

介入科远桡与桡动脉穿刺护理效果对比研究

贾琦

北京怀柔医院 北京

【摘要】本文对比介入科远桡动脉穿刺与传统桡动脉穿刺的临床护理效果，为优化介入治疗穿刺护理方案提供循证依据。选取本院介入科 2025 年 6 月-2025 年 8 月接收的介入治疗患者 100 例，采用随机数字表法分为观察组（远桡动脉穿刺）和对照组（传统桡动脉穿刺），每组各 50 例。两组均由同一组医护团队实施穿刺操作及标准化护理，结果显示，观察组首次穿刺成功率为 84%，对照组为 88%，两组差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；观察组穿刺时间（ 2.38 ± 0.65 ）min、压迫止血时间（ 1.75 ± 0.23 ）h、手术操作时间（ 16.04 ± 3.52 ）min、住院时间（ 3.7 ± 0.95 ）天，均显著短于对照组的（ 3.86 ± 1.32 ）min、（ 6.36 ± 0.87 ）h、（ 19.9 ± 5.16 ）min、（ 4.42 ± 0.78 ）天，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。观察组并发症发生率为 4%（2 例），显著低于对照组的 12%（6 例）。观察组患者舒适度评分（ 8.69 ± 0.62 ）分，高于对照组的（ 7.67 ± 0.58 ）分，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）。因此，远桡动脉穿刺在介入治疗中具有穿刺定位精准、压迫止血时间短、术后恢复快、并发症发生率低及患者舒适度高的优势，且穿刺成功率与传统桡动脉穿刺相当，配合标准化护理可进一步提升临床疗效，值得在介入科临床推广应用。

【关键词】介入科；远桡动脉穿刺；桡动脉穿刺；护理效果；对比研究

【收稿日期】2026 年 3 月 18 日

【出刊日期】2026 年 4 月 17 日

【DOI】10.12208/j.jacn.20260205

A comparative study on nursing outcomes of distal radial artery puncture versus traditional radial artery puncture in interventional medicine

Qi Jia

Beijing Huairou Hospital, Beijing

【Abstract】 This paper compares the clinical nursing outcomes of distal radial artery puncture with traditional radial artery puncture in interventional medicine, aiming to provide evidence-based support for optimizing puncture nursing protocols. A total of 100 patients undergoing interventional treatment at our hospital's Department of Interventional Medicine from June to August 2025 were selected and divided into an observation group (distal radial artery puncture) and a control group (traditional radial artery puncture) using a random number table method, with 50 cases in each group. Both groups received puncture procedures and standardized nursing care performed by the same medical team. The results showed that the first-time puncture success rate was 84% in the observation group and 88% in the control group, with no statistically significant difference between the two groups ($P>0.05$). The observation group had significantly shorter puncture time (2.38 ± 0.65 minutes), compression hemostasis time (1.75 ± 0.23 hours), surgical operation time (16.04 ± 3.52 minutes), and hospital stay (3.7 ± 0.95 days) compared to the control group's (3.86 ± 1.32 minutes), (6.36 ± 0.87 hours), (19.9 ± 5.16 minutes), and (4.42 ± 0.78 days), respectively, with statistically significant differences ($P<0.05$). The complication occurrence rate in the observation group was 4% (2 cases), which was significantly lower than the 12% (6 cases) in the control group. The patient comfort score in the observation group was (8.69 ± 0.62) points, higher than the (7.67 ± 0.58) points in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). Therefore, distal radial artery puncture offers advantages in interventional treatment, including precise puncture localization, short compression hemostasis time, rapid postoperative recovery, low complication occurrence rate, and high patient comfort, with a puncture success rate comparable to traditional radial artery puncture. Combined with standardized nursing care, it can further enhance clinical efficacy and is worthy of promotion and application in clinical practice in the Department of Interventional Medicine.

