

# 恶性肿瘤患者PICC置管血栓形成后的保管溶栓与护理措施探讨

王艳 张娟

渭南市蒲城县医院 陕西 渭南 715500

**摘要:** **目的:** 分析恶性肿瘤患者PICC置管血栓形成后的保管溶栓与护理措施。**方法:** 选取2022年4月-2023年4月本院42例恶性肿瘤PICC置管后形成血栓的患者开展研究,用数字表法将患者分为参照组和实验组,各21例;分别对两组患者以三通法、肝素帽法进行保管溶栓,并对两组患者的导管再通进展以及舒适度进行对比。**结果:** 实验组患者的6小时导管再通率明显高于参照组( $P < 0.05$ );实验组患者初次、二次溶栓的时间明显短于参照组( $P < 0.05$ );实验组患者的舒适度明显高于参照组( $P < 0.05$ )。**结论:** 针对恶性肿瘤PICC置管后形成血栓的患者,以肝素帽法对患者进行保管溶栓的护理效果较好,能够使PICC置管在短时间内实现再通,从而有效降低了拔管率,提升患者在接受护理期间的舒适度,具有推广价值。

**关键词:** 恶性肿瘤患者; PICC置管血栓; 保管溶栓; 护理措施

PICC指的是利用导管从患者的外周静脉实施穿刺,使导管能够靠近心脏大静脉,从而避免其直接的接触到化疗药物以及手臂静脉,加速大静脉血流,对化疗药物进行稀释,进而避免由于化疗药物而对患者血管产生较大刺激,这对于上肢静脉能够有效保护,使静脉炎的患病率得以降低,比较适合需要接受中长期治疗的患者<sup>[1]</sup>。最近几年以来, PICC置管术已经取得了较大的成效,并发症的发生机率也有所降低,不过静脉血栓在临床上还是较为常见的,这也是PICC置管所引发的一种严重并发症,会使患者生存质量受到严重的影响。现阶段,对静脉血栓进行保管溶栓的常用方式就是三通法以及肝素帽法,在相关文献中认为,三通法的舒适度相对较差,患者经常会出现不耐受的情况,不过对于这两种方式的具体效果仍存在着一些争议。基于此,本次研究对恶性肿瘤患者PICC置管血栓形成后的保管溶栓与护理措施进行探究,得到如下报告。\*

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2022年4月-2023年4月本院42例恶性肿瘤PICC置管后形成血栓的患者开展研究,用数字表法将患者分为参照组和实验组,各21例;参照组:男12例,女9例,年龄为20-68岁,平均年龄(43.21±3.14)岁,实验组:男11例,女10例,年龄为19-66岁,平均年龄(41.86±3.26)岁;两组基线资料无统计学差异( $P > 0.05$ ),存在比较

**通讯作者:** 张娟, 通讯邮箱: 13369142755@163.com。

价值。

## 1.2 方法

### 1.2.1 实验组

以肝素帽法进行保管溶栓。首先,对肝素帽注射器进行负压吸引,对血栓导管部位的肝素帽进行消毒,选用20ml的注射器以及9号针头,取3ml的尿激酶,然后把注射器以垂直角度插在肝素帽一端,确保液面位于下方,对回抽的情况进行监测,当回抽到达10ml之后马上将活塞回放。然后对溶栓的效果进行仔细监测,如果溶栓没有成功,则换用三通法继续进行。

### 1.2.2 参照组

以三通法进行保管溶栓。使用尿激酶对三通接头进行预冲,然后去除掉肝素帽,使用浓度为75%的酒精棉球对导管的末端进行消毒,再将其与三通接头进行连接。在三通接头的侧臂部位连接20ml的空管注射器,然后使用10ml的注射器取尿激酶,连接在三通接头的直臂位置。使用空管注射器将三通口放开,使用注满尿激酶的注射器将接口关闭,空管注射器回抽10ml,从而使PICC导管内部形成负压,然后将三通口的侧臂位置闭合,使用尿激酶将三通口打开,从而使导管能够吸入注射器中的尿激酶。对溶栓的情况进行全程检测,溶栓的时间间隔为1小时,在成功后即可停止。

## 1.3 观察指标

对两组的导管再通情况进行观察,包括再通效果以及再通时间:(1)再通效果:通过B超对患者静脉血流的状态进行诊断,显示静脉中填充物消失、血流状态正

常则判断为再通成功。分别记录在1小时、3小时、6小时以及12小时的导管再通情况，并对再通率以及拔管率进行详细统计。(2)再通时间：对初次以及二次溶栓的时间进行记录；对两组患者舒适度进行比较，使用GCQ对舒适度进行评估，共有舒适、基本舒适以及不舒适三个层级，对整体的舒适度进行统计。

