

鼻咽癌患者 PICC 相关性症状血栓的防护进展

许佩珣¹ 范琳琳²

1. 中山大学肿瘤防治中心 广东 广州 510060

2. 广东省中医院二沙岛医院 广东 广州 510105

【摘要】: 外周静脉置入中心静脉导管 (peripherally inserted central catheter, PICC) 是临床治疗中常用的一种深静脉置管技术, 常用于癌症患者病情管理。PICC 能够有效减轻肿瘤患者在治疗过程中穿刺的次数, 减少穿刺带来的疼痛及静脉炎风险, 但长期置管容易导致患者出现 PICC 相关性血栓, 对患者生命健康造成威胁。本次研究将对鼻咽癌患者 PICC 相关性血栓的定义、临床症状、影响因素、干预措施等进行综述。

【关键词】: 外周静脉置入中心静脉导管; PICC 相关性血栓; 预防措施

Progress in prevention of thrombosis in PICC-associated symptoms of nasopharyngeal carcinoma

Peixun Xu¹ Linlin Fan²

1 Cancer Prevention Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong 510060,

2 Ersha Island Hospital, Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510105,

Abstract: peripherally inserted central catheter (PICC) is a common deep vein catheterization technique used in clinical therapy and is often used for disease management in cancer patients. PICC can effectively reduce the number of puncture in tumor patients during treatment, and reduce the pain and phlebitis risk caused by puncture. However, long-term catheterization can easily lead to PICC-related thrombosis in patients, posing a threat to the life and health of patients. This study will review the definition, clinical symptoms, influencing factors and intervention measures of PICC-associated thrombosis in nasopharyngeal carcinoma patients.

Key words: peripheral vein implantation of central venous catheter; Picc-associated thrombus; preventive measure

PICC 是一种深静脉置管技术, 导管从外周静脉进入, 置入深静脉。相较于其他中心静脉置管技术, PICC 的经济性和安全性更好。自上世纪 90 年代开始, PICC 在我国临床应用已有三十年的历史。PICC 在肿瘤中应用一方面可以长时间留置, 减少患者的穿刺次数, 减轻患者的治疗痛苦, 一方面 PICC 在输送高渗透液时安全性更高, 对静脉损伤更小, 能够有效降低患者出现静脉炎等并发症的风险。随着 PICC 在肿瘤等疾病的临床治疗应用范围的扩大, PICC 的一些问题也逐渐暴露出来。由于 PICC 留置时间长, 在穿刺过程中会导致血管内膜损伤, 加之肿瘤患者的活动量普遍较小, 患者血液容易处于高凝状态等原因, PICC 可能会诱发导管相关性血栓。PICC 相关性血栓会导致患者出现感染、疼痛等症状, 严重的甚至可能会出现肺部血栓栓塞, 导致患者死亡。目前对 PICC 相关性血栓的研究相对较少, 其研究方向主要为 PICC 相关性血栓预测模型的构建和 PICC 相关性血栓预防干预措施两方面。本次研究主要是对 PICC 相关性血栓的研究成果进行综述。

1 PICC 导管相关性血栓的概念

PICC 导管相关性血栓 (Peripherally Inserted Central Catheters Related Thrombosis, PICC-CRT) 是指患者在接受 PICC 置管后, 由于血液处于高凝状态、血流速度变慢、穿刺过程中血管内膜损伤等多种原因导致 PICC 所在血管内

壁/PICC 导管壁出现血凝块。与其他中心静脉置管相比较, PICC 出现导管相关性血栓的风险更高, 尤其是患者有恶性肿瘤或合并其他恶性疾病的情况下更容易出现 PICC 导管相关性血栓。PICC 置管后, 患者出现 PICC 导管相关性雪霜可能会导致患者局部疼痛、皮肤青紫等情况, 部分患者可能无明显临床症状。PICC 导管相关性血栓可能会发展为肺栓塞或下肢深静脉血栓导致患者猝死, 因此在 PICC 置管临床应用中如何预防和治疗 PICC 导管相关性血栓一直是相关领域的研究重点和研究热点。

2 PICC 导管相关血栓形成临床症状

PICC 导管相关性血栓有两种类型, 一种是症状性 PICC-CRT, 临床症状一般会变为置管手臂疼痛、功能障碍、上肢肿胀、皮肤温度升高发红、静脉怒张等; 一种是非症状性 PICC-CRT, 一般无明显临床症状。在患者出现明显的临床症状后, 应当及时进行实验室检查。PICC-CRT 实验室检查指标一般为止凝血功能、血管彩超两种。一旦确诊雪霜, 应当及时采取抗凝溶栓治疗, 避免患者病情加重, 导致血栓脱落引发深静脉血栓或肺栓塞。非症状性 PICC-CRT 一般无明显症状, 患者可以在置管后定期检查, 排除 PICC-CRT 风险。鼻咽癌患者是临床中常见的恶性肿瘤类型, 患者血液处于高凝状态, 若置管后患者活动强度或时间不足, 容易引发 PICC-CRT。

