

PICC 置管中应用血管纵切面 B 超引导的效果评价

陈 静 陈欣然

成都市郫都区人民医院超声科 611730

〔摘要〕目的 探究血管纵切面 B 超在 PICC 置管中的引导作用及应用价值。方法 选择我院 2021 年 1 月~2021 年 12 月收治的 100 例行中心静脉置管患者纳入本研究,依照随机数字法将其分为样本容量均为 50 例的两组,常规组患者行常规 PICC 置管,观察组患者行血管纵切面 B 超引导下 PICC 置管。对两组患者穿刺成功率、置管时长进行评价。结果 观察组穿刺成功率、置管时长等各指标评分均明显优于常规组,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 应用 B 超引导的 PICC 置管的患者穿刺成功率增加,置管时长短且出现并发症概率降低,其对于顺利进行 PICC 置管具有重要意义。

〔关键词〕PICC 置管;血管纵切面 B 超;效果评价

〔中图分类号〕R472 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2022) 01-180-02

PICC 置管技术是一种较为广泛的置入中心静脉注射药物的方法,在肿瘤内科较常见。其主要优势为成功率较高且患者在穿刺后活动也较为方便,其导管可在患者身体内留置超过 1 年时间^[1],有利于减少静脉穿刺次数,患者痛苦感大大减轻。传统 PICC 置管采用盲穿方式,很难一次成功穿刺,而且在医务人员操作过程中可能会对患者皮下组织造成损伤。近年来随着 B 超技术不断发展,其在 PICC 置管方面的应用也取得了成功。在血管纵切面 B 超引导下进行 PICC 置管,即使患者血管条件较差,医务人员也可清晰看到血管状态。由于穿刺位置改变,患者并发症发生率也有效降低,大大增加一次穿刺成功率,置管时长较短^[2]。为此本科室于 2021 年 1 月~2021 年 12 月开展了对 PICC 置管中应用血管纵切面 B 超引导效果的观察和研究,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2021 年 1 月~2021 年 12 月收治的 100 例需进行 PICC 置管患者作为研究对象,纳入标准:①均经诊断为肿瘤患者;②患者神志清楚,愿意沟通;③通过伦理委员会批准,均被告知本研究并已经签署知情同意书。排除标准:认知及沟通障碍、精神类疾病拒绝或中止置管治疗患者。采用随机数字法分为观察组和常规组各 50 例,置管时间为 18 天~1 年,平均置管时间 (4.3 ± 0.5) 个月,其年龄 24~76 岁,平均年龄 (49.38 ± 5.43) 岁;常规组患者置管时间为 16 天~1 年,平均置管时间 (4.1 ± 0.4) 个月,年龄 26~77 岁,平均年龄 (47.95 ± 4.95) 岁。两组患者在上述基线资料对比无显著差异 ($P > 0.05$),临床对比效果较好。

1.2 方法

1.2.1 常规组

常规组患者选取 PICC 盲穿置管,在术前医务人员需对患者血管状态进行评估,若患者血管发生损伤或者出现病变,应避开此处。向患者本人或其家属进行宣教,将置管目的以及优势阐明。将术前所需物品备好并消毒。穿刺时患者应平卧位,将上肢手臂外展 90 度后测量患者上臂围度以及进行插管需要的长度。将穿刺处皮肤消毒后铺巾,穿刺患者贵要静脉,见回血后将针芯退出,在导管至预想长度时将导丝退出,使用生理盐水以及肝素盐水冲管封管,在固定好导管后通过胸片对导管尖端所处位置进行检查。

1.2.2 观察组

观察组患者在血管纵切面 B 超引导下进行 PICC 置管穿刺。患者平卧位,在进行置管前需通过超声探查患者上肢血管分布情况,选择分支较少且内径较宽的贵要静脉进行穿刺。在消毒铺巾后,在超声探头上放置无菌套并与患者上臂紧贴。在探头侧方正中穿刺,在 B 超引导下刺入贵要静脉,在回血后置入导丝,将穿刺针退出,置入导管鞘,导丝退出后置导管直至达预想长度,最后通过 B 超观察导丝是否出现卷曲、异位或者反折,确定无误后将导管鞘退出,其后操作同常规组。

1.3 评价指标

观察两组患者的穿刺成功率,置管时长以及并发症发生率。

1.4 统计学处理

选用 SPSS22.0 软件进行统计分析,采用 t 检验统计分析研究记录的计量资料, χ^2 检验统计分析研究记录的计数资料, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者穿刺成功率

观察组穿刺成功率 (98%) 明显高于常规组 (89%), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者穿刺成功率及置管时长比较 (例)

分组	例数	成功	失败	成功率 (%)
观察组	50	49	1	98.00%
常规组	50	45	5	90.00%
χ^2		6.66	6.66	6.66
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者置管时长比较

观察组患者置管时长 (15.47 ± 2.89) min 显著短于常规组 (21.36 ± 3.02) min, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者置管时长比较 (min)

分组	例数 (例)	置管时长
观察组	50	15.47 ± 2.89
常规组	50	21.36 ± 3.02
t		14.09
P		<0.05

3 讨论

近年来,随着癌症发生率逐渐升高,患者数量也不断增加,许多患者对采用静脉留置管方式进行治疗的需求也不断增长。

研究显示,使用 PICC 置管能够对血液粘稠以及需要长期输液的患者提供无痛治疗途径,降低静脉炎或药物渗出等不良反应发生概率^[3]。此情况对患者血管状态以及医务人员进行输液工作的要求不断提高。传统 PICC 置管为盲穿,患者血管经常因此造成损伤,进而出现各种并发症^[4]。同时,由于难以确定患者颈内静脉位置,医务人员在穿刺过程中需对比穿刺,若患者出现瘢痕,手术失败率将会提高,患者治疗痛苦感也将增高。

