

精细化护理在超声引导下 PICC 一次穿刺成功率中的应用效果评价

王 婵

武汉市武昌医院 湖北武汉

【摘要】目的 探讨超声引导穿刺术中精细化护理干预的临床应用价值。**方法** 选取 2022 年 1 月至 2023 年 1 月期间在本院行超声引导穿刺治疗的 94 例患者作为研究对象, 采用随机分组方式将其分为对照组和观察组, 对比两组护理模式的实施成效。**结果** 观察组患者的治疗满意度明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。此外, 观察组首次穿刺成功概率显著高于对照组 ($P<0.05$), 操作时间更短 ($P<0.05$)。观察组并发症发生率更低 ($P<0.05$), 疼痛评分显著改善 ($P<0.05$)。观察组血管评估准确率与导管留置达标率均显著优于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 当患者接受超声引导下穿刺术进行检查的时候对其展开高效的精细化护理干预能够帮助其改善不良心态, 使患者能够更加积极的配合医护人员的工作, 提高穿刺的舒适度和成功率, 患者的护理满意度也显著提升。

【关键词】 超声引导下穿刺术; 精细化护理干预; 护理满意度; 精细化护理

【收稿日期】 2025 年 9 月 19 日

【出刊日期】 2025 年 10 月 10 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20250535

Application effect evaluation of fine nursing in the success rate of ultrasound-guided PICC puncture

Chan Wang

Wuhan Wuchang hospital, Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To explore the clinical application value of fine nursing intervention in ultrasound-guided puncture. **Methods** 94 patients who underwent ultrasound-guided puncture in our hospital from January 2022 to January 2023 were selected as the research objects and randomly divided into the control group and the observation group. The implementation effect of the two groups of nursing mode was compared. **Results** the treatment satisfaction of the observation group was significantly better than that of the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). In addition, the first puncture success probability of the observation group was significantly higher than that of the control group ($p<0.05$), and the operation time was shorter ($p<0.05$). The incidence of complications in the observation group was lower ($p<0.05$), and the pain score was significantly improved ($p<0.05$). The accuracy of vascular assessment and the standard rate of catheter indwelling in the observation group were significantly better than those in the control group ($p<0.05$). **Conclusion** when patients receive ultrasound-guided puncture examination, the implementation of effective and refined nursing intervention can help them improve their bad mentality, enable patients to more actively cooperate with the work of medical staff, improve the comfort and success rate of puncture, and significantly improve the nursing satisfaction of patients.

【Keywords】 Ultrasound guided puncture; Fine nursing intervention; Nursing satisfaction; Refined nursing

引言: 超声引导 PICC (经外周静脉置入中心静脉导管) 穿刺技术在医学领域逐渐普及, 其利用高频超声成像技术, 使导管在可视条件下置入, 提升穿刺准确性与安全性。相较传统方法, 此技术减少并发症, 提高患者生活质量。然而, PICC 穿刺仍面临挑战, 如操作难度高、影响因素多。精细化护理作为提升技术效果的关键, 通过系统化管理、细致化操作和个体化护理, 优化护理流程, 提高穿刺效率与成功率。超声引导下穿刺术

是一种通过穿刺而获得病变组织并对其进行进一步检查的临床检验方法, 大多数情况下是针对生化检验、影像学检查或相关疾病史提示出现肿瘤病变的患者展开的良恶性鉴别诊断。超声引导下穿刺术与常规的穿刺相比能够更加准确的选择与肿瘤组织距离最短的路径, 并且能够保证穿刺位置的准确性, 患者不会受到严重的创伤, 在提高穿刺有效性的同时其安全性也可以得保证。在超声引导穿刺检查过程中实施专业化的护

