

一例宫颈癌 PICC 置管后并发 MARSII 及静脉血栓

陈艳^{1,2} 赵静^{1,2*}

1 四川大学华西第二医院急诊科 2 四川大学华西第二医院出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室

DOI:10.12238/bmtr.v4i2.4989

[摘要] 总结一例宫颈癌术后患者PICC置管后并发医用粘胶相关性皮肤损伤及静脉血栓的护理。患者在外院行宫颈及子宫切除术后定期化疗,但未定期进行导管维护,PICC穿刺点出现聚集性皮炎伴潮红、渗液,穿刺部位及周围皮肤瘙痒伴疼痛,右侧腋静脉上臂段贵要静脉中上段静脉血栓6mm。我科就诊后于皮肤损伤处给予0.9%无菌生理盐水清洗、聚维酮碘(艾力克)消毒、地塞米松局部涂抹、更换纱布敷料;纱布固定方法为:用无菌剪刀将无菌纱布剪一竖立插口,穿刺点外导管下将剪好的无菌纱布插口放置在导管翼下,纱布插口夹住导管,穿刺点完全被遮盖保护,取丝绸胶布三根固定导管翼,再用一张无菌小方纱覆盖在上面,用丝绸胶布固定;配合抗过敏药物口服;每天一次皮下注射依诺肝素钠6000u,连续使用10天,同时指导患者活动或是睡眠避免压迫导管肢体,每天饮水2000-3000ml,降低血液粘稠度。经过治疗护理,患者PICC置入部位皮肤损伤痊愈,静脉血栓溶解。

[关键词] PICC护理; 医用粘胶相关性皮肤损伤; 静脉血栓

中图分类号: R364.1+5 **文献标识码:** A

A case of cervical cancer complicated with MARSII and venous thrombosis after PICC catheter

Yan Chen^{1,2} Jing Zhao^{1,2*}

1 Emergency department of West China Second Hospital of Sichuan University

2 Key Laboratory of birth defects and related maternal and child diseases, Ministry of education, West China Second Hospital, Sichuan University

[Abstract] To summarize the nursing care of a postoperative patient with cervical cancer complicated with medical viscose-related skin injury and venous thrombosis after PICC catheterization. The patient underwent regular chemotherapy after cervical and hysterectomy in another hospital, but did not regularly perform catheter maintenance. The patient showed aggregation rash with flushing and exudation at the puncture site of PICC, itching and pain on the puncture site and surrounding skin, and 6mm vein thrombosis in the upper arm segment of the right axillary vein and the middle and upper segment of your vein. After treatment in our department, the skin lesions were cleaned with 0.9% sterile normal saline, disinfected with povidone iodine (Eric), applied locally with dexamethasone, and replaced with gauze dressings. The gauze fixation method is as follows: use sterile scissors to cut a sterile gauze erect socket, the puncture point outside the catheter under cut good sterile gauze socket placed under the catheter wing, gauze socket clamp catheter, the puncture point is completely cover protection. Take three silk tapes to fix the catheter, and the wings are covered with a small sterile square gauze and fixed with silk tape; Oral administration with anti-allergic drugs; A subcutaneous injection of enoxaparin sodium 6000U was given once a day for 10 consecutive days. Meanwhile, patients were instructed to avoid compressing the catheter limbs by activities or sleep, and drinking 2000-3000ml of water every day to reduce blood viscosity. After treatment and nursing, the patient's skin injury at the site of PICC implantation was cured and venous thrombosis was dissolved.

[Key words] PICC nursing; Medical viscose-related skin injury; Vein thrombosis

引言

经外周置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)因穿刺安全、成功率高、微创、留置时间长等优点被临床广泛使用,尤其是对于肿瘤患者,无论静脉化疗还是全肠外营养, PICC均能为其提供一条相对安全、有效的静脉通路^[1]。但在临床应用中, PICC会引起静脉血栓、导管渗漏、导管相关性感染、皮肤损伤等相关并发症,其中静脉血栓被认为是最严重的并发症,威胁患者的生命,发生率可高达51.8%^[2],尤其是危重或恶性肿瘤患者, PICC引发静脉血栓的整体风险会更大^[3]。医用粘胶相关性皮肤损伤(medical adhesive-related skin injury, MARSI)是指去除粘胶产品后,皮肤出现持续30min或者更长时间的红斑和(或)其他皮肤异常的表现^[4]。肿瘤患者医用粘胶相关性皮肤损伤(MARSI)发生率为26.8%,肿瘤患者发生医用粘胶相关性皮肤损伤极易引发皮肤炎症和伤口愈合反应导致病人感染概率增加,伤口愈合时间延迟,住院时间延长,医疗成本增加,最终影响肿瘤患者的安全和生活质量^[5]。下肢深静脉血栓是由于静脉壁受损、血流滞缓、血液高凝状态等诸多因素导致静脉血液在下肢深静脉血管内凝结成血栓,该疾病临床多表现为浅静脉曲张、肢体突然肿胀、压痛等,是临床上发病率较高的疾病^[6]。深静脉血栓是宫颈癌患者术后最为常见的并发症。我院急诊科接诊一例PICC置管后合并医用粘胶相关性皮肤损伤及静脉血栓的宫颈癌患者,经为其15天的治疗和护理,该患者PICC置入部位皮肤损伤痊愈,血栓溶解。现将该病例报告如下。

