冷宁康HD-M水凝胶敷料治疗PICC相关静脉炎疗效观察

石书萍,王鹿婷,王艳新,王艳,吴秋兰
(海南医学院附属医院神经外科,海南 海口 570102)

【摘要】 目的 观察冷宁康HD-M水凝胶敷料治疗经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)所致静脉炎的效果。方法 我院神经外科过去5年间因PICC所致静脉炎患者共73例,以2010年6月至2013年6月接受50%硫酸镁热敷治疗的35例患者为对照组,2013年6月至2015年6月采用HD-M水凝胶治疗的38例患者为观察组。比较两种不同外敷法治疗PICC所致静脉炎的疗效。**结果** 观察组和对照组的日均操作时间 $[(0.17\pm 0.06) \text{ h vs } (0.52\pm 0.11) \text{ h}]$ 、红肿消退时间 $[(1.53\pm 0.65) \text{ d vs } (2.01\pm 0.93) \text{ d}]$ 、疼痛缓解显效时间 $[(2.56\pm 1.03) \text{ d vs } (3.06\pm 0.27) \text{ d}]$ 比较,观察组均短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者的治疗总有效率为100%,对照组为94.40%,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 使用冷宁康水凝胶创伤敷料治疗PICC相关静脉炎具有操作简便、起效快和疗程短的优点。

【关键词】 经外周静脉置入中心静脉导管;静脉炎;HD-M水凝胶创伤敷料;疗效

【中图分类号】 R543.6 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2016)13-2221-02

需长时间经周围静脉输注脱水剂或营养剂等高渗液体是神经外科重症(如昏迷、颅内高压)患者的重要护理治疗措施之一,长期输注高渗液体对周围静脉内皮细胞损伤大,可导致静脉挛缩、静脉炎或静脉硬化、再穿刺困难等输液并发症的发生。经外周静脉置入中心静脉导管(Peripherally inserted central catheter, PICC)技术已在神经外科广泛应用,为患者提供了一种可长时间留置使用的静脉通道。PICC导管置入后的一个常见并发症为继发静脉炎,它是导致上肢静脉血栓形成的危险因素之一^[1]。及时有效地处理PICC相关静脉炎,对降低上肢静脉血栓形成具有重要的意义。我们使用冷宁康HD-M水凝胶敷料治疗神经外科PICC所致静脉炎取得良好的疗效,报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院神经外科过去5年间因PICC所致静脉炎患者共73例,剔除术前合并血液系统疾病、精神紊乱者。以2010年6月至2013年6月使用50%硫酸镁溶液热敷治疗的35例患者为对照组,2013年8月至2015年8月采用水凝胶敷料外敷治疗的38例患者为观察组;两组患者在性别、年龄、格拉斯哥昏迷评分(Glasgow Coma Scale, GCS)、操作执行者等方面比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。两组患者均使用美国巴德(BARD)公司所售的PICC导管。

1.2 PICC相关静脉炎的诊断 0级:无症状;I级:穿刺点疼痛、红和(或)肿,静脉无条索改变,未触及硬结;II级:穿刺点疼痛、红和(或)肿,静脉条索状改变,未触及硬结;III级:穿刺点疼痛、红和(或)肿,静脉条索状改变,可触及硬结;IV级:输液部位疼痛伴有发红和(或)水肿,条索样物形成,可触摸到条索状的

静脉 $> 2.54 \text{ cm}$,可有脓液渗出^[1]。

1.3 方法

1.3.1 观察组 该组患者制订水凝胶创伤敷料外敷护理治疗方案。要点:(1)成立治疗小组:护士长任组长,成员由PICC操作护士、高年资专科主管护士、病床主管医师和责任护士组成。(2)小组的职责:确定静脉炎的诊断和分级、制订水凝胶敷料外敷治疗的操作步骤,患者一经确诊,立即实施;监督外敷治疗的具体部位和范围、评价效果。(3)治疗小组每日至少互动一次,观察疗效并记录。(4)冷宁康HD-M水凝胶敷料外敷治疗的操作步骤:①根据上肢静脉炎的走行和范围选择或裁剪大小适宜的敷料,包覆范围超过红肿区域或索条样静脉 $1.0\sim 2.0 \text{ cm}$;②用75%酒精消毒静脉炎区域的皮肤两次,待干燥后直接包覆粘附敷料,使用产品所附胶带固定,使敷料与皮肤紧贴,切忌加压;③覆毕,患肢置于自然状态;④若无敷料脱离,更换时间一般为 $24\sim 48 \text{ h}$ 。

1.3.2 对照组 该组患者常规使用硫酸镁溶液湿热敷,即选择或裁剪大小适宜的医用棉垫浸透于 47°C 左右的50%硫酸镁溶液后稍拧干(勿滴水)、展开,将其包覆于静脉炎区域,用市售保鲜膜包裹两层,每日两次,每次 30 min 。

1.4 评价指标 ①两组不同外敷治疗的日均操作时间;②治疗后疼痛缓解时间、治疗后红肿消退时间、外敷治疗总的时间;③治疗的总有效率(%)。

1.5 疗效判定 参照文献报道的标准^[2]:显效(治愈):局部无红肿疼痛,无自觉症状,皮温正常;有效:红肿疼痛减轻,皮肤温度降低,但仍高于正常;无效:红肿疼痛无缓解或症状加重,皮温高,触及条索状物形成。总有效率=显效率+有效率。

