

心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法在临床的应用效果观察

胡雀辉

南县人民医院 湖南益阳 413200

[摘要] 目的 研究分析心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法在临床中的应用效果。**方法** 选取 2015 年 1 月—2018 年 3 月我院接受需要进行 PICC 置管治疗的病患 80 例, 并将其随机分为研究组和对照组, 每组各 40 例病患, 给予对照组病患传统的置管方法, 给予研究组病患使用心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法, 对两组病患的操作时间、置管到位率以及置管成本进行对比分析。**结果** 研究组病患的操作时间、置管到位率以及置管成本都明显优于对照组。**结论** 心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法能有效缩短置管的时间、减少置管的成本并且有着较高的置管到位率, 有着较好的临床应用效果。

[关键词] PICC; 尖端定位方法; 心房内心电图

[中图分类号] R473.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 06-009-02

最近几年以来, 在需要长时间进行静脉用药治疗、肿瘤化疗以及营养不良需要静脉补充营养等病患中, PICC 置管的应用都比较广泛, 但是在进行置管的时候, 穿刺操作都是盲穿, 难以确保每次置管都是一次性到位, 而且若是导管的尖端不是位于病患的上腔静脉之中的位置, 很容易导致病患出现静脉炎以及静脉血栓的形成, 因此需要采取有效的 PICC 尖端定位方法, 在本次研究中, 旨在研究分析心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法在临床中的应用效果。具体情况如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 1 月—2018 年 3 月我院接受需要进行 PICC 置管治疗的病患 80 例, 并将其随机分为研究组和对照组, 每组各 40 例病患, 对病患的一般资料进行对比分析, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 研究组

给予研究组病患采用心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法, 首先将 PICC 置管中所需要的医用物品准备齐全, 医护人员协助病患采取平卧位, 将病患的穿刺侧手臂向外伸展 90° , 穿刺静脉首先是贵要静脉, 依次是肘正中静脉以及头静脉, 采用上腔静脉测量法或者是一字型测量法对病患的臂围以及导管置入长度进行测量, 在病患的左侧胸大肌体表皮肤以及双侧锁骨下分别贴上三个圆盘电极, 以此来模拟标准肢体导联, 并将其设置为 II 导联, 将病患右肩上的导联放在转换适配器的金属电极上, 将转换适配器上的红色夹子放在病患的右侧锁骨下^[1]。接着对病患进行静脉穿刺, 首先对病患的穿刺部位附近使用碘伏和浓度为 75% 的酒精进行消毒处理, 将 PICC 穿刺针使用生理盐水进行冲洗, 护理人员为病患的上臂绑上止血带, 保证静脉充盈, 并叮嘱病患采取握拳手势, 采取 $15^\circ-30^\circ$ 的方位进针, 穿刺血管, 在看见回血之后降低进行角度并继续进针少许, 将针芯固定, 并将插管鞘继续送入 1-2 厘米。能后看见鞘内回血; 使用左右的实质将插管鞘前端按压住进行止血, 并固定住插管鞘, 嘱咐病患将拳头松开, 护理人员将止血带解开, 使用食指将白色插管鞘固定住防止移位, 使用种植将插管鞘尖端的血管按压朱, 以减少流血情况, 并将穿刺针撤出^[2]。

将红色保护套接头和黄色衔接器进行连接, 使用左手拇指将红色保护套接口处叮嘱, 将导管插入并缓慢推进 15-20 厘米, 在到达腋静脉的时候, 叮嘱病患将头偏向静脉穿侧的一侧, 并将下颌紧贴肩头, 以避免导管误入颈静脉。

接着将转换适配器的开关打开, 并将模式切换为心房内

心电图模式, 并继续进行送管操作, 并对病患的 P 波变化进行观察, 若是 P 波开始逐渐高尖后则应停止送管, 并将导管进行后退, 一直退到 P 波恢复正常, 再将导管撤出 2 厘米, 并且导管在此时应该处于上腔静脉距离右心房 2 厘米的位置; 然后在插管达到预定的深度之后, 褪去保护套, 使用作用将导管按压住, 撕开并撤出插管鞘, 对黄色衔接器进行分离, 并将到观众的支撑导丝撤出, 使用中指固定住导管, 采取环绕导丝的方法撤出; 最后使用注射器将回血手感, 并使用 20ml 的无菌生理盐水采用脉冲式进行冲管并正压封管^[3]。

