窗体顶端

钝性扩皮法在乳腺癌患者PICC置管中的应用

周银屏

昆山市中医医院外四科 215300

摘要:目的探讨超声结合改良塞丁格PICC置管术中,与扩皮刀扩皮送鞘相比钝性扩皮送鞘的优势。方法从在我科就诊的乳腺癌患者当中筛选出50例作为研究对象，将其平均分为两组。均采用超声引导下改良塞丁格PICC置管术对两组患者进行治疗，区别在于置管过程中扩皮送鞘所选用的方法不同，对照组使用扩皮刀扩皮送鞘，,观察组采用盲穿针外套管与扩张器组装成的扩皮装置进行钝性扩皮送鞘。对两组患者的术中及术后相关数据进行统计对比，包括一次性送鞘成功率、48小时内出血量及1周内的导管维护次数。结果 相关数据结果显示，两组一次性送鞘成功率对比，P>0.05，在统计学当中无显著差异。经过48小时的观察，比较与对照组相比观察组的局部出血量，以及1周内对两组导管维护次数的统计比较，观察组均明显偏低，P<0.05，在统计学当中具备可比性。结论 与扩皮刀扩皮送鞘相比,使用盲穿针外套管及扩张器组装成的扩皮装置进行钝性分离扩皮送鞘能明显减少48小时内穿刺局部出血量及患者置管后的1周内导管维护次数。

关键词 钝性扩皮 PICC置管 乳腺癌

现阶段，我国女性罹患乳腺癌的概率越来越高，已经成为威胁女性健康的第一杀手。 [1]在治疗乳腺癌的过程当中，化疗是非常有必要的，同时也能够发挥显著作用。PICC可以为患者开通一条通道以供长期静脉输液使用，同时还可以用来进行化疗，它是指通过对外周静脉的穿刺的方式将导管通过外周静脉置入上腔静脉。 [2]PICC置管术随着静脉治疗技术的进步,从原来的盲穿置管发展到目前的超声结合改良塞丁格技术置管。现阶段，这一技术已经被作为“黄金标准”被应用到临床PICC置管当中[3]。然而该置管技术由于在操作过程中使用了手术刀扩皮,破坏了皮肤的真皮层,容易损伤真皮层中的血管、淋巴管和神经,造成穿刺点渗血或渗液现象。[4]临床上部分学者如李荣梅[5]、李洪霞[6]等将钝性分离这一外科手术方法应用在PICC置管术中,以期减少或避免穿刺点渗血渗液现象。我科也尝试在乳腺癌化疗患者的PICC 置管术中应用这一方法,将盲穿针外套管与扩张器组成一扩皮装置取代手术刀,对穿刺点进行钝性扩皮,观察这一方法的一次性送鞘成功率以及能否有效减少PICC置管后穿刺局部出血量及置管后1周内导管维护次数。现报告如下。

1资料与方法

1.1一般资料 通过对大量的患者病例进行筛选，选定自2017年7月起一年内在我科接受化疗的乳腺癌管着共50例，并平均将这些患者分为两组。入选的所有患者都拥有清晰的神智，对将要接受的治疗有清楚的认识，能够自主进行表达；凝血指标正常;均选择手术对侧肢体置管;置管侧肢体功能正常、皮肤完整;经过对PICC置管指征进行对比，所有患者都能够达到相应标准，且之前从来没有接受过置管，将详细情况告知患者并通过书面形式由患者签字表示知情同意。两组患者均为女性,观察组年龄28~66(48.04±10.57)岁;穿刺血管: 14例患者选择左上肢贵要静脉, 10例患者选择右上肢贵要静脉, 1例患者选择右上肢头静脉。两组患者均为女性,观察组年龄28~66(48.04±10.57)岁;穿刺血管有贵要静脉24例,头静脉1例。对照组年龄35~72(50.16±9.62)岁;穿刺血管: 2例患者选择肱静脉，23例患者选择贵要静脉。两组患者相关数据比较P>0.05，在统计学当中具有可比性。

