

PICC 置管后的护理措施，你掌握了吗

曾 婷

宜宾市第一人民医院 四川 宜宾 644000

【摘要】：PICC 置管即外周静脉置入中心静脉导管，是临床常见的中心静脉通路的一种，能够降低置管并发症发生，成为长期患病和肿瘤患者静脉给药的主要方式之一。但是如果在置管后护理不到位，还是会引起静脉炎、导管堵塞等并发症，影响治疗效果。PICC 置管后对护理干预要求极高，不仅要做好患者生理护理，还要做好患者心理护理。PICC 置管后实施有效护理干预尤为重要。此次则分析 PICC 置管后护理措施，降低 PICC 置管后导管堵塞、感染等并发症，延长导管留置时间。详细内容见下文。

【关键词】：PICC 置管；护理措施；并发症；分析

Have You Mastered the Nursing Measures after PICC Catheterization

Ting Zeng

The First People's Hospital of Yibin Sichuan Yibin 644000

Abstract: PICC catheterization, namely peripheral vein insertion into the central venous catheter, is a common clinical central venous access, which can reduce the occurrence of catheterization complications, and become one of the main ways of intravenous administration in long-term disease and tumor patients. However, if the care is not in place after catheterization, it will still cause phlebitis, catheter blockage and other complications, which will affect the treatment effect. After PICC catheterization, nursing intervention requires extremely high requirements. We should not only do a good job in the physical care of patients, but also do a good job in the psychological care of patients. Implementing an effective nursing intervention after PICC catheterization is particularly important. This time, the nursing measures after PICC catheterization were analyzed to reduce the complications such as catheter blockage, infection and infection after PICC catheterization, and prolong the catheter indwelling time. Details can be found below.

Keywords: PICC catheterization; Nursing measures; Complications; Analysis

PICC 置管术全称为经外周静脉穿刺中心静脉置管。即利用导管从外周手臂静脉，比如：肘窝部贵要静脉、肘正中静脉或者头静脉等，任选一条实施穿刺，导管能够直接靠经心脏大静脉，比如：上腔静脉或者下腔静脉，能够直接避免药物和手臂静脉直接接触，以此减轻药物对血管造成的刺激。PICC 置管从 90 年代引进到我国，并在临床上被广泛应用。PICC 置管已经发展为一种安全、有效的置管技术，能够为患者提供一条无痛性输液通道，以其明显优势在临床上备受欢迎。但是 PICC 置管是一种有创操作，在实施过程中也存在一定风险。受多种因素影响，PICC 置管后会引发多种并发症。PICC 置管后容易引起导管堵塞、异位、创口感染、静脉血栓等。PICC 置管后并发症危害较大，容易影响患者治疗效果，甚至还会加重基础疾病。为降低 PICC 置管后导管堵塞、感染等并发症，延长导管留置时间，则需要对 PICC 置管患者采取有效的护理措施。

PICC 置管是通过肘部静脉穿刺，首选贵要静脉、其次为正中静脉、头静脉。将 PICC 导管经过插管鞘置入上腔静脉或者锁骨下静脉，根据提前测量好的长度修剪导管并将导管稳定固定。操作中严格按照无菌操作制度进行。PICC 置管能够为患者提供一条方便、安全、有效的，可长期使用的静脉通道。导管材料为硅胶，柔软，弹性好。PICC 置管能够放射显影，使用时能够通过放射影像学确认导管以及尖端位置。穿刺结束

