

血管超声检查在 PICC 置管中的应用

陈 燕

普洱市镇沅县人民医院 云南普洱 666599

〔摘 要〕目的 探究 PICC 置管过程中采用血管超声检查的临床效果。方法 纳入的 70 例 PICC 置管患者都来自本院 2017 年 9 月-2018 年 9 月这一期间, PICC 置管时采用血管超声检查, 测定与评估整个置管过程, 检查穿刺前、穿刺中颈内静脉压迫与穿刺后对导管异位情况。结果 血管超声检查结果显示: 0 级、1 级、2 级、3 级分别有 46 例、14 例、5 例、5 例, 所占比例分别为 65.71%、20.00%、7.14%、7.14%。借助血管超声检查, 23 例患者在穿刺前借助超声评估穿刺成功, 9 例患者在穿刺中超声探头对颈内静脉压迫处理, 63 例患者未产生颈内静脉导管异位, 8 例患者产生颈内导管异位, 及时调整导管位置后没有产生其他异常现象, 移动导管位置较合理。结论 PICC 置管过程中采用血管超声检查的临床效果显著, 可使穿刺成功率显著提高。

〔关键词〕血管超声检查; PICC 置管; 应用效果

〔中图分类号〕R445.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 02-088-02

肿瘤化疗中 PICC 置管的应用十分常见, 针对刺激性较强的药物而言, 静脉注射会出现严重的副作用, 因此, 临床上通常选择 PICC 置管的方式治疗, 促使并发症的出现明显减少^[1]。PICC 置管就是借助外肘静脉置入导管, 使静脉穿刺有效完成, 防止静脉直接注射对其造成一定损伤。PICC 的安全性较高, 操作十分简便, 可使并发症的出现尽可能减少, 受到临床学者的充分重视。为了确保 PICC 成功置管, 需严格控制穿刺的整个过程中, 确保穿刺成功, 并对导管尖端位置严格控制, 使其合理的置入^[2]。为了探究 PICC 置管过程中采用血管超声检查的临床效果, 本研究选取 70 例 PICC 置管患者, 在 PICC 置管时采用血管超声检查, 测定与评估整个置管过程, 检查穿刺前、穿刺中颈内静脉压迫与穿刺后对导管异位情况, 具体情况报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入的 70 例 PICC 置管患者都来自本院 2017 年 9 月-2018 年 9 月这一期间, 全部患者自愿签订知情同意书, 并将手臂外伤、手臂手术、颈部巨大淋巴结的患者充分排除; 其中有男性患者 53 例, 女性患者 17 例, 年龄区间 25~74 岁, 平均年龄 (56.44±4.60) 岁; PICC 置管时间范围 4~23 天, 平均时间 (12.57±8.60) 天; 置管长度范围 33~53cm, 平均长度 (39.71±6.60) cm; 疾病类型: 2 例淋巴瘤, 16 例食管癌, 14 例乳腺癌, 8 例消化系统肿瘤, 2 例骨科肿瘤, 16 例肺癌, 6 例口腔癌, 6 例其他肿瘤。

1.2 方法

置管前, 将 PICC 置管的相关知识向患者介绍, 使患者对 PICC 置管的目的有所了解, 借助有关检查结果予以记录, 并对相关数据进行分析与对比, 评估患者的病情, 在患者同意的基础上开展下一个环节的操作。与患者的自身情况结合, 有效测量置管长度, 科学处理穿刺部位后置入导管, 借助血

管超声检查对颈内静脉血管情况充分明确。血管超声检查患者颈内静脉, 对其有无产生异位情况有效分析, 如果产生导管造影, 需要深入分析, 对其血管回血情况认真观察。倘若未产生导管阴影可将导丝移除, 置入工作做好后, 在指定位置固定导管, 注射肝素液, 封闭导管。与血管超声、X 线结合观察患者体内导管情况, 若有异常情况与血管回血不良情况出现, 并且有导管阴影产生, 需马上调整导管位置, 确保导管附近组织正常。

1.3 评定标准^[3]

