

不同敷料在血液透析颈内静脉留置导管中的应用效果比较

王鑫,王媛媛,孙亚南,耿野

(中国医科大学附属第一医院血液净化室,辽宁 沈阳 110001)

摘要:**目的** 探讨不同敷料在血液透析颈内静脉留置导管中的应用效果。**方法** 选取颈内静脉留置导管的血液透析患者 80 例,采用抽签法随机分为纱布敷料组和透明敷贴组,每组各 40 例。在透析结束后,纱布敷料组使用 4 层纱布覆盖穿刺点,无纺布医用胶布固定;透明敷贴组使用 3M 透明敷料覆盖并固定穿刺部位,比较两组导管并发症发生率、导管留置时间及患者舒适度。**结果** 两组导管缝合线断裂、穿刺点渗血、敷料松脱、导管滑脱、出口感染和医用胶布相关皮肤损伤等并发症发生率比较,透明敷贴组均明显低于纱布组敷料组,有统计学意义($P < 0.05$);两组导管留置时间[(23.10 ± 3.29) d 比(17.20 ± 3.29) d]和对敷料主观舒适度(22 例比 10 例)比较,透明敷贴组明显优于纱布敷料组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 透明敷贴较纱布敷料,舒适性好,可有效减少导管并发症发生和延长导管使用时间。

关键词: 3M 透明敷贴;纱布敷料;颈内静脉置管;并发症

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.08.032

Comparison of the effect of different dressings in catheterization of internal jugular vein in hemodialysis

WANG Xin, WANG Yuanyuan, SUN Yanan, GENG Ye

(Blood Purification Room, The First Affiliated Hospital

of China Medical University, Shenyang, Liaoning 110001, China)

Abstract:**Objective** To investigate the effect of different dressings on catheterization of internal jugular vein in hemodialysis. **Methods** A total of 80 hemodialysis patients with internal jugular vein indwelling catheters were randomly divided into gauze dressing group and transparent dressing group, with 40 cases in each group. After the end of dialysis, the gauze dressing group was covered with 4 layers of gauze covering the puncture point, and the non-woven medical tape was fixed. The transparent dressing group was covered with 3M transparent dressing and the puncture site was fixed, and the incidence of catheter complications and catheter indwelling time and patient comfort were compared between the two groups. **Results** The incidences of complications such as fractures of catheter sutures, bleeding at puncture sites, loose dressings, spondylolisthesis, exit infections and skin injury related to medical tapes were compared between the two groups. The transparent application group was significantly lower than the gauze group dressing group, with statistical significance ($P < 0.05$). Catheter retention time [(23.10 ± 3.29) d vs. (17.20 ± 3.29) d] and dressing subjective comfort (22 vs. 10) of the two groups were significantly higher than those of the gauze dressing group in the transparent application group ($P < 0.01$). **Conclusion** Transparent dressing is more comfortable than gauze dressing and can effectively reduce the incidence of catheter complications and prolong the use of catheters.

Key words: 3M transparent dressing; Transparent dressing; Internal jugular vein; Complication

颈内静脉留置导管具有不易感染,使用时间相对较长,易于压迫止血,血管狭窄发生机会较少等优点^[1],是动静脉内瘘成熟前血液透析治疗以及临时血液净化治疗的首选血管通路。导管穿刺部位敷料的选择直接影响导管感染率高低^[2],进而影响患者透析质量,影响医疗支出。我科将临床常用的纱布敷料与 3M 透明敷贴进行比较,观察不同敷料对血液透析颈内静脉留置导管并发症的影响,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取中国医科大学第附属第一医院 2016 年 6 月至 2017 年 6 月颈内静脉留置导管的

血液透析患者 80 例,其中男 48 例,女 32 例,年龄范围为 22 ~ 68 岁,年龄(47.95 ± 3.40)岁,原发病:肾小球肾炎 47 例,高血压肾病 28 例,多囊肾 2 例,痛风肾 3 例,患者均行每周 3 次血液透析治疗。本研究得到了本院医学伦理委员会批准。经患者知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法 采用抽签法将 80 例患者随机分为纱布敷料组和透明敷贴组,每组各 40 例,于导管置入之日起,在透析日行颈内静脉置管穿刺部位换药。操作人员经过统一培训,建立最大化无菌屏障。纱布敷料组采用 4 层纱布敷料,先用 0.5% 聚维酮碘消毒液以穿刺点为中心环形消毒皮肤 2 遍,消毒面积

10 cm²,消毒液待干 2 min 后,用纱布覆盖穿刺点,再用无纺布医用胶布覆盖纱布;透明敷贴组使 3MTMTegadermTM1685 型号透明敷贴,先用 0.5% 聚维酮碘消毒液以穿刺点为中心环形消毒 2 遍,消毒面积 10 cm²,消毒液待干 2 min 后,再用 3M 透明敷贴覆盖与固定。

