

· 护 理 ·

红外线照射与穿刺点碘伏棉球压迫对 PICC 术后机械性静脉炎的疗效

张娟, 张晓敏, 沈慧娟

南通大学附属南京江北人民医院外科十病区, 江苏 南京 210048

摘要: **目的** 探讨在外周静脉中心静脉置管(PICC)术后发生的机械性静脉炎治疗中应用红外线照射联合穿刺点碘伏棉球压迫的疗效。**方法** 选择 2010 年 6 月至 2016 年 6 月行 PICC 置管后发生静脉炎的乳腺癌女性患者 60 例,随机分为两组。观察组 30 例,应用红外线照射每天两次,每次 30 min,同时进行穿刺点碘伏棉球压迫;对照组 30 例,应用常规湿热敷的方法。观察两组疗效。**结果** 观察组 18 例 I 级患者 3 d 治愈,6 例 II 级患者 6 d 治愈,6 例 III 级患者 6 d 治愈,无一例提前拔管。对照组 20 例 I 级患者 3 d 治愈,5 例 II 级患者 6 d 治愈;5 例 III 级患者配合金黄散湿敷,6 d 症状有改善,红、肿、热、痛均未完全消退,其中 3 例持续 12 d 后消退,2 例红肿症状反复出现并伴有体温升高而提前拔管。**结论** 红外线照射与穿刺点碘伏棉球压迫是一种有效治疗 PICC 静脉炎的方法,特别是对乳腺癌患者有特殊的意义。

关键词: 经外周静脉中心静脉置管; 静脉炎; 红外线; 穿刺点碘伏棉球压迫; 湿热敷

中图分类号: R 473.73 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)11-1591-02

经外周静脉中心静脉置管(peripherally inserted central catheter, PICC),具有操作简单、安全、穿刺成功率高、保留时间长、并发症少等优点^[1],为需要长期维持静脉通路特别是肿瘤化疗的患者提供了一个保护血管、减少痛苦的最佳选择^[2],在肿瘤化疗中广泛应用^[3]。但使用中可产生一些并发症,特别是机械性静脉炎,不但可致提前拔管,甚至引起其他的并发症,但如早期发现早期处理,可避免发生提前拔管^[4]。我科常规用湿热敷效果不佳,自 2010 年 6 月开始,在乳腺癌患者 PICC 术后出现早期机械性静脉炎患者中,使用红外线照射与穿刺点碘伏棉球压迫方法治疗获较好效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 6 月至 2016 年 6 月在我科单侧乳腺癌术后,进行化疗后出现早期机械性静脉炎的女性患者 60 例,随机分为两组各 30 例。观察组,年龄 30~68 岁,体重(52.24±3.45)kg;对照组,年龄 30~65 岁,体重(53.36±4.52)kg。早期机械性静脉炎表现为:穿刺点至三角肌中部 10~15 cm 处出现红、肿、热、痛,部分患者局部出现硬结等临床表现。观察组: I 级 18 例, II 级 6 例, III 级 6 例;对照组: I 级 20 例, II 级 5 例, III 级 5 例(静脉炎判定依照美国

静脉输液护理学会静脉炎分级诊断标准, I 级:穿刺点疼痛、红或肿,静脉无条索状改变,未触及硬结; II 级:穿刺点疼痛、红或肿,静脉有条索状改变,未触及硬结; III 级:穿刺点疼痛、红或肿,静脉有条索状改变,可触及硬结^[5]。

1.2 方法 观察组: PICC 术后,穿刺部位出现红、肿、热、痛症状者,使用红外线照射局部,灯离患处 40 cm,每日两次,每次 30 min,同时于穿刺点处予 0.5% 碘伏棉球压迫,棉球湿度以挤压后无滴水,大小以能盖住针眼,0.5 cm×0.5 cm 为宜,表面贴透明敷料,换药频率每 48 小时 1 次。 III 级患者配合金黄散湿敷^[6],连续使用 6 d 后评价治疗效果。对照组: PICC 术后,穿刺部位出现红、肿、热、痛症状者,按常规方法护理将小毛巾在 45~50℃ 热水中浸透,拧干并抖开后平铺于穿刺点上方 2 cm 至三角肌中部,3~4 次/d,30 min/次, III 级患者配合金黄散湿敷,连续使用 6 d 评价治疗效果。两组患者疗效如有好转,持续治疗,如不好转,经患者同意后,提前拔管。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 13.0 软件对数据进行分析。计数资料用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组机械性静脉炎 I 级 18 例患者治疗 3 d,局部红、肿、热、痛症状消失; II 级 6 例患者持续治疗 3 d,6 例患者局部红、肿、热、痛症状改善,持续治疗