而随着近年超声技术日益发展,使用血管纵切面 B 超引导成为提高穿刺成功率的重要方式。此种方式该利用超声探头纵轴对血管进行探测,在屏幕上可展示其纵切面,能够精准判断颈内动脉位置,观察患者血管结构,了解患者血管壁厚度、内径以及血液流动情况。此外,只需轻压超声探头,即能使静脉变瘪,此时颈动脉仍然为圆形。穿刺过程中移动针尖,针尖所处位置就能清楚呈现,继而根据图像做出调整。相关研究表明,在 B 超引导下进行穿刺,患者发生静脉炎、导管感染、皮肤过敏、穿刺点局部感染、局部皮肿、皮下淤血及出血等并发症概率均较低^[5]。本研究对 200 例需进行 PICC 置管患者进行研究,在术前进行充分的准备,术中严格操作,并对研究结果进行分析。结果显示,观察组患者穿刺成功率(98.00%)高于常规组患者(89.00%),置管时长(15.47±2.89)min 显著

短于常规组患者(21.36±3.02)min,差异均具有统计学意义(P<0.05)。

综上所述,在 PICC 置管中应用血管纵切面 B 超引导,能够有效增加穿刺成功率、缩短置管时长,具有重要的应用价值,值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 顾景艳,葛永勤,孙柳柳,王雪娇.血管纵切面 B 超引导方法在 PICC 置管中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(09):55+58.
- [2] 毛美芬,徐文亚,高雪娟,贺春华,陈华.B 超引导下塞丁格技术在乳腺外科 PICC 置管中的应用效果[J].当代护士(中旬刊),2016(08):31-32.
- [3] 林静.B 超引导下改良塞丁格技术在 PICC 置管中的应用体会[J].当代医学,2016,22(17):107-108.
- [4] 徐晔,徐巧侠.探讨 B 超引导下改良塞丁格技术用于 PICC 穿刺置管中的效果及护理方法[J].内蒙古中医药,2015,34(09):145-146.
- [5] 张玉红,梅贻红,范彬,贺卓瑶,胡婷.B 超引导下改良塞丁格技术在 PICC 置管中的应用[J].实用临床医学,2014,15(10):102-104.

(上接第 178 页)

院或者死亡无法进行观察的患者则不对其进行相应的统计。

手术并发症统计是手术指标统计的一项重要内容,手术并发症统计所指的是手术中以及手术后导致患者出现的并发症。而较为特殊的是:切口感染、组织器官损伤以及出血等这些早期并发症,一般情况下只不过是医疗信息出院诊断中的其他诊断类型,一般情况下,不将这类并发症作为特殊的手术并发症进行统计,而坏死或者神经麻痹等晚期手术并发症,是患者的二次住院原因,故而在进行统计是需要将这类数据作为手术并发症进行统计。其中较为特殊的是产科的并发症,主要并发症或伴随疾病是产科的主要诊断,故而对患者进行相应的统计,以保障最终的结果。

四、总结

医疗信息是医院开展管理工作中各项医疗单项指标或综合指标的原始数据资源,工作人员在进行现代化的医疗信息分析利用时,可以选择与医院信息管理系统进行融合,统计人员需要随时从医院信息管理系统对病期的有关知识进行实

时监控,了解数据管理过程中存在的问题,并及时进行有效的资料修正,对于其中的统计数据进行有效的逻辑维护和质量审核,只有对其进行合理的分析并做好层层把关,才能保障统计质量的及时性和准确性,保障我国现代化医疗信息数据建设的持续性改进,使我国未来的医疗数据统计工作能够更为顺利的开展。

[参考文献]

- [1] 梁伟,刘晓霞.论医疗信息对医疗统计工作的影响[J].科技经济导刊,2020,28(23):234.
- [2] 李伟.医疗统计中医疗信息的重要作用探析[J].办公室业务,2019,(14):85.
- [3] 陈宁钰,杨树华.医疗信息在医疗统计中的重要作用分析[J].现代信息科技,2018,2(10):149-150.
- [4] 李莉.医疗信息质量对单病种管理的影响[J].中医药管理杂志,2018,26(05):45-47.
- [5] 马会叶.谈当前医疗统计工作存在的问题及对策[J].企业家天地,2013,(04):85-86.

(上接第 179 页)

甚至有些相关人员只凭单据就能购买药品。3. 药库工作人员没有较高的素质以及专业水平,并且在实际的工作当中,没有对药品的知识进行充分的掌握,所以在调剂的过程中会出现频繁的错误,缺乏责任意识。为了能够提高药品的正确使用,并且降低出现医疗纠纷的事故,需要通过提高药库管理方法来降低医疗安全事故的发生率以及药品的安全使用率。规范化的药库管理方法能够做到快速、公开、准确,使药库的工作人员能够明白,并且严格遵守管理原则,提高药库工作的效率以及工作的质量。本文对医院药库管理中使用的规范化药库管理措施,能够提高药品的质量管理,同时也可

以提高药库工作的效率,降低医疗事故的发生,在临床上值得推广和使用。

[参考文献]

- [1] 任耀飞.探讨规范化的药库管理模式对提高医院药库效率及质量提高的价值[J].临床医药文献电子杂志,2021,5(59):181-182.
- [2] 徐帆,曾苏.药品属性分类知识库的构建及其在我院药事管理数据分析中的应用[J].中国药房,2021,30(20):2737-2741.
- [3] 陈文辉,钟琪,廖圆月,等.7S 管理法在医院住院部药房规范化管理中的实施探索[J].饮食保健,2021,5(50):334.