

粘贴式负压冲吸器在乳腺脓肿切开引流治疗中的应用

Application of adhesive vacuum assisted washing and aspiration device in drainage of breast abscesses

陈少全, 王 烈, 邹忠东, 于松英, 王 冰, 张 华

(福州军区福州总医院普外科, 南京军区普通外科研究所, 福州 350025)

[摘要] **目的:**探讨粘贴式负压冲吸器在乳腺脓肿切开引流治疗中的临床疗效。**方法:**回顾性分析 84 例乳腺脓肿患者的临床资料, 将其分成负压冲吸器治疗组(实验组)45 例和传统的切开引流换药治疗组(对照组)37 例, 对两组患者的伤口长度、换药次数、住院天数、伤口愈合天数和治疗费用进行对比分析。**结果:**二者住院时间无明显差异($P=2.3$)。与对照组相比, 实验组伤口长度明显缩短, 换药次数明显减少, 伤口愈合天数明显缩短, 治疗费用降低($P<0.01$)。**结论:**粘贴式负压冲吸器是微创治疗乳腺脓肿的高效、经济可行的工具, 可保证乳房的完整美观并降低医疗费用。

[关键词] 粘贴式负压冲吸器; 乳腺; 脓肿; 引流术

[中图分类号] R 655.8

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2007)05-0562-03

乳腺脓肿一经确诊, 必须采取外科手术切开引流。传统的大切口开放式引流的治疗方法是将切口切至脓腔边缘, 大量凡士林纱布填塞引流。由于哺乳期乳汁较多, 加上脓液, 使切口渗液较多, 需每日一次甚至多次更换敷料, 操作过程中患者疼痛明显。切口愈合缓慢, 治疗时间长, 费用高, 愈合后遗留较明显的手术瘢痕, 严重者可导致乳房变形, 很难被患者接受。如何减少创伤、加快愈合, 尽量保持乳房的完整美观是一个倍受关注的临床课题。

我科自 2002 年 2 月以来采用粘贴式负压冲吸器对乳腺脓肿患者进行治疗, 并与传统的切开引流法在伤口长度、换药次数、住院天数、伤口愈合天数和治疗费用等方面进行对比分析, 现报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 2002 年 2 月至 2006 年 9 月收治的乳腺脓肿患者 82 例, 分成粘贴式负压冲吸器治疗组(实验组)和传统的切开引流换药治疗组(对照组)。实验组 45 例, 全部为第一胎哺乳期妇女, 年龄 19~34 岁, 平均 26 岁; 分娩后 4 周内发病者 35 例, 4 周后发病者 10 例, 发病至引流时间 7~18 d, 平均 11 d; 脓肿总数 54 个, 其中单个脓肿者 38 例, 2 个脓肿者 5 例, 3 个脓肿者 2 例; 平均每个脓肿切开当天引流量为 122 ml。对照组 37 例, 其中 35 例为初产妇, 2 例为第 2 胎, 年龄 18~37 岁, 平均 29 岁; 分娩后 4 周内发病者 30 例, 4 周后发病者 5 例, 发病至引流时间 5~16 d, 平均 10 d; 脓肿总数 46 个, 其中单个脓肿者 30 例, 2 个脓肿者 5 例, 3 个脓肿者 2 例; 平均每个脓肿切开当天引流量为 120 ml。上述资料两组间具有可比性。

1.2 粘贴式负压冲吸器制备 以长约 5 cm、直径 0.8 cm 的多孔塑料管制成吸引头外套管, 套管内插入直径 0.4 cm 吸痰管制成双套管吸引头, 直径 0.2 cm 吸痰管为冲洗管, 以粘贴式小口径造口袋(康乐宝公司产品)制成吸引器外罩, 将吸引头及冲洗管经造瘘袋排出口伸入袋内, 置于粘贴口附近, 胶布封闭排出口, 制成粘贴式负压冲吸器^[1](图 1)。