1 病例介绍

患者女性,65岁,身高161cm,体重48kg。患者过敏史:海带,院外确诊为宫颈癌III期,于2020年6月18日在院外行宫颈及子宫切除术,予紫杉醇联合顺铂化疗。于7月15日经右侧贵要静脉置入巴德三向瓣膜4F中心静脉导管,导管置入长度34cm,导管外露5cm,基础臂围26cm。患者化疗期间在多家医院进行导管维护,于8月1日首次至我科进行导管维护,查看PICC置管部位肿胀,穿刺点可见聚集性皮疹伴潮红,渗液,患者诉穿刺部位及周围皮肤瘙痒伴疼痛,导管体外长度5cm,测得臂围增长至30cm;。实验室检查:纤维蛋白原5.5g/L, D-二聚体1.43ug/ml,两者均升高; B超提示:右侧腋静脉上臂段贵要静脉中上段静脉血栓6mm。

2 护理

2.1 PICC穿刺部位皮肤护理

2.1.1 局部处理

0.9%生理盐水清洗局部,聚维酮碘(艾力克)消毒3次,无菌生理盐水清洗,地塞米松5mg针剂浸湿无菌棉签涂抹患处并待干,再用无菌纱布敷料代替透明贴膜, PICC导管需妥善固定,防止导管滑脱,48小时更换纱布,口服开瑞坦抗过敏。后续皮损无渗液将地塞米松针剂改为地塞米松软膏涂抹,延长待干时间,其余步骤同前。

2.1.2 纱布固定法

用无菌剪刀将无菌纱布剪一竖立插口,穿刺点外导管下将剪好的无菌纱布插口放置在导管翼下,纱布插口夹住导管,穿刺

点完全被遮盖保护,取丝绸胶布三根固定导管翼,再用一张无菌小方纱覆盖在上面,用丝绸胶布固定。

2.1.3 纱布选择

从传统的敷料普通纱布、3M无纺布到普通透明敷料,再到高潮气通透性敷料,各种凝胶敷料,银离子敷料层出不穷,每种敷料都有其优点和不足。敷料除了提供屏障保护,防止外部的污染,良好的固定效果,还应具有低致敏性,保护皮肤的作用^[7]。

2.2 静脉血栓护理

遵医嘱予依诺肝素钠6000u皮下注射,每天一次,连续使用10天口服抗血栓药3个月。指导患者活动或是睡眠均需避免压迫导管肢体,每天饮水2000-3000ml,降低血液粘稠度。

3 结果

经过护理人员专业护理,患者皮疹消退,明显好转;局部范围缩小,皮疹变薄,结痂,消退,无渗液,瘙痒缓解,见图1;8月11日复查B超结果示右侧贵要静脉中断未见血栓,见图2。



