

PICC与VPA在白血病化疗患者中的应用比较及护理要点

李娟¹, 王惠², 叶海瑛¹

(江苏省淮安市第二人民医院 1. 血液科 2. 妇科, 江苏 淮安, 223002)

摘要: **目的** 比较经外周静脉穿刺置入中心静脉导管(PICC)与植入式静脉输液港(VPA)在白血病化疗患者中的应用效果及护理要点。**方法** 选取白血病化疗患者83例,依据置管方式将其分为PICC组($n=42$)和VPA组($n=41$),比较2组置管情况、患者对导管使用服务的评分及化疗后的生活质量,记录2组化疗过程中相关并发症的发生情况。**结果** VPA组导管平均日常维护时间短于PICC组,而平均导管留置时间长于PICC组($P<0.05$ 或 $P<0.01$);PICC组1次置管成功率显著高于VPA组($P<0.05$);生活质量方面,VPA组除经济困难维度得分外,其余各维度得分及总体健康状况评分均高于PICC组,但2组间差异无统计学意义($P>0.05$);VPA组临床服务检验问卷各维度得分均显著高于PICC组($P<0.01$);PICC组并发症发生率显著高于VPA组($P<0.05$)。**结论** 白血病化疗患者VPA留置时间长、并发症少,且可改善患者化疗后的生活质量。

关键词: 白血病; 化疗; PICC; VPA; 生活质量; 护理

中图分类号: 文献标志码: A **文章编号:** 2096-0867(2016)08-039-03 DOI: 10.11997/j.1674-4763.201608013

Comparison of application and key nursing points of PICC and VPA in chemotherapy for patients with leukemia

LI Juan¹, WANG Hui², YE Haiying¹

(1. Department of Hematology; 2. Department of Gynecology,
The Second People's Hospital of Huai'an, Huai'an, Jiangsu, 223002)

ABSTRACT: Objective To compare the application efficacy and key nursing points of peripherally inserted central catheter (PICC) and venous port access (VPA) in the chemotherapy for patients with leukemia. **Methods** A total of 83 patients with leukemia were selected and randomly divided into PICC group ($n=42$) and VPA group ($n=41$). Cathetering condition, satisfactory degree of patients on catheter-using serves and post-chemotherapeutic quality of life (QOL) were compared between two groups, and the occurrence rates of chemotherapy-associated complications were recorded in both groups. **Results** Compared with PICC group, VPA group was markedly shorter in average daily catheter-maintaining time and notably longer in average catheter-indwelling time ($P<0.05$ or $P<0.01$). However, PICC group was apparently higher than VPA group in disposable catheter-indwelling rate ($P<0.05$). As to QOL scores, except on dimension of financial difficulty, other score of each dimension and the total healthy status score were prominently higher in VPA group than those in PICC group, but there was no significant difference ($P>0.05$). VPA group was obviously higher than PICC group in score on each clinical serve survey questionnaire dimension ($P<0.01$). Moreover, PICC group was significantly higher than VPA group in the total rate of complications ($P<0.05$). **Conclusion** VPA is long in indwelling time and low in rates of complications of patients with leukemia undergoing chemotherapy, and can significantly improve their post-chemotherapeutic QOL.

KEY WORDS: leukemia; chemotherapy; peripherally inserted central catheter; venous port access; quality of life; nursing

多药联合的静脉化疗是白血病主要治疗方法之一,高效稳定的静脉通道是减少并发症和提高患者生活质量的重要因素。经外周静脉穿刺置入中心静脉导管(PICC)是一种较早出现在临床

上的中心静脉置管方式,而植入式静脉输液港(VPA)是近年来新引进的深静脉置管技术,两者导管前端均可到达上腔静脉,输注各种药物、肠外营养液、血制品等,且不受浓度、速度的限制,为重

症患者的抢救开辟了新型高效、理想的静脉通道^[1]。本研究通过对白血病化疗患者采用 PICC 及 VPA 2 种置管方式,对比其临床疗效并总结临床护理措施,旨在为白血病患者选择一条最佳的静脉通道,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2014 年 1 月—2015 年 5 月江苏省淮安市第二人民医院血液科进行化疗的白血病患者 83 例,所有患者均符合白血病诊断标准^[2]。按照置管方式将患者分为 PICC 组($n=42$)及 VPA 组($n=41$)。PICC 组男 22 例,女 20 例;年龄 13~58 岁,平均(43.21 ± 4.79)岁;淋巴瘤白血病 17 例、急性淋巴细胞白血病 13 例、急性髓细胞白血病 12 例。VPA 组男 23 例,女 18 例;年龄 15~49 岁,平均(45.05 ± 4.96)岁;淋巴瘤白血病 15 例、急性淋巴细胞白血病 13 例、急性髓细胞白血病 13 例。2 组性别、年龄、白血病种类等一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 置管方式

