

血液透析患者使用钝针进行原点穿刺的技巧及护理

高敏 钱惠艳 沈雪云 刘萍

(天津市第一中心医院,天津 300192)

摘要 总结 45 例血液透析患者内瘘使用过程中采用钝针进行原点穿刺的技巧与护理。掌握正确的穿刺手法,使用拇指与食指捏住针翼捻转使针体沿隧道滑入血管腔;遵循同一穿刺点、同一进针角度、同一进针深度的钝针穿刺原则;遇有隧道不平滑、进针有阻力时,用 20 mL 空针充满生理盐水后连接穿刺针进行湿针穿刺;确保穿刺前针眼处血痂的彻底清除以免带入血管内形成感染源;总结穿刺技巧,提高穿刺成功率,降低患者穿刺疼痛度。

关键词 血液透析;动静脉内瘘;原点穿刺;并发症

中图分类号 R459.5 文献标志码 B DOI:10.3969/j.issn.1006-9143.2019.03.037 文章编号 1006-9143(2019)03-0358-02

血液透析是慢性肾功能不全四期即尿毒症期患者治疗的重要手段,血管通路的建立是患者长期血液透析的重要保障^[1]。“扣眼穿刺”是 1979 年由 Twarddowski 教授发现在同一穿刺点反复穿刺并形成永久性隧道,与常规动静脉瘘穿刺比较是一种较为成功的穿刺技术。扣眼穿刺法即以同样的穿刺点、同样的进针角度、同样的进针深度,专人操作 6~8 次以形成固定的皮下隧道后用钝针进行穿刺的一种方法^[2,3]。我科血透中心现已开展 45 例血透患者自体动静脉内瘘采用钝针行原点穿刺并在使用过程中。现将护理体会总结如下。

1 临床资料

我院血透中心自 2015 年 1 月至 2016 年 10 月为 45 例使用动静脉内瘘终末期肾衰竭患者使用钝

针行原点穿刺。男 36 例,女 9 例,年龄 25~70 岁。原发疾病中慢性肾小球肾炎 16 例,糖尿病肾病 18 例,高血压肾病 8 例,移植肾失功重返血液透析治疗者 3 例。其中建立自体动静脉内瘘、4 周后初次使用者 40 例;既往透析史 2 年、治疗过程中实行区域穿刺法已形成假性动脉瘤,由常规动静脉内瘘穿刺改为钝针穿刺者 2 例;血管位置较深,区域穿刺较困难,经患者同意改为使用钝针进行扣眼穿刺者 3 例。使用钝针进行扣眼穿刺者均签署知情同意书,且符合扣眼穿刺血管选择条件:血管走向相对较直、不易滑动;患者依从性好;每周规律门诊透析 3 次;无血液系统及心脑血管疾病等并发症。

2 护理

2.1 内瘘穿刺前评估 首先评估患者内瘘情况:观察患者血管外表,确定无红肿、渗血、硬结及皮肤破损;触摸血管走向和搏动,选择相对较直、不容易滑动的

作者简介:高敏,女,主管护师,护士长,本科

轻微移动,所以在心电定位时应采用与摄 X 光片时的体位相符,也就是将患儿上肢自然外展屈曲,头取正中卧位,观察 P 波的变化,采集精确的结果,从而提高该技术在 PICC 的应用效果。

综上所述,在新生儿 PICC 置管中,应用腔内心电图定位技术能准确判断导管尖端位置,置管一次性到位率高,操作简单,结果可靠,具有临床推广价值。

参考文献

[1] 孙红,王蕾,聂圣肖,等.心电图引导 PICC 尖端定位的多中心研究[J].中华护理杂志,2017,52(8):916-920.

[2] 陈会,马丽.超声联合腔内心电图定位法提高 PICC 尖端定位的准确性[J].徐州医学院学报,2016,33(12):836-838.

[3] 苗凤茹,王婧,王桂华,等.超声联合腔内心电图引导下 PICC 尖端定位的临床观察[J].实用临床医药杂志,2017,21(16):34-36.

[4] 蒯波,蔡蕊,唐英,等.心电图引导 PICC 尖端定位置管患者真实体验的质性研究 [J]. 中华现代护理杂志,2016,22 (8):1094-1096,1097.

[5] 汪华萍,杨利霞,章玉英,等.腔内 ECG 引导 PICC 尖端定位准确性研究[J].实用医学杂志,2017,33(23):3995-3997.

[6] 任晓敏,张萍,李丽,等.改进型心电定位系统用于 PICC 尖端定位的研究[J].护理学杂志,2016,31(14):1-4.

[7] 刘胤佃,何金爱,宋燕伶,等.腔内心电图对 PICC 尖端定位效果的 Meta 分析[J].护理研究,2017,31(36):4646-4652.

[8] 鲍爱琴,闻曲,成芳,等.生理盐水导引腔内心电图辅助 PICC 尖端定位[J].护理学杂志,2016,31(11):42-45.

[9] 袁颖. 耐高压双腔 PICC 导管在血液肿瘤化疗中的应用与护理 [J].天津护理,2014,22(1):71-72.

[10] 李群.PICC 置管在双乳腺癌术后化疗患者中的应用及护理 [J].天津护理,2014,22(2):107-108.

