

·经验交流·

## 改进型便携芒硝袋在重症急性胰腺炎患者腹部外敷治疗中的应用\*

奥雯,王家鹏,冯爱芳,樊亚萍,鲁华鹏

(西安交通大学第一附属医院肝胆外科,陕西西安,710061)

**[摘要]** **目的** 探讨改进型便携芒硝袋在重症急性胰腺炎患者腹部外敷治疗中的应用效果。**方法** 将2015年5月至2016年1月在本院肝胆外科住院的重症急性胰腺炎患者50例设为对照组,将2016年2月至2017年4月在本院肝胆外科住院的重症急性胰腺炎患者50例设为试验组,两组患者治疗方案均相同,对照组采用自制毛巾袋装入芒硝行腹部外敷,试验组应用改进型便携芒硝袋装入芒硝后行腹部外敷,比较两组患者芒硝袋污染被服、脱落、移位、芒硝聚集发生率和患者腹痛及腹胀缓解的时间、胃肠功能恢复时间的差异。**结果** 试验组患者芒硝袋脱落、移位及芒硝聚集、被服污染发生率低于对照组;腹痛及腹胀缓解的时间和肠鸣音恢复时间均较对照组缩短,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ ,  $P<0.001$ )。**结论** 改进型芒硝袋可使芒硝均匀分布在重症急性胰腺炎患者腹部外敷部位,不易脱落及移位,从而能够充分发挥芒硝外敷的疗效,并且制作简单、使用方便,值得临床推广应用。

**[关键词]** 重症急性胰腺炎;芒硝;外敷袋;护理

**[中图分类号]** R472 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2019)01-0078-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.01.016

### Effect of improved portable mirabilite bag by abdominal application in the treatment of severe acute pancreatitis

Ao Wen, Wang Jiapeng, Feng Aifang, Fan Yaping, Lu Huapeng//Modern Clinical Nursing, -2019, 18(1):78.

(Department of Hepatobiliary Surgery, Xi'an Jiaotong University First Hospital, Xi'an, 710061, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the clinical effect of improved portable mirabilite bag by abdominal application in the treatment of severe acute pancreatitis. **Methods** A total of 50 patients with severe acute pancreatitis admitted to our hospital from May 2015 to January 2016 were enrolled as the control group, which was treated with traditional self-made towel bag filled with mirabilite for the abdominal application. Another 50 patients with severe acute pancreas hospitalized in our hospital from February 2016 to April 2017 50 patients as the experimental group, which was treated with improved portable mirabilite bag by abdominal application. The two groups were compared in terms of contamination by clothing, shedding, dislocation, aggregation, abdominal pain, bloating, and recovery time of gastrointestinal function. **Results** The incidences of shedding and displacement of mirabilite bag, mirabilite accumulation and contamination in the experimental group were lower than those of the control group. The abdominal distension time and bowel sound recovery time were significantly shorter than that in the control group ( $P<0.05$ ,  $P<0.001$ ). **Conclusions** By the improved portable mirabilite bag, the mirabilite can be evenly applied to the external abdomen of the patients. It is simple to make the bag and convenient for the clinical use, worthy of clinical application.

**[Key words]** severe acute pancreatitis; mirabilite; external application bag; nursing

重症急性胰腺炎是临床上常见的急腹症,起病急、进展快、临床病理变化复杂,早期即可发生全身炎症反应综合征、多器官功能障碍综合征,病

死率高<sup>[1]</sup>。近年来,随着重症急性胰腺炎规范化治疗的开展,治愈率有所提高,但总体病死率仍达22.7%<sup>[2-4]</sup>。提高早期重症急性胰腺炎治疗效果的关键在于采取有效措施尽快治疗炎性反应,早期恢复肠道功能,减少腹膜后渗出<sup>[5]</sup>。芒硝具有消炎止痛,吸收腹腔渗液,促进脓肿吸收,刺激肠蠕动,促进和恢复消化功能等功效<sup>[6]</sup>。芒硝外敷已经成为