PICC 组:由具有 PICC 穿刺资质及经验丰富的护士完成。穿刺部位首选贵要静脉、头静脉、肘正中静脉,导管头端位于上腔静脉 1~2 cm 处,留置长度约为 5 cm,穿刺结束后经胸 X 线片检查确保 PICC 导管位置正确后方可使用。VPA 组:患者局麻后,由专业医师在手术室内完成,以锁骨下静脉为穿刺静脉,经导丝指引将 VPA 导管置入血管,导管头端位于右心房与上腔静脉交界处,然后植入输液港注射座,最后将其与导管连接、缝合皮肤即可。

1.3 护理方法

1.3.1 PICC 护理方法:与患者及时沟通,置管期间指导患者掌握管道的正确维护方法,提高置管安全性。保持穿刺部位皮肤清洁,防止感染及出血,置管时间尽量避开患者白细胞下降或骨髓抑制时期等。置管后严密监测患者生命体征,密切观察穿刺部位及置管肢体的上臂围反应,防止感染。

1.3.2 VPA 护理方法:向全科护理人员进行 VPA 相关知识的宣教,包括输液港的结构、置入过程、适应证及并发症风险等。确保无菌操作,输液后及时冲洗管道,防止高黏性药物残留;密切观察输液情况,防止导管阻塞。VAP 置管后密切检测患者各项生命体征,及时更换敷料,并使用抗生

素预防感染;指导患者活动置管侧肢体,维持血流速度,防止深静脉血栓的形成;观察肢体远端末梢,若出现肤色改变、肿胀等症状,立即给予溶栓药物,待静脉疏通后再进行输液治疗。

1.4 观察指标

①比较 2 组患者的置管情况,包括日常维护时间、平均导管留置时间及置管成功率等指标;②采用专用的 PICC 与 VAP 临床服务检验问卷^[3],评价患者对导管使用服务体验;③采用 SF-36 生活质量量表^[4]评价 2 组患者化疗后的生活质量,主要包括 8 个维度,各维度 0~100 分,得分越高,生活质量越好;④记录 2 组患者治疗过程中置管相关并发症发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组置管情况比较

VPA 组导管平均日常维护时间短于 PICC 组,而平均导管留置时间长于 PICC 组,差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$),见表 1。PICC 组 1 次置管成功率 92.68(38/42),高于 VPA 组的 69.05(29/41),差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 2 组置管情况比较

组别	日常维护时间/min	平均导管留置时间/d
PICC 组($n=42$)	12.76 ± 1.41	81.24 ± 32.14
VPA 组($n=41$)	$8.01 \pm 1.56^{**}$	$251.08 \pm 56.37^*$

与 PICC 组比较, * $P<0.05$, ** $P<0.01$ 。

2.2 2 组生活质量评分比较

VPA 组除经济困难维度得分外,其余各维度得分及总体健康状况评分均高于 PICC 组,但 2 组间差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者生活质量评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

指标	PICC 组($n=42$)	VPA 组($n=41$)
角色功能	69.97 ± 23.14	72.31 ± 24.32
躯体功能	69.24 ± 24.53	72.45 ± 22.97
认知功能	83.29 ± 20.54	85.63 ± 19.04
情绪功能	78.91 ± 19.38	81.46 ± 28.47
物理症状	20.89 ± 15.72	22.03 ± 15.07
社会功能	62.01 ± 25.33	64.12 ± 24.32
经济困难	51.17 ± 28.43	47.36 ± 24.97
总体健康状况	59.54 ± 26.05	61.61 ± 24.83

2.3 2 组患者导管使用情况及护理服务评分比较

VPA 组临床服务检验问卷各维度得分均高于

PICC组,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表3。

表3 2组患者导管使用情况及护理服务评分比较($\bar{x} \pm s$)分

项目	PICC组($n=42$)	VAP组($n=41$)
可及应用导管指数	79.31 ± 16.47	93.75 ± 11.05 **
一般导管置入指数	71.01 ± 16.43	85.56 ± 12.84 **
治疗信息指数	72.11 ± 15.78	87.12 ± 13.52 **
投诉管理指数	74.78 ± 15.94	87.36 ± 13.13 **
物理环境指数	72.69 ± 16.87	86.03 ± 16.24 **
出院和随访指数	69.43 ± 18.72	84.95 ± 20.17 **
导管总体服务指数	73.14 ± 16.55	87.45 ± 14.81 **