图1 患者PICC穿刺部位皮肤变化情况

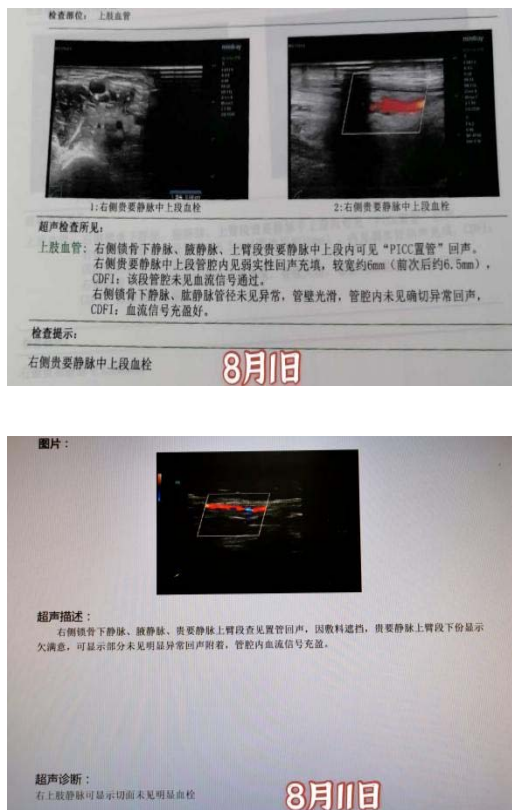


图2 患者B超变化情况

4 讨论

4.1 原因分析

2021年INS指南明确指出深静脉血栓主要因素：老年(>60岁)、恶性肿瘤、糖尿病、肥胖、化疗、患有血栓史、血友病、危重疾病和血栓形成史在多项研究中被确定为重要的危险因素。①MARSIs的危险因素包括：极限年龄(新生儿、早产儿和老年人)；种族；皮肤状况：皮肤过度清洁或自身皮肤条件干燥脆弱，某些药物使用，如类固醇可使皮肤变薄，抗凝剂可增加皮下出血风险，影响皮肤完整性，化学治疗剂可以影响皮肤灌注等^[8]。该患者年龄≥65岁，生殖系统疾病，精神紧张，营养状况不佳，使用紫杉醇+顺铂化疗，发生MARSIs风险高^[9]；同时该患者未遵医嘱定期进行导管维护，未对导管及穿刺部位进行评估，敷贴粘贴过久，皮肤长期受压；另一方面患者选择多家医院进行导管维护，护理人员对患者情况了解不充分全面，导管维护人员可能存在专业水平参差不齐的情况，护理人员暴力撕除敷贴，消毒液未充分待干都是造成MARSIs发生的因素^[6]。②血栓形成分析：肿瘤患者血液高凝，置管穿刺时局部炎症，导管在血管腔内激活凝血反应；导管型号和血管直径选择，在血管腔内占位效应，导致局部血流淤滞；置管时血管壁损伤，输注化疗腐蚀性药物，患者手术后长期卧床，致使静脉回流淤滞^[10]。

4.2 预防措施

4.2.1 置管操作人员实施导管相关深静脉血栓形成干预措施

①确保所有中心静脉通路装置(CVAD)尖端正确放置在上腔静脉或腔室交界处的下三分之一，因为位于上腔静脉(SVC)的中端部分的尖端与深静脉血栓(DVT)有直接关系。②置管前评估：90%的肿瘤病人凝血机制异常，伴有凝血因子、纤维蛋白原、纤维蛋白降解产物及血小板的增高。③导管直径与血管血管直径不超过45%。④避免放置多腔PICC或大于4Fr直径的导管。⑤避免患者在同一臂上重复PICC插入。⑥加强健康置管后宣教：考虑上肢运动以减少静脉瘀阻，每天使用弹性球进行3或6次手握力运动，持续3周。

4.2.2 预防医用粘胶相关性皮肤损伤

皮肤干燥或潮湿均是MARSIs的危险因素，其中，干燥皮肤发生MARSIs的风险是正常患者的2.7倍，潮湿皮肤发生MARSIs的风险是正常患者的大约6倍^[11]。①加强护理人员培训：评估病员是否为高危人群，尤其是否过敏体质，加强对MARSIs的培训，定期专业知识技能考核，发展皮肤保护方案，护理人员有识别和预测MARSIs的能力，识别高风险人群，加强评估频率；张玉艳等的研究结果示，对化疗间歇期留置PICC导管患者采取常规PICC导管维护流程的同时注意细节微调固定，有效预防医源性皮肤损伤^[12]。②MARSIs管理：消毒剂首选0.5%葡萄糖酸氯己定，如有禁忌可选择聚维酮碘，自然待干可涂抹皮肤保护剂，根据个人皮肤状况选择过敏敷贴、抗菌敷贴或无张力黏胶敷贴。沿导管塑形，去除敷贴以0度或180度顺毛发缓慢去除，常规情况下间隔7天更换敷料，有渗液渗液或敷贴完整性受损及时更换，如张力性水泡应暴露，皮损较大使用无菌纱布覆盖，减少敷贴黏性刺激，若保守7天处理未见好转建议皮肤科会诊^[13]。③健康宣教：指导患者清淡高营养饮食，勿食易过敏海鲜产品，避免环境温度过高，降低局部皮温，汗液较多或局部受潮应保持皮肤清洁干燥，瘙痒避免搔抓，避免情绪紧张焦虑，定期维护，穿刺点渗液渗血，敷料卷边，管道内可见回血及血凝块应，皮肤紧绷感，皮疹水泡等及时就医。

