

多功能清创机和常规方法在创面清洗中的效果对比观察

周 勇

娄底市第一人民医院烧伤整形外科 湖南娄底 417000

【摘要】目的 探讨多功能清创机和常规方法在创面清洗中的临床应用效果。**方法** 选取2018年06月至2019年03月医院诊断、治疗的80例烧伤、创伤及褥疮等患者相关资料进行分析,根据患者不同清创方式将其分为两组,对照组采用常规方法清创,实验组采用多功能清创机清创,比较两组清创效果。**结果** 实验组95%患者对清创方案给予肯定评价,高于对照组(85%) ($P < 0.05$);实验组95%患者对清创方案总体满意,高于对照组(65%) ($P < 0.05$);实验组ADL评分、创面功能评分、心理功能评分及社会功能评分,均高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 烧伤、创伤、褥疮等疾病发病率较高,临床上采用多功能清创机清创效果理想,能够完成对细菌、真菌、病毒以及坏死组织的清洗和杀灭,值得推广使用。

【关键词】 多功能清创机; 常规方法; 创面清洗; 应用效果

【中图分类号】 R641

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 06-135-02

烧伤、创伤以及褥疮等引起的创面修复问题在临床处理上较为棘手。多数患者在治疗过程中由于清创效果不佳而引起创面感染率上升,从而引起截肢、败血症等,严重患者甚至引起死亡。目前,临床上缺乏理想的清创方法,常规方法主要以倒水清洗法清创,这种方法虽然能够改善患者创面,但是不能有效的清除伤口微生物、异物以及坏死组织等,影响患者治疗预后^[1]。近年来,多功能清创机在创面处理中应用较多,并取得了理想效果。为了探讨多功能清创机和常规方法在创面清洗中的临床应用效果,对2018年06月至2019年03月来我院诊断、治疗的80例烧伤、创伤及褥疮等患者相关资料进行了分析,分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年06月至2019年03月期间来医院诊断、治疗的80例烧伤、创伤、褥疮等患者相关资料进行分析,根据患者不同清创方式将其分为两组,实验组有40例,其中男27例,女13例,年龄为(18~65)岁,平均年龄为(47.5±0.5)岁,患者病程为(1~6)天,平均病程为(3.5±1.4)天;对照组有40例,其中男24例,女16例,患者年龄为(20~66)岁,平均年龄为(56.7±0.8)岁,患者病程为(1.2~6.5)天,平均病程为(4.2±3.1)天。

表1: 两组患者治疗效果对比 [n (%)]

组别	例数	有效	好转	无效	总有效率 (%)	满意人数	满意率 (%)
实验组	40	35 (87.5)	3 (7.5)	2 (5.0)	95	38	95.0
对照组	40	31 (77.5)	3 (7.5)	6 (15.0)	85	26	65.0
χ^2		6.32	5.78	5.45	12.31	4.39	11.82
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01

2.2 两组患者生活质量评分对比

本次研究中,实验组ADL评分、创面功能评分、心理功能评

两组患者对其清创方案、治疗方法等完全知情,患者年龄、病程等资料不具有统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组采用常规方法清创,具体方法如下:根据患者临床症状、病史等进行倒水清洗,必要时可以采用生理盐水以及0.1%新洁尔灭冲洗,冲洗次数根据患者创面情况而定^[2]。

实验组采用多功能清创机清创,具体方法如下:根据患者创面情况采用多功能清创机进行清创,入院后对患者创面进行简单地清洗,然后设置多功能清创机相关参数,对患者持续清创^[3]。

1.3 统计学处理方法

本次研究中所获得的数据均使用SPSS19.0统计学软件进行分析研究,计数资料用 χ^2 检验,计量资料($\bar{x} \pm s$)表示,应用t进行检验,当 $P < 0.05$ 时,说明对比存在统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患者治疗效果比较

本次研究中,实验组95%患者对清创方案给予肯定评价,高于对照组(85%) ($P < 0.05$);实验组95%患者对清创方案总体满意,高于对照组(65%) ($P < 0.05$)。详见表1:

表2: 两组患者的生活质量评价结果比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	ADL	创面功能	心理功能	社会功能
实验组	40	16.21±3.73	59.60±7.51	65.83±9.21	57.28±6.52
对照组	40	11.64±3.22	53.22±7.12	56.74±8.43	51.15±6.03
χ^2		16.332	15.718	15.524	12.311
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

