

超声引导下桡动脉穿刺置管术全程优化护理的应用效果

徐子才, 张超, 王竹, 马天雄

广州中医药大学深圳医院(福田) 广东深圳

【摘要】目的 分析全程优化护理在超声引导下桡动脉穿刺置管术中的应用效果。**方法** 该研究总共纳入 90 例研究对象, 均是 2022.02 月至 2024.02 月到院行超声引导下桡动脉穿刺置管术的患者, 利用随机数字表法进行分组, 分为对照组(常规护理, n=45)与研究组(全程优化护理, n=45)。对比两组的穿刺情况、满意度及并发症。**结果** 在穿刺时间、穿刺次数及满意度评分上, 研究组优于对照组 ($P < 0.05$)。在并发症发生率上, 研究组低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 在开展超声引导下桡动脉穿刺置管术期间, 实施全程优化护理的效果良好, 有利于减少并发症的发生, 临床可进一步推广应用。

【关键词】 超声引导下桡动脉穿刺置管术; 全程优化护理; 穿刺情况; 并发症

【基金项目】 深圳市福田区临床重点专科建设经费资助

【收稿日期】 2024 年 10 月 12 日

【出刊日期】 2024 年 11 月 16 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20240537

Application effect of ultrasound-guided radial artery puncture and catheterization in optimizing nursing care throughout the entire process

Zicai Xu, Chao Zhang, Zhu Wang, Tianxiong Ma

Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine Shenzhen Hospital (Futian), Shenzhen, Guangdong

【Abstract】Objective To analyze the application effect of whole process optimized nursing in ultrasound-guided radial artery puncture catheterization. **Methods** A total of 90 study subjects were included in this study, all of whom underwent ultrasound-guided radial artery puncture and catheterization at the hospital from February 2022 to February 2024. They were randomly divided into a control group (conventional nursing, n=45) and a study group (fully optimized nursing, n=45) using a random number table method. Compare the puncture situation, satisfaction, and complications between the two groups. **Results** In terms of puncture time, puncture frequency, and satisfaction score, the study group was superior to the control group ($P < 0.05$). In terms of the incidence of complications, the study group was lower than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** During the implementation of ultrasound-guided radial artery puncture catheterization, the implementation of full process optimized nursing has a good effect and is conducive to reducing the occurrence of complications. It can be further promoted and applied in clinical practice.

【Keywords】 Ultrasound guided radial artery puncture catheterization; Optimize nursing throughout the process; Puncture situation; Complications

超声引导下桡动脉穿刺置管术在临床较为常见, 不仅能观察患者的生命体征变化, 还有利于采集动脉血气^[1]。

然而, 超声引导下桡动脉穿刺置管术作为一种有创手段, 患者易出现焦虑等负面情绪, 降低配合度, 不利于完成穿刺置管术, 故需加强护理干预^[2]。鉴于此, 该研究以 90 例超声引导下桡动脉穿刺置管术患者作为研究对象, 试探究全程优化护理的具体应用及医学作用, 详细报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

该研究将超声引导下桡动脉穿刺置管术患者作为研究对象, 研究时间段在 2022.02~2024.02, 总共有 90 例患者入选该研究, 随机分为两组, 每组 45 例。研究组中男 24 例、女 21 例; 年龄区间在 32 岁至 70 岁, 平均 (51.89 ± 7.24) 岁。对照组中男 26 例、女 19 例; 年龄范围在 30 岁-70 岁, 平均 (50.62 ± 7.35) 岁。对比两组的各项信息无显著差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: (1) 均同意行超声引导下桡动脉穿刺置管术; (2) 年龄处于 30 岁~70 岁之间; (3) 凝血功能正常; (4) 美国麻醉医师协会分级为 I 级~III 级; (5) 意识清醒, 具备良好的沟通能力; (6) 病历资料齐全, 无缺失项; (7) 患者及家属对拟采取的护理措施知情并签署同意书。排除标准: (1) 肝脏等器官组织出现恶性病变; (2) Allen 试验结果显示为阳性; (3) 穿刺部位感染; (3) 并发血液疾病或凝血功能异常; (4) 存在外周血管疾病; (5) 前臂畸形; (6) 存在精神疾病或认知功能障碍。