1.2方法

1.2.1材料:巴德4Fr三向瓣模式单腔导管、PICC穿刺包、塞丁格套件,便携式超声仪。所有患者的置管操作均由同一位静疗专科护士完成。

1.2.2操作流程：《输液治疗护理实践指南与实施细则》为置管操作提供了标准的流程限制，按照超声引导下改良塞丁格技术的相关流程对两组患者实施PICC置管操作。在穿刺成功之后进行导丝送入血管。在对穿刺处局部麻醉后的扩皮送鞘步骤有差异:对照组:穿刺处局麻后,将扩皮刀(刀刃向上)沿导丝纵向扩皮,大小约0.3cm,将血管鞘(即插管器和扩张器的组件)穿过导丝,并将血管鞘顺着导丝旋转向血管当中导入。在保留插管鞘的情况下将导丝和扩张器退出，经由插管鞘把导管送入上腔静脉。观察组:局部麻醉后,分离扩张器及插管鞘,将扩张器与盲穿针外套管组成新的扩皮装置。将该扩皮装置穿过导丝,绷紧穿刺处皮肤,将盲穿针外套管与扩张器固定紧密,边旋转边推进直至该扩皮装置送入血管,然后撤出扩张器,保留盲穿针外套管在血管内,将导管经此外套管送入上腔静脉。如两次送鞘失败则改为扩皮刀扩皮送鞘。在最后的导管固定步骤时,均在患者的穿刺点覆盖一块2.5cm\*2.5cm的16层纱布，给予一定压迫，并固定。为了能够尽可能减少出血，患者在接受置管后，置管侧肢体需要限制活动。

1.3观察指标:本研究观察指标包括一次送鞘成功率、48小时内局部出血量和l周内导管维护次数。一次送鞘成功率:如第1次送鞘未成功,则视为一次送鞘失败。局部出血量判断标准:[6]无渗血、少量渗血(渗血浸湿l/2及以下16层无菌纱布)、中量渗血(渗血浸湿大于1/2但小于整块纱布)、大量渗血(渗血浸湿大于整块纱布)。1周内导管维护次数:无渗血或少量渗血,常规置管后48小时给予去除纱布,更换敷料;中等量以上出血,及时给予更换纱布及敷料。

1.4统计学处理 此次研究的相关数据分析工作是利用SPSS18.0统计学软件完成的。对两个率进行Fisher精确检验，通过Mann-whitney检验完成对等级资料的组间比较。P<0.05表示在统计学当中具有显著差异。

2结果

相关数据结果显示，一次性送鞘成功率对比P>0.05，在统计学当中无显著差异。经过48小时的观察，与对照组相比观察组的出血量P<0.05,统计两组1周内的导管维护次数明，观察组明显偏低，这两个观察指标均P<0.05，在统计学当中具备可比性。 (见表1)

表1 两组患者一次性送鞘成功率、48小时内局部出血量、1周内导管维护次数比较

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 一次性送鞘成功率 | | 48小时内局部出血量 | | | | 1周导管维护次数 | | | |
| 成功 | 失败 | 无出血 | 少量 | 中等 | 大量 | 1次 | 2次 | 3次 | 4次 |
| 观察组（n=25） | 22（88%） | 3（12%） | 5 | 15 | 4 | 1 | 20 | 3 | 2 | 0 |
| 对照组（n=25） | 24（96%） | 1（4%） | 1 | 12 | 9 | 3 | 12 | 7 | 5 | 1 |
|  | P=0.609 | | Z=-2.385，P=0.017 | | | | Z=-2.343，P=0.019 | | | |

