

※ 静疗护理

叠加敷料粘贴法对乳腺癌患者 PICC 置管部位接触性皮炎的效果观察

王佳, 郝飞, 周慧敏

(华中科技大学同济医学院附属协和医院 乳腺甲状腺外科, 湖北 武汉 430022)

[摘要] 目的 探讨叠加敷料粘贴法对乳腺癌患者 PICC 置管部位接触性皮炎的应用效果。方法 将 2017 年 3 月—2019 年 3 月发生接触性皮炎的 99 例乳腺癌置入 PICC 的带管患者, 按时间先后顺序进行分组, 2017 年 3 月—2018 年 2 月的 57 例发生接触性皮炎的患者为对照组, 2018 年 3 月—2019 年 2 月的 42 例发生接触性皮炎的患者为观察组。对照组采用常规 PICC 固定方法, 观察组采用叠加敷料粘贴法对导管进行固定。观察比较 2 组患者接触性皮炎治疗效果、治愈时间及舒适度。结果 观察组乳腺癌患者置入 PICC 发生接触性皮炎的治疗效果在第 1、第 2、第 3 周的疗效优于对照组 ($P < 0.05$)。观察组接触性皮炎治愈时间短于对照组 ($t = 19.861, P < 0.01$)。观察组使用叠加敷料粘贴法舒适度优于对照组 ($\chi^2 = 22.531, P < 0.01$)。结论 对 PICC 置管部位发生接触性皮炎乳腺癌患者, 应用叠加敷料粘贴法对其导管进行固定, 可提高患者接触性皮炎治疗效果, 缩短治疗时间, 增加舒适感, 值得临床借鉴使用。

[关键词] 乳腺癌; PICC; 医用粘胶相关皮肤损伤; 接触性皮炎

[中图分类号] R472.9 **[文献标识码]** B **[DOI]** 10.16460/j.issn1008-9969.2020.04.063

乳腺癌患者广泛应用 PICC 作为化疗的主要静脉通道, 但因肿瘤女性患者的特殊体质^[1]以及 PICC 置管部位皮肤长期暴露于医用粘胶, 且反复移除、贴合敷贴会导致皮肤屏障功能改变, 易引起局部皮肤炎性反应, 皮肤表面出现红斑、皮疹、水疱、撕裂等异常被国际上定义为医用粘胶相关性皮肤损伤 (medical adhesive-related skin injuries, MARSIs)^[2-3]。目前, 相关文献报道, 在美国每年至少有 150 万人面临患有 MARSIs 的风险^[4], 是 PICC 置管后常见的并发症之一, 而接触性皮炎, 则是 MARSIs 中最常见的一种皮肤异常。较轻者一般经积极治疗后能够缓解, 偶见色素沉着, 较重者有丘疹, 甚至水疱, 如处理不当或不及时可能引发皮肤感染, 更严重者可有表皮松解甚至坏死等其他并发症^[5-7], 这给患者带来极大的不便和痛苦^[8-9]。研究表明, 使用 3 M 透明敷贴的患者中有 19% 发生皮肤过敏反应, 其已成为全球医务人员密切关注的问题^[10]。相关研究表明^[8-10], 减少敷贴的不当粘贴和移除时对皮肤的损伤可降低接触性皮炎的发生。我科通过改良传统粘贴方式, 采用水胶体敷料叠加粘贴的方法, 对治疗接触性皮炎取得了较好的效果, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2017 年 3 月—2019 年 2 月我

