

粘着性棉布伸缩包带固定法预防经外周静脉置入中心静脉导管脱出的效果观察

周晓舟,汪明明,汪志红

(中南大学湘雅二医院微创外科中心,湖南长沙,410011)

[摘要] **目的** 探讨粘着性棉布伸缩包带固定法预防经外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)脱出的效果。**方法** 将 82 例 PICC 置管患者按简单数字表法随机分为观察组和对照组,每组各 41 例,对照组患者 PICC 固定采用普通 3M 胶布固定法,观察组患者 PICC 固定采用粘着性棉布伸缩包带固定法。比较两组患者 PICC 置管期间导管脱出率及脱出程度。**结果** 两组患者 PICC 置管期间导管脱出率及脱出程度比较,均 $P < 0.01$,差异具有统计学意义,观察组患者 PICC 置管期间导管脱出率及程度明显低于和轻于对照组。**结论** 采用粘着性棉布伸缩包带固定法固定 PICC 效果明显优于采用普通 3M 胶布固定法,其能有效降低 PICC 置管期间导管脱出发生率。

[关键词] 经外周静脉穿刺中心静脉置管;粘着性棉布伸缩包带固定法;护理

[中图分类号] R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)04-0033-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.04.009

Multipore-light brown fixation prevents PICC catheter from prolapsing

Zhou Xiaozhou, Wang Mingming, Wang Zhihong//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(4):33.

[Abstract] **Objective** To explore the effect of multipore-light brown fixation on preventing peripherally inserted central catheter from prolapsing. **Methods** Randomizedly 82 patients with PICC were equally divided into treatment group and control group. Multipore-Light Brown fixation was used in the treatment group to stabilize catheter, while the routine care was applied in the control group for stabilization. The two groups were compared in terms of prolapse rate and degree of the PICC. **Result** The prolapse rate and the prolapse degree of the treatment group were significantly lower than that of the control group ($P < 0.01$). **Conclusions** The multipore-light brown fixation is more effective in the stabilization of PICC. It can effectively prevent the PICC from prolapsing.

[Key words] peripherally inserted central catheter; multipore-light brown fixation; nursing

经外周静脉穿刺中心静脉置管(peripherally inserted central catheter, PICC)是将导管经患者肘正中静脉、贵要静脉或头静脉等直接插入到上腔静脉,由于中心静脉血流量大、流速快,可防止化学性静脉炎的发生,而且导管保存时间长,可避免患者频繁反复穿刺的痛苦,因此在临床上被广泛应用于静脉营养支持、中心静脉压监测及肿瘤患者的化疗等。但由于 PICC 置管为侵入性操作,且与大静脉相连,如护理不当可引起一系列置管后并发症^[1]。导管脱出是 PICC 常见并发症之一,其发生率为 5%~31%^[2]。导管脱出不但影响导管的使用,

引起患者上肢疼痛、肿胀、穿刺口渗液、静脉炎、感染等,还可导致非计划性拔管,影响患者治疗,加重患者经济负担。2015 年 1~10 月本科室对 41 例 PICC 置管患者采用粘着性棉布伸缩包带固定法,取得满意效果,现将方法报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 1~10 月本科室行 PICC 置管的患者 82 例,男 40 例,女 42 例,年龄 28~85 岁,中位数 52.0 岁。留置时间 26~245 d,中位数 120.0 d。疾病种类:乳腺癌 26 例,胆管癌 2 例,胰十二指肠肠切除 4 例,胃癌 12 例,肝叶切除术 10 例,结肠癌 13 例,胃旁路手术 3 例,直肠癌 12 例。留置静脉:

[收稿日期] 2015-11-20

[作者简介] 周晓舟(1988-),女,湖南长沙人,护师,本科,主要从事外科临床护理工作。

贵要静脉 49 例,正中静脉 27 例,头静脉 6 例。其中住院患者 37 例,出院患者 55 例。将 82 例 PICC 置管患者按简单数字表法随机分为观察组和对照组,每组各 41 例,两组一般资料比较,均 $P > 0.05$,差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 材料