静脉血管相对较粗, 能够用手摸到, 血管十分柔软, 且极富弹性, 位置固定, 静脉血管凸显, 比皮肤表面高为 0 级; 静脉血管固定性不强, 静脉血管没有显著凸出, 可摸到静脉血管, 血管不够柔软, 但未有变硬的情况为 1 级; 静脉血管内血流不够丰富, 仔细触摸才可摸到静脉血管, 血管固定较弱, 血管有变硬的情况为 2 级; 静脉血管内血量较少, 表现为凹陷状态, 静脉血管固定性极差, 用手不能摸到血管, 血管硬度较大为 3 级。

2 结果

血管超声检查结果显示: 0 级、1 级、2 级、3 级分别有 46 例、14 例、5 例、5 例, 所占比例分别为 65.71%、20.00%、7.14%、7.14%。借助血管超声检查, 23 例患者在穿刺前借助超声评估穿刺成功, 9 例患者在穿刺中超声探头对颈内静脉压迫处理, 63 例患者未产生颈内静脉导管异位, 8 例患者产生颈内导管异位, 及时调整导管位置后没有产生其他异常现象, 移动导管位置较合理。

3 讨论

PICC 置管前借助血管超声评估, 能够进一步提升穿刺成功率, 可确保置管的安全、有效。在评估穿刺成功与 PICC 置管成功留置情况时, 需由多角度予以系统考量。留置时需对穿刺成功情况、后期导管护理与维护情况进行有效评估^[4]。对于穿刺成功情况的分析, 需系统评估导管有无一次穿刺成功、导管置入是否顺利以及尖端位置是否正确等。此外, 选择血管超声检查还可以提升送管成功率, 防止导管产生异位 (下转第 90 页)

作者简介: 陈燕 (1976 年 3 月 7 日), 籍贯: 云南镇沅, 民族: 汉族, 职称: 主治医师, 学历: 本科, 主要从事: 超声工作。

只需要在下腹部扫查即可。而阴道超声操作比较复杂,需要将探头伸入阴道检查。但是相对于腹部超声而言,阴道超声不需要充盈膀胱,减少了等待时间及膀胱充盈产生的不适感,除此之外,还能减少误诊漏诊,确保诊断的准确性。

本研究主要比较了腹部超声和阴道超声在异位妊娠诊断中的价值,选取 100 例确诊患者先后进行阴道和腹部超声,腹部超声阳性检出率为 70%,阴道超声阳性检出率为 92%。异位妊娠检查的重要内容包括:附件包块、胚芽、宫内假孕囊和盆腔积液等。经比较发现,阴道超声对胚芽、盆腔积液和宫内假孕囊的检出率明显高于腹部超声检出率,说明阴道超声的诊断效果更显著。传统方法多采用腹部超声检查异位妊娠,能精确地检查到腹腔积液。但腹部超声又受多种因素影响,如腹部脂肪、膀胱充盈度和积气等,这些都会影响检查的准确度。而阴道超声弥补了其不足之处,通过将探头直接深入阴道探查,克服了上述因素的影响。虽然腹部超声探测的范围较阴道超声广泛,但此种方法分辨率比阴道超声低,不如阴道超声反应病灶清晰。通过两者的对比,对异位妊娠患者

进行检查工作时,应该结合两者的优势,充分考虑两者差异,灵活运用。

综上所述,治疗异位妊娠的关键因素是对其进行确诊,而对于作为常用确诊手段的腹部和阴道彩超检查方法而言,两者各具优势,笔者认为在治疗过程中应该充分考虑两者优势,提高治疗有效率,并广泛用于临床医学中。

[参考文献]

- [1] 田昌碧. 以为妊娠运用腹部超声与阴道超声联合诊断中的价值[J]. 中国保健营养, 2013, 9(1): 102—154
- [2] 李淑萍. 腹部超声与阴道超声在异位妊娠诊断中的应用价值分析[J]. 中国医疗前沿, 2012, 7(1): 181—183
- [3] 王银. 异位妊娠超声诊断在选择保守治疗中的应用[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(26): 335—339
- [4] 侯颖. 腹部超声与阴道超声对异位妊娠诊断的比较[J]. 中国妇幼保健, 2013, 25(29): 102—112
- [5] 吴秀英. 腹部超声与阴道超声检查诊断异位妊娠的优缺点[J]. 齐齐哈尔医学院报, 2012, 35(2): 132—135

