

# 乳腺癌化疗患者 PICC 置管后上肢水肿原因分析及护理对策

徐欢欢, 韦立梅

(江苏省沭阳县人民医院 肿瘤血液科, 江苏 沭阳, 223600)

**摘要:** **目的** 探讨乳腺癌化疗患者经外周静脉穿刺中心静脉置管(PICC)后上肢水肿的原因和护理对策。**方法** 选择 2012 年 1 月—2016 年 12 月医院收治的乳腺患者 84 例,根据随访结果分为研究组(发生上肢水肿)22 例和对照组(未发生上肢水肿)62 例。统计患者一般资料、诊断结果、手术情况,采用 Logistic 回归分析确定 PICC 置管后上肢水肿的独立危险因素。**结果** 单因素分析结果显示,研究组年龄 20~40 岁、淋巴结转移、临床分期为 II~III 期、腋窝处理为淋巴结清扫、肿块直径 >5 cm、有术后愈合并发症、淋巴结清扫数目 ≥10 个、术侧肢体活动过度的患者比例显著高于对照组( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。Logistic 回归分析显示,年龄、淋巴结清扫、术侧肢体活动过度、术后愈合并发症均是导致 PICC 置管后上肢水肿的独立危险因素。**结论** 年龄、淋巴结清扫、术侧肢体活动过度、术后愈合并发症是导致 PICC 置管后患者上肢水肿的独立危险因素,应针对上述因素开展针对性护理干预,改善患者化疗期间生活质量。

**关键词:** 乳腺癌; 化疗; 经外周静脉穿刺中心静脉置管; 上肢水肿; 护理对策

**中图分类号:** R 737.9 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-0867(2017)05-0057-03

## Risk factors and related nursing measures of upper extremity edema in breast cancer patients undergoing chemotherapy via PICC line

XU Huanhuan, WEI Limei

(Department of Oncological Hematology, Shuyang People's Hospital, Shuyang, Jiangsu, 223600)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the potential risk factors and related nursing measures of upper extremity edema in breast cancer patients undergoing chemotherapy via peripherally inserted central catheter (PICC) line. **Methods** Totally 84 patients with breast cancer were given chemotherapy via PICC line. Patients were assigned to the study group ( $n = 22$ , with upper extremity edema) and the control group ( $n = 62$ , without upper extremity edema) according to the follow-up result. The general information, clinical outcomes and surgery conditions were retrospectively analyzed. The independent factors of upper extremity edema after PICC catheterization were investigated by using logistic regression. **Results** The proportion of patients aged >40 yrs, with lymphatic metastasis, with stage II~III breast cancer, receiving lymphadenectomy, lumps size >5 cm, with postoperative complication, with dissected lymph-node number ≥10, with excessive limb movement were higher in the study group than that of controls ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). The Logistic regression analysis indicated that age over 40 yrs, receiving lymphadenectomy, with excessive limb movement and with postoperative complication were independent factors of upper extremity edema after PICC catheterization. **Conclusion** Age, lymphadenectomy, excessive limb exercise and postoperative complication are related to the upper extremity edema after PICC catheterization. Targeted nursing interventions on such issues should be carried out to improve the quality of life in breast cancer patients undergoing chemotherapy via PICC line.

**KEY WORDS:** breast cancer; chemotherapy; peripherally inserted central catheter; upper extremity edema; nursing countermeasure

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤,化疗是乳腺癌术后常用的辅助治疗方案,但化疗药物对血管和周围组织刺激较明显。经外周静脉穿刺置入中心静脉导管(PICC)留置时间长<sup>[1-2]</sup>,能够安全有效地输注刺激性化学药物,减轻患者的痛苦,保护血管,给乳腺癌化疗患者提供了安全的输液通道<sup>[3]</sup>。但多种原因导致的 PICC 置管相关并发症会增加患者经济负担和痛苦,甚至导致导管留置失败,影响治疗。本研究探讨了乳腺癌化疗患者 PICC 置管后上肢水肿的发生原因,并根据原因分析对应护理措施,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2012 年 1 月—2016 年 12 月医院收治的乳腺癌患者 84 例为研究对象。纳入标准:①病理证实为乳腺癌;②患者均行 PICC 置管静脉输注。排除标准:①双侧乳腺癌患者;②患者有 PICC 导管相关皮肤过敏史。84 例患者均为女性,年龄 27~80 岁,平均(51.83±4.83)岁。患者均接受多程化疗及长期静脉输液,PICC 置管穿刺部位首选贵要静脉或肘正中静脉。置管后对所有患者进行为期 2 个月的随访,根据随访结果将患者分为

