

银离子敷料联合葡萄糖酸氯己定消毒液用于外周静脉置入中心静脉导管后穿刺点感染的效果

周黎黎, 邵瑛, 张蕙, 李丽丽, 张芸

(陆军总医院干部病房一科, 北京 100700)

【摘要】 目的 观察银离子敷料预防及治疗外周静脉置入中心静脉导管(PICC)后穿刺点感染的效果。**方法** 将61例PICC穿刺置管的患者按留置先后顺序随机分为两组。对照组(31例)均采用常规消毒置管后贴IV3000透明贴膜, 观察组(30例)使用葡萄糖酸氯己定消毒后覆盖银离子敷料后贴IV3000透明贴膜, 观察两组的感染情况和治疗效果。**结果** 观察组换药次数少于对照组, 感染发生率低于对照组, 两组感染发生率比较, 差异有统计学意义($\chi^2 = 19.844, P = 0.000$)。**结论** 使用银离子敷料和葡萄糖酸氯己定消毒液预防治疗PICC穿刺点的感染, 可以减少换药的次数、有效地控制感染。

【关键词】 导管相关性感染; 导管插入术, 中心静脉; 消毒

中图分类号: R472.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3969/J.issn.1672-6790.2016.04.027

外周静脉置入中心静脉导管(PICC)是指经外周的静脉(如贵要静脉、肘正中静脉、头静脉等)穿刺插管, 使导管末端置于上腔静脉或锁骨下静脉的导管^[1]。由于药物自上腔静脉直接输注进入心脏内, PICC可用于降低药物性静脉炎发生率, 避免了药物的局部渗漏而引起严重的后果。PICC可作为药物主要输入手段, 其安全、使用周期较长、操作及维护较简单所以被广大医护人员和患者所接受, 但在使用的过程中也会出现一些并发症, 局部感染是较为常见的并发症之一, 早期感染可表现为局部出现红肿、热、痛, 进展期可出现穿刺点周围炎性分泌物, 严重感染者可能会发展为导管相关性血流感染。因此, 预防及治疗PICC留置导管的局部感染, 是临床所需要迫切解决的问题。本研究从留置PICC导管的患者中随机抽取61例, 比较两者感染情况和治疗效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取2013年5月至2015年5月61例在我科行PICC置管接受化疗的患者。其中男31例, 女30例; 年龄48~76岁, 平均(61.5 ± 5.4)岁; 胃癌12例, 乳腺癌15例, 肺癌19例, 淋巴瘤3例, 其他肿瘤12例。按留置先后顺序随机分成对照

组31例和观察组30例。两组患者的性别、年龄、PICC管的型号、病种、血管的条件比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 研究方法 采用不同期临床对照研究。两组患者在置管前均无身体感染, 穿刺点均选择上臂内侧贵要静脉, 在B超的引导下由专人按照操作流程, 在无菌操作室内进行一次穿刺成功并置入由美国巴德公司生产的4Fr型号三向瓣膜型PICC导管。对照组: 患者采用常规消毒, 75%乙醇+0.5%聚维酮碘溶液各3遍消毒穿刺部位及周围皮肤后进行穿刺。观察组: 患者均采用葡萄糖酸氯己定消毒液消毒3遍穿刺点及周围皮肤后进行穿刺。两组患者消毒面积及消毒手法步骤均一致。对照组: 置管完成后均采用无菌纱布按压穿刺点10 min后, 用无菌纱布对折成2.0 cm × 2.0 cm大小覆盖穿刺点上, 再用透明敷料粘贴固定, 最后用弹力绷带加压包扎, 24 h后撤掉弹力绷带, 常规消毒后仅用IV3000粘贴固定。观察组: 置管完成后用纱布按压穿刺点10 min后, 用无菌银离子敷料对折成2.0 cm × 2.0 cm大小覆盖穿刺点上, 再用IV3000粘贴固定, 最后用弹力绷带加压包扎, 24 h后撤掉弹力绷带, 78 h后用葡萄糖酸氯己定消毒液消毒后仅用IV3000粘贴固定。均指导患者在1周内要减少穿刺侧上肢的活动, 洗澡时可用保鲜膜及毛巾包扎给予保护, 如发现卷边或污染等现象, 一定及时消毒并更换敷料。

1.3 判断标准和观察指标 美国疾控中心定义局部感染为:导管的入口处有红肿、硬结、脓性分泌物^[2]。感染的程度分为:导管入口处有红肿的为轻度感染,有硬结的为中度感染,有脓性分泌物的为重度感染^[3]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS11.5 统计软件,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者感染发生率的比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 19.844, P = 0.000$)。见表 1。

表 1 两组患者感染程度及感染发生率比较

组别	例数	感染程度(例)				感染发生率 [例(%)]
		无	轻度	中度	重度	
对照组	31	11	14	6	0	20(65.0)
观察组	30	27	3	0	0	3(10.0) ^a

