

改良赛丁格尔技术 PICC 置管在肿瘤化疗患者中的应用研究

陈月莞, 杨 菲, 王娇妹(海南省农垦三亚医院, 海南三亚 572000)

【摘要】 目的 探讨改良赛丁格尔技术经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)置管在肿瘤化疗患者中的应用效果。**方法** 将 168 例需行 PICC 置管的肿瘤化疗患者随机分为治疗组和对照组, 每组各 83 例。治疗组采用改良赛丁格尔技术 PICC 置管, 对照组采用传统赛丁格尔技术 PICC 置管。比较两组患者一次置管成功率、舒适率及并发症发病率。**结果** 治疗组一次置管成功率、舒适率明显高于对照组, 而并发症发病率明显低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 改良赛丁格尔技术 PICC 置管应用于肿瘤化疗患者, 提高了一次置管成功率及舒适度, 降低了并发症发病率, 值得推广应用。

【关键词】 改良赛丁格尔技术; 肿瘤; 化疗; 经外周静脉中心静脉置管

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.17.036 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)17-2426-02

经外周静脉穿刺中心静脉导管(PICC)置管操作方便、安全可靠, 已广泛应用于临床治疗^[1]。多数肿瘤患者需要长期使用化疗药物治疗, 给药方式则主要为浅静脉反复穿刺给药^[2]。静脉反复穿刺不仅增加了患者的痛苦, 而且有可能由于化疗药物引起的不良反应, 造成皮肤和血管损伤^[3]。为了探讨更为适用的静脉给药方法, 本文对肿瘤化疗患者进行改良赛丁格尔技术 PICC 置管的应用效果进行了分析。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 2 月至 2013 年 1 月本院收治的需行 PICC 置管的肿瘤化疗患者 166 例, 男 93 例、女 73 例; 年龄 19~68 岁, 平均(37.2±4.1)岁。将患者随机分为治疗组与对照组, 每组各 83 例。两组患者性别、年龄、病程、疾病情况等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 所有患者置管时均取平卧位, 上臂外展; 医护人员在测量置管长度后, 对置管区域进行消毒, 建立无菌区^[4]。治疗组患者采用改良赛丁格尔技术 PICC 置管。医护人员首先准备改良赛丁格尔穿刺器具, 预冲连接器及导管, 选择穿刺点, 局部麻醉, 并测量 PICC 管导入血管的长度。测量方法: 测量右胸锁关节至肘窝的距离, 在此距离基础上加 2~3 cm。在距离穿刺点约 10 cm 处扎止血带, 判断血管位置及血管走向, 做出标记。选择 20-22 G 套管针以 30°~45°角进针穿刺, 见回血时立即停止进针; 固定穿刺针, 送入导丝至静脉, 直至导丝在体长度为 10~15 cm 时停止推送, 导丝体外部分保留 15 cm; 于穿刺点附近注射 2%利多卡因注射液 0.2~0.4 mL 进行局部麻醉, 解剖刀与导丝保持平衡位置, 在导丝处切开皮肤, 插入微管鞘以固定导丝; 松开止血带, 拧开锁扣后撤出导丝, 并拔出扩张器; 手指接触穿刺点, 将导管沿着插管鞘送至预定长度, 安装肝素帽和连接器; 用 8 层无菌纱布覆盖穿刺点, 透明敷料固定。对照组患者采用传统赛丁格尔技术 PICC 置管。穿刺血管首选健侧上肢贵要静脉, 其次可选择肘正中静脉或头静脉。穿刺前准备与治疗组一致。将患者手臂外展, 使其与躯干成 90°角, 扎止血带; 去除穿刺针的保护套, 拔出针芯, 选择 14 G 套管针, 以 15°~30°角穿刺, 见回血时退出针芯后再进针 1 cm; 松开止血带, 拇指按压插管鞘, 将导管沿着外套管送至预定长度, 退出外套管, 撤出插管鞘和导丝, 固定导管; 无菌纱布覆盖, 安装肝素帽和连接器, 透明敷料固定。