研究组(发生上肢水肿)22 例和对照组(未发生上肢水肿)62 例。

### 1.2 观察指标

统计患者一般资料,包括体质量指数、发病年龄、肿瘤大小、临床分期、腋窝处理、淋巴结转移、乳腺处理、置管术后侧肢体活动程度、手术方式、有无内分泌治疗、留置时间、穿刺部位。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 软件,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较用  $t$  检验;计数资料以百分率(%)表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;对有显著性差异的变量进行多因素 Logistic 回归分析, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 上肢水肿的单因素分析

84 例患者中发生上肢水肿 22 例,发生率为 26.19%。单因素分析结果显示,研究组年龄 > 40 岁、淋巴结转移、临床分期为 II~III 期、腋窝处理为淋巴结清扫、肿块直径 > 5 cm、有术后愈合并发症、淋巴结清扫数目 ≥ 10 个、术侧肢体活动过度患者的比例显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ),见表 1。

表 1 上肢水肿的单因素分析

危险因素		研究组( $n=22$ )	对照组( $n=62$ )	$\chi^2$ 值	$P$ 值
年龄/岁	20~40	5(22.73)	46(74.19)	19.032	0.000
	>40	17(77.27)	16(25.81)		
淋巴结转移	有	10(45.45)	22(35.48)	9.093	0.002
	无	12(54.55)	40(64.52)		
乳腺处理	全乳切除	19(86.36)	53(85.48)	1.343	0.246
	肿块扩大切除	3(13.64)	9(14.16)		
临床分期	I	5(22.73)	22(35.48)	6.832	0.008
	II	11(50.00)	36(58.06)		
	III	6(27.27)	4(6.45)		
腋窝处理	未处理	1(4.55)	8(12.90)	7.493	0.006
	前哨淋巴结活检	1(4.55)	9(14.52)		
	淋巴结清扫	20(90.91)	45(72.58)		
BMI/(kg/m <sup>2</sup> )	<25	15(68.18)	50(80.65)	0.817	0.366
	≥25	7(31.82)	12(19.35)		
肿块大小/cm	≤2	5(22.73)	38(61.29)	21.093	0.000
	2~5	6(27.27)	22(35.48)		
	>5	11(50.00)	4(6.45)		
术后愈合并发症	有	7(31.82)	10(16.13)	12.094	0.000
	无	15(68.18)	52(83.87)		
淋巴结清扫数量/个	<10	4(18.18)	18(29.03)	18.843	0.000
	≥10	18(81.82)	44(70.97)		
术侧肢体活动度	适当	9(40.91)	54(87.10)	21.837	0.000
	过度	13(59.09)	8(12.90)		

### 2.2 上肢水肿 Logistic 回归分析

将有统计学意义的因素采用 Logistic 回归分析,结果显示年龄 > 40 岁、淋巴结清扫、术侧肢体

活动过度、术后愈合并发症均是导致 PICC 置管后患者上肢水肿的独立危险因素,见表 2。

表2 上肢水肿 Logistic 回归分析

危险因素	回归系数	标准误	Wald $\chi^2$	P 值	OR 值	95% CI
年龄 > 40 岁	0.577	0.204	7.997	0.005	1.782	1.194 ~ 2.660
肿瘤大小 > 5 cm	0.710	0.398	3.188	0.074	2.034	0.933 ~ 4.434
淋巴结清扫	1.372	0.689	3.972	0.046	1.942	1.023 ~ 15.189
术侧肢体活动过度	1.392	0.609	5.222	0.023	4.021	1.219 ~ 13.264
术后愈合并发症	0.708	0.271	6.819	0.009	2.029	1.193 ~ 3.451
淋巴结清扫数目 $\geq 10$ 个	1.259	0.541	5.418	0.020	1.522	0.920 ~ 5.168
临床分期 II ~ III 期	1.384	0.759	3.327	0.068	3.992	0.902 ~ 17.667
淋巴结转移	0.423	0.459	0.849	0.357	1.526	0.621 ~ 3.750