理措施,可显著提升患者配合度,有效缓解其焦虑、紧张等不良心理状态,确保穿刺操作顺利进行^[1-4]。这种护理方式还能提升首次穿刺的成功概率,降低术后不良反应的发生几率。本次研究聚焦于本院接受超声引导穿刺的患者群体,采用系统化护理干预方案,并分析应用效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取 2021 年 12 月至 2023 年 2 月期间在本院实施超声引导穿刺治疗的 94 例患者作为研究对象,采用随机数字表法将其均分为两组。对照组共计 47 例,包括男性患者 27 例、女性患者 20 例,年龄均值为 57.72 ± 7.43 岁;观察组同样纳入 47 例病例,其中男性 29 例、女性 18 例,平均年龄为 57.41 ± 7.39 岁。经统计学分析,两组基线资料比较差异无显著性意义 ($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组采用常规护理方法:(1)常规健康宣教:向患者家属简单介绍 PICC 置管的基本概念,告知这是一项辅助输液的操作,粗略说明操作流程与大致时长,解答家属一些基础疑问,但不涉及深入专业知识。(2)基础准备护理:协助患者摆放合适体位,通常取平卧位,穿刺侧上肢外展与躯干呈 90° ,充分暴露穿刺部位。按照医嘱及操作规范,常规准备 PICC 置管所需的一次性无菌包、导管、肝素帽等物品,检查物品包装完整性与有效期。(3)置管后常规监测:置管完成后,观察穿刺点有无渗血、渗液情况,每 4 小时记录一次,若发现敷料潮湿或污染,及时更换;监测患者体温,每天 6 次,若体温异常升高,汇报医生及时处理。

观察组采用精细化护理方法:

(1)精细化置管前评估:①输入药物评估:组织医护团队专项研讨患者病历,整理出未来至少两周的用药计划,详细登记各药物名称、每日剂量、用药频次,运用专业工具精准测算药物酸碱度与渗透压数值。②导管选择评估:多学科会诊评估病情,预估患者康复进程及置管时长。针对预估置管超 45 天的长期置管患者,倾向于选择柔韧性卓越、表面光滑、抗血栓性能佳的硅胶材质导管;利用超声测量工具,精确测量双侧上肢多处候选血管内径,按照血管内径大小适配导管型号,确保导管外壁与血管内壁间隙适中,维持血流畅通,降低堵管概率。③血管评估:选派科室里具备 5 年以上超声操作经验的资深护士主导血管评估。从锁骨下静脉起始处,沿着上肢静脉逐段扫描,不仅查看血管内径、

弹性、有无静脉瓣等基础要素,还会模拟导管置入路径,考量血管弯曲度与分支情况。

(2)针对性护理干预:①穿刺时护理:提前 30 分钟将病房室温调至 25°C 、湿度 55%,营造舒适环境。穿刺全程专人监测患者生命体征,每 5 分钟记录血压、心率、血氧饱和度,波动超基线 10%即暂停操作找原因。护士轻声告知患者操作步骤,稳定病房氛围;助手协助固定患者肢体,依穿刺方向微调角度,提升操作精准度。②置管后护理:除常规监测穿刺点渗血、渗液及体温外,加强导管相关性血流感染防控。每日更换输液接头,严格无菌操作;输液前抽 5ml 回血弃去,观察性状,有异常及时排查;用 20ml 预冲式导管冲洗器脉冲式冲管,压力 10 - 15psi,减少药物残留。每 4 小时对比双侧上肢臂围,精确到 0.1cm,臂围差超 1.5cm 即启动肿胀评估。导管外露部分 1 周消毒及换敷料 2 - 3 次,以穿刺点为中心环形消毒,直径 10 - 15cm,用无张力粘贴法换敷料。置管方法:两组均用超声引导下改良塞丁格技术。备好无菌物品,调好超声仪,患者平卧,穿刺侧上肢外展 90° ,探查选定血管并标记,消毒、麻醉后,在超声监测下穿刺、置导丝、扩通道、推导管、冲管、连接肝素帽、贴敷料。

1.3 观察指标

对比护理满意度。

两组一次穿刺成功率及穿刺操作时间对比。

两组并发症发生率及疼痛评分对比。

两组血管评估准确率及导管留置达标率对比。

1.4 统计学处理

此次研究中获取的所有数据统一采用 SPSS24.0 统计软件处理,计量资料用均数 \pm 标准差表示,若符合正态分布,采用 t 检验,若不符合正态分布则用秩和检验。 $P<0.05$ 则认为差异有统计意义。

2 结果

2.1 对比护理满意度

观察组高于对照组, $P<0.05$ 。

2.2 两组一次穿刺成功率及穿刺操作时间对比

观察组一次穿刺成功率显著高于对照组 ($P<0.05$),操作时间更短 ($P<0.05$)。

2.3 两组并发症发生率及疼痛评分对比

观察组并发症发生率更低 ($P<0.05$),疼痛评分显著改善 ($P<0.05$)。

2.4 两组血管评估准确率及导管留置达标率对比

观察组血管评估准确率与导管留置达标率均显著优于对照组 ($P<0.05$)。

表 1 对比护理满意度 (n/%; 例)