4.2.3 预防静脉血栓

①护理人员：置管前评估，熟练穿刺技术，防止血管内膜损伤，正确选择血管及导管型号，严格无菌操作，首次穿刺可用水胶敷贴，输液前评估及输液后正确冲封管，化疗间歇无静脉输注者，一周更换敷料及冲管1次，避免穿刺肢体测量血压等护理。②患者：肿瘤患者血液粘稠度高，当D二聚体增高，伴随感染及术后长期卧床，可增加血栓风险^[14]。长时间的卧床、固定姿势状态下均可因血流缓慢淤滞使深静脉血栓(DVT)发病机会增多。置管后局部予热敷，活动或是睡眠避免压迫导管肢体，多饮2000-3000ml/d降低血液粘稠度。置管次日开始，患侧手早、中、晚进行握球，如置管肢体出现红肿热痛炎症反应及时就诊。③通过实践研究证明，妇科肿瘤术后并发DVT患者尽早的进行运动是预防DVT的主要措施。具体做法是：对于年龄大的DVT患者，尽量让他们减少半卧位的时间，在术后的4h之后，帮助患者做抬高下肢训练，并指导在床上更换卧位。间歇性挤压或压迫腓肠肌，促进小腿深层的肌肉活动^[15]。

5 小结

PICC是患者长期进行静脉输液、输注血管刺激性药物等的首选静脉通路,是肿瘤患者化疗、营养支持的主要静脉通路。在临床运用PICC时,应及时进行风险评估,采取积极措施预防PICC相关并发症的发生,加强临床工作者对MARS的重视,护理人员自身学习,提高静脉治疗相关的专业知识和技能,同时加强对患者进行有效的、有针对性的干预和防范措施,才能有效降低中心静脉导管MARS和深静脉血栓的发生率,效促进患者疾病康复,减少PICC导管相关并发症的发生,提高患者康复舒适度和满意度。

[参考文献]

[1]李荣华,何佩仪,杜萍,等.肿瘤患者经外周穿刺中心静脉置管后血栓形成的高危因素及对导管相关性血栓的诊断价值[J].实用医学杂志,2020,36(16):2309-2314.

[2]于瑞,陈利芬.肿瘤患者PICC导管相关静脉血栓形成影响因素meta分析[J].中国护理管理,2016,16(06):739-742,743.

[3]Mcniehol L,Lund C,Rosen T,et al.Medical adhesives and patient safety[J].Journal of the Dermatology Nurses Association,2013,5(6):323-338.

[4]FALLOUH N,MCGUIRK H M,FLANDERS S A,et al.Peripherally inserted central catheter-associated deep vein thrombosis:A narrative review[J].The American Journal of Medicine,2015,128(7):667-798.

[5]王琴,陈金,魏力.肿瘤患者PICC置入部位医用粘胶相关性皮肤损伤影响因素的队列研究[J].护理学报,2019,26(17):1-5.

[6]朱静.心胸外科手术患者术后下肢深静脉血栓形成的危险因素[J].国际护理学杂志,2022,41(4):607-611.

[7]Ullman AJ, Cooke ML, Mitchell M, et al. Dressing and securement for central venous access devices(CVADs):A Cochrane systematic review[J].International Journal of Nursing Studies,2016,59:177-196.

[8]乔琳茜,付红英.住院病人医用粘胶相关性皮肤损伤护理的研究进展[J].护理研究,2019,33(10):1715-1718.

[9]中华医学会妇科肿瘤学分会.妇科恶性肿瘤紫杉类药物临床应用专家共识[J].现代妇产科进展,2019,28(10):724-730.

[10]张荣荣,张连池,崔继强,等.肿瘤患者PICC相关深静脉血栓形成诊疗研究进展[J].齐鲁护理杂志,2021,27(3):148-150.

[11]赖永明星,夏琪,毛孝容,等.医用粘胶相关性皮肤损伤发生率及危险因素研究进展[J].实用医院临床杂志,2022,19(1):184-186.

[12]张玉艳,刘贤团,黄世英,等.化疗间歇期留置PICC导管维护在预防医源性皮肤损伤中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(14):115-117

[13]赵慧函,黄惠桥,韦琴,等.基于循证构建PICC置入部位医用黏胶相关性皮肤损伤预防策略[J].重庆医学,2018,47(3):423-425,432.

[14]王莉,田静,熊冬梅,等.低相对分子量肝素联合护理干预预防肿瘤患者PICC置管后深静脉血栓形成[J].血栓与止血学,2017,23(5):852-854.

[15]赵秀兰,徐东辉,赵春艳,等.妇科肿瘤患者术后并发下肢深静脉血栓形成的护理[J].中国医药指南,2015,(18):253-254.

作者简介:

陈艳(1987-),女,汉族,四川成都人,本科,主管护师,研究方向: 静疗相关临床。

通讯作者:

赵静(1988-),女,汉族,四川成都人,研究生,主管护师,研究方向: 急救护理,灾害护理,护理管理。