#### 1.4 统计学分析

表1 两组再通效果对比[n(%)]

组别	例数	1小时	3小时	6小时	12小时	拔管率	再通率
实验组	21	2	12	20	20	1 (4.70%)	20 (95.23%)
参照组	21	3	11	10	19	2 (9.52%)	19 (90.47%)
$\chi^2$	/	0.227	0.096	11.666	0.359	/	/
$P$	/	0.633	0.756	0.001	0.549	/	/

#### 2.2 两组患者溶栓时间对比

实验组患者的溶栓时间明显短于参照组，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组溶栓时间对比[n( $\bar{x} + s$ )]

组别	例数	初次溶栓	二次溶栓
实验组	21	42.05±2.64	27.36±1.42
参照组	21	91.37±2.98	42.56±1.87
$t$	/	56.769	29.665
$P$	/	0.000	0.000

#### 2.3 两组患者舒适度对比

实验组患者舒适度明显高于参照组，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表3。

表3 两组舒适度对比[n(%)]

组别	例数	舒适	基本舒适	不舒适	舒适度
实验组	21	12	8	1	95.23%
参照组	21	4	10	7	66.66%
$\chi^2$	/	/	/	/	5.558
$P$	/	/	/	/	0.018

### 3 讨论

化疗是治疗恶性肿瘤的一种常见手段，化疗药物可以对癌细胞起到有效的杀灭作用，从而抑制其向全身扩散。不过，化疗药物同样会对人体正常细胞造成损伤，并且随着药物的逐渐渗透，对周边血管也会产生较大的刺激性，长期化疗会导致周边的静脉管腔越来越窄，致使管壁的活性不断丧失，进而引发静脉炎。近年来，PICC置管成为临床中常用的静脉注射方式，因为PICC置管的穿刺点位于表浅动脉之上，从而可以避免空气栓塞、血气胸以及感染等情况的发生。而且这种方式的穿刺点选择性较大，成功率也比较高，操作起来较为简便，因此也应用的比较广泛<sup>[2]</sup>。

应用SPSS23.0软件处理数据，用%和( $\bar{x} + s$ )分别表示计数和计量资料，行卡方和行 $t$ 检验，( $P < 0.05$ )时有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组患者再通效果对比

实验组患者6小时的再通效果明显优于参照组，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表1。

不过，在PICC置管后，患者仍然有较大可能会出现静脉血栓，分析血栓的形成原因主要有以下几点：

(1)血管内皮受到损伤。在实际的治疗中，PICC管的管材是高级的硅胶材质，所以人体对PICC管的排斥性是比较小的。不过，由于PICC管长期置于人体之中，会使得人体中的纤维蛋白发生聚积，从而逐渐形成一个由纤维蛋白构成的隧道，而细菌此时就可以随着血液进入到隧道之中，然后被包裹起来，逐渐的被吞噬，这也为形成血栓埋下了隐患<sup>[3]</sup>。另外，血栓形成也会受到PICC具体操作步骤的影响，由于患者必须长期携带PICC管，所以一旦操作手法不当就容易损伤到血管内皮，从而加速血栓形成。(2)血液凝固性增高。在恶性肿瘤的影响下，人体会分泌出某种可以促进血液凝结的癌性物质，这种物质能够激活人体内的凝血系统，从而促使分泌出更多的纤溶活性物质，这会对人体的纤溶系统起到抑制作用，从而使得全身的血液都处在高凝的状态之下，而血液流速逐渐变慢也会导致患者发生血栓。(3)血液状态的改变。恶性肿瘤PICC置管患者需要长期卧床，这也会使得血液流动的速度放缓，在这样的情况下，就容易形成涡流，最终就会形成血栓。(4)药理作用。癌症患者所使用的化疗药物，很多都会对血管内皮造成损伤，从而使静脉内膜炎的患病率有所增加，而这会导致患者血管壁逐渐变薄，血管的弹性不断下降，这也会使静脉血栓的形成速度加快。(5)护理因素。①首先，部分护理人员的操作不到位。部分护士在实施PICC置管的时候，对患者的病情没有进行充分了解和准确评估，这就容易导致穿刺的失败。另外，在穿刺成功之后，还需要对患者实施扩皮，由于穿刺鞘相对较粗，所以容易导致局部出血或者是渗血，此时护理人员需要使用沙块或者是弹力绷