组别	非常满意	满意	不满意	总满意度
观察组 (n=47)	33/47 (70.21%)	12/47 (25.53%)	2/47 (4.26%)	45/47 (95.74%)
对照组 (n=47)	23/47 (48.94%)	16/47 (34.04%)	8/47 (17.02%)	39/47 (82.98%)
χ^2 值	-	-	-	4.0286
P 值	-	-	-	0.0447

3 讨论

随着现阶段影像学的不断发展,超声引导下穿刺术的技术也在不断的成熟和进步,能够为肿瘤的良恶鉴别诊断提供更加准确的治疗依据,因此在临床当中被广泛的推广应用。超声引导下穿刺术是否能够顺利进行除了要求医生有更加成熟且精准的技术外,护理工作的优良也是决定穿刺是否能够顺利完成的关键因素之一^[5]。在超声引导下穿刺术展开的过程中对患者进行精细化护理干预,通过穿刺前对患者进行健康指导和心理疏导,让其对超声引导下穿刺术有更加深入且正确的了解,能够帮助患者稳定不良情绪,同时配合高效的心理疏导使患者能够保持一个积极并且冷静的心态,使其整体的依从性得到提高,引导其与病友交流后,可以帮助患者树立顺利穿刺的信心^[6-8]。在穿刺的过程中,除了要配合医生顺利的完成整个穿刺的过程,也要对患者的各项生命体征展开观察和监测,避免出现相关的风险事件,与此同时整个穿刺过程中要对患者进行正确的安抚,并做好患者的相关皮肤保护,提高患者的舒适度,降低患者出现并发症的概率。穿刺完成后辅助医生进行穿刺点的处理和加压包扎,同时向患者介绍如何进行穿刺点的自我管理和保护,并对患者展开密切的观察和监测,避免穿刺点发生感染的事件。本研究中,观察组患者的护理满意度高于对照组, $P < 0.05$ 。观察组一次穿刺成功率显著高于对照组 ($P < 0.05$), 操作时间更短 ($P < 0.05$), 表明精细化护理显著提升操作效率与精准性。观察组并发症发生率更低 ($P < 0.05$), 疼痛评分显著改善 ($P < 0.05$), 证实精细化护理可提升安全性及患者舒适度。观察组血管评估准确率与导管留置达标率均显著优于对照组 ($P < 0.05$), 凸显精细化护理在长期管理中的优势。

综上,当患者接受超声引导下穿刺术进行检查的时候对其展开高效的精细化护理干预能够帮助其改善不良心态,使患者能够更加积极的配合医护人员的工作,

提高穿刺的舒适度和成功率,患者的护理满意度也显著提升。

参考文献

- [1] 基于健康赋权理论的并轨护理模式在门诊膝关节炎患者关节腔穿刺治疗后的应用[J]. 卢莉;周媛;孔旭.实用临床医药杂志,2024(21)
- [2] 乳腺癌患者内分泌治疗相关骨关节疼痛发展轨迹及护理启示[J]. 王莉杰;彭思意;陈婕君;魏涛;刘佳惠;胡美红;李旭英.中华护理杂志,2024(14)
- [3] 全程超声引导下经皮门静脉穿刺胰岛移植术的护理[J]. 郭珊;蓝惠霞;黄蓓;陈勉妮;赵惠娟;黄珍丽;曾讯;雷阳阳.现代临床护理,2024(05)
- [4] 超声引导下髋关节腔穿刺封闭试验对髋关节撞击综合征的诊断价值[J]. 张智翔;王志学;卢国澄;冯重阳;方环明;丁勇.实用骨科杂志,2023(09)
- [5] 超声引导下关节腔穿刺术标准化护理流程的构建及应用[J]. 曹轶;秦微萌;魏薇萍.中华现代护理杂志,2022(31)
- [6] 葡萄糖酸洗必泰棉片在热带地区血液病患者经外周置入中心静脉导管外接无针接头消毒中的应用效果[J]. 赵婷媛;管立勋.广西医学,2022(12)
- [7] 虚拟现实技术对减轻患儿护理穿刺相关疼痛及焦虑效果的 Meta 分析[J]. 赵宏霞;吕学瑞;陈扬;王衍富.中国护理管理,2021(12)
- [8] 超声内镜引导下经胃穿刺双蘑菇头支架引流胰周积液患者的护理[J]. 胡祖霞;刘翠;杨丽;傅增军.护士进修杂志,2019(06).

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS