

实验组透析器及管路凝血程度均显著轻于对照组 ($P < 0.01$), 与上述报道一致。此外不停泵回血法动脉针(留置导管动脉端)与血路管动脉端断开时间仅为 2~3 s, 不会增加管路凝血机会。

血液透析治疗结束时, 不同的回血方法回血时间及回输 0.9% 氯化钠注射液量不同, 如何改进回血操作技术、减少停泵次数、缩短回血时间、减少回输液体量、降低体外循环瞬间凝血的危险, 已成为血液透析护理中十分重要的工作。本研究结果显示, 不停泵回血法在回血时间、回输 0.9% 氯化钠注射液量、透析器及管路凝血程度上均优于密闭式回血法, 特别适合无肝素血液透析患者, 值得临床应用。

[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, 2010:446-447.
- [2] 吴嘉枫. 血液透析发生凝血的原因及分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2008, 18(1):62-63.
- [3] McGill RL, Blas A, Bialkin S, et al. Clinical consequences of heparin-free hemodialysis [J]. Hemodial Int, 2005, 9(4):

393-398.

- [4] 唐万欣, 付平. 连续性肾脏替代治疗抗凝技术[J]. 中国实用内科杂志, 2009, 29(3):287-289.
- [5] 梅长林, 叶朝阳, 赵学智. 实用透析手册[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2003:97-115.
- [6] 黄光敏. 肝素盐水浸泡透析器对无肝素透析患者透析器凝血的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2009, 25(3):23-24.
- [7] Auerbach M. Anemia management and mortality risk in incident hemodialysis patients[J]. JAMA, 2010, 304(1):41-42.
- [8] 阚蓉英, 邓小凡. 两种间隔时间冲洗法在无肝素血液透析中的应用[J]. 护理研究, 2010, 24(1):130-131.
- [9] 谷禾, 叶白如, 张兰珍. 改良回血法在血液透析中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(13):24-25.
- [10] 陶春梅, 王美, 叶呈暖. 两种回血方法在血液透析中的应用[J]. 浙江实用医学, 2011, 16(4):300-301.
- [11] 董珍, 李洪艳, 马军红, 等. 血液透析患者应用双向回血法操作存在问题分析及护理[J]. 护理学报, 2009, 16(9B):38-40.
- [12] 邓东亲, 葛文娥, 蒋瑞芬, 等. 密闭式回血法在无肝素血液透析中的应用[J]. 中国血液净化, 2011, 10(4):221-223.

(本文编辑 刘梦楠)

[文章编号] 1000-2200(2015)03-0404-03

· 护理学 ·

超声引导结合改良塞丁格技术与传统中心静脉导管置管的比较

刘春梅

[摘要] **目的:** 比较超声引导下结合改良塞丁格技术置管与传统经外周中心静脉导管(PICC)置管方法的应用效果。 **方法:** 将 100 例 PICC 置管患者随机分为观察组和对照组各 50 例。观察组采用超声引导下应用改良塞丁格技术置管, 对照组采用传统塞丁格方法 PICC 置管。比较 2 组置管成功率及相关并发症发生率。 **结果:** 观察组置管总成功率明显高于对照组 ($P < 0.01$); 2 组导管异位、静脉炎、感染和血栓等并发症总发生率差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。 **结论:** 超声引导下应用改良塞丁格技术具有实用、安全、损伤小、定位准的优点, 较传统 PICC 置管适用性、成功率大大提高, 减少了穿刺时的相关并发症, 可广泛应用于临床。

[关键词] 穿刺术; 塞丁格技术; 中心静脉导管; 超声引导

[中图分类号] R 472 **[文献标志码]** A **DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.03.039

经外周穿刺中心静脉(PICC)置管术在临床上应用非常广泛, 已发展成为一种安全、经济、可靠、创伤小、留置时间长、维护方便的置管技术, 为中长期静脉输液者, 尤其是为化疗患者提供了一条无痛性输液通道。在血管显露明显的条件下 PICC 置管成功率高, 但对于肥胖、血管充盈差或浅静脉先天性纤细等肘部血管条件差的患者, 往往很难一次性穿刺成功; 穿刺部位在肘关节以下, 易发生机械性静脉

炎、穿刺点炎症、导管意外脱出、手臂不适等^[1]。由于彩色多普勒超声能够准确地显示动、静脉血管血流状态, 并可进行血管位置、走形、内径及血流动力学指标的测定, 故超声引导技术提高了 PICC 的穿刺成功率及导管正位率, 缩短了穿刺操作时间, 降低了局部组织的损伤等并发症, 而传统的塞丁格技术置管对患者血管条件和操作者技术熟练程度要求高, 导管移位则凭借置管者的临床经验来判断处置, 如果血管条件差或经验不足, 均会导致置管成功率下降; 另外传统的 PICC 技术置管采取盲穿置管, 其针头粗、穿刺点低、患者频繁的活动等, 容易引起静