3 PICC-CRT 形成诊断方法

静脉造影检查是 PICC-CRT 临床诊断的金标准, 但是静脉造影检查是有创检查, 具备一定的检查风险, 可能会对患者造成伤害, 加重患者病情。另外静脉造影检查对影像科医师的操作技术水平要求较高, 且费用较为昂贵。血管超声检查是临床中 PICC-CRT 检查常用的手段, 其操作简单, 无创伤, 风险低, 安全性高, 且具备较高的敏感性和准确性。此外 PICC-CRT 的临床诊断还常常需要实验室检查。实验室检查主要是检查患者的凝血功能, 为 PICC-CRT 的诊断提供更加详细的参考依据。

4 PICC-CRT 预防策略

4.1 循证护理

循证问题确认: 循证护理对象为行 PICC 置管的鼻咽癌患者。在知网、万方等数据库中以“鼻咽癌”“PICC 置管”“血栓”为关键词进行文献检索和搜集, 查询关于鼻咽癌患者 PICC 置管血栓风险预防相关的研究资料, 总结过去关于鼻咽癌患者 PICC 置管血栓预防的研究成果。

循证护理措施: 循证护理主要是根据患者的情况和可能发生的并发症进行针对性护理, 降低静脉炎、血栓等并发症风险。

静脉炎预防: 鼻咽癌患者本身因为身体素质下降、活动减少等情况血液处于高凝状态, 在置入 PICC 导管后, 患者可能因为害怕导管移位等原因没有很好的进行上肢运动锻炼, 导致血流速度进一步减慢, PICC-CRT 风险增高。在患者完成 PICC 置管后, 首先应当进行固定工作。固定完成后需要对患者进行按摩或热敷, 降低患者因 PICC 置管引发的静脉血管损伤。之后需要对患者进行健康教育, 帮助患者建立正确的 PICC 置管知识, 了解 PICC-CRT 风险因素, 督促患者严格按照医嘱进行上肢活动, 避免血流速度降低, PICC-CRT 风险增高。

导管护理: 患者置管完成后, 可能会因为固定不策划、过度牵引等情况导致导管移位或者脱位。在置管完成后, 护理人员应当确保导管固定好, 并对患者进行导管管理健康教育, 增强患者自我管理能力和促使患者能够及时发现导管异常情况, 及时求助护理人员。

局部感染护理: PICC 留置时间过长、操作不当、敷料更换不及时等情况都有可能会导致 PICC 置管处发生感染。护理人员应当严格遵守操作规范, 彻底消毒, 及时更换敷料, 关注患者置管情况, 及时处理异常情况。

导管通畅: PICC 导管在使用过程中, 可能会因为咳嗽、排便等情况导致导管出现堵塞情况。护理过程中应当及时检查导管情况。如果发现血栓堵塞情况, 应当及时给予溶栓和抗凝治疗。

检查: 部分 PICC-CRT 患者无临床症状, 在置管前后, 患者应当检查自身凝血情况, 避免可能出现的 PICC-CRT 情况。在置管后, 患者可以定期进行血管超声检查。

4.2 经皮穴位电刺激 (transcutaneous electrical acupoint stimulation, TEAS)

经皮穴位电刺激可有效预防或减少肺癌术后患者静脉血栓形成, 结合局部功能锻炼预防效果更为显著。取穴: 穿刺侧手五里、双侧血海及足三里。用 75% 乙醇对穴位消

毒后, 将电子针治疗仪 (SDZ-II, 苏州医疗用品有限公司, 频率 30~100Hz) 电极贴于穴位。以穴位周围皮肤肌肉的轻微震动为标准, 刺激强度以患者耐受为宜。在治疗过程中, 密切关注患者的耐受水平, 并由医护人员及时调整输出脉冲强度 (患者及家属不得随意调整)。每次治疗时间为 30min, 每天 2 次 (上午 1 次, 下午 1 次), 每个住院周期 5 天, 共 6 个治疗周期。置管后及置管后 3 个月内, 静脉治疗组成员通过面对面交流、电话随访或微信等方式记录患者功能锻炼及治疗情况。目前, TEAS 联合局部功能锻炼的研究主要集中在对下肢静脉血栓形成的预防上, 对肿瘤患者 PICC 导管相关血栓形成的预防效果研究较少。

4.3 艾灸配合极泉弹拨

艾灸: 艾灸部位为 PICC 静脉附近部位和曲池、血海、天府三个穴位。艾灸可以分为轻度艾灸、循环艾灸两种类型, 艾灸过程中应当注意避开穿刺部位, 避免穿刺部位受到污染发生感染。轻度艾灸: 艾灸前患者需要仰卧在病床上, 置管侧上肢伸直。使用无菌纱布覆盖导管穿刺部位和裸漏在外的导管, 避免艾灸的温度对导管产生影响。艾灸使用无烟艾条。选择合适长度的艾条, 点然后将艾条放置在艾盒中。艾盒沿着导管穿刺的方向放置。在放置艾条时, 应当注意避开穿刺部位。

