

# PICC 导管在肿瘤化疗中的应用及护理

沙丽艳, 李淑芬, 王 颖

(大连医科大学 附属第二医院, 辽宁 大连 116027)

**摘要:** [目的] 探讨外周静脉置入中心静脉导管 (PICC) 在肿瘤化疗中的应用及护理。 [方法] 经病人肘正中静脉、贵要静脉或头静脉将 PICC 导管置入上腔静脉或锁骨下静脉行大剂量化疗。 [结果] 611 例病人, 置管成功 597 例, 失败 14 例, 成功率为 97.7%, 置管成功后, 行大剂量化疗, 置管留置时间 7~376 d, 保证化疗顺利完成。 [结论] 化疗早期行 PICC 置管, 可以更好地保护血管, 减少痛苦; 而有效的、正确的导管护理, 则是 PICC 导管留置成功的关键。

**关键词:** PICC 导管; 化疗; 护理

**中图分类号:** R47      **文献标识码:** B      **文章编号:** 1671-7295(2008)03-0293-02

外周静脉置入中心静脉导管 (PICC) 是由外周静脉 (贵要静脉、肘正中静脉、头静脉) 穿刺插管, 其尖端位于上腔静脉或锁骨下静脉的导管。用于为病人提供中期至长期的静脉输液及化疗用药等。由于化疗药物的毒副作用, 病人常常承受静脉炎及渗漏性损伤的痛苦。大连医科大学附属第二医院对肿瘤病人用外周中心静脉置管 (PICC) 进行化疗, 取得了较好的临床护理效果。现总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

大连医科大学附属第二医院从 2003 年 1 月起对 611 例需长期进行化疗的恶性肿瘤病人行 PICC 置管。

其中肝癌 40 例, 乳腺癌 110 例, 肺癌 191 例, 胃癌 44 例, 胰腺癌 16 例, 头颈部肿瘤 50 例, 妇科肿瘤 25 例, 淋巴瘤 33 例, 肠癌 42 例, 其他部位肿瘤 60 例; 男 280 例, 女 331 例, 年龄 25~84 岁, 平均年龄 63 岁。

### 1.2 方法

1.2.1 导管选择: 选用美国 BD 公司生产的 PICC 导管, 特点: 硅胶材质, 价格中等, 包装物品齐全, 根据病人情况可以前端裁剪。

1.2.2 病人准备: 操作前了解病人的凝血机制, 签署知情同意书。

1.2.3 选择穿刺静脉: 611 例病人选贵要静脉 351 例, 选肘正中静脉 171 例, 选头静脉 89 例。

1.2.4 操作: 仔细测量置管长度, 在操作过程中严格无菌操

作并严密观察病人的病情变化及穿刺部位有无渗血。

1.2.5 确定导管位置: 通过 X 线拍片确定导管尖端位置, 611 例病人置管后有 540 例患者进行胸透。

1.2.6 预防感染: 保持穿刺部位清洁、干燥, 伤口敷料在置管后 24 h 更换 1 次, 以后每周更换 2~3 次, 夏季每 2 日更换 1 次。

1.2.7 封管: 肝素帽正压接头每周更换 1 次。输液前用生理盐水冲管, 输液后用肝素盐水以脉冲方式冲管, 在注射最后 0.5~1 mL 时以正压封管。

## 2 结果

611 例 PICC 置管病人出现穿刺部位渗血 1 例, 穿刺失败 2 例, 导管送入困难 1 例, 导管脱出 5 例, 静脉炎 9 例, 导管堵塞 3 例, 接触性皮炎 9 例。PICC 置管操作简便、安全, 成功率高, 可由护士独自操作。611 例病人 PICC 置管留置时间 7~376 d, 保证化疗顺利完成。

## 3 讨论

### 3.1 置管前的护理

护理人员需经过专门的培训, 置管前, 操作护士向病人或家属讲明置管的重要性, 可能发生的情况以及在操作过程中需配合的要点, 取得病人和家属的理解和支持, 并与其签署知情同意书; 血管选择健侧手臂, 肘部血管良好, 同时穿刺部位无损伤或感染的, 首选贵要静脉, 次选肘正中静脉, 最后选择头静脉, 准确测量病人静脉的长度; 较粗的导管容易引

收稿日期: 2008-04-07; 修回日期: 2008-04-16

作者简介: 沙丽艳 (1964-), 女, 辽宁大连人, 副主任护师, 硕士研究生。

起静脉炎或血管阻塞,所以在输液流速允许的情况下,应尽量选择型号最小、最细、腔最少的 PICC 导管,插管时如导管过长,退出导管少许,调整体位,穿刺时避免穿刺过深,刺激神经,操作拔除导丝后注意抽回血,并及时连接肝素帽。