与PICC组比较, * $P < 0.01$ 。

2.4 2组并发症比较

PICC组导管阻塞3例,静脉炎3例,疼痛5例,感染5例,血栓2例,并发症发生率42.86% (18/42);VPA组导管阻塞1例,静脉炎1例,疼痛2例,感染2例,血栓1例,并发症发生率为17.07% (7/41)。PICC组并发症发生率高于VAP组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

化疗是白血病患者主要的治疗方法之一,建立良好的静脉通路可保证化疗过程的顺利进行。外周静脉粗且直,因此PICC操作简单,易穿刺成功。而VAP是一种较新的输液管路技术,是一种置入式、埋置于人体内的闭合静脉输液装置,用于长期及反复间断输液的患者。VPA选择锁骨下静脉置管,穿刺具有很大的盲目性,置管深度具有很大的个体差异性,穿刺难度相对较大。此外,何越等^[5]研究显示PICC留置时间最长可达1年半,而VPA留置时间更长,可作为长期化疗患者静脉输液的永久通道。本研究结果与上述报道相似,VPA组导管平均日常维护时间短于PICC组,而平均导管留置时间长于PICC组,差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。此外,由于PICC操作难度较小,故PICC组1次置管成功率高于VPA组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

不同静脉置管方式决定化疗患者并发症发生率及患者生活质量的水平。本研究结果显示,相比于PICC组,VPA组角色功能、躯体功能、社会功能等3个维度的评分增加,但经济困难维度评分降低,尽管差异不具有统计学意义,但分析评分变化的原因可能是由于PICC置管后,导管末端部分会保留于患者体外,因此患者不适宜进行剧烈运动,且要求尽量不要牵扯插管部位,防止导管移位或脱出。而VPA输液港完全埋入皮下,体外无残留物,患者形象与常人无异,且日常生活不受

影响。白血病化疗患者PICC及VPA的护理也是临床需要重点关注的问题,患者对护理服务直观体验是评价护理质量的有效手段及改进护理工作主要标准。本研究中,VPA组患者临床服务检验问卷各维度得分均显著高于PICC组($P < 0.01$)。此外,由于PICC导管末端直接与外界相通,管腔相对比较细长,增加了静脉炎及阻塞的风险,也增加了护理难度,本研究结果显示,VPA组患者的并发症发生率显著低于PICC组($P < 0.05$)。

目前,PICC的高感染率及穿刺疼痛仍是目前临床上面临的主要问题。相比较于PICC,VPA具有以下优势:PICC需每周冲管1次,而VPA仅需每4周冲管1次,减轻了患者痛苦及护理工作量;VPA植入后埋藏于患者体内,无创伤且减少感染率,日常生活完全不受影响;VPA导管留置时间长,对外周血管条件无特殊要求,而PICC置入对血管的选取有所限制。但是VPA也存在一定的缺点:VPA必须在麻醉药的支持下由医生在手术室进行,操作难度大,且必须使用专用的无损伤针,增加了患者的经济负担,而PICC可经专业培训的护士在病房操作,无需麻醉;VPA完全植入患者体内,导管情况无法观察。

综上所述,PICC及VPA在临床实用过程中均需进行针对性护理,相比较于PICC,VPA可减少导管维护时间、延长导管滞留时间,并更加有效地改善白血病化疗患者的生活质量,提高患者对导管服务的满意度。在经济条件允许的情况下,VPA具有更高的临床应用价值,值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 于瑞,陈利芬,唐鹏琳,等.不同中心静脉输液途径对乳腺癌患者置管并发症发生的影响[J].现代临床护理,2014,13(8):40-43.
- [2] 中华医学会血液学分会,中国抗癌协会血液肿瘤专业委员会.成人急性淋巴细胞白血病诊断与治疗专家共识[J].中华血液学杂志,2012,33(9):789-792.
- [3] 冯志英,王建荣,张黎明,等.住院患者护理工作满意度量表的研制[J].中华现代护理杂志,2007,42(1):63-66.
- [4] 胡彩平,林毅,李秋萍.SF-36量表与QLQ-C30量表在老年癌症病人生活质量评估中的应用及其相关性研究[J].护理研究,2015,29(8):2968-2972.
- [5] 何越,孙艳萍,李宁,等.血液恶性肿瘤患者应用PICC与植入式静脉输液港的效果比较[J].中华护理杂志,2012,47(11):1001-1003.