后根据 X 线拍片确定导管尖端位置，然后适当调节导管位置。常用的导管型号有 1.9F、3F、4F 和 5F。成人常用的为 5F，可用于输血。导管长度从 50 厘米到 65 厘米不等。PICC 置管能够减少对外周静脉的刺激，保证血管。能够减少渗漏、感染，能够减少穿刺痛苦。PICC 导管禁忌症有缺乏外周静脉通路，穿刺部位有感染或者损伤，插管途径有放疗史，血栓形成史，外伤史，血管外科手术史。接受乳腺癌根治术和腋下淋巴结清扫术后患侧，上腔静脉压迫综合征。PICC 置管后，需要采取无菌透明贴膜固定导管，并将导管入口和外界环境有效隔离。由于材质透明，有利于观察导管穿刺点状况，加上固定牢靠，能够有效避免导管移动而起到预防污染目的。PICC 置管后选择透气性较好的敷贴，能够形成阻挡外来细菌感染的屏障。如果选择不当，透气性较差，湿气蒸发不出来，则容易导致局部潮湿，促使细菌大量生长，繁殖。在应用过程中，注意观察敷贴情况，如果患者出汗较多，则需要及时更换敷贴。置管后，做好穿刺点观察十分重要。随时观察穿刺点有无变红、渗漏或者水肿，触摸穿刺点有无疼痛和硬结、体温变化。导管入口采取无菌小纱布块保护，再使用透明贴膜封管，必要时再采取绷带加压。置管 3 天内肢体减少活动，避免剧烈活动。穿刺处及时更换贴敷，及时清理血液。皮肤较敏感的患者应该每天消毒更换一次。肝素帽、可来福接头使用后，注意避免污染，肝素

帽需要每3到5天更换一次。可来福接头7天到10天更换一次。每日输液时严格消毒,主要消毒肝素帽、可来福接头后端、周边。连接和可来福接头配套的螺口输液器,连接牢固,减少输液器和可来福接头脱出机会,同时将可来福接头形成密闭输液系统,利用可来福接头正压作用机制,不需要采取抗凝剂封管,能够减少感染率,降低堵管率。每天输液前采取10到20毫升生理盐水脉冲式冲洗导管。

PICC置管是利用导管从外周手臂进行静脉穿刺,导管直接进入心脏附近静脉,避免化疗药物与臂静脉直接接触,PICC置管具有操作简单、留置时间较长、安全等特点,在长期静脉输液中得到广泛应用,但是PICC置管极易造成感染,引起较多并发症。PICC置管后常见并发症:1.感染,PICC置管后感染发生率较高,并且随着导管留置时间越长,则感染发生率越高。感染发生主要是因为在实际操作中护理人员穿刺技术不到位,未严格按照无菌操作进行或者患者穿刺后侧肢活动度较大,皮肤不断出汗,导致穿刺部位手受到皮肤浸润,从而造成感染发生。除外患者自身机体状况较差,抵抗能力过低,导致引起感染。护理人员在置管后换药操作中,换药不及时,换药方式不到位等也会引起感染。有研究发现,PICC置管后感染并发症发生率较高,主要为局部感染和血流感染。2.血栓,导管相关性血栓即导管外壁或者导管内壁血凝块的形成。导管在机体内滞留时间越长,血栓发病率则会随之增高。血栓发生原因可能是因为患者手术后,血液处于高凝状态下,术后加上术后疼痛又会影响患者早期离床活动,活动量减少,静脉流速减慢,则容易引起血栓发生。手术前患者禁食还会导致血液浓度、粘稠度增加,增加血栓发生率。患者手术后,长时间卧床,侧肢未开展被动运动,下肢体肌肉泵作用则会相对减弱,血管内膜局部缺氧、血流缓慢、白细胞粘附、抗凝物质减少,凝血物质不断堆积,则容易导致血栓形成。部分患者如果担心活动肢体会影响导管功能,则不敢活动,从而增加血栓诱发因素。患者输注化疗药物后,会出现恶心呕吐情况,饮水摄入量会减少,容易导致血液粘滞。化疗药物还容易损坏血管壁,并且伴随毒副作用。化疗后患者免疫能力降低,全身乏力,没有力气活动肢体等,导致机体血流速度减慢。部分恶性肿瘤患者血浆纤维蛋白原、D-二聚体、纤维蛋白降解产物等水平明显增高,当肿瘤组织坏死崩解后,会导致凝血机制出现异常。和非肿瘤患者相比较,恶性肿瘤患者发生静脉血栓栓塞风险至少增加4到6倍。3.导管堵塞、异位、移位:导管堵塞、异位、移位是最常见的2种PICC置管并发症。引起导管堵塞、异位、移位原因有护理人员冲管、封管方法不规范,利用导管输注高营养物、肿瘤患者血液呈现高凝状态,导致长时间在血管内以及血栓形成等均未导管堵塞重要原因。有研究发现,静脉导管直径比例越大,引起的宫腔内堵塞风险则越高。静脉导管直径比例越小,则引起的宫腔外堵塞风险则越大。导管异位意思是PICC导管

