

- nodules[J]. Hum Pathol, 2013, 44(7): 1447- 1451.
- [19] Takahashi Y, Motoi T, Harada M, et al. Extraosseous benign notochordal cell tumor originating in the lung: a case report[J]. Medicine (Baltimore), 2015, 94(1): e366.
- [20] Wang W, Abramson J H, Ganguly A, et al. The surgical pathology of notochordal remnants in adult intervertebral disks: a report of 3 cases[J]. Am J Surg Pathol, 2008, 32(8): 1123-1129.
- [21] Salisbury J R. The pathology of the human notochord[J]. J Pathol, 1993, 71(4): 253-255.
- [22] Salisbury J R, Isaacson P G. Demonstration of cytokeratins and an epithelial membrane antigen in chordomas and human fetal notochord[J]. Am J Surg Pathol, 1985, 9(11): 791-797.
- [23] Taylor J R. Persistence of the notochordal canal in vertebrae [J]. J Anat, 1972, 111(Pt2): 211-217.
- [24] Arain A, Hornicek F J, Schwab J H, et al. Chordoma arising from benign multifocal notochordal tumors [J]. Skeletal Radiol, 2017, 46(12): 1745-1752.
- [25] Deshpande V, Nielsen G P, Rosenthal D I, et al. Intraosseous benign notochord cell tumors (BNCT): further evidence supporting a relationship to chordoma [J]. Am J Surg Pathol, 2007, 31(10): 1573-1577.
- [26] Kreshak J, Larousserie F, Picci P, et al. Difficulty distinguishing benign notochordal cell tumor from chordoma further suggests a link between them[J]. Cancer Imaging, 2014, 14: 4.
- [27] Carter J M, Wenger D E, Rose P S, et al. Atypical notochordal cell tumors: notochordal-derived tumors that defy current classification schemes[J]. Am J Surg Pathol, 2017, 41(1): 39-48.

简易弹性丁字裤的研制及其在宫颈癌腔内后装治疗中的应用

麦苗青, 陈郁珊, 邓传娣, 李乃绒, 彭玉焕

(中山大学肿瘤防治中心, 广东广州 510060)

摘要: 目的 研制一种“简易弹性丁字裤”用于阴道腔内后装治疗。方法 15例宫颈癌患者共行三维腔内后装治疗86次, 其中奇数、偶次数治疗时分别用传统胶布十字固定(对照组)、自制“简易弹性丁字裤”固定(实验组)阴道模施源器。比较两组舒适度、固定阴道模耗时及阴道模松脱次数。结果 实验组舒适度明显高于对照组, 而固定阴道模耗时、阴道模松脱次数少于对照组($P<0.05$)。结论 “简易弹性丁字裤”固定可增加患者舒适度, 缩短固定阴道模时间, 减少阴道模脱出。

关键词: 宫颈癌; 丁字裤; 后装治疗

中图分类号: R 737

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2018)06-0657-03

Development and application of simple elastic T-shaped pants in intracavitary brachytherapy for cervical cancer

MAI Miao-qing, CHEN Yu-shan, DENG Chuan-di, LI Nai-rong, PENG Yu-huan (Cancer Center of Sun-Yat Sen University, Guangzhou 510060, China)

Abstract: Objective To develop and apply simple elastic T-shaped pants in intravaginal brachytherapy. Methods Fifteen patients with cervical cancer received 86 intravaginal 3D brachytherapies. The intravaginal applicator was fixed by traditional cross fixation with adhesive tape (control group) or self-made simple elastic T-shaped pants (observation group) based on odd and even numbers. The comfortability and intravaginal applicator fixation and relaxation were compared between two groups. Results Compared with control group, the comfortability was higher, while the fixation time and relaxation of intravaginal applicator were lower in observation group ($P<0.05$). Conclusion The fixation with self-made simple elastic T-shaped pants can improve the comfortability, shorten the fixation time, and reduce the relaxation of intravaginal applicator.

Key words: cervical cancer; T-shaped pants; brachytherapy

收稿日期: 2018-09-18; 修订日期: 2018-11-29

作者简介: 麦苗青(1976-), 女, 主管护师。

宫颈癌是我国女性最常见的恶性肿瘤，发病率及病死率仅次于乳腺癌，严重威胁妇女健康^[1]。放射治疗是宫颈癌的主要治疗手段之一，约有90%的宫颈癌患者需接受放射治疗，对术后有宫旁浸润、阴道切缘阳性或靠近切缘、淋巴结浸润或肿瘤有脉管浸润等等高危因素者，行外照射后可使用阴道模施源器对阴道残端推量放疗或宫颈CINIII患者锥切后单纯行后装治疗。腔内后装治疗具有天然的适形性，局部可达到很高的剂量，疗效较好^[2-4]。由于会阴部生理解剖位置特殊，使用阴道模腔内后装治疗时难于固定，目前临幊上常用是胶布十字固定或纱布包裹阴道模固定，但都存在诸多弊端。为了提高固定的效果，改善患者的舒适度，提高工作效率，本研究使用自制的“简易弹性丁字裤”应用于行三维后装治疗，取得较好效果，现报道如下。