**[专利]** \*本研究专利号为201721162055.8。

**[收稿日期]** 2018-09-15

**[作者简介]** 奥雯(1984-),女,陕西人,主管护师,本科,主要从事临床护理工作。

急性重症胰腺炎患者的常规辅助治疗。但采用传统芒硝袋装入芒硝外敷于重症急性胰腺炎患者腹部治疗时,芒硝袋易滑脱、污染患者衣物及被服,并且芒硝分布不均,从而影响治疗效果。为提高外敷治疗效果,本科室对传统芒硝袋进行了改变,设计一种改进型便携芒硝袋(专利号:201721162055.8),经过实践,取得了良好的临床效果,现将方法和结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2015 年 5 月至 2017 年 4 月在本院肝胆外科住院的重症急性胰腺炎患者 100 例。患者均符合中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组制定的《中国急性胰腺炎诊治指南》<sup>[7]</sup> 诊断标准;均采用芒硝行腹部外敷辅助治疗。将 2015 年 5 月至 2016 年 1 月收治的 50 例患者设为对照组,男 32 例,女 18 例,年龄 23~65 岁,平均(35.2±13.0)岁;将 2016 年 2 月至 2017 年 4 月收治的 50 例患者设为试验组,男 36 例,女 14 例,年龄 23~65 岁,平均(34.8±12.6)岁,两组一般情况比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗方法** 两组均实施相同的治疗方法,包括禁饮食、胃肠减压、生长抑素抑制胰酶分泌、 $H_2$ 受体抑制剂抑酸、乌司他丁抗炎、治疗性应用抗生素、肠内营养、止痛等。两组均实施常规护理,包括监测生命体征,记录 24h 出入量,观察腹部体征等;观察引流液的颜色、性质、量;肠功能恢复汤+甘油灌肠;维持水电解质及酸碱平衡;保持皮肤清洁,保持床单位整洁;胃肠外营养护理等措施。

**1.2.2 芒硝使用方法** 两组除了采用相同治疗和护理措施外,均给予芒硝 800g(芒硝磨成粉末状)行腹部外敷。

**1.2.2.1 对照组** 采用自制毛巾袋,将芒硝 800g 装入袋内,敷于患者腹部,每天更换 2~3 次,连续用 5~7d。

**1.2.2.2 试验组** 采用改进型便携芒硝袋,将芒硝 800g 装入袋内,敷于患者腹部,每日更换 2~3 次,连续 5~7d。

**1.2.2.3 芒硝袋的制作方法** 芒硝袋包括外袋、真空袋、内袋、芒硝、固定环、第一绑带、第二绑带、限位口袋、无菌布。内袋由无纺布制成,真空袋用于包裹内袋,内袋与外袋均为独立包装。固定环位于外袋外壁前端四角处,固定环上下两端与外袋缝合相连。第一绑带数量为两件,第一绑带位于外袋左侧中端和下端,并与外袋缝合相连;第二绑带数量为两件,第二绑带位于外袋右侧上端和中端,并与外袋缝合相连。限位口袋位于外袋后端四角处,限位口袋与外袋缝合相连,无菌布位于限位口袋之间,无菌布与限位口袋活动相连。图 1 是改进型便捷芒硝袋外袋的主视图;向外一面由防水布制成;图 2 是改进型便捷芒硝袋的后视图;向内一面由棉布制成;图 3 是内袋主视图:黑线处均为缝线,缝线将袋子分为相同大小的若干小腔,每个腔都均匀装有磨成粉末状的芒硝,再由真空袋将内袋进行密封包装。

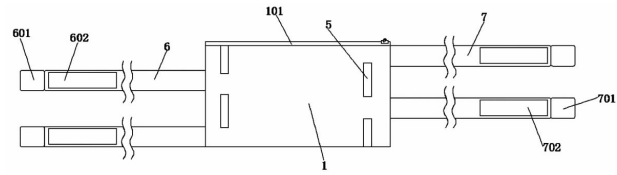


图 1 改进型便捷芒硝袋外袋的主视图

注:1 为外袋、5 为固定环、6 为第一绑带、7 为第二绑带、101 为拉链、601 为第一魔术贴、602 为第二魔术贴、701 为第三魔术贴、702 为第四魔术贴