科收治乳腺癌患者确诊后置入 PICC 导管, 发生接触性皮炎的 99 例。接触性皮炎是由于皮肤接触外界物质而发生的炎症反应。其特点是皮肤接触部位发生边缘鲜明的损伤, 轻者水肿性红斑, 重者出现丘疹、水疱, 更严重者则出现表皮松解, 甚至坏死^[6, 11]。按患者入院时间先后顺序进行分组, 将 2017 年 3 月—2018 年 2 月的 57 例发生接触性皮炎的患者为对照组, 将 2018 年 3 月—2019 年 2 月的 42 例发生接触性皮炎的患者为观察组。纳入标准: (1) 在本科室因治疗需要首次置入 PICC 导管的乳腺癌患者, 并定期维护; (2) 根据患者治疗、疾病、血管条件和需求评估经手臂静脉置入 PICC 导管为最优途径; (3) 患者年龄 ≥ 16 岁; (4) 符合国际接触性皮炎研究组推荐标准, 表现为不同程度的皮肤红肿、皮疹或出现水泡等症状; (5) 同意参与本次研究并积极配合; (5) 患者在我科由 PICC 专职护士进行导管维护。排除标准: (1) 对地塞米松及肾上腺皮质激素类药物过敏者; (2) 患有中毒性表皮坏死松解症; (3) 精神状态不稳定, 无法配合治疗者; (4) 不定期维护及无法追踪的患者。退出标准: PICC 留置时间 < 30 d。患者签署知情同意书。研究对象均为女性; 对照组年龄 (56.0 ± 30.7) 岁; 观察组年龄为 (54.6 ± 12.5) 岁。文化程度, 大专及以下 65 例, 本科及以上 34 例; 贵要静脉 90 例, 头静脉 6 例, 肱静脉 3 例; 导管型号均为 4Fr; 导管均为巴德公司生产单腔三向瓣膜式导管; 均使用 3 M 公司生产中心静脉维护包。留置时间, 2~6 个月 63 例, > 6 个月 36 例。对照组发生接触性

[收稿日期] 2019-10-04

[作者简介] 王佳 (1987-), 女, 湖北武汉人, 硕士, 主管护师, 获中华护理学会 PICC 高级专业资格认证, 静脉治疗专科护士。

皮炎,轻度 30 例,中度 22 例,重度 5 例;观察组发生接触性皮炎,轻度 25 例,中度 17 例。采用接触性皮炎严重程度评价标准^[12],轻度:仅有轻微的皮肤瘙痒及红斑(面积在 5 cm×5 cm 以内);中度:皮肤瘙痒感明显,透明贴周围皮肤出现散在红斑、丘疹、潮湿(面积约 5 cm×5 cm 以上),部分散在粟粒状皮疹;重度:瘙痒难忍,还出现水泡、糜烂、渗出(面积在 10 cm×10 cm 以上),抓痒后可使发红的面积增大,夜间不能入睡或睡眠差,影响患者生活甚至导致拔管。2 组患者均由我科取得 PICC 专业资格认证的 PICC 专职护士在超声引导下采取改良塞丁格技术于患者肘上部位置管,均使用腔内心电导联定位技术进行初步定位,所使用导管均为美国巴德公司生产的 4 Fr 单腔三向瓣膜 PICC 导管,置管后经 X 线拍摄证实 PICC 导管末端位于上腔静脉中下 1/3 处,均使用 3 M 公司 PICC 护理包。2 组患者性别、年龄、文化程度、PICC 置管部位、置管静脉、PICC 类型、留置时间、疾病类型、接触性皮炎严重程度等一般资料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 操作者及置管环境

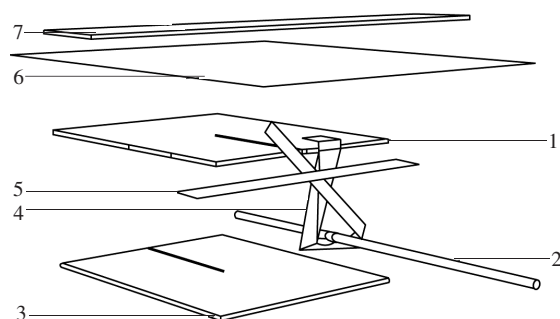
(1)所有入组乳腺癌患者均由 PICC 专职护士进行评估,评估内容包括性别、年龄、诊断、病理结果、化疗方案及周期、过敏史、既往史等;(2)均在化疗前签署 PICC 置管同意书;(3)所有患者的置管及维护操作均由 4 名获得省级以上静脉治疗及 PICC 专业资格认证的 PICC 专职护士,学历均为本科以上,从事护理工作均>10 年,平均置管数>300 例,均为临床经验丰富的主管护师,在超声引导下采取改良塞丁格技术进行置管;4 名 PICC 专职护士维护操作步骤、方法一致;(4)置管操作均在专设 PICC 置管间进行,维护操作均在专设 PICC 维护间进行,内均设空气消毒机,每日定时消毒 2 次。

