

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2016.15.028
文章编号: 1005-8982(2016)15-0140-02

临床报道

经外周静脉穿刺中心静脉置管至导管尖端最佳位置的一次性成功体会

陈红敏, 李艳婷, 聂芳芳, 宁思婕

(中南大学湘雅医院 脊椎肿瘤科 63 病室, 湖南 长沙 410008)

摘要:目的 探讨平卧位下经外周静脉穿刺中心静脉置管(PICC)至导管尖端最佳位置的一次性成功方法。**方法** 将平卧位下 PICC 置管后导管尖端的位置随机分成两组, 对照组(54 例)采用偏头指压法, 观察组(56 例)采用转头、紧贴、指压、抬臂相结合法, X 线胸片判断导管尖端的位置。**结果** 观察组导管尖端位于最佳位置比例高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 平卧位下 PICC 置管, 采用转头、紧贴、指压、抬臂相结合的方法, 能有效增加导管尖端最佳位置成功率, 该法操作简单、方便、经济、省时、效果显著, 值得置管操作者借用。

关键词: 平卧位; 中心静脉导管置管; 导管尖端; 最佳位置

中图分类号: R472

文献标识码: B

化疗是治疗恶性肿瘤的主要手段之一, 静脉给药是最常用的给药途径, 国外通常选用中心静脉置管或经外周静脉穿刺中心静脉置管(peripherally inserted central catheter, PICC)输注化疗药物^[1]。国内很多医院因条件有限, 肿瘤化疗患者一般采用平卧位下盲穿法中心静脉置管, X 线胸片检查仍是确定中心静脉置管导管尖端位置的首要方法^[2]。笔者统计发现, PICC 置管导管尖端异位颈内静脉的发生率高达约 46%。反复调位增加患者静脉炎发生率, 反复拍片增加患者的经济负担, 同时增加患者的痛苦和对置管的恐惧感, 并增加工作人员的工作量。因此, 笔者不断提高 PICC 置管技术, 总结置管经验, 探索平卧位下盲穿法导管尖端最佳位置一次性成功的技巧, 2 年来取得些效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 材料

1.1.1 一般资料 选择 2013 年 2 月 -2015 年 8 月本院肿瘤化疗患者 110 例, 均无置管史, 血管条件良好。无血管畸形、瘢痕或狭窄, 无锁骨外伤史, 穿刺侧无肿大淋巴结压迫及纵膈肿瘤, 能一次穿刺成功。血小板、出凝血时间、心肺功能等各项指标正常, 完全符合置管条件。两组患者性别、年龄、疾病及穿刺血

管等比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 有可比性。

1.1.2 置管资质及导管材料 置管者为主管护师, 经过 PICC 置管培训并取得置管证书, 穿刺技术熟练; 置入的导管为美国巴德公司单腔 4 F 长度为 60 cm 的 PICC 导管。

1.1.3 定位方法 采用 X 线胸部正位片检查。

1.2 方法

1.2.1 置管方法 嘱患者平卧, 外转置管侧手臂呈 90°, 择上臂贵腰静脉或肘正中静脉, 准确测量置管长度及上臂臂围, 穿刺部位严格消毒, 铺巾, 尽量最大无菌屏障。要求穿刺一次性成功。当导管送入 20 cm 左右, 助手将患者头部抬起转向穿刺侧, 下颌紧贴锁骨, 示指和中指并拢压迫穿刺侧颈静脉, 同时协助患者抬起穿刺侧手臂离床平面 45° 左右, 继续送管至已测量好的长度, 抽回血好, 缓慢退出导丝, 20 ml 生理盐水正压封管, 包扎。

1.2.2 定位方法 置管后, 即送患者拍摄 X 线胸部正位片, 确定导管尖端的位置。PICC 的尖端最佳位置为上腔静脉下段 1/3 段临近上腔静脉与右心房口连接处^[3]。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析, 计数资料以用百分比或率表示, 用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有差

异统计意义。

2 结果

置管后,X线胸片显示导管尖端位置效果。两组导管尖端最佳位置一次性成功率、颈内静脉异位发生率比较,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($\chi^2=39.521$ 和 63.158 , $P=0.000$),观察组导管尖端最佳位置一次性成功率较对照组高,颈内静脉异位发生率减少。见附表。

附表 两组导管尖端位置比较 例

组别	例数	最佳位置	颈内静脉
对照组	54	28	18
观察组	56	56	0
χ^2 值		39.521	63.158
P值		0.001	0.001

3 讨论

平卧位下PICC置管导管尖端异位于颈内静脉最为常见,颈内静脉是颈部最粗大的静脉干,静脉下端呈纺锤状膨大,且管腔经常处于开放状态,为导管异位颈内静脉提供解剖上的便利^[4]。取平卧位置管优点很多,主要为减少局部出血^[5],避免体弱虚脱、晕针等引起跌倒,操作方便,能达到最大范围的无菌屏障。穿刺侧上肢外展 90° 可减少血管的弯曲。偏头指压法为头偏向一侧,下颌向下紧贴肩膀,使锁骨下静脉与颈内静脉之间形成一锐角,防止导管进入颈内静脉;如果患者理解能力有偏差,头颈活动不灵活,偏头配合不好,导管很容易异位于颈内静脉,加上患者心里紧张造成血管痉挛,导致送管困难。手指压

迫的位置不正确也容易导致导管尖端异位,异位于腋下静脉多与指压位置偏向穿刺侧肩胛骨和导管还未送入 20 cm 时助手就给予指压有关。龚萍等^[6]采用改患者体位为半卧位后借助重力作用有效避免导管进入颈内静脉而顺利置入上腔静脉。但改成半卧位,体位变动太大,体弱者不方便,并且破坏已建立好的最大无菌屏障,不便于操作。转头、紧贴、指压、抬臂相结合法,能做到取长补短,效果显著。抬起穿刺侧手臂离床平面 45° 左右,借用重力作用和回心血流向使导管进入上腔静脉成功率为 100% 。该抬臂法高度适中,患者不费力,不破坏最大无菌屏障,而且抬起手臂能使患者全身放松,有利于顺利送管。该法操作简单、方便,不破坏最大无菌屏障,能减轻患者的痛苦及对置管的恐惧感,省时、省力,减少反复调整位置而造成的机械性静脉炎,减少反复拍片次数,减轻患者的经济负担,效果显著,值得置管操作者借用。

参 考 文 献:

- [1] 刘志卷,何丽煌,邓署芳,等.硫酸镁湿敷加保鲜膜包裹预防化疗性静脉炎的临床研究[J].中国现代医学杂志,2010,20(15):2373-2375.
- [2] 张晓菊,胡雁,薛岫,等.中心静脉导管尖端最佳位置影像学标识的系统评价[J].护士进修杂志,2015,30(11):994-998.
- [3] 王建荣,蔡虹,呼滨.输液治疗护理实践(指南与实施细则)[M].北京:人民军医出版社,2011:97.
- [4] 柏树令,应大君.系统解剖学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2006:259-263.
- [5] 许兴芳,程勇.PICC导管置入困难的原因及对策的研究进展[J].科技视界,2014,5:318-319.
- [6] 龚萍,陈传英.1例PICC导管多次异位颈内静脉的处理经验[J].中国肿瘤外科杂志,2012,4(2):128-129.

(童颖丹 编辑)