(2018-11-08 收稿,2019-02-26 修回)

血管进行穿刺；首次进行内瘘穿刺患者应避免血管瘤处；听内瘘血管杂音大小及震颤强度。

2.2 建立扣眼穿刺皮下隧道 我科血透中心由2名高年资护士负责扣眼穿刺隧道的建立，均取得血液净化专科护士资格。常规评估及消毒后，用16G锐针以同一穿刺点、同一进针角度、同一进针深度进行穿刺，连续6~8次穿刺形成扣眼隧道^[4]。本组患者全部采用锐针前期建立扣眼穿刺隧道，隧道形成后使用钝针进行原点穿刺，仅有2例患者使用过程中由于未注意保持内瘘穿刺处清洁干燥导致内瘘感染停止原隧道穿刺，其余均在使用过程中。

2.3 钝针穿刺前去痂 穿刺前确认患者内瘘侧手臂达到清洁标准，用肥皂水清洗。进行常规消毒，消毒范围为消毒点由中心向外侧大于10 cm。使用钝针针尖（非穿刺使用）或无菌止血钳彻底去除血痂，本组患者内瘘穿刺中有3例血痂较为顽固、难以去除采用生理盐水纱布先覆盖在穿刺部位进行湿敷10~15分钟使痂皮软化后再进行去痂；其他患者进行血透治疗前先用消毒棉签置于穿刺点上浸湿，时间约为10分钟。血痂清除干净后再次消毒穿刺部位，进行钝针穿刺。

2.4 穿刺技巧 将患者血液透析治疗中动静脉内瘘两侧穿刺点血痂去除后使用拇指和食指捏住针翼轻轻捻转使针体沿隧道滑入血管腔。遇隧道不平滑、进针有阻力时，沿同一角度退回隧道口进针处稍降低进针角度，捻转针头、从穿刺点向前轻轻推送，速度要慢；切记不能如锐针穿刺一般用力将针尖直接刺入血管内，导致隧道损伤、出血及血管狭窄。遇有困难血管穿刺时，将20 mL空针充满生理盐水后连接穿刺针，使针管内充满盐水后进行湿针穿刺；便于能确认针体在血管内并能抽吸通畅，对于高凝血症患者防止穿刺时间过长导致血栓形成阻塞针头。患者在每次透析时应尽量保持穿刺手臂摆放位置的一致性，以免造成隧道扭曲导致穿刺失败、增加假性隧道的形成机会。初建隧道时使用止血带，则在以后的透析过程中也要坚持使用止血带。使用止血带后的血管充盈程度也是影响血管穿刺点位置和隧道移位的影响因素之一。

3 并发症观察及处理

3.1 内瘘感染 内瘘感染是钝针穿刺过程中的常见并发症之一^[5]。主要表现为穿刺点延伸到血管周围处红、肿、患者感觉疼痛、坏死的痂或穿刺点有渗液，严重者可全身发热。在治疗中注意无菌操作；严格遵守

消毒流程，即清洗穿刺皮肤—去痂之前消毒皮肤—去痂—去痂之后再次消毒皮肤—进行穿刺。透析治疗结束后嘱患者24小时后方可去除覆盖在内瘘上的创可贴或纱布；不能将内瘘针眼处浸湿以免引起感染。本组3例患者发生内瘘感染，其中2例为透析治疗结束后沐浴时淋湿内瘘侧手臂导致穿刺针眼处感染，给予氯霉素粉外敷。1例发热体温达38.5℃，血常规化验结果示细菌感染遵医嘱给予可乐必妥250 mL静脉点滴3天，同时避开原点穿刺处，患者愈后良好，仍可进行原点穿刺。

3.2 内瘘出血 使用钝针行扣眼穿刺治疗结束后按压穿刺点不易出血。但由于在临床中形成皮下隧道后仍在原点处使用锐针进行穿刺或钝针穿刺失败被迫改用锐针，由于锐针针尖较为锋利易割伤隧道或使隧道变大，出现穿刺点周围出血较难控制需要在治疗结束后按压时间较长。本组1例患者由于钝针穿刺失败改为锐针沿原隧道进行3次穿刺后改为钝针穿刺，过程顺利，未再出现内瘘处出血症状。

3.3 穿刺失败 由于血管壁阻力导致钝针穿刺进入血管困难，如果感到有阻力，将针体退回几毫米一边旋转一边轻轻用力将钝针角度降低再推动向前。本组3例患者穿刺过程中由于体态消瘦、血管表浅且动脉压力高，在穿刺时将进针角度减小至15度再进行穿刺，过程顺利。

4 小结

使用钝针进行扣眼穿刺操作中注意无菌原则，做好内瘘居家护理防止感染的发生；注重扣眼穿刺操作的培训。掌握正确的穿刺方法，避免因穿刺方法不当导致隧道损伤、出血及血管狭窄。在操作过程中不断总结经验，提高穿刺成功率，减少并发症的发生。

参考文献

- [1] 王质刚.血液净化学[M].3版.北京:北京科学技术出版社,2010:125-128.
- [2] 吴春燕,蒋欣欣,王文娟.扣眼穿刺法在自体动静脉内瘘中的应用和进展[J].中华护理杂志,2013,48(11):1033-1034.
- [3] Castro MC,SilvaCdeF,SouzaJM,et al.Arteriovenous fistula cannulation by buttonhole technique using dull needle [J].J Bras Nefrol,2010,32(3):277-281.
- [4] 温振英,黄雪芳,连桂英,等.纽扣式穿刺法对降低血液透析患者动静脉内瘘并发症的效果观察[J].天津护理,2014,22(2):102-103.
- [5] 康艳.血液透析患者高位动静脉内瘘的穿刺技巧及护理[J].天津护理,2014,22(3):212-213.

(2017-09-21 收稿,2018-04-02 修回)