烧伤、创伤、褥疮等疾病是临床上常见的疾病,往往由于各种原因导致创面发生感染较常见,且多数患者在治疗过程中需要清创,常规清创方法虽然能够改善患者症状,但是清创效果往往不理想。因此,临床上在各种创面处理中研究积极有效的清创方法显得至关重要。近年来,多功能清创机在临床清创患者中使用较多,并取得了理想效果。本次研究中,实验组95%患者对清创方案给予肯定评价,高于对照组(85%) ($P < 0.05$);实验组95%患者对清创方案总体满意,高于对照组(65%) ($P < 0.05$),这个结果和相关研究^[4]结果类似。这种清创方式和其他清创方式相比优势较多,它采用低频、高能超声波加载射流技术,

并且利用超声波在冲洗射流中产生的“空化”效应,从而能够发挥清洗效果;多功能清创机能够有针对性的对坏死组织进行空化爆破,能够完成对细菌、真菌、病毒等进行杀灭,并且清创过程中并不会对正常组织以及新生组织产生破坏等不良影响,其适用范围更广。

此外,笔者应用的多功能清创机和其他清创机相比具有可拆卸超声清创手柄,更加方便消毒和更换;多功能清创机使用高转换效率钛合金变幅杆,且该清创机中设有超声功率反馈系统,能够根据患者创面清洗情况调整超声功率,它能够对不同面积和深度创面进行清洗,对于体表大面积创伤,可以使用高压脉冲冲洗 (下转第139页)

创伤、感染等因素,使得其在呼吸通气的过程中,较易出现气血指标不稳定的情况,引发其出现循环障碍,从而导致出现休克或死亡的情况。机械通气会对血气指标造成影响,使得其心排量、动脉血压降低,导致其脏器出现血供不足的情况,增加肺血管阻力和肺动脉压力,引发右心室血压升高,从而对其心功能造成影响^[3]。

为新生儿胎粪吸入综合征患者实施常规机械通气治疗,较易导致患者出现血流自主调节紊乱的情况,使得其脑组织损伤加重,增加颅内出血的发生率。高频振荡通气是机械通气的新模式,其频率较快,为10次/s,主要的特点是双向气道压力、低潮气量、高频率、低通气压力等,可使得气体均匀分布运输,防止通气频率、潮气量对其脑组织、肺组织造成损伤,以此提高小儿患者的肺部顺应性、潮气量、通气量,改善其呼吸阻力,从而对脑组织和肺组织的损伤控制^[4]。

本研究显示,2组新生儿胎粪吸入综合征患者治疗后的PaCO₂水平均较治疗前降低,其PaO₂、SpO₂水平均高于治疗前,其中接受高频振荡通气干预的实验组,其治疗后的PaCO₂水平均较常规通气的对照组低,其PaO₂、SpO₂水平均高于对照组;实验组氧疗时间、机械通气时间、住院时间均短于对照组;且实验组患者的并发症发生率较对照组低。表明高频振荡通气的应用,可更好改善患者的血气指标水平,缩短其治疗和康复的时间,且可对并发症的发生进行控制。高频振荡通气,在可低吸入氧浓度、呼吸道压力的条件下进行相关气体的交换,可避免常规通气中,因压力扩张或收缩所致的气压伤害。研究显示,为新生儿胎粪吸入综合征患者实施早期高频振荡通气干预,可将患者持续肺动脉高压的

发生率降低,更好改善患者的预后。

综上所述,高频振荡通气应用于新生儿胎粪吸入综合征患者的治疗中,有着较高的价值,可改善其血气指标水平,将其康复和治疗的时间缩短,且可减少肺出血、颅内出血等并发症的发生率,对新生儿胎粪吸入综合征患者预后的改善,有着积极的意义,值得推广应用。

表3: 2组并发症发生情况分析 [n(%)]

组别	例数(n)	肺出血	颅内出血	总计
实验组	50	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
对照组	50	3 (6.00)	3 (6.00)	6 (12.00)
χ^2 值	--	--	--	6.3830
P 值	--	--	--	0.012

参考文献

- [1] 姜五斌, 张卫星, 贾丽等. 无创高频振荡通气在胎粪吸入综合征并肺动脉高压机械通气撤机中的应用研究[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(23):3919-3923.
- [2] 黄静, 林新祝, 郑直等. 高频振荡通气联合肺表面活性物质治疗新生儿重型胎粪吸入综合征并发肺出血的临床研究[J]. 中国当代儿科杂志, 2016, 18(11):1075-1079.
- [3] 陈明秋, 吴齐爱, 张燕飞等. HFOV对新生儿胎粪吸入综合征气血指标及近期神经行为发育的影响[J]. 皖南医学院学报, 2017, 36(6):555-558.
- [4] 刘彩霞. 高频振荡通气联合硫酸镁治疗新生儿胎粪吸入综合征疗效及对动脉血气指标的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(23):2556-2558, 2622.