[收稿日期] 2013-03-16

[作者单位] 江苏省连云港市第一人民医院 肿瘤化疗科, 222000

[作者简介] 刘春梅(1970-), 女, 副主任护师。

肺炎、导管异位、导管滑脱等并发症。我科自 2012 年 4 月引进超声引导下结合改良塞丁格技术置管,取得了满意的效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 4 月至 2013 年 1 月在我科行 PICC 置管的 100 例癌症患者,女 65 例,男 35 例;年龄 45 ~ 86 岁;其中乳腺癌 28 例,胃癌 25 例,肺癌 20 例,淋巴瘤 10 例,卵巢癌 9 例,肝癌 8 例。随机分为观察组和对照组各 50 例。PICC 均采用美国巴德公司的单腔三向瓣膜式 PICC,导管长度 60 cm,型号为 4Fr,外径 1.2 mm,内径 0.8 mm。超声仪为美国巴德公司超声仪。

1.2 操作方法 观察组使用超声仪、PICC 一套、塞定格套件一套、B 超套件一套、常规穿刺物品一套。在置管前应充分与患者及家属沟通,签署置管知情同意书。主要步骤为:(1)对患者的上臂作彩超检查,选择粗直、远离动脉的静脉血管,探查血管的深度及位置并做好标记。取仰卧位,穿刺侧手臂外展与躯干成 90°,从预穿刺点测量至右胸锁关节再向下反折至第三肋间为穿刺长度。(2)常规皮肤消毒。(3)操作者戴无粉手套,穿无菌手术衣,最大化无菌遮盖病人,打开塞丁格穿刺套件,按使用顺序摆放整齐。(4)将超声探头涂上导电膏,用无菌腔镜检查外套包裹,于穿刺点上方 10 cm 扎压脉带,再次用 B 超探头探查血管,在超声仪引导下进针。(5)穿刺成功后将导丝沿穿刺针送入血管后,导丝在体外 10 ~ 15 cm 的长度后停止推送,通过导丝置入带扩张器的可撕裂性置管鞘,置入 PICC 导管。(6)X 线确认导管末端位置,并及时记录。对照组充分与患者及家属沟通,评估血管,确定穿刺点,测量长度与臂围,患者取舒适卧位,穿刺侧上臂外展 90°,常规消毒,按照传统塞丁格方法穿刺固定,确定导管末端位置,并及时记录。

1.3 评价指标 比较 2 组置管成功率,以及穿刺点感染、静脉炎、血栓、导管异位、导管堵塞、意外拔管并发症的发生率。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验和秩和检验。

2 结果

观察组穿刺置管总成功率 100.0%,显著高于对照组的 92.0% ($P < 0.01$) (见表 1);观察组穿刺点感染、静脉炎、血栓、导管堵塞、导管异位、意外拔管的总发生率 4.0% (2/50),显著低于对照组的

28.0% (14/50) ($\chi^2 = 10.71, P < 0.01$) (见表 2)。

表 1 2 组置管成功率 (%) 比较

分组	n	1 次	2 次	3 次	置管 未成功	总成功 率/%	u_c	P
		置管成功	置管成功	置管成功				
观察组	50	47	3	0	0	100.0		
对照组	50	35	8	3	4	92.0	3.20	<0.01
合计	100	82	11	3	4	96.0		

表 2 2 组置管并发症发生情况比较 (n)

分组	n	穿刺点	静脉炎	血栓	导管	导管	意外	总发生 率/%
		感染			堵塞	异位	拔管	
观察组	50	0	0	0	1	1	0	4.0
对照组	50	1	5	1	3	3	1	28.0
合计	100	1	5	1	4	4	1	16.0

3 讨论

PICC 置管技术即以外周静脉穿刺插管,这种置管技术具有患者痛苦少、创伤小、留置时间长等优点,临床应用广泛。但传统的 PICC 置管术使用较粗的 14G 针穿刺,置管成功的关键是要有一条理想的静脉,要求肉眼能看到。护士在给患者进行穿刺血管时都是凭经验盲穿,部分患者血管弹性差,置管时不能保证一次成功,则需要反复穿刺,易导致穿刺失败。超声引导下结合改良塞丁格技术置管穿刺成功率达 91% ~ 100%^[2],能够显著提高操作者穿刺成功率,尤其是与血管超声仪同时使用^[3]。能根据血流及音频信号快速探索到穿刺血管的位置,直观显示血管的解剖结构,并可观察到血流状况、血管内径、管壁厚度等,为穿刺提供更多的静脉选择,同时图形显示可全面评估血管走行中可能有的障碍和不可预知的狭窄^[4];而且操作过程中可以及时发现导管异位情况、排查送管困难原因,便于随时调整,提高 PICC 穿刺成功率,减少患者痛苦。特别适合于外周静脉状况差的患者。本研究结果显示,超声引导下结合改良塞丁格技术置管,极大的提高静脉穿刺成功率,减少了传统方法多次反复穿刺不成功给患者穿刺点周围皮肤带来的损害和心理负担,减轻了护士的劳动强度。