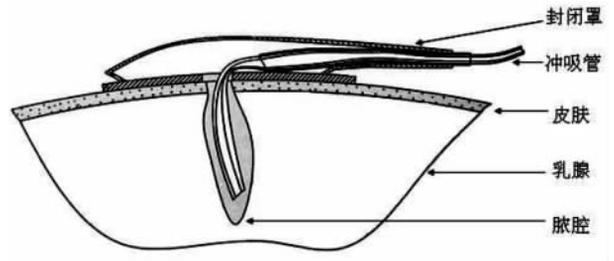


图 1 粘贴式负压冲吸器示意图

1.3 手术方法

1.3.1 实验组 术前 B 超明确脓肿部位及范围, 以龙胆紫液标记脓肿最薄弱部位(常为波动感最强处中心)。脓肿切开前肌注布桂嗪 100 mg 以减轻术中探查脓腔时疼痛。患者取平卧位, 于标记处局部浸润麻醉, 以 5 cm 空针穿刺脓腔并进一步判断深度, 抽出的脓液送细菌培养+药敏。沿穿刺道切开皮肤长约 1.0 cm (以能容纳一小手指为度), 用止血钳钝性分离皮下组织直达脓腔, 以吸引器吸尽脓液, 以手指钝性分开脓腔间隔, 充分敞开脓腔, 生理盐水冲洗脓腔, 依脓腔大小及形状将负压冲吸器的冲洗管(1~2 根)置入脓腔内, 将吸引头置于切口旁, 粘贴口罩于切口上, 形成密闭空间, 吸痰管接负压吸引后可见脓腔瘪陷。冲洗液流经脓腔后经负压吸引通畅引出, 术毕。

1.3.2 对照组 切开脓肿前准备同实验组, 常规大切口(4~6 cm)切开脓腔, 打开脓腔间隔, 吸尽脓液, 生理盐水冲洗后凡士林纱布填塞, 外盖干纱布包扎, 术毕。

1.4 术后处理 所有患者均予回乳、全身应用抗生素治疗。
(1)实验组局部处理: 冲吸器吸引管接负压吸引器, 保持 -200 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)压力持续吸引, 冲洗管接冲洗液(0.9%氯化钠 1 500 ml+庆大霉素 24 万 U), 持续

[作者简介] 陈少全, 硕士, 讲师、主治医师。

E-mail: fzptwk@21cn.com

缓慢冲洗。注意保持负压吸引通畅,观察乳腺使脓腔保持瘪陷状态,可不必换药。4~5 d后炎症水肿区消散,将冲洗管自脓腔退至切口附近,继续负压冲吸治疗2~3 d,B超示脓腔消失,去除负压治疗,切口1~2 d后即干燥愈合。(2)对照组局部处理:伤口每日盐水纱布或抗生素纱布换药,患者病情稳定后有25例出院转门诊继续换药治疗。

1.5 统计学处理 统计两组患者伤口长度、换药次数、住院天数、伤口愈合天数和治疗费用,数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,统计分析在Minitab 14软件上进行。

表1 两种引流治疗方法结果比较

分组	n	伤口长度(l /mm)	换药次数(次/人)	住院时间(t /d)	愈合时间(t /d)	治疗费用(RMB/元)
对照组	38	53±17	20±4	7.8±1.3	14.3±1.4	2 820±382
实验组	45	10±3**	10±3**	7.2±1.5	9.4±1.3**	2 130±362**

** $P < 0.01$ 与对照组比较

3 讨论

乳腺脓肿是普外科常见疾病,患者多为哺乳期妇女,尤以初产妇为多见,常由急性乳腺炎早期处理不当所致。脓肿一经确诊,必须手术切开排脓。如何减少创伤,加快愈合,尽量保持乳房的完整美观是一个倍受关注的临床课题。超声引导下乳腺脓肿间断抽吸冲洗或置管引流是目前微创治疗乳腺脓肿的新方法,具有较好的临床治疗效果^[2-3]。Eryilmaz等^[4]对45例乳腺脓肿患者临床资料进行了对照分析,比较了超声引导下穿刺抽脓与传统的大切口切开引流术的治疗效果,认为脓腔直径小于5 cm的脓肿适合采用超声引导下反复细针穿刺抽脓治疗,以赢得最佳的乳腺外观,对于脓腔直径大于5 cm的脓肿仍需选用大切口切开引流术,但23例切开引流治疗的患者中有16例(70%)对愈合后乳腺的外观不满。

虽然超声引导下经皮穿刺乳腺脓肿抽吸治疗有较好的治疗效果,但仍有不少患者尤其是脓肿较大的患者,脓肿切开引流术仍是不可避免的选择。对切开引流方式的探讨在文献中少有报道,大切口切开引流仍是最常用的方法。利用负压吸引技术提高引流的效果,以期在小切口条件下完成乳腺脓肿的引流是不错的选择。叶彼德等^[5]小切口闭式负压引流治疗乳腺脓肿患者56例,取得了很好的效果:疗程最短14 d,最长22 d,平均18 d痊愈。