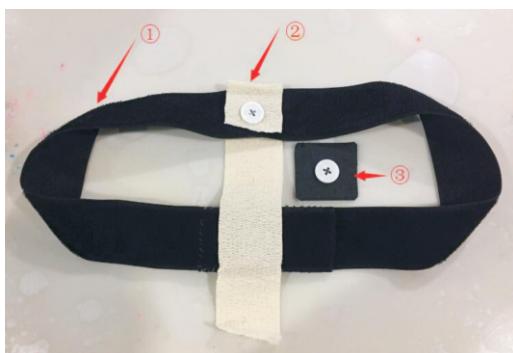
1 资料和方法

1.1 临床资料

选择我院2017年5月–2018年5月期间术后辅助放疗患者，入选标准：年龄18~55岁，意识清醒，思维正常，语言沟通无障碍，放射野皮肤完整，后装治疗方案为阴道模三维腔内后装治疗。纳入患者15例，共行三维腔内后装治疗86次数，为了减少客观的差异，采取同一患者治疗单次者为对照组(45次)，治疗次数偶次者为实验组(41次)。

1.2 方法

1.2.1 “简易弹性丁字裤”装置制作 “简易弹性丁字裤”由3部分组成，见图1。(1)毛面弹性松紧带：由5 cm宽的毛面松紧带约90 cm，毛面中间缝一纽扣，末端背面缝5 cm同宽的塑料的魔术贴。(2)自粘性弹性绑带：根据患者的体型裁剪长度，两端及中间各剪1 cm的小孔。(3)魔术贴：5 cm×5 cm的魔术贴，中间缝一纽扣。



①毛面的腰带；②自粘弹性绑带；③魔术贴

图1 简易弹性丁字裤

1.2.2 阴道模施源器的固定 对照组患者截石位，医生放置阴道模施源器后，需1人扶着施源器，1人用胶布在阴道模出交叉十字固定于腹股沟两侧，患者改为平卧位时再调整胶布的位置，以固定稳妥为准。患者行CT扫描时来回过床时密切观察固定情况，及时调整。实验组：患者取截石位，“简易弹性丁字裤”松紧带绑在患者的腰部，将自粘性弹性绑带一端扣于松紧带中间的纽扣，然后把松紧带毛面朝外置于床上，患者平躺取截石位后，松紧带绕患者腰部一圈，把魔术贴一端固定于另一端的毛面上，调整腰带使松紧带中间那颗纽扣(即自粘弹性绑带)在腰骶部，松紧度以患者主观感受舒服即可，然后把缝有纽扣的魔术贴贴在患者前面正中的松紧带上，医生放置阴道模施源器后，一手固定阴道模，一手拉出弹性绑带穿过施源管及插置针扣于松紧带前面的纽扣，形成“简易弹性丁字裤”，可牢牢固定阴道模，见图2。

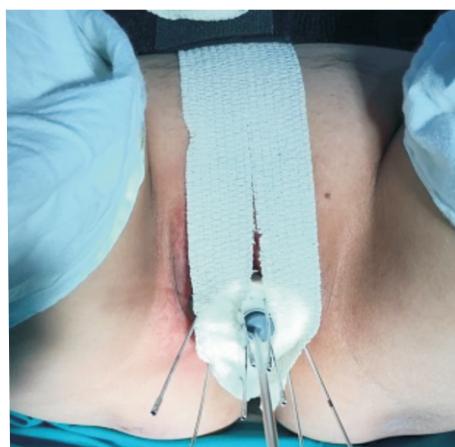


图2 “简易弹性丁字裤”固定阴道模

1.3 效果评价

观察患者舒适度，在固定操作过程至治疗完毕撤除阴道模的过程，护士评价患者舒适度：5分为患者舒适无任何不适；4分为有轻微不适，但无疼痛；3分为有明显不适，有轻度的疼痛；2分为明显疼痛，有轻度抵抗动作；1分为极度不适，非常痛，不能忍受，有强烈抵抗动作，≥4分为舒适^[5]。记录固定阴道模耗时，包括准备固定材料的时间+固定阴道模的时间+调整固定时间之和。记录阴道模的松脱例数。由两位经手的护士共同评价阴道模的位置，阴道模移位、脱出均算为阴道模松脱。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计软件，选用 χ^2 检验、t检验、秩和检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 舒适度