PICC 导管采用美国巴德公司生产的三向瓣膜式 4F 双腔 PICC 导管,型号 7717405;固定导管敷料采用 3M 公司生产的 9546HP 型号透明敷贴;胶布采用 3M 公司生产的 1527C-0 透明通气型医用胶布;粘着性棉布伸缩包带采用 3M 公司生产的 2733-50 粘着性棉布伸缩包。

1.3 方法

患者 PICC 置管成功后,经胸片检查,结果显示导管末端达到上腔静脉。两组患者穿刺成功后均将留在体外导管末端连接器连接可来福接头,以穿刺点为中心,用 3M 公司生产的 9546HP 型号透明敷贴覆盖在体外导管(约 7 ~ 14 cm)和 1/2 半连接器。然后对照组患者采用普通 3M 胶布固定法(见图1),用 1 根 3M 胶布将外露于透明敷贴的另 1/2 半连接器蝶形交叉固定在皮肤上,第 2 根 3M 胶布沿透明敷贴下缘粘贴固定,第 3 根 3M 胶布横向贴在可来福接头上,将其固定在皮肤上。观察组患者采用粘着性棉布伸缩包带固定法(见图 2),取 1 块 5 cm × 3 cm 长方形粘着性棉布伸缩包带,从短边中点沿长轴剪,在 3.5 ~ 4 cm 处时剪 1 个小菱形缺口,保留上方 1 ~ 1.5 cm,裁成“人”字形,将菱形缺口处对准连接器和可来福接头相接处,将未裁剪的 1 ~ 1.5 cm 部分贴在外露于透明敷贴的另 1/2 半连接器上,“人”字形两臂交叉固定在灰色连接器下方的皮肤上;再用普通 3M 胶布横向贴在可来福接头上,将其固定在皮肤上。两组患者更换敷贴的时间相同,均为每 5 d 更换敷贴、3M 胶布或粘着性棉布伸缩包带及可来福接头 1 次(出院患者每次更换在门诊 PICC 导管维护中心进行,住院患者由病区护士更换),但如有防污染或固定不牢,及时处理。

1.4 观察指标

观察两组患者置管后留置期间导管移位情况。长期携带 PICC 者,导管脱出体外 1 ~ 5 cm 为轻度脱出,脱出 5 ~ 10 cm 为中度脱出,脱出 10 ~ 20 cm

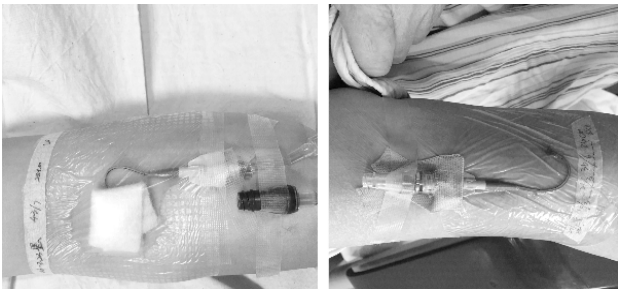


图 1 普通 3M 胶布固定法 图 2 粘着性棉布伸缩包带固定法

为重度脱出^[3]。

1.5 统计学方法

数据应用 SPSS17.0 统计软件包进行统计学分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

两组患者 PICC 置管期间导管脱出情况比较见表 1。由表 1 可见,两组患者 PICC 导管置管期间导管脱出率及脱出程度比较,均 $P < 0.01$,差异具有统计学意义,观察组患者 PICC 导管置管期间导管脱出率及程度明显低于和轻于对照组。

表 1 两组患者 PICC 置管期间导管脱出情况比较 例(%)

组别	例数	脱出	轻度	中度	重度
观察组	41	10(24.4)	8(19.5)	2(4.9)	0(0)
对照组	41	23(56.1)	17(41.5)	5(12.2)	1(2.4)
χ^2/Z		8.570		-2.924	
P		0.003		0.003	

3 讨论

3.1 PICC 脱出的原因分析

PICC 留置时间最长可达半年至 1 年,国内文献报道留置时间为 21 ~ 315 d^[4],本科室留置时间为 26 ~ 245 d,以下原因容易导致长期留置过程 PICC 脱管。①导管固定因素:在长时间的 PICC 留置过程,由于患者肢体活动或过度活动,出汗、敷贴松脱等情况,失去粘附导管的作用,若未能及时更换敷贴则成为导管脱出的原因^[5]。此外 PICC 导管末端连接可来福接头垂直重力作用也是导致导管脱出的常见原因^[2]。