### 3 讨论

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤,为减少化疗药物对血管和周围组织的刺激,临床多采用 PICC 输注刺激性化学药物。大多数乳腺癌患者术后需要进行多疗程大剂量化疗,这就需要多次静脉给药。PICC 在使用过程中,因各种原因可能发生相关并发症,给患者带来痛苦,严重影响化疗效果<sup>[4-5]</sup>。秦烨等<sup>[6]</sup>研指出,乳腺癌化疗患者 PICC 置管后,容易发生多种并发症,短期内容易发生上肢水肿,严重影响患者的生活质量。本次研究 84 例乳腺癌化疗患者中,随访 2 个月时间内,22 例患者出现上肢水肿。Logistic 回归分析显示,年龄、淋巴结清扫、术侧肢体活动过度、术后愈合并发症均是导致 PICC 置管后上肢水肿的独立危险因素。年龄较大的患者身体机能下降,其淋巴引流的代偿能力随之下降,易发生水肿。腋窝处理范围较大容易导致血管损伤,进而引起局部血管内膜炎性反应,血管被纤维蛋白和血浆蛋白包围,腋窝积液出现纤维化、水肿等现象,造成淋巴液循环障碍,进而形成损伤、堵塞现象,且淋巴结清扫数量较高的患者更容易引起水肿<sup>[7-8]</sup>。上肢活动过度,容易导致胸部组织有限的淋巴交通受到进一步损坏,进而导致患侧上肢淋巴及静脉回流不畅,引起上肢水肿<sup>[9]</sup>。

术前合理设计手术切口,避免皮瓣缝合张力过大,精细操作,彻底止血,术后适当加压包扎,保证腋窝引流通畅,尽量避免术后并发症,有助于减少乳腺癌术后上肢水肿的发生。由于乳腺癌术后上肢淋巴水肿与腋窝淋巴清扫关系密切,术中淋巴结清扫中应尽量避免对淋巴组织的损伤。此外,医护人员应加强患者 PICC 置管化疗期间的护理。置管后,密切观察患者上肢有无肿胀、肌肉酸痛、上臂围增粗,及时发现水肿症状,尤其是隐匿症状。术后针对常见并发症开展预见性护理干

预。对于年龄较大患者,在密切关注水肿发生情况的同时,加强对患者的饮食干预,耐心为患者介绍水肿发生的原因和预防方法等。鼓励患者术后适当锻炼,允许患者进行一般的日常家务和工作,但是应避免患侧肢体举高、负重、过度活动等,穿衣时先穿置管侧,脱衣时衣袖尽量宽松,输液、睡眠时避免长时间压迫置管侧肢体。术后对患者的并发症进行预见性护理,尽量避免患者发生伤口愈合并发症。

### 参考文献

- [1] 江世丽, 李国宏. 乳腺癌化疗患者 PICC 置管相关并发症的原因分析及护理研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 26(9): 1012 - 1015.
- [2] 徐向玉. 乳腺癌化疗患者 PICC 置管感染的相关因素研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(11): 2583 - 2584.
- [3] 闻曲, 成芳, 鲍爱琴. PICC 临床应用及安全管理[M]. 北京: 人民军医出版社, 2012: 264 - 265.
- [4] 杨峰. 外周静脉置入中心静脉导管在乳腺癌化疗中的应用及护理[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(15): 1906 - 1907.
- [5] 董艳. 乳腺癌化疗患者 PICC 置管相关并发症原因分析及护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2010, 16(4): 26 - 27.
- [6] 秦烨, 刘颖, 李小宁, 等. 乳腺癌化疗患者 PICC 置管并发症的原因分析及护理[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(4): 82 - 83.
- [7] 陈波, 贾实, 张文海, 等. 乳腺癌术后上肢淋巴水肿的危险因素分析[J]. 中国医科大学学报, 2012, 41(7): 637 - 641.
- [8] 薛彩同, 徐敏. 乳腺癌术后上肢淋巴水肿原因分析[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 9(32): 124 - 125.
- [9] 谢玉环, 郭旗, 刘风华, 等. 乳腺癌相关上肢淋巴水肿危险因素荟萃分析[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2014, 23(2): 93 - 98.

(本文编辑:黄磊)