中培养出病原体; ②外科手术或组织病理检查证实有感染。

1.2.2 中医诊断标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[3] 辨证为湿热下注证。主症: 疮面暗红, 或附脓苔, 脓水浸淫, 舌苔黄腻, 脉滑数。次症: 四周漫肿, 焮热, 痛痒时作, 甚则形寒发热。主症全部具备, 次症至少 2 项, 即可诊断。

2 治疗方法

3 组均行创面清创手术 + VSD 负压吸引术, 分泌物细菌培养, 选择使用敏感抗菌药物, 常规使用 1 周, 如果患者出现发热, 可延长至体温正常后 3d; 调整负压至 125 ~ 450 mmHg, 以冲洗液可以缓慢流过 VSD 泡沫, 而泡沫依旧紧贴创面为标准。早中晚

各冲洗1次,每次冲洗50mL冲洗剂,负压不间断吸引。同时密切观察患者的各项化验检查及创面局部的变化。

2.1 治疗组 采用三黄双花洗剂冲洗创面。三黄双花洗剂(本院药剂科制备)处方:黄芩25g,黄连6g,黄柏25g,金银花25g,蒲黄15g,红花6g,茜草15g,白及15g,丹参15g,黄芪15g。以上10味,加水煎煮2次,每次1h,合并煎液、过滤,滤液浓缩成浸膏,加60%乙醇溶液,静置过夜,取上层清液回收乙醇,残渣加水溶解至1000mL,静置、滤过、消毒、灌装即得250mL规格玻璃瓶封装。

2.2 对照1组 采用硫酸庆大霉素注射液与灭菌注射用水稀释(1:9比例混合)后冲洗创面。硫酸庆大霉素注射液(宜昌人福药业有限责任公司生产,批准文号:国药准字H42022058)。灭菌注射用水(吉林康奈尔药业有限公司生产,批准文号:国药准字H22023853)。

2.3 对照2组 采用0.9%氯化钠注射液冲洗创面。0.9%氯化钠注射液(四川科伦药业股份有限公司生产,批准文号:国药准字H20056626)。

3 疗效观察

3.1 观察指标 观察比较3组术前第1天与术后第3、7天感染控制各项指标、疼痛VAS评分及拆除VSD装置时创面愈合率(占创面面积百分比)、创面肉芽组织新生率(1周后检测IL-6)、细菌培养转阴率、并发症发生率、达到植皮条件所需时间。

3.2 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行处理分析,以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 χ^2 检验、单因素方差分析及多组重复测量的方差分析处理创面愈合率、感染指标、疼痛评分、肉芽新生率、达到植皮条件所需时间, χ^2 检验处理细菌培养情况、致伤因素、清创后软组织情况以及并发症率,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 3组创面愈合率及创面肉芽组织新生率比较 治疗组创面愈合率与创面肉芽组织新生率均优于对照1、2组,差异有统计学意义。(见表1)

表1 3组创面愈合率及创面肉芽组织新生率比较($\bar{x} \pm s, \%$)

组别	n	创面愈合率	创面肉芽组织新生率
治疗组	12	26.67 $\pm$ 4.21 ^a	82.83 $\pm$ 4.24 ^a
对照1组	12	22.17 $\pm$ 4.37	63.50 $\pm$ 2.84
对照2组	12	19.92 $\pm$ 4.03	60.17 $\pm$ 4.09

注:与对照1、2组比较,^a $P < 0.05$ 。

3.3.2 3组感染控制各项指标比较 术后第7天治疗组感染控制各项指标均优于对照1、2组,差异均有统计学意义。(见表2)

表2 3组感染控制各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	C-反应蛋白(mg/L)	血沉(mm/h)	白细胞($\times 10^9/L$)
治疗组	12	术前第1天	57.83 $\pm$ 12.06	65.58 $\pm$ 11.69	14.45 $\pm$ 1.39
		术后第3天	49.33 $\pm$ 9.35	58.34 $\pm$ 11.30	14.05 $\pm$ 1.25
		术后第7天	19.34 $\pm$ 7.84 ^a	32.47 $\pm$ 8.50 ^a	10.30 $\pm$ 1.09 ^a
对照1组	12	术前第1天	60.58 $\pm$ 14.08	66.32 $\pm$ 11.80	15.05 $\pm$ 1.95
		术后第3天	46.50 $\pm$ 13.13	60.85 $\pm$ 12.30	14.30 $\pm$ 1.54
		术后第7天	31.58 $\pm$ 7.84	42.14 $\pm$ 9.20	12.86 $\pm$ 1.12
对照2组	12	术前第1天	58.92 $\pm$ 13.85	62.74 $\pm$ 12.45	14.52 $\pm$ 1.85
		术后第3天	46.25 $\pm$ 11.01	58.78 $\pm$ 11.30	14.01 $\pm$ 1.35
		术后第7天	30.04 $\pm$ 9.53	43.30 $\pm$ 9.91	12.96 $\pm$ 1.65

注:与对照1、2组比较,^a $P < 0.05$ 。

3.3.3 3组VSD拆除后细菌培养转阴率比较 治疗组、对照1组、对照2组细菌培养转阴率分别为8例(66.7%)、5例(41.7%)、4例(33.3%),治疗组转阴率与对照1、2组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3.3.4 3组疼痛VAS评分比较 术后第7天治疗组疼痛VAS评分优于对照1、2组,差异均有统计学意义。(见表3)

表3 3组疼痛VAS评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	术前第1天	术后第3天	术后第7天
治疗组	12	2.39 $\pm$ 0.54	2.21 $\pm$ 0.46	1.21 $\pm$ 0.35 ^a
对照1组	12	2.40 $\pm$ 0.63	2.15 $\pm$ 0.51	1.89 $\pm$ 0.41
对照2组	12	2.41 $\pm$ 0.54	2.20 $\pm$ 0.39	1.91 $\pm$ 0.40

注:与对照1、2组比较,^a $P < 0.05$ 。

3.3.5 3组并发症及达到植皮条件所需时间比较 治疗组、对照1组、对照2组并发症发生率分别为4例(33.3%)、5例(41.7%)、4例(33.3%),3组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);3组达到植皮条件所需时间分别为(12.59 $\pm$ 1.71)d、(16.63 $\pm$ 1.86)d、(17.84 $\pm$ 1.98)d,治疗组与对照1、2组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

4 讨论

负压创面疗法^[4](Negative Pressure Wound Therapy, NPWT)是近20年来治疗创伤性感染性创面一个新理念,此技术在临床应用获得良好的效果,主要表现为能有效促进肉芽组织形成及伤口愈合,使治疗周期及治疗成本大大下降。对于创伤性感染性创面,NPWT同样具有良好的临床疗效。目前已有研究表明,中药对治疗创伤后创面不愈、改善其肉芽组织状况有较为明显的疗效^[5]。(下转第124页)