

新型固定带在胸腔闭式引流管中的应用研究

刘冬福, 周琦*, 张雪华

(上海浦东新区老年医院, 上海 201314)

摘要: **目的** 探讨自制新型固定带固定胸腔闭式引流管的应用效果。**方法** 将2018年2月至2019年8月64例行胸腔闭式引流术的患者随机分成对照组和观察组各32例, 对照组采取3M透明敷贴及3M宽纸胶布进行常规固定, 观察组采取3M透明敷贴及自制新型固定带固定, 比较两组患者的置管时间、非计划拔管发生率、导管重置率、舒适度及管路折叠情况。**结果** 观察组置管天数比对照组短 ($P < 0.05$), 观察组非计划拔管发生率、导管重置率、管路折叠发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 观察组舒适度评分优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 将自制新型固定带固定胸腔闭式引流管可降低非计划拔管发生率、导管重置率、管路折叠发生率, 提高患者舒适度, 减少重新置管带来的经济负担和医疗纠纷, 减轻患者痛苦, 提升护理质量。

关键词: 新型固定带; 胸腔闭式引流; 非计划拔管

中图分类号: R730.8

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.34.014

Study on the application of a new type of fixation belt in closed thoracic drainage tube

LIU Dongfu, ZHOU Qi, ZHANG Xuehua

(Pudong New Area Geriatric Hospital, Shanghai, 201314)

ABSTRACT: Objective To explore the application effect of self-made new fixation belt to fix the closed thoracic drainage tube. **Methods** Sixty-four patients undergoing closed thoracic drainage were randomly divided into control group and observation group with 32 cases each. The control group was fixed with 3M transparent applicator and 3M wide paper tape, and the observation group was fixed with 3M transparent applicator and self-made new fixation. With fixation, the catheterization time, incidence of unplanned extubation, catheter replacement rate, comfort level, and pipeline folding were compared between the two groups of patients. **Results** The observation group had shorter catheterization days than the control group ($P < 0.05$). The observation group had lower incidences of unplanned extubation, catheter replacement, and tube folding than the control group ($P < 0.05$). The observation group's comfort score better than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Fixing the closed thoracic drainage tube with a new self-made fixation band can reduce the incidence of unplanned extubation, catheter replacement, and tube folding, improve patient comfort, and reduce the economic burden and medical disputes caused by reinsertion. Alleviate the suffering of patients and improve the quality of care.

KEYWORDS: New fixation belt; Closed thoracic drainage; Unplanned extubation

0 引言

正常情况下, 胸膜腔处于负压状态, 胸膜腔内有微量的液体, 在呼吸运动时起润滑作用。任何原因使积液形成过多或吸收过少时, 均可导致胸液异常积聚, 称为胸腔积液^[1]。胸腔积液是临床上内科常见疾病, 积液产生后, 导致患者出现胸痛、发热、胸闷、呛咳、进行性呼吸困难、心悸、浮肿等表现, 影响患者健康, 危害生活^[2]。目前胸腔积液的患者多采用中心静脉导管行胸腔闭式引流, 由于创伤小,

导管细, 多采用无缝合的固定方法, 但在临床上会因出汗、重力牵拉等导致固定松动、导管折叠, 甚至滑脱。为探索一种可行、有效的固定方法, 我院研究出一种新型固定带固定胸腔引流管, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年2月至2019年8月于浦东新区老年医院呼吸科使用中心静脉导管行胸腔闭

式引流术的胸腔积液住院患者并同意参与本研究，排除有合并精神疾患的患者，本次研究一致通过我院伦理委员会批准。2018年2月至2019年8月施行胸腔闭式引流术总样本量72例，符合本次研究的样本为64例。64例患者均采用同一家公司生产的中心静脉导管。两组患者按置管时间顺序进行编号，单号为对照组，双号为观察组，每组各为32例。对照组中男22例，女10例；平均年龄（78.06±11.19）岁；小学及以下学历16例，初中11例，高中及以上5例；Barthel指数评分为（71.09±21.95）分；置管深度（12.25±1.05）cm。观察组中男18例，女14例；平均年龄（73.88±10.79）岁；小学及以下学历16例，初中12例，高中及以上4例；Barthel指数评分为（73.13±18.48）分；置管深度（12.59±1.13）cm。对两组患者性别（ $P=0.31$ ）、年龄（ $P=0.13$ ）、文化（ $P=0.86$ ）、Barthel指数评分（ $P=0.69$ ）及置管深度（ $P=0.21$ ）进行比较 $P>0.05$ ，基线资料无统计学差异，具有可比性。

1.2 方法

两组患者均施行胸腔闭式引流术，在导管固定方法上采取分组。对照组引流管采用大小为10 cm×12 cm的3M透明敷贴及3M宽纸胶布进行常规固定。观察组将大小为10 cm×12 cm的3M透明敷贴常规固定于导管穿刺处，并在外露的导管外端0.5 cm处，将肤色3M弹力胶布上端采用高举平台法交叉环绕固定，经过有效塑形后将纱布带穿过肤色3M弹力胶布绕胸一周固定，松紧程度以患者感觉舒适、引流管上下移动范围不超过5 cm为宜，最后将肤色3M弹力胶布其余部分与皮肤黏合，新型固定带胶布出现松脱及污染随时更换。两组患者在护理上严格执行无菌操作，按胸腔闭式引流术后进行常规护理。患者透明敷贴1周更换两次，贴膜有卷边、渗血及渗液等特殊情况及及时更换，并做好巡视、观察及记录，向患者及家属做好健康宣教及指导。