1.3 观察指标 (1)治疗期间舒适度: 观察置管是否影响患者日常活动, 置管肢体有无疼痛、麻木、肿胀。患者日常活动未受影响, 无上述症状, 判为舒适, 否则判为不舒适。(2)并发症发生情况: 观察患者是否出现 PICC 置管导致的并发症, 包括穿刺点局部渗血以及血栓; 导管堵塞(导管异位、输液速度变慢、注射器推注液体出现不同程度阻力等); 置管局部皮肤肿胀、疼痛、发红等静脉炎表现; 覆盖部位皮肤出现红斑、局部渗液以及结痂, 并伴有瘙痒感等透明敷料过敏反应; 体外露出的导管长度多于体内置管长度, 导管脱出; 穿刺点周围出现肿胀、疼痛、脓性分泌物等感染症状^[5-6]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS10.0 软件进行数据处理和统计学分析。计数资料采用百分率表示, 组间比较采用卡方检验。 $P < 0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一次置管成功率比较 治疗组 83 例患者, 一次置管成功率为 91.57%(76/83); 对照组患者 83 例, 一次置管成功率为 79.30%(65/83)。治疗组一次置管成功率高于对照组($\chi^2 = 5.6980, P < 0.05$)。

2.2 两组患者舒适度比较 治疗组患者舒适率为 90.37%(75/83); 对照组患者舒适率为 43.37%(36/83)。治疗组患者舒适率高于对照组($\chi^2 = 41.2652, P < 0.05$)。

2.3 两组患者 PICC 置管后并发症比较 治疗组发生导管异位 2 例, 导管阻塞 2 例, 静脉炎 1 例, 并发症发病率为 6.02%(5/83)。对照组发生血栓 3 例, 导管异位 4 例, 导管阻塞 4 例, 静脉炎 3 例, 并发症发病率为 16.87%(14/83)。两组患者并发症发病率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 4.8190, P < 0.05$)。

3 讨论

PICC 置管留置时间长、操作简便、安全可靠, 可以明显减轻药物对皮肤和血管的伤害, 减少不良反应, 已广泛应用于临床, 尤其适用于肿瘤化疗患者^[7]。肿瘤化疗患者患侧上肢在治疗后经常发生肿胀^[8-9]。因此, 化疗患者术后进行 PICC 置管应选择健侧肘部血管^[10-11]。传统 PICC 穿刺法耗时较长, 对于局部组织的损伤较大。此外, 由于部分患者血管条件较差, 给临床操作造成一定的困难^[12]。肿瘤患者需接受多次化疗, 导致其静脉易于出现局部渗漏, 甚至皮下坏死, 给患者带来较大的痛苦。

本研究比较了改良和传统赛丁格尔技术 PICC 置管的应

用效果,结果显示,与传统赛丁格尔技术相比,改良赛丁格尔技术 PICC 置管的一次置管成功率、患者舒适率均明显升高,且并发症发病率更低($P<0.05$)。

采用改良赛丁格尔技术 PICC 置管是,应注意以下方面的内容。(1)置管后注意事项:置管后应压迫止血 2 h;在置管当日,穿刺上肢应适当抬高、制动,仅可平行移动,小范围活动手腕,避免肘关节弯曲;可采用乳酸依沙吖啶溶液等对穿刺点上方 2 cm 沿血管走向至腋窝的皮肤进行湿敷,也可采用热毛巾热敷,每 4~6 h 进行 1 次,也可采用赛肤润、多磺酸黏多糖乳膏等,一般连续使用 1 周。患者于置管当日应避免剧烈活动和负重。(2)正确冲管与封管:连接所用的可来福接头应每周更换 1 次;输液前应对接头消毒 2 次,消毒范围为半个接头以及接头触碰到的皮肤;每次输液完毕,应使用生理盐水 10~20 mL 冲管;凝血功能正常的患者,可采用 2~5 mL 肝素盐水正压封管,凝血功能差的患者,只能使用生理盐水正压封管;对于输注脂肪乳等制剂和血液制品的患者,应采用生理盐水 100 mL 冲管,以避免管道堵塞。(3)置管后换药处置:置管后每天应更换 1 次敷贴;如果患者分泌物过多或皮肤敷贴松开,应随时更换;为避免导管脱出,应顺着导管方向向上掀开敷贴,采用碘附按顺时针、逆时针、顺时针方向,先后 3 次消毒穿刺留置部位,消毒范围 10 cm×15 cm,再将外露导管拉至水平,保持与手臂成垂直位置,向斜下方向固定敷贴,同时观察导管有无松动、脱落及过多露出;置管后应观察穿刺点及沿静脉走向的皮肤是否有红肿,患者有无发热等症状,并嘱咐患者每周更换 2~3 次上衣和床单,防止感染的发生。