将病患体外的导管以 O 形或者是 S 形摆好后将透明敷料贴上去, 将穿刺点进行覆盖, 并将贴膜下面的空气排尽, 最后在使用胶布进行交叉固定, 并向病患嘱咐相关注意事项。

1.2.2 对照组

给予对照组病患传统的手术方式, 对照组病患进行 PICC 置管的步骤以及方式都和研究的一样, 医生根据自己以往的临床经验完成穿刺工作, 并固定之后, 送病患到放射科进行 X 线定位。

1.3 观察指标

对两组病患的操作时间、置管到位率以及置管成本进行对比分析。

1.4 统计学方法

将本次研究中的数据采用 SPSS20.0 统计学软件进行分析处理, 计量资料组间比较采用 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

两组病患使用了不同的 PICC 尖端定位方法之后, 研究组病患的操作时间、置管到位率以及置管成本都明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 具体情况见表 1,

表 1: 对比两组病患的观察指标

分组	例数	操作时间 (min)	置管成本 (元)	到位率 (%)
研究组	40	18.58±1.56	1615.23±12.34	37 (92.5)
对照组	40	28.36±2.35	1778.23±13.56	32 (80)
t/ χ^2		21.929	56.227	6.587
P		0.000	0.000	0.102

3 讨论

传统的 PICC 置管手术方法在进行穿刺时都是盲穿, 如此一来就无法保证导管的一次性到位, 而且还容易导致导管出现异位的情况, 并且也不能保证导管尖端位置是位于上腔静脉之中, 从而致使病患在手术后容易出现静脉炎等并发症。

(下转第 12 页)

的生活质量,若治疗不及时,可引起腹腔感染甚至导致脓毒症,危及患者生命,因此对急性阑尾炎应及早诊断并治疗^[4]。阑尾炎治疗方案为外科手术切除阑尾,传统的手术方法为开腹阑尾切除术,具有技术难度低,操作简便,费用低等特点,但相对而言手术时间比较长。随着微创手术的发展,腹腔镜阑尾切除术逐渐得到了广泛的应用^[5]。腹腔镜阑尾切除术相比传统手术,其手术创伤小,患者术后疼痛程度比较低,无需使用更多的镇痛药物。其次,腹腔镜阑尾切除术具有诊断与治疗双重作用,通过腹腔镜,医师可以明确患者病灶病变状态,避免误诊和漏诊,而且还可以诊断其他合并症,例如盲肠憩室、盲肠肿瘤等。第三,手术过程中出血量少,减轻了患者的痛苦。术后并发症少,如切口发生感染、腹腔内部残留脓肿、肠部发生粘连等手术并发症发生几率减少^[6]。视野范围广,腹腔镜手术的检测范围广,可以有效减少误诊和漏诊,对阑尾位置定位较准,还能同时检测患者腹腔内其他器官组织的健康状况;同时,视野范围广还能有效将阑尾穿孔后的弥漫性脓液清理干净,而开腹手术由于视野受限很难将其清理干净。住院时间短,由于腹腔镜手术切口小,脓液清理效果好,降低了并发症的发生,患者恢复较快,大大降低了住院时间,同时由于伤口采用皮内缝合,术后瘢痕小,美容效果较好。但腹腔镜手术也有其缺点,如手术费用高昂,手术时间较开腹组要长,并且对医生临床技能要求较高。但是结合其术中出血量、肛门排气时间、并发症例数及手术切口大小等具体指

标综合评价,腹腔镜手术治疗急性阑尾炎仍具有明显的优势。有研究发现,开腹手术中发生感染的几率高达 8%,而腹腔镜手术则相对更加安全。第四,腹腔镜手术切口小,不需要缝合,并且愈合后几乎没有瘢痕,更加美观。