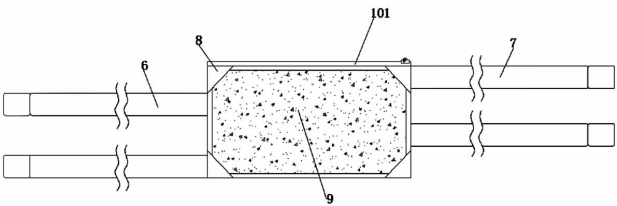


图 2 改进型便捷芒硝袋的后视图

注:6 为第一绑带、7 为第二绑带、8 为限位口袋、9 为无菌布、101 为拉链

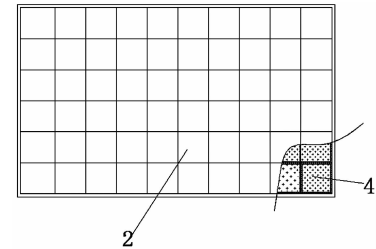


图 3 改进型便捷芒硝袋内袋主视图

注:2 为真空袋、4 为芒硝

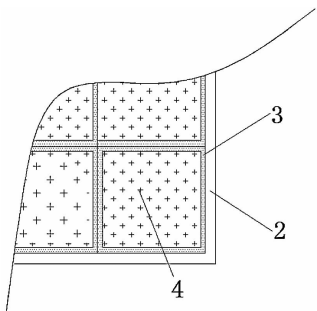


图4 改进型便捷芒硝袋内袋局部放大剖视图  
注:2为真空袋、3为内袋、4为芒硝

1.3 观察指标

观察两组患者使用芒硝袋时,其脱落、移位、污染衣物被服及芒硝聚集发生情况和患者腹痛及腹胀缓解时间、肠鸣音恢复时间(肠鸣音>3次/分为恢复<sup>[8]</sup>)。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS18.0 进行统计学分析。计量资料采用均数和标准差进行描述,组间比较采用  $t$  检验;计数资料采用频数进行描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为有统计学意义。

2 结果

2.1 芒硝袋使用时两组患者各项观察指标的比较

芒硝袋使用时两组患者各项观察指标的比较见表1。从表1可见,试验组患者芒硝袋脱落、移位及芒硝聚集、被服污染发生率低于对照组,两组比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表1 芒硝袋使用时两组患者各项观察指标的比较 (n)

组别	n	芒硝袋脱落	芒硝袋移位	芒硝聚集	被服污染
试验组	50	5	3	0	9
对照组	50	16	18	8	50
$\chi^2$		7.294	13.562	6.568*	69.492
P		0.007	<0.001	0.010	<0.001

注:\*采用四格表 $\chi^2$ 检验的校正公式

2.2 两组患者腹痛及腹胀缓解时间和肠鸣音恢复时间的比较

两组患者腹痛及腹胀缓解时间和肠鸣音恢复时间的比较见表2。从表2可见,试验组腹痛腹胀缓解的时间和肠鸣音恢复时间均较对照组缩短,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.001$ )。

表2 两组患者腹痛及腹胀缓解的时间和肠鸣音恢复时间的比较 (d, $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	腹痛及腹胀缓解时间	肠鸣音恢复时间
试验组	50	2.5±0.5	3.1±1.2
对照组	50	4.5±2.1	5.1±2.3
t		-5.480	-5.451
P		<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 改进型便携芒硝袋在重症急性胰腺炎患者腹部外敷治疗中的应用效果分析

芒硝是矿物性中药,单斜晶体结构,主要成分为含水硫酸钠,含少量氯化钠、硫酸镁、硫酸钙等无机盐,具有泻下攻积、润燥软间、清热消肿的功效<sup>[9]</sup>。相关研究结果显示<sup>[10-12]</sup>,芒硝外敷具有止痛消炎、改善局部循环、刺激肠蠕动、防止肠麻痹、松弛 Oddi 括约肌、降低胆管压力的作用;外敷芒硝能够促进胰性腹水的吸收,从而减轻腹内炎症及肠壁水肿,减少肠间脓肿和胰腺囊肿的发生率,改善肠道功能,缩短腹胀症状持续的时间。中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组制定的《中国急性胰腺炎诊治指南》<sup>[7]</sup>将芒硝外敷纳入急性胰腺炎非手术治疗范畴。芒硝外敷已经成为急性重症胰腺炎患者的常规辅助治疗。传统芒硝外敷方法是采用自制毛巾袋,将芒硝装入袋内敷于患者腹部,但由于传统芒硝袋均是患者家属用毛巾或者棉布制作而成,大小不一,芒硝在袋中分布不均,影响治疗效果<sup>[12]</sup>;另外,芒硝水解产生大量硫酸根离子,外敷腹部时局部渗透压升高,在腹腔外形成高渗透压,可吸收腹腔积液及胰周的渗液,但芒硝袋易潮湿,污染患者衣服及床单位,更换患者衣服及床单位增加了护理工作量。为解决传统芒硝袋存在的不足,在提高患者使用便捷、安全与舒适的同时,充分发挥芒硝在治疗胰腺炎中的辅助效果,本科室设计了一种改进型便携芒硝袋,分置内、外袋,内袋属一次性用品,袋子设计简单,由无纺布制成,芒硝不易潮解;外袋外侧面加有一层防水布,防止芒硝外溢污染衣被。本结果显示,试验组患者采用改进型便携芒硝袋进行外敷时,其芒硝袋脱落、移位及芒硝聚集、被服污染发生率低于对

