

※手术室护理

# 精准体位固定包在腔镜辅助乳腺癌患者改良根治术体位中的应用

谭峰,周萍,史金拴,何巧芳

(南方医科大学珠江医院 麻醉科,广东 广州 510280)

**[摘要]** **目的** 探讨精准体位固定包在腔镜辅助乳腺癌患者改良根治术体位中的应用效果。**方法** 选取80例腔镜乳腺癌改良根治手术患者,采用随机数字表方法分观察组和对照组,每组各40例。对照组采用传统固定方法,观察组采用精准体位固定包,观察比较2组患者的体位固定时间和皮肤压红发生率。**结果** 观察组腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者体位固定时间短于对照组,皮肤压红发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 对腔镜辅助乳腺癌改良根治术患者使用精准体位固定包进行体位固定,可缩短体位固定时间,降低皮肤压红发生。

**[关键词]** 乳腺癌; 腔镜辅助; 改良根治术; 体位; 精准体位固定包

**[中图分类号]** R472.3 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.16460/j.issn1008-9969.2020.18.076

## Application of Precise Posture Fixation Package in Endoscopy-assisted Modified Radical Mastectomy

TAN Feng, ZHOU Ping, SHI Jin-shuan, HE Qiao-fang

(Dept. of Anesthesiology, Zhujiang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou 510280, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the effect of precise posture fixation package in endoscopy-assisted modified radical mastectomy for breast cancer patients. **Methods** Eighty breast cancer patients were randomly divided into control group (traditional fixation) ( $n=40$ ) and observation group (novel fixation) ( $n=40$ ). The time consuming of fixation, the incidence of skin redness and the satisfaction rate of doctors were compared between the two groups. **Results** The average time of fixation in the control group was significantly longer than that in the observation group, and the incidence of postoperative skin redness in the control group was significantly higher than that in the observation group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** By using precise posture fixation package, the efficiency of posture placement is and there is lower incidence of skin redness, which is worth to be promoted in clinical practice.

**Key words:** breast cancer; endoscopy-assisted; modified radical mastectomy; position; precise posture fixation package

手术体位固定方法除手术床配置体位配件固定外,常用方法有以下5种<sup>[1]</sup>:绷带固定法、约束带固定法、棉质带固定法、魔术贴固定法、聚酯纤维带固定法。前4种体位固定方法通过使用不同材质固定带,将患者躯干或肢体捆绑固定于手术床及体位配件上。聚酯纤维带是一种与手术床相匹配的固定带,可直接固定躯干及肢体,操作简单方便。但100%聚酯纤维带的质地较硬,易影响患者舒适度。手术体位固定对操作人员实践经验要求较高,固定位置和松紧度不仅影响体位效果,还可能造成患者皮肤压力性损伤;手术体位固定步骤繁琐,需多人协作共同完成操作。乳腺癌发病率占我国女性恶性肿瘤发病率的首位,恶性肿瘤死亡率的第5位<sup>[2]</sup>。我院自2008年开始应用腔镜技术进行乳腺癌改良根治手术,体

位摆放方法为分腿患侧上肢悬挂法<sup>[3-4]</sup>。传统的固定方法具有耗时耗力、固定性差、患者术后患侧上肢疼痛等缺点,有必要进一步改善。精准体位固定包由一次性使用高分子固定带、网纹易撕胶带和外科手术固定装置组成。其设计目的是提供一种可以保护患者、个体化精准、使用便捷牢靠的体位固定方案<sup>[5]</sup>。本研究将精准体位固定包,应用于腔镜辅助乳腺癌改良根治手术体位,取得一定效果,现报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 选取2019年1—10月,我院80例腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者。纳入标准:(1)临床分期I、II期乳腺癌患者;(2)无其他恶性肿瘤史;(3)无开腹手术史;(4)无上臂损伤及手术史。排除标准:临床分期III期及以上乳腺癌患者;患侧上肢损伤或手术史。使用随机数字表方法分观察组和对照组,每组各40例。2组患者均为女性,I、II期乳腺癌患者。对照组:年龄( $40.30\pm 1.84$ )岁,体质量( $51.00\pm 2.32$ )kg;病变腺体体积( $230.00\pm 15.10$ )mL,

**[收稿日期]** 2020-05-16

**[基金项目]** 广东省医学科学技术研究基金(B2018128)

**[作者简介]** 谭峰(1980-),女,湖南永州人,本科学历,主管护师。

**[通信作者]** 何巧芳(1982-),女,福建福清人,本科学历,主管护师,护士长。E-mail:424472241@qq.com

手术时间(115.00±11.56)min;病理类型其中 31 例浸润性导管癌,7 例原位癌,2 例小叶癌。观察组:年龄(41.20±1.21)岁,体质量(50.67±3.82)kg;病变腺体体积(227.00±13.37)mL,手术时间(113.00±10.69)min。病理类型:32 例浸润性导管癌,3 例原位癌,5 例小叶癌。2 组患者均在全身麻醉下行腔镜辅助乳腺癌改良根治手术,2 组患者年龄、体质量、病变腺体体积、手术时间、病理类型、手术方式的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 研究团队 参与本研究团队成员共 8 名,包括 3 名手术医生和 5 名手术室护士,负责 2 组体位固定操作。手术医生均为乳腺外科副主任医师,博士学位。手术室护士均为本科学历,其中护师 3 名、主管护士 2 名,手术室工作 6 年以上,普通外科专科手术配合经验 3 年以上。