综上所述,临床上,腹腔镜阑尾切除术相比开腹阑尾切除术,安全性高,手术时间短,术中出血量少,恢复快,值得在临床上推广应用。

【参考文献】

- [1] 姚谦.腹腔镜与开腹阑尾切除术在急性穿孔性阑尾炎治疗中的疗效比较[J].泰山医学院学报,2016,37(9):1021-1022.
- [2] 潘子鹏,李闻.腹腔镜阑尾切除术治疗急性阑尾炎的临床疗效及其安全性评价[J].昆明医科大学学报,2016,37(8):119-122.
- [3] 林蕤.腹腔镜与开腹阑尾切除术在急性穿孔性阑尾炎治疗中的疗效研究[J].大家健康(学术版),2016,10(10):105-105.
- [4] 王新广,赵德文.腹腔镜阑尾切除术与开腹阑尾切除术治疗急性阑尾炎比较[J].中国继续医学教育,2016,8(17):143-145.
- [5] 汪力.腹腔镜阑尾切除术与开腹阑尾切除术治疗急性阑尾炎效果对比[J].基层医学论坛,2017,21(5):536-537.
- [6] 黑涛,赵正国,杨伟龙.腹腔镜与开腹阑尾切除术对急性穿孔性阑尾炎的疗效对比[J].临床医学,2016,36(9):35-36.

(上接第 9 页)

最近几年以来,临床又提出了心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法,此种方法能够将导管的位置进行准确的定位,在放置导管的时候可以依据心房内心电图 P 波的变化来准确放置导管,保证 PICC 置管的位置是位于上腔静脉下三分之一处;另外此方法还能可靠、清晰的将病患的导管头端位置进行反映,节约了医护人员的时间;在传统的置管手术方法中,对于导管尖端位置的确定需要进行 X 线透视,相关研究结果显示,常规的 X 线透视并没有为临床工作带来较大的帮助,带来的是不必要的费用支出,而心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法能节省掉这种不必要的费用支出,在本次研究中表明了,研究组病患的操作时间、置管到位率以及置管成本都明显优于对照组。

综上所述,心房内心电图引导 PICC 尖端定位方法能有效缩短置管的时间、减少置管的成本并且有着较高的置管到位率,有着较好的临床应用效果。

【参考文献】

- [1] 苗凤茹,王婧,王桂华.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.
- [2] 付小伟.腔内心电图定位经外周静脉置入中心静脉导管尖端的临床应用[J].中华临床营养杂志,2017,25(1):53-58.
- [3] 雷文兰,鄢秀英.腔内心电图引导下经外周静脉置入中心静脉导管尖端定位的应用效果观察[J].华西医学,2016(5):949-951.

(上接第 10 页)

患者施以正畸治疗,如此,方可有效减轻患者的疼痛程度,改善口腔环境,并能为后续的治疗提供有利条件^[4]。通过正畸治疗能够对牙颌畸形、口腔炎症以及压裂缺失等进行初步的纠正,从而有助于降低口腔修复治疗的困难程度。将正畸治疗合理用于口腔修复治疗中,可显著提升患者治疗方案的有效性以及针对性,从而有助于让患者获得更好的修复效果^[5]。此研究中,实验组修复治疗的优良率比对照组高,组间差异显著($P < 0.05$);实验组的不良反应率比对照组低,组间差异显著($P < 0.05$);实验组的疗效满意度优于对照组,组间差异显著($P < 0.05$)。提示正畸治疗法的运用,不仅有效提升了患者口腔修复治疗的效果,同时还显著降低了不良反应率,提高了患者对治疗效果的满意程度。

综上所述,将正畸治疗方法合理用于口腔修复治疗中,

有助于改善修复效果,减少不良反应发生风险,让患者能够获得更好的口腔美观度,从而在较大程度上提高了患者对修复效果的满意程度,建议推广和使用。

【参考文献】

- [1] 秦春丽.正畸治疗在口腔修复中的应用[J].环球中医药,2013,(z1):139-140.
- [2] 丁戔.探讨正畸治疗在口腔修复中的临床应用[J].中国现代药物应用,2015,(17):78-79.
- [3] 吴永信.正畸治疗在口腔修复中的应用效果分析[J].全科口腔医学电子杂志,2015,(8):63-63,65.
- [4] 郑忠魁.正畸治疗在口腔修复中的应用[J].中国民康医学,2018,30(5):68-69.
- [5] 程志贤,程志伟.探讨正畸治疗在口腔修复中的临床应用[J].中国医药指南,2013,(5):484-485.