1.6 统计学方法 应用SPSS15.0统计学软件包进行数据分析,两样本率的比较采用 χ^2 检验,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间均数比较采用非配对 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的时间疗效比较 观察组患者的日均操作时间、疼痛缓解时间、红肿消退时间、外敷治疗总时间均较对照组短,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组患者的时间疗效比较($\bar{x}\pm s$)

组别	日均操作时间 (h)	红肿消退时间 (d)	疼痛缓解时间 (d)	治疗总时间 (d)
观察组 ($n=38$)	0.17 $\pm$ 0.06	1.53 $\pm$ 0.65	2.56 $\pm$ 1.03	5.12 $\pm$ 1.42
对照组 ($n=35$)	0.52 $\pm$ 0.11	2.01 $\pm$ 0.93	3.06 $\pm$ 0.27	6.97 $\pm$ 2.40
t 值	4.84	2.47	3.01	2.99
P 值	0.0037	0.0037	0.0130	0.0258

2.2 两种外敷治疗的总有效率比较 观察组各级静脉炎(包括5例IV级静脉炎)治疗的效果均满意,总有效率为100%;对照组中6例IV级静脉炎的患者有2例治疗无效,有效率为66.67%,总有效率为94.40%,观察组的数值高于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

继发静脉炎是PICC常见的并发症之一,主要为机械性静脉炎,少数为化学性静脉炎和血栓性静脉炎,临床常用的治疗方法为硫酸镁溶液湿热敷或局部物理治疗(热疗)。近几年可见使用舒康博G水凝胶敷料^[3]、赛肤润^[4]、中药^[5]等外敷治疗的报道。由于赛肤润、中药外敷治疗每日需反复多次涂擦、包裹、敷料更换,不但繁琐,而且增加了护士的工作量,尤其对神经外科处于昏迷或患肢瘫痪状态的患者,获得患者自主移动肢体以配合外敷操作不易,往往需要他人协助;即使清醒的患者,多次重复的外敷操作、移动肢体,易导致痛感增加,从而对治疗的预期降低。舒康博是从德国进口的非晶体水凝胶敷料,由水和羧甲基纤维素钠、丙二醇、柠檬酸钠缓冲液混合物组成,国内用于治疗PICC相关静脉炎的治疗处于起步阶段,需要多中心大样本病例数的循证支持。总之,PICC相关静脉炎的护理治疗,报道的方法各异,结果也不尽相同,寻求操作更为简便、疗效更佳的方法处理PICC相关静脉炎仍具有较大的临床价值。

新型生物材料的问世,为PICC相关静脉炎的治疗提供了更为广阔的空间。冷宁康HD-M水凝胶敷料是我国拥有自主知识产权的新型敷料,它由辐射合成

的水凝胶、非织造布、医用胶带组成,具有良好的生物相容性,无刺激、无致敏,将其外敷于静脉炎病灶区域皮肤,通过水凝胶的水分吸收和蒸发降低病灶温度,迅速而持续地减轻疼痛、降低炎症反应、减少渗出、减轻水肿而获得治疗效果。冷宁康水凝胶敷料应用于PICC相关静脉炎的护理治疗未见报道。我们的应用体会是:该敷料在治疗PICC相关静脉炎时,除充分发挥了医用水凝胶消炎、止痛、消肿的功效外,还具有以下优点:①敷料自带医用胶带,容易在病灶区域固定,无需使用额外的粘着材料;②材质为高度透明薄膜,柔软而富有弹性,粘附后病灶区皮肤清晰可视,无需拆除即可观察到患肢皮肤颜色动态变化的情况;③测量患者臂围方便,换药时患者无特殊不适。文献报道医用水凝胶可保持局部低氧张力,促进毛细血管形成,改善组织的缺血缺氧状态,促进静脉穿刺局部伤口修复,减少血栓形成的机会^[6],这或许是观察组的各级静脉炎患者在治疗期间均没有发生血栓性静脉炎的原因。

PICC所致IV级静脉炎是较重的并发症,对照组常规硫酸镁溶液湿热敷具有一定效果,但欠理想,观察组使用HD-M水凝胶外敷治疗取得满意的疗效。由于两组患者中IV级静脉炎的例数较少,两种不同疗法在该级患者疗效上的差异,对各组总有效率的影响有限,所以两组在总有效率上未显示出统计学差异,未来需要针对IV级静脉炎的治疗进行深入研究。

国产冷宁康HD-M水凝胶敷料外敷治疗PICC所致静脉炎是一种新的尝试,具有操作简便、疗效迅速、使用安全的特点,初步认为该法有较好的临床应用价值。

参考文献

- [1] 田晓玲,王玉果,宋立霞,等. PICC致静脉炎的防治研究进展[J]. 中国临床护理, 2015, 7(5): 452-455.
- [2] Gillian RB, Denise FP, Jenny E M, et al. Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review [J]. J Eval Clin Pract, 2014, 20(2): 191-202.
- [3] 王建华,彭佩玲,王珍,等. 舒康博水凝胶敷料在防治老年患者PICC导管性静脉炎中的应用[J]. 护理实践与研究, 2015, 12(9): 118-119.
- [4] 邱琼,刘克勤. 赛肤润联合宽谱照射治疗PICC术后机械性静脉炎效果观察[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(2): 121-122.
- [5] 徐茹,吴娜,马丽君. 水调散治疗PICC置管致Ⅲ级机械性静脉炎的疗效[J]. 实用药物与临床, 2010, 13(6): 463-464.
- [6] Enas MA. Hydrogel: Preparation, characterization, and applications: A review [J]. J Adv Res, 2015, 6(2): 105-121.

(收稿日期:2016-02-15)