尖端进入颈内静脉或者其他血管。导管异位引起原因有置管时护理人员插管速度过快,置管静脉选择不当,患者插管时体位不当或者患者血管解剖结构异常等。置管前护理人员对患者心理引导、健康宣导不到位,导致心理紧张,依从性较差,加上对导管保护意识较弱,从而引起导管异位。导管移位意思是导管位置移动大于0.5厘米,但还是保留功能。导管脱出意思是尖端向外移动大于0.5厘米,但导管丧失功能。4.静脉炎,主要有机械性、血栓性、过敏性以及感染性、药物性等。机械性静脉炎是因为导管型号不合适、导管过硬、穿刺血管比较表前、穿刺速度较快等导致血管壁受到损坏等。血栓性静脉炎主要表现为发红、温度升高,和血管受到化学刺激等有关。过敏性和感染性静脉炎主要症状为置管部位皮肤红、痛、肿、热等。药物性静脉炎主要是输注刺激、高渗、毒性药物等引起的组织水肿、血管痉挛等。

按照医院标准在每科室选择护理小组成员,并且小组成员必须具备护理工作3年经验以上,理论知识以及专业技术达到标准,日常工作中护理服务意识较强,穿刺操作规范,工作积极热情。定期对组员进行护理知识培训,提高护理人员护理技术。同时对护理技术进行考核,设置考核制度,考核不过关,思想态度较差,工作不积极者淘汰。保证PICC小组整体护理质量,同时促使小组成员具有较强的竞争意识,能够高标准的要求自身,使PICC护理小组不断稳定上升。每位护理人员进行置管操作,护士长对护理人员置管操作过程进行观察、指导,保证护理人员工作规范、标准,减少实际工作中差错发生。完善PICC操作安全管理制度:建立完整PICC操作安全管理制度,提高护理人员在实际操作中安全意识,实时监督日常工作、并发症处理工作是否符合规范要求,并安排专门护理小组成员定时对患者穿刺皮肤、置管情况进行观察,避免发生异常情况,保证护理效果,患者安全。护理小组对患者讲解PICC置管意义、操作具体流程、内容等相关知识,提高患者对手术认知度,从而减少不良情绪发生。患者出院前向患者讲解日常注意事项,并定期回访,深入了解患者病情状况,积极为患者解决当前困扰,做出正确指导。做好患者心理指导,告知患者良好的心理状态有利于病情恢复,控制并发症发生。引导患者进行深呼吸放松训练,通过吸气、呼气快速放松身心。引导患者倾听舒缓音乐,指示患者闭眼,跟随音乐节奏调节呼吸频率,再配合冥想,回忆曾经愉快事情,从而达到放松身心效果。针对以上并发症做好预防措施和护理措施,主要方法为:1.感染预防和护理,预防:做好PICC穿刺部位选择,做好护理人员操作监督,保证严格按照无菌制度进行。在置管过程中,最大范围无菌覆盖。注射药物配置和使用、输液接头使用、皮肤消毒等进行全方位消毒。护理人员在接触穿刺部位前后需要全面清洗手部,保持手部干净,无菌。长时间应用PICC置管患者,可以采取氯己定、利福平等抗生素包裹PICC,降低导管有关

的血流感染。对于长时间输注高营养液等粘稠度较高的液体时,每6到8小时采取0.9%氯化钠溶液冲洗导管,再进行封管处理。置管后加强穿刺部位监测、评估,及时拔除导管。如果发现导管引起血流感染时,护理人员需要在导管和外周静脉中抽取血样进行培养,再进行抗菌治疗。有学者认为,免缝合导管固定装置应用效果比胶布、缝合线更好,能够降低导管相关性感染发生,减轻患者痛苦。护理:加强PICC置管后穿刺部位观察,如果发现穿刺部位存在红肿、疼痛、局部出现脓性分泌物等情况,应该及时处理。局部外用抗生素治疗,定时换药,注意观察用药后恢复情况,直至完全恢复。穿刺口红肿患者,采取碘伏消毒后,应用红外线进行照射。