(上接第 87 页)

用率高和无辐射等优点,在对乳腺癌的临床治疗中是对心功能的最佳监测手段。本次的研究中发现,随着 ATC 剂量的不断增加,左心室所具备的收缩功能和舒张功能都在正常的阈值范围内。只有患者出现左心室收缩不正常或是心肌严重受损的情况,其指标才会出现异常或是形态机构出现了改变。因此,综合以上的研究和分析发现,对于乳腺癌患者在进行化疗过程中所使用的蒽环类药物的评价过程中,常规超声心动图不是评价患者心脏损伤的早期唯一指标。

4 结论

综上所述,二维斑点追踪技术成像在乳腺癌患者的化疗过程中,蒽环类药物的使用不断增加,较早出现异常状态的是舒张期应变率。而常规超声心动图的指标以及收缩期应变率出现的异常情况,则出现的较晚。因此,STI 可以对 ATC 患者的心脏功能出现的损害做出有效的预估。未来的行业发展中,对于乳腺癌患者的早期监测还要医疗行业相关研究人员做出新的估测手段,从根本上保障患者的身体功能可以健康。

[参考文献]

- [1] 伍婷婷,姜凡,张新书, et al. 二维斑点追踪技术评价蒽环类药物对乳腺癌化疗患者左室旋转及扭转功能影响[J]. 中国超声医学杂志, 2014, 30(12):1086-1089.
- [2] 刘利,王志刚,任建雨,等. 实时三维超声心动图与二维斑点追踪成像技术共同评价冠心病患者左心室收缩功能与同步性及二者相关性初探[J]. 中国超声医学杂志, 2012, 28(10): 917-920.
- [3] 崔洪岩,礼广森,张宇虹, et al. 斑点追踪成像技术评价表阿霉素对乳腺癌患者左心室心肌纵向分层应变的影响[J]. 中国介入影像与治疗学, 2016(12):44-47.
- [4] 李倩倩,姜志荣,王小凡, et al. 二维斑点追踪成像评价蒽环类化疗药物剂量对乳腺癌患者左心室功能的影响[J]. 心脏杂志, 2014(1):56-59.
- [5] 刘飞,孟军,徐敏, et al. 斑点追踪成像技术评价蒽环类药物及曲妥珠单抗治疗乳腺癌患者左室心肌应变的研究[J]. 肿瘤研究与临床, 2016, 28(10):692.

(上接第 88 页)

的现象。并且借助超声检查发现颈内静脉有导管异位情况时,可及时将导管位置调整,使并发症的出现明显减少^[5]。

本研究结果显示:血管超声检查结果显示:0 级、1 级、2 级、3 级分别有 46 例、14 例、5 例、5 例,所占比例分别为 65.71%、20.00%、7.14%、7.14%。借助血管超声检查,23 例患者在穿刺前借助超声评估穿刺成功,9 例患者在穿刺中超声探头对颈内静脉压迫处理,63 例患者未产生颈内静脉导管异位,8 例患者产生颈内导管异位,及时调整导管位置后没有产生其他异常现象,移动导管位置较合理,与相关研究结果一致。

总而言之,PICC 置管过程中采用血管超声检查,可有效检测颈内静脉导管异位情况,进一步提高穿刺成功率,促使临床治疗更具安全性。

[参考文献]

- [1] 石云. 血管超声检查在 PICC 置管中的应用观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(49):9538-9538.
- [2] 袁晓峰. 血管超声检查在 PICC 置管中的应用[J]. 临床研究, 2017, 25(1):159-160.
- [3] 沈宏雯,徐晓翌,吴旭敏. 超声诊断肿瘤患者 PICC 置管术后并发血栓的价值[J]. 浙江临床医学, 2017, 19(5):941-942.
- [4] 王晓凤. 数字减影血管造影技术应用于超声引导 PICC 置管术的临床价值探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(16):3273-3273.
- [5] 伍佳雯. 超声引导下改良塞丁格穿刺技术在 PICC 置管中的临床应用及护理[J]. 中外医学研究, 2016, 14(10):75-76.