综上所述,将改良赛丁格尔技术 PICC 置管应用于肿瘤化疗患者,一次置管成功率较高,并且提高了患者的舒适度,降低了并发症发病率,适用于经济条件好、血管条件差的患者。

参考文献

[1] 张媛媛,郭丽娟,涨全英.改良赛丁格尔技术与传统 PICC 置管在化疗患者中应用比较[J].护理学报,2010,17(9):

1-3.
[2] 黄晨燕,何丽娟. B 超引导下应用赛丁格尔技术行 PICC 的临床应用[J]. 中国美容医学,2011,20(21):46.
[3] 张松云. 肿瘤患者 PICC 置管前存在的问题分析及对策[J]. 护理学报,2011,18(5):43-45.
[4] 侯文静,李世英. 超声引导下经外周中心静脉置管术的临床应用[J]. 天津护理,2010,18(2):72-73.
[5] 马珊,马容莉. 超声引导和改良式赛丁格尔技术置入 PICC 的研究进展[J]. 护理学杂志,2010,25(9):89-91.
[6] 侯彩妍,徐婷婷,王晶晶,等. 改良赛丁格尔技术与传统 PICC 置管方法的比较与护理[J]. 护理实践与研究,2012,9(2):105-106.
[7] 方云. 血液肿瘤患者 PICC 置管后局部冰敷压迫止血效果观察[J]. 护理学杂志,2011,26(9):105-106.
[8] Stokowski G, Steele D, Wilson D. The use of ultrasound to improve practice and reduce complication rates in peripherally central catheter insertions[J]. Art Sci Infus Nurs,2009,32(3):145-155.
[9] Larue GD. Efficacy of ultrasonography in peripheral venous cannulation[J]. J Intravenous Nursing,2009,23(1):29-34.
[10] 张晓菊. 超声引导下结合改良赛丁格尔技术进行上臂 PICC 置管的应用[J]. 中华护理杂志,2010,45(6):554-555.
[11] 钟华荪,张振路. 静脉输液治疗护理学[M]. 北京:人民军医出版社,2010:123-131.
[12] 欧阳兰飞,左丹,张余,等. 实施 PICC 小组管理对恶性骨肿瘤化疗患者置管护理质量的影响[J]. 护理学报,2011,18(3):30-32.

(收稿日期:2014-01-22 修回日期:2014-04-06)

(上接第 2425 页)

的表达水平明显高于相应的癌旁正常组织,KPNA2 则为其中之一。

本研究结果显示,82.14% 的肝癌组织高表达 KPNA2,说明 KPNA2 与肝癌的发生、发展可能有着重要的关系。因此,KPNA2 可作为肝癌早期诊断和恶性程度及预后判断的重要指标。

参考文献

[1] 黄洁夫. 肝胆胰外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010.
[2] 凡兴卫. 原发性肝癌患者血清 VEGF 的检测及临床意义[J]. 中外医疗,2012,31(1):173-175.
[3] 熊将军,曹阳,张雨相. 多项肿瘤标志物检测对原发性肝癌的诊断价值[J]. 检验医学与临床,2012,9(2):157-158.
[4] 樊嘉,史颖弘. 肝癌复发和转移的新理念[J]. 中华消化外科杂志,2010,9(1):134-135.
[5] 杨显富,龙先德. 原发性肝癌复发转移的研究进展综述

[J]. 河南外科学杂志,2012,18(2):80-82.
[6] 孙凤丹,许东元,刘兰,等. 肝细胞癌组织中 Ebpl 蛋白的表达变化及意义[J]. 山东医药,2012,52(2):63-64.
[7] 詹灵凌. uPA、uPAR 和 uPA/uPAR 与肝癌发生的研究进展[J]. 内科,2009,4(3):429-430.
[8] Dankof A, Fritzsche FR, Dahl E, et al. KPNA2 protein expression in invasive breast carcinoma and matched peritumoral ductal carcinoma in situ[J]. Virchows Arch,2007,45(5):877-881.
[9] Saikai M, Sohda M. Significance of Karyopherin 2 (KPNA2) expression in esophageal squamous cell carcinoma[J]. Anticancer Res,2010,30(7):851-856.
[10] 邢戊健. 基因芯片技术在肝细胞癌候选诊断指标筛选中的应用[J]. 中国普外基础与临床杂志,2007,14(1):23-27.

(收稿日期:2014-01-22 修回日期:2014-04-13)