1.2.2 维护方法

1.2.2.1 对照组

采用《INS 输液治疗实践标准》^[13-14]常规 A-C-L 导管维护实践标准进行操作,维护用物为 3 M 公司生产中心静脉维护包、3 M 公司 10 cm×12 cm 的(HP)透明贴膜、无菌剪刀、纱布。维护步骤^[15]:(1)以穿刺点为中心依次采用 75%乙醇(如对乙醇过敏改用生理盐水代替)避开穿刺点 1 cm 处以顺时针-逆时针-顺时针摩擦式进行消毒;1%活力碘按压穿刺点 5 s,进行皮肤及外露导管进行顺时针-逆时针-顺时针摩擦式消毒,消毒直径>12 cm,自然待干;(2)维护时间分别置管后 24 h 及常规每周 1 次,当

出现敷料渗血渗液或者卷边松脱则及时更换;(3)对经皮肤科医师诊断接触性皮炎患者,经《INS 输液治疗实践标准》和皮肤科医师建议使用地塞米松^[16-18]涂抹于患处,待干;(4)无菌剪刀纱布固定,具体方法^[7]用无菌纱布敷料取代透明贴膜,注意采用纱布敷料时,PICC 导管需妥善固定,防止导管滑脱。将 PICC 导管嵌入剪刀纱布剪口处,固定胶布,第 1 根折蝶形交叉固定外露导管,第 2 根高举平台法固定,固定于交叉胶布之上。外用 2 层无菌纱布覆盖,第 3 根标明维护时间并签名,加以固定;如图 1 所示;(4)每班对 PICC 带管患者进行床边交接及高风险管道评分。

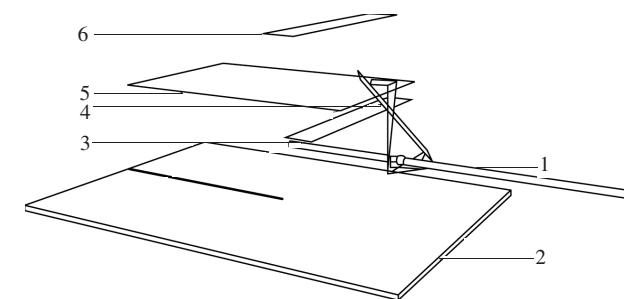


- | | |
|--------------------------------|-----------|
| 1 近侧开口无菌剪刀纱布 | 2 PICC 导管 |
| 3 对侧开口无菌剪刀纱布 | |
| 4 第 1 条无菌胶布蝶形交叉固定 PICC 外露导管 | |
| 5 第 2 条无菌胶布高举平台法固定于第一条蝶形交叉胶布之上 | |
| 6 2 层无菌纱布上方覆盖 | 7 胶布一字固定 |

图 1 对照组纱布固定 PICC 导管示意图

1.2.2.2 观察组

同样采用《INS 输液治疗实践标准》中 A-C-L 导管维护实践标准进行维护,如对乙醇过敏可替换成生理盐水。维护用物为 3 M 公司生产中心静脉维护包,无菌剪刀,水胶体透明敷料,留置针敷贴,抗过敏胶布 3 条。具体改良方法如下:维护步骤(1)(2)同对照组,使用地塞米松涂抹于患处,(3)消毒完全自然待干后,将水胶体透明敷料用无菌剪刀沿中线剪开 1/2,提起导管反向卡与水胶体贴膜剪口处外,将水胶体辅料完全无张力黏合与皮肤,导管 S 型摆放与水胶体敷料上方,再用留置针敷贴贴于导管上方、水胶体敷料外侧,目的为固定导管。用第 1 条无菌胶布将导管高举平台法一字固定与水胶体敷料上,用第 2 条胶布蝶形 Y 字交叉固定与水胶体敷料上,第 3 条胶布再次高举平台法进行固定。皮肤完全不接触胶布。敷料范围均大于皮炎周围皮肤 2 cm,每 7 d 更换敷料 1 次,如有渗血、渗液、发生卷边或变为乳白色随时更换;如图 2 所示;(4)每班对 PICC 带管患者进行床边交接及高风险管道评分。