注:与对照组比较,^a $\chi^2 = 19.844, P = 0.000$

3 讨论

预防与控制局部感染关键在于出口护理和敷料应用。目前 PICC 穿刺点的常规消毒是用碘酊加乙醇脱碘消毒,这两种消毒剂都具有挥发性,所以难以持久发挥灭菌作用。葡萄糖酸氯己定消毒液具有速效杀菌作用,可以杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、医院感染的常见病原菌、空气中致病菌及致病性酵母菌,可适用于注射部位的皮肤、手术部位周围皮肤的长效杀菌和防护。且药性温和,易清洁,无异味,不易污染衣物,对皮肤没有刺激性。该药主要成分为葡萄糖酸氯己定和乙醇,在 1 min 后可达到消毒效果,且涂擦处的皮肤易干燥,能够更好地进行下一步的治疗和操作^[4]。从而减少了穿刺时及换药时皮肤暴露时间过长所引起的穿刺点感染。

银离子敷料利用银离子缓释原理,具有强大抑菌能力,能阻止细菌快速生长,是天然的广谱抗菌剂。经大量临床验证和实验室分析,低浓度的银离子释放可不经体内代谢,无毒、安全环保^[5-7]。银离子敷料还利于伤口愈合,减少伤口渗液,更换敷料的间隔时间长,保持创口湿润等特点^[8-9]。其 3D 发泡的结构,能够快速吸收穿刺点的渗出液及周围皮肤蒸发所产生的水分,可防止局部皮肤的浸渍,从而能够有效阻断细菌滋生;尤其是敷料内含有银离子化合物,具有强大抗菌能力,对于链球菌、绿脓杆菌等均有较好的抑制作用,作用时间较长时也不会产

生耐药性和抗药性。其质地柔软且不易粘连的特点,可避免更换贴膜时对导管的机械性牵拉。同时此敷料可 7 天换 1 次药,可减少了换药过程中感染的发生。用银离子敷料来覆盖穿刺点可避免完全用透明敷料覆盖穿刺点所引起的细菌繁殖增快风险^[10],达到长效抑菌抗感染的目的^[11]。

总之,使用银离子敷料和葡萄糖酸氯己定消毒液预防和控制 PICC 穿刺点感染,可以减少换药的次数、降低感染的发生率、有效地控制感染^[12]。

参考文献

- [1] 施冰芳,周玲丽,郑漫艳,等. 银离子抗菌敷料治疗 PICC 置管穿刺点感染的疗效[J]. 解放军护理杂志, 2010,27(7):528-529.
- [2] 董建英,王阿丽,李勇,等. 经外周静脉植入中心静脉导管的国内外进展[J]. 现代护理杂志,2006,12(13): 1199-1201.
- [3] 耿辉,王冰,南虹. 恶性肿瘤病人留置中心静脉导管穿刺点感染因素及预防对策[J]. 护士进修杂志,2007, 22(9):1705-1706.
- [4] 褚春飞,沈超君,王蕾. 葡萄糖酸氯己定用于 PICC 维护时的皮肤消毒[J]. 中国消毒学杂志,2012,29(9): 838-839.
- [5] Wilkinson LJ, White RJ, Chipman JK, et al. Silver and nano particles of silver in wound dressing: a review of efficacy and safety[J]. J Wound Care, 2011, 20(11): 543-549.
- [6] Percival SL, Thomsa J, Linton S, et al. The antimicrobial efficacy of silver on antibiotic-resistan bacteria isolated from burm wounds[J]. Int Wound J, 2012, 9(5): 488-493.
- [7] Belcaro G, Cesarone MR, Errichi BM, et al. Silver oxide ointment wound dressing in venous ulcerations: hone, self-management[J]. Panminerva Med, 2011, 53(3): 29-33.
- [8] 刘慧玲,黄才蓉,罗蓉. 康惠尔银离子泡沫敷料在治疗Ⅲ期压疮中的疗效观察[J]. 护理研究与实践, 2013, 10(1): 109-110.
- [9] 陈赛喜,吴碧昭. 银离子抗菌剂外用治疗压疮 26 例分析[J]. 吉林医学, 2013, 34(9): 1695-1696.
- [10] 吴碎秋,吴海珍,闵小彦. 银离子抗菌敷料预防中心静脉导管感染的疗效观察及护理[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(21): 1971.
- [11] 金娟,周晓敏. 藻酸盐银联合透明贴预防肺癌 PICC 导管穿刺部位局部感染的观察[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(12): 20-22.
- [12] 陈长贵. 活性银离子抗菌液治疗吸烟引发的急性咽炎 60 例[J]. 中国药业, 2013, 22(13): 72-73.

(收稿日期:2016-03-01)