### 3.2 置管后的护理

#### 3.2.1 穿刺时的并发症及预防

611 例 PICC 置管病人穿刺失败 2 例,原因是穿刺时选择的血管不当、穿刺部位过度活动等。选择合适的血管及适宜规格的导管;注意保暖,必要时适当加温;避免过度活动是保证穿刺成功的关键。

置管时导管送入困难 1 例,原因是选择的血管细小,血管的静脉瓣多出现送管困难,选择粗直、静脉瓣少的血管进行穿刺,可以避免送管困难的发生。操作完毕,测量其上臂周长,填写穿刺记录,记录穿刺导管的名称、批号、型号及长度、臂围、所穿刺的静脉;描述穿刺过程,记录穿刺日期及穿刺者姓名、胸片结果及记录病人的主诉。注意穿刺侧手臂勿剧烈活动,勿弯曲过久,禁止在穿刺侧扎止血带、测量血压。严密观察穿刺点有无出血、肿胀,触摸穿刺点有无疼痛、硬结,如有疼痛、硬结发生,可用喜辽妥涂抹效果较好。

穿刺部位渗血 1 例,如出血量较少直接更换贴膜即可,出血量较大时可在贴膜外用弹力绷带加压包扎或在穿刺点放置凝胶海绵止血。第 1 个 24 h,更换贴膜以后每周更换 1 次,如有出血、污染、潮湿应随时更换。更换时注意严格无菌操作。

#### 3.2.2 穿刺术后的并发症及预防

611 例 PICC 置管病人导管脱出 5 例,原因是病人过度活动及未妥善固定,所以置管病人护士每日观察导管的刻度并记录,查看导管有无打折,如脱出或缩进应及时通知医务人员,在无菌条件下处理,不可擅自插入,如渗血、渗液、感染、出血倾向、应遵医嘱拔除。

静脉炎 9 例,原因是选择导管的型号和血管的大小不相符,材料过硬,穿刺侧肢体过度活动。出现静脉炎时可采取热敷,20 min/次,4 次/d,穿刺后抬高手臂,避免剧烈运动,若

3 d 后未见好转或更严重,应拔管。指导病人置管的上肢勿负重(举重,提重物等),避免游泳,水上作业等水中运动,尤其第 1 个 24 h 不湿水,冲凉时用薄膜包好,勿弄湿敷料,如有及时更换,学会自我观察针口情况,如有红肿热痛及时就诊。

导管堵塞 3 例,原因是送管时使用的镊子不当而损伤导管;封管方法不当,导管末端位置不当或导管发生移位;高凝状态等可导致导管堵塞;

为预防导管堵塞,每次输液时观察输液速度,如滴速不畅,可能有管道堵塞现象,根据导管长度可注入(5000 u/mL)的尿激酶 0.5 mL,20 min 后进行回抽,并于每日输液完后用 20 mL 生理盐水正压封管;导管末端应保持正确位置,日常维护正压封管,冲管时最后 0.5 mL 要边推边退针,用脉冲式冲管法,力度适中,正确冲洗导管;预防性应用抗凝药物或溶栓药物,导管末端应保持正确位置,日常维护正压封管、脉冲冲管。

PICC 在临床的使用中,相对传统的中心静脉导管降低了颈部和胸部因插管导致的血、气胸等严重并发症,减少穿刺危险性,是一种安全、方便的静脉输液通道;减轻了反复静脉穿刺带给病人的痛苦,为病人提供中长期静脉输液及化疗用药通道,有效地保护了病人血管,提高了肿瘤病人的生活质量。护士完全可以自己操作,可以不用限制病人头部活动,留置时间长,而且很少渗漏堵塞,封管方法简单,减少了护士工作量;但在操作中护理不当也会出现并发症。护理人员掌握 PICC 置管技术及并发症的预防 and 护理措施、重视对病人的宣教及导管的维护,可以有效延长导管的使用寿命,降低并发症的发生。

### 参考文献:

- [1] 刘喜文,沙丽艳,郭永洪. 护理学导论[M]. 北京:人民军医出版社,2007. 158-177.
- [2] 冯燕红,谢晓芳. PICC 置管的护理要点体会[J]. 中华误诊学杂志,2007,7(21):5167.

(上接第 291 页)

### 参考文献:

- [1] 黄定明,高小洁,谭红,等. 下颌恒切牙根管解剖因素与根管治疗难度的相关分析[J]. 华西口腔医学杂志,2006,24(4):366-369.
- [2] 陶小玲,彭彬,边专,等. 400 颗上颌前牙根管弯曲情况的研究[J]. 华西口腔医学杂志,2007,25(2):135-

138.

- [3] Moretton TR, Brown CE, Legam JJ, et al. Tissue reactions after subcutaneous and intrasosseous implantations of mineral trioxide aggregate and ethoxy benzoic cement[J]. J Biomed Mater Res,2000,52:528-533.
- [4] Torabinejad M, Hong CU, Lee SJ, et al. Investigation of mineral trioxide aggregate for root-end filling in dog[J]. J Endod,1995,21(12):603-608.