1.2 方法

对照组开展常规护理: ①在超声引导下桡动脉穿刺置管术实施前, 主动与患者接触, 讲解置管术的相关注意事项, 让其了解置管术流程; 做好术前相关的准备工作, 准备好各项药物、仪器设备等, 仔细核对患者的病历信息。②在桡动脉穿刺置管术期间, 协助患者采取合适体位, 叮嘱其配合完成置管术治疗。③桡动脉穿刺置管术后, 加强体征监测, 及时发现和处理异常情况, 并告知术后注意事项, 待病情稳定后进行康复训练。研究组展开全程优化护理, 详细措施为:

(1) 穿刺置管术前优化护理: ①认知干预: 主动与患者交流, 结合其受教育程度通过小册子、视频、图片等方式, 使用简单直白的语言讲解超声引导下桡动脉穿刺置管术的作用和必要性、手术操作流程、术前注意事项等, 让其有心理准备。②情绪疏导: 术前 1 天评估患者的心理状态, 寻找焦虑、紧张等负性情绪出现的原因, 通过播放音乐、身体放松疗法、观看综艺节目等方式, 舒缓其焦虑等负性情绪; 列举医院治疗成功案例, 增强治疗信心。③术前准备: 仔细核对患者的病历信息, 询问是否有麻醉药物过敏史、桡动脉穿刺置管史, 提前准备麻醉药物、镇静镇痛药物、掌上无声超声仪、监护仪、动脉穿刺针、一次性消毒包、动脉换能器等。

(2) 穿刺置管术时优化护理: ①体位护理: 协助患者保持仰卧姿势, 将穿刺侧手臂向外展 90° 后放在托

手架上, 手掌朝上, 将五指固定在托手架上, 并在腕关节下置入软垫, 确保穿刺部位充分暴露在操刀医师的视野中。②操作配合: 护理人员协助完成消毒铺巾、在穿刺部位涂抹耦合剂、包裹超声探头等工作, 在操刀医师引导下调节超声探头参数、移动超声探头, 并及时将药物放置操作台上, 配合医师完成穿刺置管术。

(3) 穿刺置管术后优化护理: ①换能器护理: 护理人员使用提前准备的肝素盐水 (剂量为 2.5U/mL~5.0U/mL) 冲洗换能器管路, 确定换能器与平右心房处于同一水平线后进行固定, 了解监护仪动脉压力模块后调节三通, 确保监护仪出现有创动脉的波形和数值, 并注意查看是否出现管路堵塞、穿刺部位肿胀等现象, 一旦出现需立即报告医师。②并发症护理: 仔细观察穿刺部位局部皮肤, 定期在无菌原则上更换敷料, 避免发生感染; 叮嘱患者不能扭曲或折叠导管, 避免出现导管堵塞。

1.3 观察指标

(1) 穿刺情况: 统计穿刺时间及穿刺次数。

(2) 满意度: 利用医院自拟满意度问卷表进行评价, 总计 100 分, 分数越高则评定为满意度越高。

(3) 并发症: 包括穿刺部位红肿、穿刺部位感染、管路堵塞。

1.4 统计学分析

使用 SPSS25.0 软件统计此次研究所涉及的实验数据, 计量资料采用平均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 计数资料采用百分比 (%) 表示, 分别进行 t 检验法、卡方 (χ^2) 检验法。所有结果中, 当 $P < 0.05$ 代表具有统计学意义。

2 结果

2.1 评价两组的穿刺情况及满意度

研究组较于对照组, 其穿刺时间更短, 穿刺次数更少, 满意度评分更高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 对比两组的并发症

在并发症发生率上, 研究组较对照组更低 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 评价两组的穿刺情况及满意度 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	穿刺时间 (s)	穿刺次数 (次)	满意度评分 (分)
研究组	45	29.85±4.11	1.03±0.12	97.35±2.06
对照组	45	50.68±5.23	2.56±0.34	90.85±4.11
t	-	21.007	28.466	9.484
P	-	0.000	0.000	0.000