1.2.2 腔镜辅助乳腺癌手术体位管理 2 组患者均取仰卧位,气管插管麻醉后调整患侧躯干与手术床沿于同一垂直面。抬高患侧躯干 30°,患侧上肢上举、外展,肘关节呈 45°固定于麻醉头架。健侧手臂自然外展,健侧下肢外展 30°,双下肢外展双腿分开。

1.2.3 对照组 采用传统固定方法。操作方法为:(1)患侧上肢选用手术巾/棉垫包裹,绷带缠绕固定于麻醉头架上。(2)健侧上肢外展,选用约束带/魔术贴固定于托手架。(3)双侧下肢分开,使用棉质带固定。

1.2.4 观察组 采用精准体位固定包的固定方法。使用安隼医疗科技生产的固德易精准体位固定包,固定包配件包括一次性绿色塑料与化纤复合材料的医用高分子材料固定绷带、背胶黑色纳米级锚扣的纳米技术网纹易撕胶带以及塑料模块化手术床快速连接固定装置,分为躯干固定包和肢体固定包 2 种型号。此次研究对象的体位固定主要涉及上肢与下肢的肢体固定,肢体固定包由一次性高分子固定带和网纹易撕胶带组成,分为 20 cm×40 cm 上肢固定带和 35 cm×80 cm 下肢固定带 2 种规格。网纹易撕胶带已固定于高分子固定带头端,开包即可使用。操作方法为:(1)患侧上肢选用手术巾/棉垫包裹保护,将上肢固定包带置于肢体上,手持网纹易撕胶带与固定带黏贴端,环绕肢体,将网纹易撕胶带黏贴面固定至固定带。(2)健侧上肢宜采用相同方法直接固定。(3)双侧下肢分开,将固定带无粘贴网纹易撕胶带一端放至手术床下方,环绕小腿进行包裹,抚平固定带,将带易撕胶带末端黏贴于小腿固定带上,完成

固定。

1.3 观察指标 (1)体位固定耗时:从体位摆放的固定操作开始到固定操作结束时间。(2)手术结束后观察患者皮肤压红情况<sup>[6]</sup>,皮肤压红发生率=术后出现皮肤压红的例数/手术例数×100%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 21.0 进行统计学分析,计量资料用均数±标准差表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验;计数资料用频数和百分数表示,计数资料比较采用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

观察组腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者体位固定时间短于对照组,皮肤压红发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者体位固定时间和皮肤压红发生率的比较

组别	<i>n</i>	固定时间(min)	皮肤压红率(例,%)
观察组	40	7.63±1.37	1(3)
对照组	40	11.88±1.26	8(20)
统计量		$t=14.407$	$\chi^2=4.507$
<i>P</i>		<0.001	0.034

## 3 讨论

3.1 精准体位固定包可缩短腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者体位固定时间 本研究结果显示,观察组腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者体位固定时间短于对照组( $P<0.001$ )。传统体位摆放固定方法,对操作人员的实践经验要求高,因固定材料的操作步骤繁琐,常需多人的同时协同配合,耗时费力。腔镜辅助乳腺癌改良根治手术体位安置原则中,最重要的是术侧上肢呈功能位的固定要求<sup>[7]</sup>,传统固定方法需一人托扶患侧上肢,另一人用手术巾/棉垫包裹肢体后,用绷带将肢体捆绑于麻醉头架上打结固定,因绷带宽度仅 8 cm,需反复作环形重叠缠绕动作。健侧上肢用约束带/魔术贴在肢体前臂和上臂分别进行固定;双侧下肢亦需使用棉质带在大腿和小腿处分别交叉约束后打结完成固定。精准手术体位固定包,工作原理简单,固定面积大且效果牢靠。操作护士可一人,在评估术侧肢体角度需求后,采用 20 cm×40 cm 高分子固定带将肢体快速缠绕并进行粘贴固定。采用相同方法,选用 20 cm×40 cm 和 35 cm×80 cm 高分子固定带,完成健侧上肢及双下肢的固定。改进的粘贴式肢体固定方法,无需进行捆绑打结,单人抚平固定带即可完成操作,有效缩短了手术体位摆放的操作时间。