1 PICC 导管
2 已剪口水胶体敷料
3 第1条无菌胶布高举平台法一字固定
4 第2条无菌胶布蝶形Y字交叉固定
5 留置针敷贴
6 第3条无菌胶布高举平台法一字固定

图2 观察组叠加敷料粘贴法示意图

1.2.3 观察指标 采用接触性皮炎治疗效果评价标准^[9],治愈:皮损完全消退,瘙痒消失,疗效指数 $\geq 95\%$;显效:瘙痒显著减轻,渗出停止,丘疹、红斑消退,疗

效指数 $60\% \sim < 95\%$;有效:瘙痒减轻,渗出停止,丘疹、红斑消退,疗效指数 $21\% \sim 59\%$;无效:治疗后皮损消退 $\leq 20\%$,局部瘙痒无明显减轻,症状加重。评估患者接触性皮炎治愈时间,治疗3周末采用《Kolcaba 舒适状况量表》^[20]评价患者的舒适度。

1.2.4 统计学方法 数据由双人核对录入,所有数据采用SPSS 22.0分析,计量数据采用两独立样本 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组乳腺癌患者置入PICC发生接触性皮炎的治疗效果 观察组乳腺癌患者置入PICC发生接触性皮炎的治疗效果在第1、第2、第3周的疗效优于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1 2组乳腺癌患者置入PICC发生接触性皮炎的治疗效果(例)

组别	n	第1周				第2周				第3周			
		治愈	显效	有效	无效	治愈	显效	有效	无效	治愈	显效	有效	无效
观察组	42	3	27	12	0	29	11	2	0	38	4	0	0
对照组	57	0	11	21	25	14	23	14	6	35	20	2	0
Z			5.597				4.428				2.492		
P			<0.001				<0.001				0.013		

2.2 2组乳腺癌患者置入PICC导管接触性皮炎治愈时间和舒适度的比较 观察组接触性皮炎治愈时间短于对照组($t=19.861, P < 0.01$)。观察组使用叠加敷料粘贴法舒适度优于对照组($\chi^2=22.531, P < 0.01$),见表2。

表2 2组乳腺癌患者置入PICC导管接触性皮炎治愈时间和舒适度的比较

组别	n	治愈时间($\bar{X} \pm S, d$)	舒适度(例,%)
观察组	42	8.26 \pm 1.12	40(95)
对照组	57	14.36 \pm 1.67	33(58)
统计量		$t=19.861$	$\chi^2=22.531$
P		<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 叠加敷料粘贴法能提高PICC置管部位接触性皮炎的治疗效果,缩短治愈时间 本研究结果显示,观察组乳腺癌患者置入PICC发生接触性皮炎的治疗效果在第1、第2、第3周的疗效优于对照组($P < 0.05$),治愈时间短于对照组($P < 0.05$)。究其原因,多研究表明长时间留置PICC接触性皮炎发生率 $\geq 20\%$;反复更换敷料,促使接触性皮炎的发生,既易诱发导管相关性感染,又增加非计划性拔管风险。地塞米松对机械性、过敏性、细菌性等各种原因引发的炎症的拮抗作用较强。通过抑制白三烯和前列腺素等致炎活性物质合成,对炎症介质延缓释放,