②置管位置选择因素:PICC 穿刺首选贵要静脉,常规穿刺点位于肘窝下两横指处,此处位置容易导致患者不适,还影响患者手臂屈伸运动,且肘窝处容易出汗,敷贴被汗液浸湿松脱导致导管固定不牢^[5]。

③护士操作因素:换药时,未等碘伏完全干透就贴上敷贴,导致敷贴粘贴不牢,容易卷边,导致导管脱出[6]。

④患者因素:由于健康教育不全面或没有针对性,患者和家属缺乏自我维护意识,或因患者年龄大、文化程度较低、遵医行为差等因素均能致使患者不能很好做好导管的维护^[5],导致患者发生居家带管期间敷贴松脱或穿脱衣服时带出导管等现象。

3.2 两种固定方式预防 PICC 脱出的效果分析

本研究对照组采用普通 3M 胶布固定法,由于 3M 胶布较窄,与皮肤接触面积小,胶布较硬,交叉固定连接器时有缝隙,不能完全贴合,受力不均。当患者肘关节屈伸运动时,前臂肌群随着运动,引起大幅度动作,而 PICC 导管正好摆放于活动幅度最大的肌腹位置^[7]。管道会受到肌肉牵拉力的影响,固定敷贴外导管的胶布硬没有弹力形成缓冲,多次反复容易导致胶带松脱,导致固定不牢。本研究观察组采用粘着性棉布伸缩包固定 PICC 导管,与普通 3M 胶布固定比较,3M 粘着性棉布伸缩包带很软,能完全包绕连接器,没有缝隙;粘着力强,固定牢固;通透性好,汗液容易挥发,不容易发生敷贴粘贴不牢及卷边,导致导管脱出;包布内含有弹力丝,有较好的弹性,顺应性好,手臂活动时有一定的活动余地形成缓冲,降低受手臂屈伸时肌肉牵拉力的影响,不易滑脱;而且可以根据不同的需要裁剪成不同的大小形状,适用于固定不平整部位的 PICC 导管^[8]。结果显示,两组患者 PICC 导管置管期间导管脱出率及脱出程度比较,均 $P < 0.01$,差异具

有统计学意义,观察组患者 PICC 导管置管期间导管脱出率及脱出程度明显低于和轻于对照组。

4 结论

PICC 脱管是长期带管的常见并发症,轻者影响患者的治疗,重者导致计划外拔管,给患者带来经济、心理、生理上的负担和痛苦,预防脱管一直是导管护理的难点和重点。本研究发现,通过采用粘着性棉布伸缩包带固定 PICC 后,其脱管发生率和脱管严重程度明显低于和轻于传统采用普通 3M 胶布固定法。其操作方便易行,护士和患者均乐于接受。

参考文献:

- [1] 王红梅,周喜春,李守帅.两种经外周静脉置入中心静脉导管固定方法的对比研究[J].陕西医学杂志,2013,42(9):1270-1271.
- [2] 杨贻清.预防PICC导管脱出的研究进展[J].中华全科医学,2012,10(8):1289-1290.
- [3] 曾德燕.耐乐固自黏弹力绷带在预防PICC导管脱落中的应用[J].海南医学,2011,22(7):150-151.
- [4] 朱雁,盖垚,彭小花.PICC留置时间的影响因素分析[J].深圳中西医结合杂志,2014,24(11):131-132.
- [5] 梅思娟,段培蓓.PICC脱出的预防研究进展[J].护理学杂志,2011,26(5):90-93.
- [6] 河南省护理学会.2013年河南省静脉输液治疗规范化培训班及学术交流会议论文集[C].//李迎迎.PICC导管脱出的原因分析及护理对策[A].河南省护理学会,2013.
- [7] 刘姝莉.经外周置入中心静脉导管改良固定方法的固定效果观察[J].中国美容医学,2012,21(12):300-301.
- [8] 赵洁,莫凡,张育森,等.3M粘着性棉布伸缩带包在胃管固定中的应用[J].齐鲁护理杂志,2012,18(17):100-101.

[本文编辑: 刘晓华]

.....

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!