超声引导下结合改良塞丁格技术置管,穿刺时可选择肘上最合适的静脉,避开了中间分支静脉和贵要静脉的链接点,血管比肘窝处的血管粗,置入导管的长度短,血流量更大,不容易造成血管壁的损伤。同时,还减少了手臂的屈伸对导管及穿刺血管

的影响,药液在静脉中停留时间少,降低了化疗药物对静脉血管的刺激,减少了静脉炎的发生,对照组中有5例静脉炎的发生,1例是行头静脉穿刺,另外4例为再次穿刺,观察组无一例发生静脉炎。另外,肿瘤患者PICC留置时间较长,并发症会随之增加。超声引导下结合改良塞丁格技术置管可以选择上臂粗直的静脉穿刺,成功率高,有效减轻血管内膜损伤;而血栓形成与置管血流速度减慢、血管内膜损伤和血液高凝状态等有关,观察组选择上臂粗直的静脉穿刺,一次穿刺成功率高,手臂活动对血管的影响小,血流速度快等优点,有效减少了血栓的形成;利用超声引导技术可以观察颈内静脉有无导管,并进行调整,从而减少置管后导管异位的发生,本研究中观察组导管异位1例,而对照组3例,在肘上穿刺易于固定,可减少导管意外滑出;B超引导下的PICC与传统PICC置管相比,由于一次穿刺成功率高,并发症发生率低,意外拔管的概率也低,可延长PICC留置时间,观察组无意外拔管病例,而对照组意外拔管1例。本研究结果显示,观察组并发症总发生率为4.0%,显著低于对照组的28.0%。

对PICC置管的患者应建立一套完整的安全管理模式,并进行流程管理和质量监控^[5],静脉置管

小组发挥核心作用,规范超声引导下结合改良塞丁格技术置管的操作规程,制定置管的相关制度;运用恰当的置管方法,选择合适的穿刺部位、静脉和导管;置管小组组长、责任组长、护士长每天对置管患者进行抽查或普查,检查重点:选择静脉、导管是否合理,是否严格无菌操作,置管护理和健康教育是否到位,是否有并发症发生等;做好置管动态护理记录及效果评价,进行汇报、反馈。需要层层抓落实,严把质量关,强化深静脉置管新技术知识的学习,从而将并发症控制在最低的范围,确保深静脉置管的安全。

[参 考 文 献]

- [1] 沈峰平,李红梅,陈燕,等. B超引导下PICC置管的护理[J]. 解放军护理杂志,2008,25(11A):64.
- [2] Yaghmai B, Owens CA, Warner D. Peripherall venous catheters [J]. Semin Intervent Radiol,1998,15(3):305-314.
- [3] 陈影洁. B超引导下运用改良塞丁格技术置入PICC的应用[J]. 护理实践与研究,2009,6(10):102-103.
- [4] 陈萍. B超引导下经外周中心静脉导管置管的护理[J]. 现代实用医学,2008,20(7):575.
- [5] 汪晖,徐蓉,李秀云. PICC临床应用安全管理模式的实施[J]. 护理学杂志,2007(6):52-53.

(本文编辑 章新生)

[文章编号] 1000-2200(2015)03-0406-03

· 护理学 ·

患者期望值与手术室整体护理干预的相关性

霍 红

[摘要]目的:探讨实施手术室整体护理干预与患者对护理质量期望值的相关性。**方法:**对1192例患者在治疗期间均予手术室整体护理干预,并选择自制一般资料调查表以及手术室整体护理干预期望值评价量表进行问卷调查。**结果:**患者对护理干预质量期望值得分为(4.48±0.71)分。手术患者不同年龄、学历、从业状况以及离开手术室对疼痛程度等记忆,对护理期望值评分差异均有统计学意义($P<0.05$ ~ $P<0.01$)。**结论:**实施手术室整体护理干预,患者期望值评价较好。能够影响患者期望值的因素较多,因此手术室的护理人员需参照患者个体情况,尽量提供疼痛、手术及麻醉等相关知识,使患者掌握信息并得到心理支持,从而满足个体化需求,提高手术室的护理质量。

[关键词] 手术室护理;整体护理;期望值

[中图法分类号] R 472.3

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.03.040

目前,患者满意度与期望值相匹配是对医院医疗质量进行评价最重要的指标,同时也是医院实施以患者为服务中心,满足患者需求,优化服务质量最客观的参考标准^[1]。国外针对患者期望值进行医

疗服务的客观评价已经广泛开展,而国内也逐渐将其应用到护理质量检查控制环节^[2]。手术室的整体护理,不仅能够影响手术治疗的效果,同时也会影响患者预后,因此已经备受关注。本文回顾分析我科2008年10月至2012年10月治疗的1192例患者临床护理资料,旨在研究实施手术室整体护理干预与患者对护理质量期望值的相关性,现作报道。

[收稿日期] 2013-12-10

[作者单位] 河北省沙河市人民医院 手术室,054100

[作者简介] 霍红(1971-),女,主管护师。