带对此处加压包扎,部分护理人员难以把握好包扎的松紧度,如果包扎过松,就不能有效的止血,如果包扎过紧,则会使血流受到阻碍,增加血栓的形成几率<sup>[4]</sup>。②对患者的观察监测不到位。在输液完成之后,患者极易发生静脉回血的情况,所以在输完化疗药物以后如果不及冲管,就容易引发血栓。③宣教工作不到位。在实施PICC置管之后,护理人员必须对患者进行健康宣教,但是,部分护理人员对患者并没有进行全面指导和宣教,导致部分患者由于担心导管会发生脱落而不做任何活动,并且患者在接受化疗后也会感觉到乏力,此时护理人员如果不督促患者,他们也通常会懒于活动,这些因素都会导致血栓形成。

针对以上的一些情况,护理人员必须要做好相应的预防措施,制定完善的护理方案,主要从以下几方面对恶性肿瘤PICC置管后形成血栓的患者展开护理,以对静脉血栓进行预防和溶栓:(1)选择合适的导管和穿刺位置。在满足治疗需求的前提下,要选择管腔较少、质量较好、管径较细以及长度较短的导管。一般来说,PICC置管的位置会选择在贵要静脉、肘正中静脉和头静脉<sup>[5]</sup>。其中贵要静脉处于腋窝的位置,位置相对较深,不过其管腔是从下而上逐渐变粗的,并且静脉瓣相对较少,所以是进行穿刺的最优位置。那么在PICC置管前,就需要首先对患者的贵要静脉进行评估,其次就是肘正中静脉,当前面两个部位经评估都不适合穿刺的情况下,再选择头静脉实施穿刺。(2)对专科护士进行技术培训。近年来,肿瘤的发生率越来越高,患病人数不断增加,这就使得PICC置管术的应用率不断上升。但是,很多医院能够实施PICC护理的专科护士数量极少,部分医院尚未对这项技术进行普及,这就使患者在穿刺过程中的痛苦程度增加,既浪费了医疗资源,又使医疗成本不断提升<sup>[6]</sup>。因此,这就需要护理人员尽可能提高穿刺的成功率,在穿刺过程中要注意动作的迅速、轻柔和熟练,从而避免由于反复穿刺对患者血管造成损伤,进而诱发血栓。现阶段,随着医疗模式的转变以及医疗技术的提升,必须要对专科护士进行全面培训,培养更多技

术熟练、专业度高的护理人员<sup>[7]</sup>。(3)对患者进行心理护理。癌症患者由于病情影响,大多都会产生消极的心理,比如抑郁、急躁、紧张等等,这要求护理人员与患者做好沟通,对患者进行适当的情绪疏导,使患者了解PICC置管的效果以及必要性,使患者能够消解负向情绪,鼓励患者进行一些适宜的运动,这也有利于预防血栓的发生<sup>[8]</sup>。

综上所述,以肝素帽法对恶性肿瘤PICC置管后形成血栓患者实施保管溶栓,有利于缩短溶栓时间,提高患者的舒适程度,另外,还要对患者实施综合性的、全面的护理,以对血栓进行预防和治疗。

#### 参考文献

- [1]李敏,屈卓军.恶性肿瘤患者PICC置管血栓形成后的保管溶栓与护理措施探讨[J].贵州医药,2023,47(1):161-162.
- [2]嵇绍兵,张松丽.肿瘤患者长期PICC置管后静脉血栓形成的风险因素与预见性护理对策[J].新疆医学,2023,53(1):91-94.
- [3]韩玲.恶性肿瘤患者PICC并发症影响因素研究进展[J].中国医疗器械信息,2022,28(9):67-70.
- [4]李娟,米元,谢玲玲.肿瘤患者PICC导管相关性血栓形成的相关因素及护理探讨[J].血栓与止血学,2022,28(2):320-321+324.
- [5]曲靓靓,李忠秋,杨薇,朱丽娟.恶性肿瘤患者PICC相关性血栓的危险因素及护理策略分析[J].锦州医科大学学报,2021,42(2):98-100.
- [6]刘富德,朱玉欣,邢琰,张欣,张凯.恶性肿瘤患者PICC相关静脉血栓的危险因素研究[J].河北医药,2021,43(4):585-588.
- [7]Barbara B ,Cristiana M ,Paola G , et al. Evaluation of Haemostasis in Dogs Affected by Resectable Malignancy[J]. Animals,2022,13(1).
- [8]成芳,闻曲,鲍爱琴,刘为红,陈莎,王芬,桂琳君,郑鸿.恶性肿瘤患者PICC置管血栓形成后的保管溶栓及护理[J].护理学杂志,2011,26(23):43-44.