1.3 观察指标

观察患者引流管刻度，引流管管道脱出2 cm以上视为管道脱出，需重置，观察是否存在管路折叠及固定部位皮肤情况，并统计非计划拔管的发生率、导管重置率、导管折叠率。分析两组患者的置管时间及住院天数。参照美国舒适护理专家Kolcaba制定的简化舒适评价量表^[3]评估患者舒适度，GCQ量表采用1~4Likert Scale评分法，包括生理、心理、精神、社会文化和环境4个维度，共计28项，分数越高说明越舒适。

1.4 统计学分析

采用SPSS 20.0软件进行统计学分析，计数资料用频率，计量资料采用（ $\bar{x} \pm s$ ），组间差异行 t 检验， $P<0.05$ 说明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组患者固定效果

观察组和对照组3M贴膜部位各有1例皮肤发红。两组患者的非计划拔管的发生率、导管重置率、导管折叠率详见表1。

表1 两组患者的非计划拔管的发生率、导管重置率、导管折叠率比较

组别	n	非计划拔管发生率		导管重置率		导管折叠率	
		n	构成比 (%)	n	构成比 (%)	n	构成比 (%)
对照组	32	5	15.63	4	12.5	4	12.5
观察组	32	0	0.00	0	0.00	0	0.00
t	-	2.396		2.104		2.104	
P	-	0.023		0.044		0.044	

2.2 两组患者的置管时间及住院天数比较，见表2

2.3 两组患者舒适度比较，见表3

3 讨论

临床上，随着胸腔闭式引流穿刺导管逐渐被中心静脉导管所替代，引流管的常规固定采

表2 两组患者的置管时间及住院天数比较

($\bar{x} \pm s$)			
组别	n	住院天数	置管天数
对照组	32	12.63 ± 5.52	8.0 ± 4.23
观察组	32	12.0 ± 6.19	5.88 ± 2.51
t	-	0.427	-2.445
P	-	0.671	0.018

表3 两组患者舒适度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	舒适度评分	t	P
对照组	32	65.66 ± 3.31	-5.77	0.000
观察组	32	70.53 ± 3.46		

用3M透明敷贴,其具有超薄、透明、透气性好、粘附性较强的优点,临床上被广泛用于各种导管固定,美国疾病预防控制中心(CDC)、美国静脉输液护士协会(INS)推荐将透明敷料应用于固定导管^[4-5]。但此敷料对中心静脉导管无加固作用,用于胸、腹腔置管时会出现部分脱出的现象。在临床中也会出现因患者离床进行活动时、翻身等不慎将置管脱出或者导管受压、折叠造成引流不畅等问题。因此,引流是否有效和引流装置的固定措施有着密切的关系,如医护人员缺少相应的技能和知识、对引流装置的固定和护理不完善都会导致患者并发症发生和增加引流中的痛苦,也是引起脓胸、血胸和气胸等并发症的重要原因^[6]。根据临床护理经验,我院在采取3M透明敷料固定胸腔引流管的基础上,外加新型固定带进行导管固定,取得了较好的临床效果。新型固定带选取扁纱带和3M弹力胶布制作而成,扁纱带成本低廉,在我们日常生活中普遍存在,且质地为全棉材质,透气性强,使用中未发现不适及过敏反应,易被患者接受。3M弹力胶布具有柔软、透气、舒适的特点,粘贴面胶采用医用等级粘胶,含解卷剂,粘性好,在使用或移除后不损伤皮肤、毛发,用后撕下,不留痕迹^[7]。此

种固定方式不仅保护了穿刺点,起到多重固定作用,使导管固定更加牢固,有效对抗引流袋或引流瓶的重力,避免因外界重力或牵拉而引起的导管滑脱。

研究结果也显示,该固定方法有效降低了非计划拔管发生率、导管折叠率和导管重置率,提高患者舒适度,减少二次置管给患者带来的痛苦,缩短置管天数。

4 结论

新型固定带固定胸腔闭式引流管效果明显优于对照组,值得临床借鉴。

参考文献

- [1] 吴瑛.胸膜疾病(第六版)[M].北京:人民卫生出版社,2017.
- [2] 孔剑华.中心静脉导管行胸腔闭式引流胸腔积液的疗效观察[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(82):56.
- [3] Aguilera IM,Patel D,Meakin GH,et al.PerioPerative anxiety and PostoPerative behavioural disturbances in children undergoing intravenous or inhalation induction of anaesthesia[J].Paediatr Anaesth,2003,13(6):501-507.
- [4] SenguPta A,Lehmann C,Diener-West M,et al. Catheter duration and risk of CLA-BSI in neonates with PICCs[J]. Pediatrics,2010,125(4):648-653.
- [5] Infusion Nurses Society. Infusion Nursing Standards of Practice(2011)[M].Untreed Reads,2011:106.
- [6] Oermann C M, Swank P R, Swank P R, et al. Validation of an Instrument Measuring Patient Satisfaction with Chest PhysiotheraPhy Techniques in Cystic Fibrosis[J].Chest,2000,118(1):92-97.
- [7] 周尧英,杨露萍,吴西枝,等.螺旋双道法固定胸腔闭式引流管的效果观察[J].浙江医学,2015,37(11):996-999.