1.3 观察指标 (1)统计导管穿刺点缝合线断裂例数,穿刺点渗血例数,导管敷料松脱例数。(2)统计导管滑脱例数,判断标准:自导管置入之日起,每次换药时测量导管体在体外长度,长度增加提示导管出现滑脱。(3)统计导管出口感染例数,诊断标准^[4]:导管出口处及周围持续红肿;导管出口处或隧道有异常分泌物;出口处有疼痛、压痛或隧道部位疼痛。以上 3 项出现 1 项则诊断为局部感染。(4)统计医用粘胶相关皮肤损伤例数,判断标准^[5]:在移除粘胶后 30 min 出现皮肤红斑和(或)其他皮肤异常(包括但不限于水泡、大疱、糜烂或撕裂)。(5)统计导管留置时间:计算从置入之日起,到导管拔除期间的天数,导管拔除条件:无需通过导管进行临时血液净化治疗;动静脉内瘘成熟,替代导管进行血液透析治疗;导管出现功能不良、感染、脱出等情况,符合导管拔除标准^[3]。(6)统计患者主观舒适度各等级例数,采用美国国立卫生研究院制定的视觉模拟评分法对患者主管舒适度进行评价,0~4 分为舒适,5~7 为中度不适,8~10 分为极不舒服^[6]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析,采用 *t* 检验和 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组导管并发症发生率比较 两组导管缝合线断裂、导管穿刺点渗血、导管敷料松脱、导管滑脱、导管出口感染、医用粘胶相关皮肤损伤等并发症发生率比较,均差异有统计学意义($P < 0.05$),透明敷贴组明显少于纱布敷料组。见表 1。

2.2 两组患者导管留置时间与主观舒适度比较 透明敷贴组明显优于纱布敷料组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组导管并发症发生率比较/%

组别	例数	缝合线 断裂	穿刺点 渗血	敷料 松脱	导管 滑脱	出口 感染	皮肤 损伤
纱布敷料组	40	25	47.5	47.5	20.0	22.5	37.5
透明敷料组	40	5	22.5	5.0	2.5	5.0	10.0
χ^2 值		6.275	5.495	13.730	6.135	5.165	8.352
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组患者导管留置时间与主观舒适度比较

组别	例数	留置时间/ ($d, \bar{x} \pm s$)	主观舒适度/例		
			舒适	中度不适	极度不适
纱布敷料组	40	17.20 $\pm$ 3.29	10	18	12
透明敷贴组	40	23.10 $\pm$ 3.29	22	16	2
<i>P</i> 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

颈内静脉留置导管是血液透析治疗常用的血管通路之一,每次透析都要更换局部插管伤口的敷料^[3]。目前临床上常用的敷料有纱布敷料、透明敷料等多种,3MTMTegadermTM 透明敷料采用聚氨酯材料加低过敏医用压敏胶制成,在皮肤表面形成一层保护膜,具有全透明便于观察、透气性好、防水抗菌功能、粘贴牢固等优点^[7]。本研究所使用的 1685 型号是适用于中心静脉导管使用的舒适稳定型透明敷料,其特点是在敷料边缘增加控力凹槽设计,增加导管固定的稳定性。纱布本身具有透气性好,吸收性强的优点,有利于渗出伤口保持干燥,临床用于固定纱布的多为无纺布胶布。导管皮肤微生物污染是引起导管感染的主要原因之一,约占 60%^[8],本研究显示由于导管敷料密闭不严所致的穿刺局部皮肤污染引发的出口感染发生率,纱布敷料组明显增多。

有文献报道,3M 透明敷料下方易出现体液聚集,过湿的环境会破坏伤口的床体和伤口周围的皮肤,引起局部感染^[9]。我们采用规范化操作,操作方法中重点强调以下三点:一是粘贴透明敷料前,聚维酮碘必须自然待干,时间应大于 2 min,否则极易导致化学性损伤,出现刺激性接触性皮炎,消毒液待干和建立皮肤屏障是预防医用胶布相关皮肤损伤的有效措施^[10]。二是无张力持膜,皮肤机械性损伤与操作者手法相关,持膜时牵拉敷料,易引起张力性皮肤损伤^[11]。3M 敷料透明部分的中央放置于导管穿刺点,捏导管突起部分使其与敷料完全贴合,自敷料中央向四周抚平整片敷料并按压,附加胶带缺口朝向穿刺点方向粘贴,封闭敷料缺口处。三是粘贴敷料时需进行捏-抚-压三步骤,尤其是捏的过程,是对导管敷料进行塑形,目的就是导管与敷料之间的空隙排除,使其完全贴合,避免敷料中央水汽聚集,出现导管固定不牢、脱落、感染等并发症。

在正确规范的换药方法下使用 3M 透明敷料较纱布敷料,舒适性好,可有效减少导管并发症发生和延长导管使用时间。

参考文献

[1] 陈香美. 血液净化标准操作规程(2010 版)[M]. 北京:人民军