6 d,红、肿、热、痛症状消失,静脉条索状改善;Ⅲ级 6 例患者治疗 3 d,5 例局部红、肿、热、痛症状改善,配合金黄散湿敷,6 例红、肿、热、痛症状 6 d 消失,无一例提前拔管,所有患者 PICC 管使用到化疗所有疗程结束后拔管。对照组:机械性静脉炎 I 级 20 例患者治疗 3 d,局部红、肿、热、痛症状均消失;Ⅱ级 5 例患者治疗 3 d,仅 1 例红、肿、热、痛症状改善,加用金黄散湿敷治疗 6 d,5 例红、肿、热、痛症状消失,静脉条索状改善;Ⅲ级 5 例患者治疗 3 d 仅 1 例红、肿、热、痛症状改善,配合金黄散湿敷治疗 6 d,5 例红、肿、热、痛,均未完全消退,其中 3 例持续 12 d 后消退,2 例症状加重并伴体温升高而提前拔管,其他患者均保留导管直至化疗所有疗程结束后拔管。两组 I 级患者治疗 3 d 症状好转或消失率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。Ⅱ级患者观察组治疗 3 d 症状好转或消失率优于对照组($P < 0.05$);治疗 6 d 症状消失率两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。Ⅲ级患者治疗 3 d 症状好转或消失率两组相近($P > 0.05$);治疗 6 d 症状消失率,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。提示红外线照射联合穿刺点碘伏棉球压迫治疗机械性静脉炎优于传统热敷。见表 1。

表 1 机械性静脉炎治疗效果的比较 例(%)

组别	例数	治疗 3 d 症状 好转或消失	治疗 6 d 症状消失	治疗 12 d 症状消失
观察组	I	18 (100.0)	0	0
	II	6 (100.0)*	6(100.0)	0
	III	5 (83.3)	6(100.0)*	0
对照组	I	20 (100.0)	0	0
	II	5 (20.0)	5(100.0)	0
	III	5	0	3(60.0)

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

PICC 术为患者特别是化疗患者提供了一个有利的静脉通路,但机械性静脉炎是医患都担心的问题,轻者经治疗后好转,而重者要拔除 PICC 导管^[7]。PICC 术后机械性静脉炎发生的可能原因是,置管后由于血管内膜受损释放缓激肽、前列腺素、5-羟色胺、前列环素等物质,血管通透性增加,血管内物质渗出,形成局部炎性水肿,产生穿刺点以上红、肿、热、痛、沿静脉走向血管出现条索性改变,造成肢体功能障碍等症状,炎性区域的代谢产物还可刺激局部组织增生形成硬结,最终导致机械性静脉炎,这与穿刺者的穿刺技术熟练程度、无菌操作程度、PICC 导管的型号、穿刺点的选择都有直接的关系,并且患者的全身状况、免疫功能、凝血功能、血管情况是影响机械性静脉炎

的严重程度的重要因素^[8]。临床常采用局部湿热敷治疗常规穿刺时产生的机械性静脉炎,但该方法只对 I 级机械性静脉炎的治疗作用较为显著,而对 II 级、Ⅲ级的治疗效果不明显,对照组的结果也证实了这一点,II 级患者加用金黄散湿敷后,才有效果,可能的原因是,在使用过程中因不易保持其水温恒定,更换毛巾频繁,护理工作量增加,同时易使患者着凉,特别是女性乳房癌术后的患者。有研究表明微波照射治疗 PICC 术后机械性静脉炎亦有效^[9]。笔者选用红外线照射与穿刺点碘伏棉球压迫,效果确切,且简单易行,患者接受度高,不增加护理的工作量。红外线照射可使血管扩张,血液循环速度加快,局部新陈代谢加快,机体抵抗力和修复力增加;同时温热的作用能降低痛觉神经的兴奋性,解除神经末梢的刺激和压迫,减轻疼痛症状。红外线照射能保持相对恒温,穿刺部位清洁干燥,减少护理工作量,患者更易接受。0.5% 碘伏棉球压迫穿刺点,能保持较长时间杀菌作用,同时进一步阻止外源性感染的机会,为静脉炎的恢复提供一份外源性的保护。两种方法简单、易行、有效,两者相结合更有利于患者恢复。

总之,红外线照射与穿刺点碘伏棉球压迫是一种有效的治疗 PICC 静脉炎的方法,特别是对乳腺癌患者,因乳腺癌患者往往只有健侧上肢血管可供选择,为其长期保留 PICC 管更显重要。

参考文献

- [1] 宋宇,王欣然,韩斌如. PICC 置管后机械性静脉炎的防护进展[J]. 中华护理杂志,2008,43(3):266-267.
- [2] 殷磊. 护理学基础[M]. 北京:人民卫生出版社,2002.
- [3] 杜华. 湿热敷预防 PICC 致机械性静脉炎的效果观察[J]. 中国实用护理杂志,2005,21(23):7-8.
- [4] 袁忠,李旭英. 564 例恶性肿瘤患者经外周静脉穿刺中心静脉导管置管时并发症发生原因及对策[J]. 中华现代护理杂志,2010,16(2):172-174.
- [5] 王国权,范静,翟红岩,等. 经外周静脉置入中心静脉导管的感染分析与预防[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(8):1076-1078.
- [6] 杨金丽,张海兵,郑少俊. 护理干预预防肿瘤患者外周静脉置入中心静脉导管相关性感染的效果评价[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(11):2581-2582,2595.
- [7] 庄曼贤,林玲,谢泽坚. 循证护理对肿瘤患者 PICC 相关性感染的预防效果观察[J]. 中国临床研究,2014,27(5):628-629.
- [8] 袁云,王妙君,郑友贞,等. 肿瘤化疗患者 PICC 导管相关性感染原因调查分析及对策[J]. 现代临床护理,2010,9(8):10-12.
- [9] 王淑君,宋杰. 微波照射治疗 PICC 后静脉炎护理体会[J]. 中国实用医药,2008,3(19):140.