表 2 对比两组的并发症[n (%)]

组别	例数	穿刺部位红肿	穿刺部位感染	管路堵塞	总发生率 (%)
研究组	45	1	0	0	1 (2.22)
对照组	45	3	2	1	6 (13.33)
χ^2	-	-	-	-	3.873
<i>P</i>	-	-	-	-	0.049

3 讨论

超声引导下桡动脉穿刺置管术是临床常见手段, 具有可视化、无辐射、操作简单、安全性高等优点, 能动态监测患者的血压等体征的变化情况, 为治疗方案的制定提供数据支持^[3]。但穿刺置管术期间, 患者易出现穿刺点血肿、穿刺点疼痛等并发症, 影响穿刺置管效果, 故需加强护理干预^[4]。

既往临床对超声引导下桡动脉穿刺置管术患者主要采取常规护理, 但干预效果不理想。全程优化护理是一种新型护理模式, 其将患者作为护理工作的核心, 打破传统医护限制, 更加关注全过程护理, 要求各项护理流程及护理措施具备连续性, 高度重视护理工作各个环节和细节, 为患者提供更加专业、有效且安全的护理服务^[5]。相较于常规护理, 全程优化护理结合患者的实际需求全方位完善和优化护理流程, 细致护理分工, 确保护理人员能快速和准确解决护理期间出现的各种问题, 提高护理效果^[6]。该研究发现, 研究组经全程优化护理干预后, 其穿刺时间、穿刺次数、满意度评分及并发症发生率均优于对照组 ($P < 0.05$)。分析其原因是: 全程优化护理强调现代护理理念, 根据患者的实际病情和护理需求不断调整和优化常规护理措施, 提供针对性的穿刺置管前护理 (认知干预、情绪疏导、术前准备)、穿刺置管术时护理 (体位护理、操作配合)、穿刺置管术后护理 (换能器护理、并发症护理), 有利于舒缓焦虑、紧张等负性情绪, 提高穿刺置管术配合度, 从而缩短穿刺时间, 减少穿刺次数和并发症的发生, 促使患者对此次护理服务更加满意^[7-8]。

综上所述, 全程优化护理用于超声引导下桡动脉穿刺置管术患者的效果确切, 有利于缩短穿刺时间, 减少穿刺次数和并发症的发生, 提高满意度, 值得临床加大推广力度。

参考文献

- [1] 聂彬, 江辉, 谭娟. 超声引导改良动态针尖追踪法行桡动脉穿刺置管术在婴幼儿病人中的应用[J]. 临床外科杂志, 2023, 31(03): 290-293.
- [2] 陈齐, 郭敏, 蒋维维, 等. 超声引导全程可视化桡动脉穿刺置管方法在肥胖病人麻醉中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(04): 473-475.
- [3] 王芬, 幸莉萍, 肖梅霞, 等. 超声引导下桡动脉穿刺正压置管在 ICU 休克患者中的应用[J]. 中国医学创新, 2023, 20(16): 155-158.
- [4] 幸莉萍, 段志胜, 王芬. 超声引导下桡动脉穿刺置管术在 ICU 患者中的应用研究[J]. 中国医学创新, 2022, 19(14): 158-162.
- [5] 余长伟, 黄家龙. 亚低温治疗仪联合全程优化护理对急性脑出血患者的救治分析[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(06): 308-310.
- [6] 吴小配, 李芹, 房晓文. 全程优化护理对食管异物胃镜取出术患者负性情绪及术后并发症的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(14): 34-36.
- [7] 王君, 王艳红. 全程优化护理干预在无痛胃肠镜检查中的应用效果[J]. 中国社区医师, 2022, 38(34): 107-109.
- [8] 陈小静, 陈雅敏, 刘艳. 全程优化护理在超声引导下桡动脉穿刺置管术中的应用[J]. 中外医疗, 2024, 43(1): 131-135.

版权声明: ©2024 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