使毛细血管通透性降低渗出明显减少,从而达到缓解红肿痛的目的,有一定抗炎抗敏的效果^[21]。外涂地塞米松注射液后用3M透明敷料或纱布敷料固定^[22]虽是临床治疗PICC致接触性皮炎的常用方法,但是其密闭性及无菌时效并未有标准监测指标,使用此类方法缺乏相关循证研究。而观察组使用的水胶体敷料是密闭性敷料,可形成低氧张力,促进局部血液循环,加速炎症消退,同时可吸收渗液,保持局部干燥,促进创面愈合,其可塑性强,简单易塑形,是一种较为理想的防粘连材料,可以通过屏障隔离作用而起到预防皮肤过敏的目的。有研究证实,水胶体透明敷料可用于过敏性皮炎的治疗,加快炎症的吸收消退,减轻红肿及疼痛,能有效缓解患者的过敏反应。基于叠加敷料粘贴法可完全去除因透明敷料或纱布外固定时导管与皮肤之间空隙,加无菌敷料的双重固定,避免细菌由连接器沿着导管进入穿刺点,敷料与皮肤的空隙减少^[23],从而也降低感染的可能。既可减少导管对皮肤的直接摩擦,亦可避免导管下残留消毒剂刺激而加重过敏,促进接触性皮炎治愈,缩短治疗时间。

3.2 叠加敷料粘贴法能提高乳腺癌患者对PICC置管部位的舒适度 本研究结果显示,观察组使用叠加敷料粘贴法舒适度优于对照组($P < 0.01$)。究其原因,对照组贴膜常规固定方式为胶布固定导管头端,

导管直接与皮肤接触,当透明贴膜使皮肤长期暴露于医用粘胶,反复地接触消毒剂,同时频繁移除、粘贴则导致皮肤损伤,过敏性皮炎的因局部皮肤较薄弱敏感,导管对局部压迫容易导致医用粘胶相关性皮肤损伤,去除贴膜时会增加患者疼痛不适。而当患者皮炎严重,使用纱布外固定时,虽然透气性好,但是需每天更换敷料,且不易于导管固定,增加非计划拔管风险的同时,也增加患者往返医院的频次和费用,使得患者就医体验感差,舒适度下降^[22]。观察组采用叠加敷料粘贴法,将导管固定于贴膜外,再用留置针贴膜贴于水胶体敷料外固定导管。可减少导管对局部皮肤接触与摩擦,减少对组织的压迫。由于叠加敷料粘贴法是将 1 条抗敏胶布蝶形交叉固定导管贴于敷贴上,另外 2 条抗敏胶布固定导管接头于贴膜上,皮肤完全不接触胶布。也减少了胶布导致的局部过敏。水胶体透明贴外贴能有效治愈局部皮炎,透过敷料易于观察周边皮肤及表面渗液吸收情况;也因改良贴膜方式的导管置于水胶体透明贴外,使水胶体敷料与皮肤无间隙,更具贴合性,降低了贴膜因导管贴合间隙逐渐加剧导致贴膜鼓起,卷边,松脱的风险,减少了因此类原因导致的维护次数,不留残胶;清洁、实用,提高患者的舒适度,易于被患者接受。

[参 考 文 献]