3.2 精准体位固定包可降低腔镜辅助乳腺癌改良根治手术患者皮肤压红发生率 本研究结果显示,皮肤压红发生率低于对照组( $P<0.05$ )。传统固定方法为避免肢体皮肤直接与金属头架接触,造成皮肤电灼伤,患肢采用手术巾/棉垫进行包裹保护,绷带缠绕固定于麻醉头架。为避免手术巾/棉垫以及肢体移位,绷带缠绕压迫力度稍大,术后去除肢体保护物,常可见肢体因绷带包扎过紧,皮肤出现压痕或皮肤发红,甚至神经损伤情况<sup>[8-9]</sup>。理想体位需具备操作简便、摆放时间短、患者围术期舒适度高以及体位相关并发症低等优势<sup>[10-11]</sup>。一次性医用高分子材料固定带边缘范围柔软透气,具有主动塑形的特点,与患者肢体轮廓达到最佳契合;恒定的覆盖面积能平均分布肢体压力,从而确保压力的最佳分布和避免形成压力点<sup>[12-14]</sup>。根据上下肢型号,选择适宜固定位置,避开对骨隆突处和关节的直接压迫,从而减少因受压而导致的神经、血管、肌肉等组织损伤。精准手术体位固定包在保证快捷有效固定的同时,能预防性降低局部皮肤和组织受压引起的体位相关并发症,柔软透气的特质也利于保持受压部位的皮肤完整性。同时,固定材料的一次性使用,亦能有效解决手术体位固定材料的感控问题。

#### [参 考 文 献]

- [1] 郭莉.手术室护理实践指南[M].5版.北京:人民卫生出版社,2017:43.
- [2] Chen W, Zheng R, Zhang S, et al. Cancer Incidence and Mortality in China in 2013:An Analysis Based on Urbanization Level[J]. Chin J Cancer Res,2017, 29(1):1-10.DOI:10.21147/j.issn.1000-9604.2017.01.01.
- [3] Zhang P, Luo Y, Deng J, et al. Endoscopic Axillary Lymphadenectomy Combined with Laparoscopically Harvested Pedicled Omentum for Immediate Breast Reconstruction[J]. Surg Endosc, 2015, 29(6):1376-1383.DOI:10.1007/s00464-

- 014-3808-z. Epub 2014 Aug 27.
- [4] Shi F, Huang Z, Yu J, et al. Immediate Liposuction Could Shorten the Time for Endoscopic Axillary Lymphadenectomy in Breast Cancer Patients[J]. World J Surg Oncol, 2017, 15(1):35.DOI:10.1186/s12957-017-1106-7.
- [5] 周萍,吴丹.改良体位装置固定包在俯卧位颈椎后路手术患者的应用[J].护理学杂志,2018,33(20):43-44.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.20.043.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.20.043.
- [6] 杨小蕾,高春燕,周小南.体位垫联合医用敷料垫在预防脊柱后手术中压疮中的应用[J].当代护士,2017(7):138-139.
- [7] 王立翠,普永丽,执湖仙,等.快速康复外科理念在乳腺癌改良根治术围手术护理中的效果观察[J].健康大视野,2019(21):141.
- [8] 孙丽珍,陈慧.手术室体位护理对手术室脑瘤患者长时间手术压疮形成的影响[J].中国医药科学,2018,8(20):154-156. DOI:10.3969/j.issn.2095-0616.2018.20.046.
- [9] Fang J, Ma L, Zhang YH, et al. Endoscopic Sentinel Lymph Node Biopsy and Endoscopic Axillary Lymphadenectomy Without Liposuction in Patients with Early Stage Breast Cancer[J]. Surg Oncol, 2017, 26(4):338-344.DOI:10.1016/j.suronc.2017.07.005.
- [10] 郭方香,朱敏,罗娟.循证护理在预防神经外科侧俯卧位手术并发症中的应用[J].当代护士,2016(11):102-104.
- [11] Andree C, Farhadi J, Goossens D, et al. A Position Statement on Optimizing the Role of Oncoplastic Breast Surgery [J]. Eplasty, 2012, 12(12):e40.
- [12] Wu QF, Yu YH, Zhu X, et al. Development of Video-assisted Breast Cancer Surgery: Initial Experience with a Novel Method for Creating Working Space without Prior Liposuction[J]. Mol Clin Oncol, 2017, 7(1):32-38.DOI:10.3892/mco.2017.1279.
- [13] 陆彤,刘佳,芮琳.改良体位预防患者在达芬奇机器人手术中医疗器械相关压力性损伤的效果观察[J].护理学报,2020,27(1):70-72.
- [14] Zhao Z, Fan J, Liu Y, et al. Percutaneous Nephrolithotomy: Position, Position, Position! [J]. Urolithiasis, 2018, 46(1):79-86.

[本文编辑:谢文鸿]

#### 【信 息】

### 《护理学报》对一稿两投问题的处理声明

为维护《护理学报》的声誉和广大读者的利益,现本刊对一稿两投问题的处理声明如下:(1)一稿两投论文一经证实,将择期在本刊刊出论文作者单位、姓名以及撤销该论文的通告;(2)对该作者今后以第一作者身份撰写的一切文稿,2年内拒绝在《护理学报》发表;(3)就此事件向作者所在单位和该领域的其他科技期刊进行通报;(4)经本刊编辑指导修改的论文,作者擅自再另投他刊发表,本刊将追究其著作权;并发函通报作者所在单位、或所属职称评审机构、或研究生毕业考核答辩院校,声明该论文不予承认。

《护理学报》编辑部