

经外周静脉置入中心静脉导管维护的研究进展

郝祥敏

(贵阳市妇幼保健院 550001)

摘要: 经外周静脉置入中心静脉导管主要应用于患者的静脉治疗, 目前没有经外周静脉置入中心静脉导管的维护规范, 本文就国内的成年人经外周静脉置入中心静脉导管的发展状况进行综述。

关键词: 经外周静脉置入; 中心静脉; 导管; 维护; 研究; 进展

经外周静脉置入中心静脉导管是指经过患者的上肢静脉、手肘正中的静脉、头部静脉、肱静脉以及颈部静脉进行穿刺置入导管, 导管的顶端在患者的上腔静脉或者下腔静脉位置的导管^[1]。经外周静脉置入中心静脉导管的日间护理方式有: 冲管、封管、固定好导管装置、及时更换患者的接头、及时更换患者的敷料、对患者的穿刺点定时消毒等^[2]。本文的研究目的在于统一经外周静脉置入中心静脉导管的维护标准, 为维护标准提供参考资料以及借鉴, 促进经外周静脉置入中心静脉导管专业护理的发展。

1. 经外周静脉置入中心静脉导管的日间维护

1.1 冲管、封管

1.1.1 冲管: 使用生理盐水把导管里的药物冲入患者血管, 避免患者的血管受到刺激, 使用时间是两种药物的中间时间段或者患者封管之前。

1.1.2 封管: 为了保障患者的静脉输液通道的通畅, 一般在对患者进行输液完毕后, 再使用肝素液。

1.2 固定导管

1.2.1 固定装置

通过对患者导管装置的固定, 可以减少患者导管位置的移动以及预防患者血液感染的发生率, 减少了导管同患者导管置入口的移动。用于导管固定装置的物品有: 医用钉、巴德思乐扣、半透明的医用敷料、医用缝合线、医用胶布等。半透明的医用敷料用于固定导管, 如果固定效果不好, 可再使用医用缝合线进行固定, 在使用医用缝合线时要进行全面的消毒, 防止缝合时对患者造成针刺损伤和缝合后感染的发生率。巴德思乐扣可以增加导管的留置时长、减少导管的位移以及再次置入导管的发生率。巴德思乐扣没办法清洗, 需要定时进行更换。每当患者开始活动时, 导管的置入口容易跟随患者一同运动, 再加上患者自身的毛发、皮损以及过敏、流汗太多等因素都会造成导管装置的固定难度加大。

1.2.2 固定方式

导管固定的方式和导管的位置移动、导管折断以及导管断裂的产生率息息相关。骨骼肌是一种横纹肌, 它是附着在人体骨骼上的肌肉, 它由肌腹和肌腱组成。肌腱没有收缩的功能。经外周静脉置入中心静脉导管体外的部分刚好在患者运动最频繁的肌肉处。用C型管固定, 不但可以分力, 还可以让导管保持弧形线条, 减少导管的损坏。C型管固定方式同传统固定方式相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。C型管固定方式同传统固定方式相比, 能够有效的避开患者活动频繁的肌肉群, 有利于减少患者的出血以及防止导管的破损和断裂, 还能提升患者的治疗满意度和舒适度。

1.3 敷料

1.3.1 敷料的种类

常规的敷料有两种: 纱布敷料、半透明膜敷料。不同敷料的优点和缺点: ①抗菌敷料有利于减少患者置管后的感染率, 但是它的移除比较困难, 必须由经过培训的护理人员使用乙醇来移除敷料; ②半透明敷料容易对患者的皮肤造成过敏反应, 在移除敷料时, 容易导致患者的皮

肤受损, 半透明敷料是完全密封、不透气的, 它会导致患者的皮肤表面温度上升, 皮肤水分丢失, 打破皮肤的保护屏障, 对患者皮肤造成刺激; ③硅胶表面的泡沫敷料, 这种敷料敏感性低、能够吸收患者皮肤的分泌物、还能蒸发多余的水分、保护皮肤不受细菌和液体的入侵等好处; ④透明贴敷料的水胶成分可以吸收患者皮肤渗出的液体合成凝胶, 这种凝胶有利于帮助患者的伤口早日愈合, 还有利于防止患者发生感染; ⑤复方紫草贴敷料有利于减轻患者穿刺创口的出血量, 降低患者置管后的感染率。⑥海藻敷料对患者的皮肤没有损伤, 抗菌效果好, 能够降低患者置入导管的感染率; ⑦洗必泰的敷料能够有效的减少患者置管后的感染率。

1.3.2 敷料的更换次数

多次的更换敷料会多次暴露患者的穿刺处, 增加患者穿刺处的感染率。敷料更换的间隔时间长了, 又会导致患者的穿刺处细菌感染率增加。当患者告知护理人员, 自己穿刺的地方疼痛、有液体渗出、发热、发烧等症状发生时, 护理人员应当及时为患者更换敷料, 并且进行针对性治疗, 防止患者的感染进一步加重。室内温度增加 10°C , 细菌的活跃度就会增加 2—3 倍。在室温 10°C — 15°C 时, 十天更换一次敷料; 20°C — 25°C 时, 七天更换一次敷料; 30°C — 35°C 时, 三天更换一次敷料;