粘贴式负压冲吸器的应用使乳腺脓肿小切口切开引流操作更加方便。在临床使用的实践中,粘贴式负压冲吸器具有以下优点:(1)采用粘贴和负压吸附双重固定方式,固定严密牢靠,无需针线,减少缝合与拆除缝线带来的创伤和痛苦;(2)形成密闭式负压场,创腔在负压作用下迅速瘪陷,创周组织相互靠近,加速愈合;(3)主动的吸引提高引流效果,换药次数明显减少,敷料消耗明显减少,脓腔内无需敷料填塞,免除了常规换药时敷料去除与填塞给患者带来的痛苦,并且极大减轻医疗工作量;(4)脓腔内抗生素药液的冲洗使药物直接作用于受感染部位,提高抗炎效果,可减少或免除全身性

2 结果

两组患者手术过程均顺利,所有患者全部治愈。采用粘贴式负压冲吸器治疗时,所有切口长度均为10 mm左右的小切口,与对照组相比,切口长度明显缩短($P < 0.01$)。伤口愈合后实验组对乳腺外观均表示满意,对照组37例患者中有25例(68%)对乳腺外观不满意。与对照组相比,实验组换药次数明显减少,住院时间无明显区别,伤口愈合时间缩短,治疗费用下降(表1)。

抗菌药物的使用,降低医疗费用。

粘贴式负压冲吸器的设计理念结合了封闭式负压吸引(vacuum assisted closure, VAC)和双套管冲吸疗法的优点,其良好的治疗效果与负压对组织的修复作用密切相关。VAC技术是一种新兴的复杂伤口的治疗方法,曹大勇等^[6]研究表明VAC技术可促进人慢性创面血管生成,有利组织愈合。VAC技术还可通过以下机制起作用促进组织愈合:负压吸引主动去除了组织中水肿的液体,降低了小血管压力,改善血流,从而改善了组织的氧供和营养供应,促进机体愈合。在负压吸引条件下,肉芽组织的形成速度较平常增加。负压的机械性刺激对细胞增生和小血管的形成也有促进作用。高氧供的环境也有利于中性粒细胞对细菌的杀灭作用。

随着医学知识普及和医疗条件的提高,大城市患者就很少形成巨大脓肿,当脓肿较小时常规切口也不需很大,大多数乳腺脓肿患者切开引流无需住院或留观2 d即可。当脓腔较大时(> 100 ml),粘贴式负压冲吸器治疗的优点便十分明显。目前采用负压冲吸器治疗患者必须住院,活动受限,关键是缺少便携式的持续负压源。引进和使用便携式的持续负压源将大大提高负压冲吸器治疗的舒适性,在医生的指导下,患者甚至可以在家中使用而无需住院。

总之,粘贴式负压冲吸器的使用改变了传统的乳腺脓肿切开引流术的操作理念,在保证引流的彻底性的同时,尽可能降低脓肿切开引流和常规换药带来的创伤,保全了乳腺的完整性与美观。负压冲吸器的使用极大地减轻了医疗工作量,促进乳腺脓肿的愈合,减少物品消耗,降低医疗费用。对于乳腺脓肿患者,小切口切开引流配合粘贴式负压冲吸器治疗有可能成为首选的治疗方法。

[参考文献]

- [1] 陈少全,张伟强,王烈. 粘贴式多功能负压引流器:中国,200420150131. X[P]. 2006-04-26.
- [2] Christensen A F, Al-Suliman N, Nielsen K R, et al. Ultrasound-guided drainage of breast abscesses: results in 151 pa-

- tients[J]. Br J Radiol, 2005,78:186-188.
- [3] Berna-Serna J D, Madrigal M, Berna-Serna J D. Percutaneous management of breast abscesses. An experience of 39 cases[J]. Ultrasound Med Biol, 2004,30:1-6.
- [4] Eryilmaz R, Sahin M, Hakan-Tekelioglu M, et al. Management of lactational breast abscesses[J]. Breast, 2005,14:375-379.
- [5] 叶彼德,贾平,兰俊斌. 小切口闭式负压引流治疗乳腺脓肿[J]. 广东微量元素科学, 1999,6:66-67.
- [6] 曹大勇,陈绍宗,汤苏阳,等. 封闭式负压引流技术对人慢性创面血管生成的影响[J]. 中国临床康复 2004,8:264-265.
- [收稿日期] 2006-12-31 [修回日期] 2007-04-14
- [本文编辑] 孙岩