3讨论

随着静脉治疗护理实践的不断发展,PICC得到了普遍的肯定和广泛推广。经过相关的研究证明需要妥善选择PICC的位置，接受乳房手术和(或)腋窝淋巴结清扫的患侧上肢不适合接受置管。[7]所以乳腺癌患者静脉的可选择性较其他患者少,成功置管的难度也相对更大。PICC成功置入的三大要点包括：穿刺血管置入导丝、置入鞘管、送入导管是。[4]PICC血管穿刺成功率因为超声仪的使用较传统盲穿已有显著提高。[8][9]改良塞丁格技术因为使用了扩皮刀扩皮,减小送鞘阻力,使操作者更容易将管鞘置入血管。然而由于在改良塞丁格技术中扩皮范围一般为3mm,人体有0.1mm厚的表皮层和0.4~2.4mm厚度的真皮层，并有丰富的血管密布在真皮及皮下组织内 [10],扩皮刀已突破真皮层,必会损伤部分血管,导致穿刺局部不同程度的出血。操作者在进行扩皮刀扩皮时如不能精确控制扩皮尺寸,就可能因为扩皮过大而加重血管损伤,局部出血量较多,或者因为扩皮尺寸过小而导致送鞘困难,需要再次补刀加大扩皮尺寸。因扩皮刀的切割带来的局部损伤,局部出血量较多,患者1周内导管维护次数也增多,这不仅会导致护理工作量的增加，也会在经济上给患者增加负担。本研究引用外科手术中的钝性分离理念,是指在扩皮的过程当中顺着皮纹的方向进行，不需要借助锐器也就能够尽可能减小创口，愈后效果也更好 [5]。在本研究当中，操作者对患者进行超声结合改良塞丁格技术PICC置管时,将盲穿针外套管和插管鞘进行组装,对穿刺点进行钝性分离扩皮,有效减少了穿刺局部出血量以及1周内导管维护次数。观察组有3例患者因皮肤角质层较厚而首次送鞘失败,二次送鞘成功。对照组1例首次送鞘失败,因操作者对切口大小评估不足,首次扩皮过小,送鞘阻力过大,送鞘不成功,再次补刀后,成功送鞘。操作者认为对于皮肤角质层过厚或皮肤紧张度高的患者,不宜强行使用钝性分离扩皮送鞘,因为反复送鞘可能造成盲穿针外套管变形,对患者的皮肤、肌肉和血管可能造成更大的伤害,因此建议二次送鞘失败则改用扩皮刀扩皮。综上所述,本研究认为对乳腺癌化疗患者行超声引导下改良赛丁格技术PICC置管过程中运用钝性分离法,能明显减少患者PICC置管后局部出血量及1周内导管维护次数。

参考文献

[1]王芬.C-erbB-2和P53在乳腺癌组织中的表达及临床意义.中国肿瘤外科杂志，2012年第5期：279-280

[2]韩荟1，聂良华2，唐月红3.钝性分离法在PICC置管术中的应用.中西医结合护理(中英文)Nursing of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine,2017年第3卷第6期 V01.3,No.6,2017:102-104

[3]张晓菊．超声导引下结合改良塞丁格技术进行上臂PICC置管的应用[J]．中华护理杂志，2010，45(6)：554-555．

[4]陈立姣，朱薇，钦晓英，项小燕，张烨.两种不同钝性分离法在超声引导下经外周静脉穿刺中心静脉导管置管的效果评价.解放军护理杂志,2018年12月,35（24）:56-58

[5]李蓉梅，袁玲，周玉洁. 钝性分离法在改良赛丁格技术PICC置管中.护理学杂志，2016年5月第31卷第9期:63-64

[6]李洪霞，贾秀芬.钝性分离送鞘技术在低血小板计数血液病患者PICC置管中的效果观察.徐州医科大学学报，2018，38(11)：758-759

[7] 南俊波.经外周静脉穿刺置入中心静脉导管致机械性静脉炎的预防和护理 .山西医药杂志，2015年第19期：2253-2255

[8]何仪，柳建华，刘丽兰，等.超声引导联合塞丁格技术在PICC置管术中的应用[J].现代临床护理，2014,1（11）：27-30．

[9]罗惠琴，侯玮.超声引导下改良塞丁格技术在乳腺癌化疗患者PICC中的应用及护理.中国实用护理杂志，2013年5月1日第29卷第13期：39-40

[10]方平，谭跃萍，金修才．高分辨率超声对皮肤探查的可行性研究[J]．中国超声医学杂志，200l，17(2)：101-102．

窗体底端