1.4 接头

①接头按照功能, 分为负压接头、正压接头、无压力接头, 正压接头在临床使用时污染率较低; ②按照接头的设计分为: 简单无针接头, 它的内部是一个分隔膜的设计方式, 它的表面光滑, 消毒方便, 保证了液体的通畅, 细菌不易存活; 复杂无针接头, 它有一个机械装置, 接头的周围空隙容易藏匿细菌, 不容易清洗, 容易感染细菌。简单无针接头导致患者的感染率比复杂无针接头导致的患者感染率低。

1.5 消毒

患者经外周静脉置入中心静脉导管的穿刺位置的消毒药品优点和缺点对比如下: ①洗必泰, 它是广谱类的抗菌剂, 它的优点是主要针对杀灭革兰氏菌, 它在患者的皮肤表面有效时间为六个小时; 它的缺点是在重复多次使用后, 容易造成患者的穿刺伤口产生接触性的皮肤炎症。②聚维酮碘, 它的优点是对细菌、病毒、霉菌孢子杀灭效果较好; ③乙醇的优点是消毒效果和它的浓度有关, 浓度在 60%—70% 的时候杀毒效果最好; 它的缺点是长时间、反复作用于静脉导管, 容易影响导管的完整性。

3 经外周静脉置入中心静脉导管维护管理

3.1 维护模式

主要针对出院后还需要经外周静脉置入中心静脉导管的患者, 可以建立医院、社区、家庭组成一体化的经外周静脉置入中心静脉导管维护管理, 帮助患者出院后的导管维护护理, 这就要求提升基层医疗队伍护理人员的经外周静脉置入中心静脉导管维护管理的技术, 保障维护材料的供应充足、提高基层医院的设施、设备环境, 收费合理化, 提供方便携带的小型、轻便的就诊仪器、设备, 规范化基层医院的服务流程, 为

(下转第 298 页)

(上接第 295 页)

居家患者提供更为优质的服务,提高患者的生活质量,提升治疗满意度。

3.2 维护人员

技能优秀的护理人员可以提升患者的治疗舒适度,减少患者置管后的伤口感染率以及提高患者治疗后的满意度。这就需要对医院的护理人员进行经外周静脉置入中心静脉导管维护管理的培训,培训的规范化流程为:资质申请、经过专业经外周静脉置入中心静脉导管培训、资质考核、考核通过。考试合格后护理人员才允许从事经外周静脉置入中心静脉导管的工作。考核未通过的护理人员,再次参加培训,直至通过考核后,才能正式到岗工作。

3.3 质量管理

加强经外周静脉置入中心静脉导管维护管理,建立规范化的基本准则和质量流程、临床操作流程。规范护理人员的经外周静脉置入中心静脉导管维护工作内容、工作方式。例如,不同室温下,敷料的更换次数;严格采用 C 型管固定方式;根据患者并发症的类型,追查感染的原因;导管的维护规范化操作流程;对护理人员的技能培训的内容;考核内容;规范护理人员的日间护理方法等。

4 小结

综上所述,经外周静脉置入中心静脉导管维护管理在近年来已经有了较大的发展和进步,但是在临床工作中仍然面临着严峻的挑战,例如:各个医院都有各自的导管维护方案、皮肤细菌数量难以控制、消毒液品种繁多选择困难、对接头的消毒困难、预防置管后感染的发生较为困难,患者置管后并发症的发生率较高、导管位置移动、患者因置管导致的血

液感染问题较易发生等^[3-4]。只有通过施行规范化的经外周静脉置入中心静脉导管维护管理方案,细分从不同室内温度对应更换敷料的次数、冲洗次数、冲洗导管、导管的固定方式、护理人员的技能培训、护理人员的考核、规范护理人员日常护理的方式、统一各大医院的导管维护标准等^[5-6]。这些规范化的维护方案,有利于减少患者置管后的感染发生率,减少患者置管后并发症的发生率,有利于提升患者置管时的舒适度,减少对患者生活质量的影响,帮助患者早日康复出院,提高患者的治疗满意度。经外周静脉置入中心静脉导管维护管理方案值得在临床上大力推广。

参考文献:

- [1] 静脉治疗护理技术操作规范[S]. 中华人民共和国卫生行业标准 WS/T433.2017, 03—04.
- [2] 李萌, 田丽源. 康惠尔透明贴临床应用的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 17(23): 2845—2846.
- [3] 谢华琴, 付雪娇, 黄巧玲, 等. 复方紫草贴在 PICC 维护中的应用[J]. 护理学杂志, 2018, 28(7): 16—17.
- [4] 许楚容, 杜合英, 成守珍, 等. 温度与 PICC 透明敷料更换时间的相关性研究[J]. 中国消毒学杂志, 2017, 30(9): 885—886.
- [5] 周燕, 汤晓敏, 程晓微, 等. PICC 导管维护标准流程降低导管相关性感染的效果[J]. 解放军护理杂志, 2017, 29(4): 51—52.
- [6] 束寒玲, 王玉亭, 张小华, 等. 持续质量改进在普外科 PICC 置管中的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2016, 29(5): 54—56.