循环艾灸: 循环艾灸的操作以轻度艾灸的操作相同, 主要是艾灸的部位不同。循环艾灸主要是将点燃的艾条放置在曲池、血海、天府。因循环艾灸的时长比轻度艾灸更长, 因此一般选择使用艾灸帮。艾灸帮应当与患者皮肤相隔 2-3min, 患者皮肤温热, 但无烧灼疼痛感。在艾灸过程中可以适当向周围移动艾灸帮或者将艾灸帮在原位置旋转。所有穴位轮流进行艾灸, 平均每个穴位艾灸时间为 3-5min, 患者如果觉得皮肤温度过高, 应当适当调整艾灸距离。另外在艾灸过程中如果患者出现出汗、昏厥、心悸等不适当立刻停止艾灸, 让患者平稳呼吸, 尽量恢复平静。如果患者不适情况较为严重, 应当采取恰当的措施缓解患者情况。

极泉弹拨法: 极泉弹拨法: 是指医生拇指定位极泉穴, 在触摸到条索状事物后适当用力按压, 后向前或者向后弹拨。患者如感受到放射感从极泉穴传到至四肢、胸部、头部、颈部则视为效果良好。

4.4 75% 乙醇加维生素 B12 联合特定电磁波照射

在置管结束后 4h, 应用乙醇 (75%, 100mL) 联合维生素 B12 (0.5mg) 浸泡棉片后擦拭置管穿刺点上 5cm 处 (锁骨下静脉皮肤投影区), 棉片需要浸泡后应当去除部分水分, 避免多余液体污染患者皮肤。使用 50hz 电磁波照射, 照射频率为 20 min/次, 2 次/d, 照射周期为两周。电磁波照射完成后, 将棉片覆盖在导管静脉上, 保鲜膜隔绝外界环境, 覆盖时间 1h 及以上。

参考文献:

- [1] 项晓婷, 张会, 苏畅等. Caprini 评分联合凝血指标构建 PICC 相关性血栓风险可视化模型 [J]. 护理学报, 2023, 30(13): 6-12.
- [2] 李淑涓, 张可, 王欢欢等. 新生儿经外周静脉穿刺的中心静脉导管相关血栓 1 例 [J]. 中国当代儿科杂志, 2023, 25(06): 658-662.

[3] 许汇娟, 刘颖, 姚嘉丽等. 3 种量表预测急性髓系白血病患者有症状性 PICC 相关血栓形成风险效果的比较 [J]. 护理学报, 2023, 30(11): 59-64.

[4] 黄培培, 钦晓英, 朱薇等. PICC 相关性血栓风险评估工具的范围综述 [J]. 护理学杂志, 2023, 38(11): 113-116.

[5] 许辉琼, 苏效添, 敬文莉等. 肿瘤患者 PICC 相关性血栓形成及其对置管静脉血流状态影响的临床研究 [J]. 四川大学学报 (医学版), 2023, 54(03): 648-652.

[6] 苏效添, 纪铮, 王秋舟等. PICC 相关性血栓风险预测模型的系统评价 [J]. 护理研究, 2023, 37(09): 1538-1547.

[7] 王卉, 龙小丽, 曹佳. 经皮穴位电刺激联合上肢功能锻炼预防肿瘤病人 PICC 导管相关性血栓的疗效评价 [J]. 护理研究, 2023, 37(02): 359-362.

[8] 许汇娟, 刘颖, 姚嘉丽等. 导管 / 静脉直径比预测血液肿瘤患者有症状性 PICC 相关血栓的研究 [J]. 护理学杂志, 2022, 37(13): 44-48.

[9] 邓瑛瑛, 裴华清, 任英等. 预防神经外科重症患者 PICC 相关性静脉血栓的循证护理实践 [J]. 护理学报, 2022, 29(11): 36-40.

[10] 周纪云, 王爱红, 卢菲等. 血液系统恶性肿瘤病人 PICC 相关性血栓风险预测模型的构建 [J]. 护理研究, 2022, 36(10): 1758-1763.

[11] 李茸, 郭蓉, 雷蕾等. 75% 乙醇加维生素 B₁₂ 联合特定电磁波照射对肿瘤病人 PICC 相关静脉血栓的预防效果 [J]. 护理研究, 2022, 36(08): 1464-1467.

[12] 邱玲, 梁晓一, 郑玉玲等. 艾灸配合极泉弹拨预防恶性肿瘤患者 PICC 相关性上肢静脉血栓: 随机对照试验 [J]. 中国针灸, 2022, 42(07): 741-746.

[13] 郭振江, 王宁, 张媛媛等. 利伐沙班预防经外周静脉穿刺中心静脉置管相关上肢静脉血栓疗效探讨 [J]. 天津医药, 2021, 49(09): 963-967.

[14] 邓瑛瑛, 裴华清, 文梅等. 神经外科重症患者 PICC 相关性血栓物理预防的最佳证据总结 [J]. 护理学报, 2021, 28(08): 28-32.

[15] 宋蓓, 周梅, 吴兰华. 微生态制剂干预预防肺癌 PICC 置管化疗患者血栓及对患者血液相关指标和炎性因子水平的影响 [J]. 现代肿瘤医学, 2021, 29(03): 423-427.