- [1] 胡俊.两种方法应用于 PICC 相关皮肤过敏的效果分析[J].国际护理学杂志,2016,35(4):574-576.DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-4351.2016.04.050.
- [2] 陈琛,陆巍,吴玲,等.医用粘胶剂相关性皮肤损伤文献的系统性回顾[J].护理学杂志,2016,31(20):99-103.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2016.20.099.
- [3] McNichol L, Lund C, Rosen T, et al. Medical Adhesives and Patient Safety: State of the Science Consensus Statements for the Assessment, Prevention, and Treatment of Adhesiverelated Skin Injuries[J]. J Wound Ostomy Continence Nurs,2013,40(4):365-380.DOI:10.1097/WON.0b013e3182995516.
- [4] Ratliff C. Descriptive Study of the Incidence of Medical Adhesive-related Skin Injuries(MARSI) in the Ambulatory Wound Clinic[J].J Vasc Nurs, 2016,34(2):71-72.DOI:10.1016/j.jvn.2016.04.035.
- [5] 张学军.皮肤性病学[M].5 版.北京:人民卫生出版社,2003:88-89.
- [6] 王敬,高玉芳,陈伟芬,等.PICC 置管后不同敷贴固定对接触性皮炎的影响及成本-效果分析[J].中国护理管理,2011,11(3):88-90.DOI:10.3969/j.issn.1672-1756.2011.03.030.
- [7] 闻曲,成芳,鲍爱琴.PICC 临床应用及安全管理[M].北京:人民军医出版社,2012:280-281.
- [8] 李彩云,柴长梅,翟晓敏,等.PICC 改良固定方法的效果观察[J].护理学报,2016,23(20):67-69.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2016.20.067.
- [9] 钱燕.支撑纵切扩皮法在 B 超引导联合赛丁格技术行 PICC 中的效果观察[J].护理学报,2018,25(8):59-61.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2018.08.059.
- [10] 许湘华,谌永毅,周莲清.医用胶剂相关性皮肤损伤的研究进展[J].解放军护理杂志,2017,34(3):51-54.DOI:10.3969/j.issn.1008-9993.2017.03.012.
- [11] McNichol L, Lund C, Rosen T, et al. Medical Adhesives and Patient Safety: State of the Science Consensus Statements for the Assessment, Prevention, and Treatment of Adhesiverelated Skin Injuries[J]. J Wound Ostomy Continence Nurs,2013,40(4):365-380.DOI:10.1097/WON.0b013e3182995516.
- [12] 周瑛,陈丽斯,张军杰.ICU 护士医用黏胶相关性皮肤损伤的知行现状及其影响因素分析[J].护理学报,2017,24(10):51-55.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2017.10.051.
- [13] 谢贞,黄恒吉.《INS 输液治疗实践标准》中文版在《中华护理杂志》特刊发布[J].中华护理杂志,2017,52(4):413.DOI:CNKI:SUN:ZHHL.0.2017-03-006.
- [14] 李春燕.美国 INS2016 版《输液治疗实践标准》要点解读[J].中国护理管理,2017,17(2):150-153.DOI:10.3969/j.issn.1672-1756.2017.02.002.
- [15] 徐波,耿翠芝.肿瘤治疗血管通道安全指南[M].北京:中国协和医科大学出版社,2015:122-123.
- [16] 林宝羹.水胶体敷料联合地塞米松对乳腺癌 PICC 置管化疗患者静脉炎的影响[J].医学理论与实践,2018,31(22):3434-3436.DOI:10.19381/j.issn.1001-7585.2018.22.063.
- [17] 吕友红,薛敏芬.地塞米松联合水胶体敷料预防 PICC 置管后机械性静脉炎的效果观察[J].护理研究,2013,27(7A):1974-1975.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2013.19.025.
- [18] Broussard K C, Powers J G.Wound Dressings: Selecting the Most Appropriate Type[J].Am J Clin Dermatol, 2013, 14(6):449-459. DOI:10.1007/s40257-013-0046-4.
- [19] 阮光洪,严慧,郑博文,等.复方甘草酸苷片联合卤米松乳膏治疗皮炎湿疹临床疗效观察[J].皮肤病与性病,2013,35(1):42-42.DOI:10.3969/j.issn.1002-1310.2013.01.020.
- [20] 何卫红,吕培培.音乐疗法对重症患者舒适状况的影响[J].中国全科医学,2010,13(z1):31-33.DOI:10.3969/j.issn.1007-9572.2010.z1.014.
- [21] 谭妃英.水胶体敷料预防静脉炎疗效的中文文献 Meta 分析[J].护理学报,2014,21(9):60-64.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2014.09.023.
- [22] 谷小燕,付雪娇,胡芬,等.PICC 置管后穿刺部位纱布外固定的效果观察[J].护理学报,2018,25(19):66-68.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2018.19.066.
- [23] 张炜杰.明胶海绵吸水性能的研究[J].明胶科学与技术,2014,34(1):45-48.DOI:10.3969/j.issn.1004-9657.2014.01.008.

[本文编辑:谢文鸿]