(上接第135页)

和负压吸引;对于局部小面积或较深的创伤,则可以通过超清清创功能来实现,使得患者的创面清洗更具针对性,效果也比较理想,能够有效的提高患者生活质量,且多功能清创机使用时价格相对廉价,更加适合基层医院推广使用。本次研究中,实验组ADL评分为(16.21±3.73)分,创面功能评分为(59.60±7.51)分,心理功能评分为(57.28±6.52)分,社会功能评分为(57.2±6.5)分,均高于对照组(P<0.05),这个结果和相关研究^[7]结果类似。

综上所述,烧伤、创伤、褥疮等疾病发病率较高,临床上采用多功能清创机清创效果理想,能够完成对细菌、真菌、病毒以及坏死组织的清洗和杀灭,值得推广使用。

(上接第136页)

中的手部动作习惯等加入适合的训练动作进行干预,同时还会以比赛的形式开展康复锻炼,以提升效果^[6]。

概况以上,在手外伤康复治疗中,作业疗法以其独创性具有更显著的治疗效果,具有临床上推广应用的价值。

参考文献

- [1] 弓贺炜, 刘承伟, 方炫量. 穿支皮瓣修复治疗手外伤软组织缺损的临床价值探析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2019, 18(02):52-53.
- [2] 史向海. 皮瓣修复方式对患有手外伤软组织损伤的患者

(上接第135页)

参考文献

- [1] 陈大芳, 黄素群, 赵渝. 多功能清洗机的临床应用[J]. 重庆医科大学学报, 2009, 34(10): 1446-1448.
- [2] 林联峰. 超声清创在烧伤创面的应用[J]. 中国药物经济学, 2014, 4(12): 114.
- [3] 侍才洪, 宋军, 王贺燕. 等. 一种切割清洗式创面清创机的设计研究[J]. 中国医学装备, 2012, 9(11): 7-10.
- [4] 陆巧蕊, 陆少颜, 王明珠. 等. 超声清创术在糖尿病足溃疡治疗中的疗效观察[J]. 中国医药科学, 2014, 4(14): 7-9.
- [5] 黄秀祿, 谭小燕, 农月稠. 等. 超声清创术联合智能负压创面治疗技术治疗糖尿病足溃疡临床疗效[J]. 中国综合临床杂志, 2013, 5(4): 285-287.

实施手术治疗的临床效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(33):61-62.

[3] 黄少娜. 作业治疗在手外伤康复中的临床效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(22):189-190.

[4] 方玮, 刘桂华, 唐传霞. 手外伤应用作业治疗的临床康复效果研究[J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(14):13-14.

[5] 汪泱. 探讨手外伤康复中作业治疗的应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(46):66-67.

[6] 张军平. 分析研究作业治疗在手外伤康复中的临床效果[J]. 中外医学研究, 2015, 13(15):121-122.

(上接第137页)

46(5):566-570, 576.

[2] 徐小华, 占亚平, 王平等. 选择性血栓抽吸在急性ST段抬高型心肌梗死介入治疗中的临床价值[J]. 当代医学, 2018, 24(36):105-107.

[3] 刘海伟, 王效增, 马颖艳等. ST段抬高型心肌梗死患者直接PCI术中选择性使用血栓抽吸术的疗效观察[J]. 解放军医学杂志, 2015, 40(4):271-274.

[4] 马国栋, 赵慧强, 李虹伟等. 急性ST段抬高型心肌梗死

患者冠脉介入术中选择性血栓抽吸对预后影响的研究[J]. 临床和实验医学杂志, 2017, 16(18):1825-1829.

[5] 陈少源, 吴振垣, 刘荣志等. STEMI患者急诊PCI术中应用血栓抽吸导管注射维拉帕米和替罗非班的有效性和安全性[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2017, 9(9):1083-1085, 1088.

[6] 曹占伟, 朱洁, 于维雅等. 选择性冠脉内抗栓溶栓与血栓抽吸在治疗急性ST段抬高心肌梗死应用对比[J]. 当代医学, 2015, (12):84-85.