2.血栓预防和护理,预防:护理人员全面掌握插管、监测等各种技能。做好PICC导管选择。选择导管外径和置管静脉内径比值45%及以下的导管。除外,护理人员还需要保证PICC导管尖端位于上腔静脉三分之一处,这样能够降低静脉血管壁损伤和相关血栓发生率。护理人员置管前采取肝素盐水浸泡导丝,穿刺后利用肝素盐水将导丝上残留的血液擦拭干净,促使更加滑润,从而降低血管壁机械性刺激,避免血管内皮受到损坏。护理人员引导患者适当进行肢体活动,比如:侧肢握拳运动。这样能够促进血液循环,增加肢体运动量,降低血液黏度,从而预防血栓形成。护理:患者如果发生血栓后,根据实际情况综合评估血栓风险程度,及时采取尿激酶等溶栓药物进行溶栓治疗。患者血栓性堵管时,可以采取10毫升以下注射器推注2mg/2ml组织纤溶酶原激活剂进行溶栓,保证在官腔中停留30分钟到2小时。输注溶栓药物时,掌握力度,避免导管损坏。注意血栓性堵塞容易引起细菌粘附,导致感染发生。如果血栓较严重,应该对实际情况进行分析,考虑进行血栓切除手术。护理人员加强血

参考文献:

栓观察,判断患者肢体肿胀、疼痛情况,及时进行抗凝和溶栓治疗。除外护理人员还需要加强侧肢局部症状、体征观察,注意是否有出血情况,加强血栓侧肢护理工作。和家属、患者保持有效沟通,及时安慰家属、患者,降低焦虑、担心等不良情绪发生。

3.导管堵塞、异位、移位,预防:选择合适血管,对血管情况进行全面评估,引导患者采取合适体位。选择患者正中静脉、头静脉、贵要静脉等进行置管。置管采取正压脉冲式封管、输液后及时冲管,能够避免导管堵塞。置管后,护理人员采取超声技术确定尖端位置。采取精密输液器和无针输液接头。护理人员做好患者情绪指导,稳定情绪,避免情绪紧张,不配合进行置管。护理:如果发生导管堵塞,护理人员采取肝素盐水回抽溶解血凝块。在堵塞导管口滴注70%乙醇溶液、氢氧化钠溶液清除脂类沉积。导管异位,利用超声技术,对PICC置管中尖端进行定时定位,有效确定导管尖端位置,便于准确治疗。患者导管异位在右心房时,采取X线定位,及时将导管撤出上腔静脉。长时间留置导管,儿童机体发育会导致尖端在血管内发生异位。所以尖端位置需要随儿童发育适当进行调整,根据需求修改导管方法。导管出现破损、破裂情况,需要及时在无菌状态下将远端导管剪断,有效消毒后重新链接,脉冲冲管,拍片定位,最后确定导管尖端位置是否能够继续使用。如果导管体外出现部分断裂,修复后还是无法应用,应该及时拔除导管。如果导管体内断裂,则需要采取手术方式或者介入方式取出断裂部分。

4.静脉炎预防及护理,预防:严格按照PICC置管原则,评估患者血管状况,选择合适导管和静脉血管。在置管过程中严格按照无菌操作进行。护理人员引导患者适当锻炼,提高机体抵抗能力,减少血栓形成。加强血管痉挛观察,必要时停止置管,直至症状缓解后再穿刺。

[1] 贾赛南.集束化护理管理在预防肺癌患者PICC置管浅行静脉炎中的作用分析[J].临床研究,2022,30(04):166-169.

[2] 张颖,董蓓,芦乙滨.体位管理结合藻酸钙伤口敷料护理在肺癌术后患者PICC置管中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2022,28(05):650-654.

[3] 程梦圆.优质护理干预对PICC置管肿瘤化疗患者依从性及心理健康的影响研究[J].当代临床医刊,2022,35(02):114-115.

[4] 崔静,慕华.护理风险管理在经外周静脉穿刺中心静脉置管治疗的肿瘤患者中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2022,7(12):178-180.