照组,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。传统芒硝袋容易滑脱,芒硝分布不均匀,改进型便携芒硝袋可紧贴腹壁,不易滑脱,芒硝均匀分布无聚集现象,且不易脱落移位,使芒硝能更大地发挥其药效,从而达到良好的治疗效果。本结果显示,试验组腹痛及腹胀时间和肠鸣音恢复时间均较对照组缩短,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.001$ )。

### 3.2 护理

①芒硝应研磨碎,将其放置在患者中上腹或胰腺投影区,药物的分布应尽量均匀。②患者治疗时应使用松紧带妥善固定体位,防止体位改变造成的布袋脱落。③保持皮肤干净、整洁,因芒硝能吸附患者腹部的水分,治疗后 6~8h 可结晶或结成板状,治疗后用温水擦拭皮肤,尽量减少药物对皮肤的刺激,还可涂氧化锌软膏以保护皮肤。患者衣物一旦潮湿应及时更换。

### 4 结论

本结果表明,改进型芒硝袋可使芒硝均匀分布在重症急性胰腺炎患者腹部外敷部位并且不容易脱落,从而能够充分发挥芒硝外敷的疗效,并且制作简单、使用方便,值得临床推广应用。

### 参考文献:

[1] MARK PORTELLI,CHRISTOPHER DAVID JONES. Severe acute pancreatitis: pathogenesis, diagnosis and surgical management[J]. Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International,2017,16(2):155-159.  
[2] YANG Z, MENG X, Xu P. Central role of neutrophil in

the pathogenesis of severe acute pancreatitis[J]. Journal of Cellular & Molecular Medicine,2015,19(11):2513-2520.  
[3] KAIA B,TREPTEC J,TOMKOTTER TTEL L,et al. Effects of thoracic epidural anesthesia on survival and microcirculation in severe acute pancreatitis: a randomized experimental trial[J]. Critical Care,2013,17(6):281.  
[4] R M,RM S. Severe acute pancreatitis and necrotizing pancreatitis[J]. Critical Care Clinics,2016,32(2):279-290.  
[5] SKIPWORTH J R,NIJMEIJER R M,VAN SANTVOORT H C, et al. The effect of renin angiotensin system genetic variants in acute pancreatitis[J]. Annals of Surgery, 2015, 261(1):180-188.  
[6] 马德花, 马海军. 芒硝外敷联合清胰汤内服治疗重症急性胰腺炎并发肠麻痹疗效观察[J]. 中国实用医药, 2012,7(11):174.  
[7] 中华医学会消化病学分会胰腺病学组. 中国急性胰腺炎诊治指南(2013 年,上海)[J]. 胃肠病学,2013,18(7):428-433.  
[8] 赵艳梅, 营志远, 李玲, 等. 芒硝腹部热敷袋在重症急性胰腺炎患者中的应用效果观察[J]. 中华护理杂志, 2016,51(10):1240-1243.  
[9] 王玉梅, 梁蒙, 滕金红, 等. 大黄联合芒硝腹部外敷在严重腹腔感染导致的腹腔高压中的应用[J]. 临床合理用药杂志, 2013,6(35):14-16.  
[10] 吴佳, 金颖, 陈易, 等. 芒硝外敷对急性胰腺炎患者肠黏膜屏障功能及预后影响的临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2017,24(6):613-614.  
[11] 吴继萍. 芒硝外敷袋的研制和临床应用[J]. 护理研究, 2011,25(28):2587.  
[12] 周贤, 夏国栋, 李昌平, 等. 芒硝腹部外敷对急性重症胰腺炎疗效研究[J]. 中国实用医药, 2013,8(11):15-17.

[本文编辑:郑志惠]

~~~~~