实验组患者的舒适度优于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

组别	n	表1 两组舒适度比较(例)				
		5分	4分	3分	2分	1分
对照组	45	18	7	15	5	0
实验组	41	14	26	1	0	0

两组比较: $H_c=3.549$, $P<0.05$

2.2 固定阴道模耗时

实验组、对照组患者固定阴道模耗时分别为 (3.28 ± 1.8) 、 (1.6 ± 0.48) h,两组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.3 阴道模松脱

实验组、对照组分别有4例(9.8%)、27例(60.0%)出现阴道模松脱,两组比较差异有统计学意义($\chi^2=23.493$, $P<0.01$)。

3 讨论

患者术后使用阴道模行三维后装治疗时,传统固定方法为使用胶布交叉十字固定于患者的大小阴唇至两侧腹股沟,存在诸多的弊端:(1)患者由截石位改为平卧时胶布松脱需重新调整;(2)胶布的粘性有限,行CT扫描时患者来回过床易引起松脱或患者腹压增加时阴道膜容易脱出;(3)行外照射的患者,腹股沟在照射的范围内,张贴胶布易引起放射性皮肤炎^[6]。为了避免以上的问题,本研究采用简易弹性丁字裤固定,结果显示:两组患者舒适率、阴道模松脱及固定时间比较,差异有统计学意义($P<0.01$ 或 0.05),说明“简易弹性丁字裤”固定效果佳,对患者皮肤无明显摩擦力,提高患者的舒适度,且无需反复调整,缩短固定时间,提高工作效率。“简易弹性丁字裤”位于骶尾部、会阴部至下腹部,解剖位置固定,不会随体位改变而改变,弹性绑带有一定的弹性,对阴道模有牵拉的作用,加强了固定的效果,并减少患者的不适感。实验组仍有阴道模脱出的情况,分析原因均为患者的手术后阴道过短,选择的阴道模过长引起,故临幊上要根据患者具体情况选择合适的阴道模。杨勇琴等^[7]研

究结果表明:当距离相差一半时,宫颈黏膜表面剂量比要高45%左右,说明宫颈癌术后腔内后装治疗时阴道模施源器的固定,防止阴道模松脱具有重要意义。

随着放疗技术不断更新,肿瘤放射治疗技术实现了“三精”:即精确定位、精确计划、精确治疗,其中体位固定方法和治疗摆位是治疗计划设计与执行过程中极为重要的一个环节^[8-10]。“简易弹性丁字裤”尚存在不足:(1)丁字部分为一次性的弹性绑带,不可重复使用;(2)为了避免消毒时污染到丁字带,需消毒后患者抬起臀部放置丁字裤,对于活动不便的患者有一定的难度或给患者带来不适。

总而言之,“简易弹性丁字裤”的固定方法减少重复调整,提高患者的舒适度,减少阴道模的脱出,值得临幊推广使用。

参考文献:

- [1] 殷蔚伯,余子豪. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2011: 1015.
- [2] 李大鹏,余辉,闫微,等. 后装治疗机的现状及其在宫颈癌中的应用[J]. 医疗设备信息, 2007, 22(3): 65-67.
- [3] 叶伟军,曹新平,任玉峰,等. 插植调强近距离放射治疗复发性宫颈癌的临床研究[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2009, 16(18): 1427-1429.
- [4] 周晖,白守民,林仲秋. 2019 NCCN宫颈癌临床实践指南[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(9): 1002-1009.
- [5] 李佳颖,周兰,杨明,等. 肛管润滑装置的研制与临床应用[J]. 护理学杂志, 2017, 32(23): 101-102.
- [6] 黄冰,任道琼,张玲,等. 美皮康银离子联合维生素B12混合液治疗放射性湿性皮炎感染创面[J]. 护理学杂志, 2011, 26(13): 53-55.
- [7] 杨勇琴,王静,张镇君,等. 固定型腔内后装施源器治疗宫颈癌的剂量分布特点[J]. 中国医学物理学杂志, 2012, 29(5): 3613-3616.
- [8] 王臻,海龙,展萌,等. 摆位误差控制新思路[J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(9): 97-98.
- [9] 胡逸民. 肿瘤放射物理学[M]. 北京:原子能出版社, 1999: 421-436.
- [10] 曹舜翔,应惟良,金亮. 真空袋不同体位固定在直肠癌放疗摆位中的精度比较[J]. 实用癌症杂志, 2012, 27(5): 527.