【Keywords】 Department of interventional medicine; Distal radial artery puncture; Radial artery puncture; Nursing outcomes; Comparative study

引言: 介入治疗作为一种微创、高效的诊疗手段, 已广泛应用于心血管、神经、肿瘤等多系统疾病的治疗, 血管穿刺是介入治疗顺利实施的核心环节, 其穿刺方式及护理质量直接影响治疗安全性、有效性及患者就医体验^[1]。传统桡动脉穿刺因解剖位置相对固定、穿刺路径成熟, 长期以来是介入治疗的首选穿刺方式^[2]。

远桡动脉(又称鼻咽窝区桡动脉)穿刺是近年来发展的新型穿刺技术, 其穿刺部位位于腕部远端鼻咽窝区域, 该部位动脉表浅、搏动明显, 且周围神经、血管分支较少, 理论上可降低穿刺难度、减少组织损伤^[3]。本研究通过规范两组穿刺护理流程, 细化护理操作要点, 采用多维度指标对比及 SPSS 统计学分析, 系统探讨远桡动脉穿刺的临床护理优势, 为介入科穿刺护理方案的优化提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院介入科 2025 年 6 月-2025 年 8 月接收的介入治疗患者 100 例, 采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组, 每组 50 例(见表 1)。观察组男 28 例, 女 22 例; 年龄 45-78 岁, 平均(61.5±8.3)岁; 疾病类型: 冠心病 50 例。对照组男 26 例, 女 24 例; 年龄 43-79 岁, 平均(62.3±7.9)岁; 疾病类型: 冠心病 50 例。两组患者性别、年龄、疾病类型等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

两组患者均由同一组具备 5 年以上介入诊疗经验的医师完成穿刺操作, 同一组专科护士实施全程护理, 护理人员均经过远桡动脉穿刺护理专项培训, 确保操作标准化、规范化。

1.2.1 穿刺方法

对照组: 采用传统桡动脉穿刺。患者取平卧位, 手臂伸直外展 30°-45°, 掌心向上, 腕部垫枕抬高, 常规消毒穿刺部位皮肤(范围直径≥15 cm), 铺无菌洞巾, 2%利多卡因局部浸润麻醉。术者用食指、中指触摸桡动脉搏动最强处(腕横纹上 2-3 cm), 确认血管走向后, 采用 Seldinger 技术进行穿刺, 穿刺针与皮肤呈 30°-45°角进针, 见回血后送入导丝, 确认导丝位置无误后置入导管, 术后拔出导管。

观察组: 采用远桡动脉穿刺。患者体位同对照组, 腕部自然伸直, 掌心向下或轻度外旋, 暴露鼻咽窝区

(拇长伸肌腱与拇短伸肌腱之间的凹陷处), 术者用食指触摸该区域远桡动脉搏动最强点, 标记穿刺位置。常规消毒皮肤(范围直径≥15 cm)、铺无菌洞巾, 2%利多卡因局部浸润麻醉, 采用 Seldinger 技术穿刺, 穿刺针与皮肤呈 15°-30°角, 见回血后缓慢送入导丝, 避免导丝打折, 确认导丝位置后置入导管, 术后拔出导管, 弹力绷带加压包扎, 压迫力度。

1.2.2 护理操作细节

两组患者均给予介入治疗常规护理, 在此基础上细化针对性护理措施:

术前护理: ①健康宣教: 向患者及家属讲解穿刺方式、操作流程、优势及可能出现的不适, 缓解焦虑情绪; 观察组额外说明远桡动脉穿刺部位特点、术后活动优势, 提高配合度。②皮肤准备: 清洁穿刺部位皮肤, 去除毛发, 避免皮肤破损。③体位准备: 协助患者摆放舒适体位, 手臂固定稳妥, 避免术中移位。

术中护理: ①生命体征监测: 持续监测心率、血压、血氧饱和度, 观察患者面色、意识状态, 询问有无头晕、肢体疼痛等不适。②穿刺配合: 协助术者暴露穿刺部位, 严格执行无菌操作; 观察组重点观察鼻咽窝区穿刺点周围皮肤情况。

术后护理: ①压迫止血护理: 对照组压迫止血 6-8h, 每 1h 观察 1 次穿刺部位有无渗血、血肿, 调整绷带松紧度, 避免压迫过紧导致肢体缺血; 观察组压迫止血 1.5-2h, 每 30 min 观察 1 次穿刺点及肢体血运情况, 缩短观察间隔以早期发现异常。②肢体护理: 指导患者术后肢体摆放姿势, 对照组避免腕部过度活动, 观察组可适当活动手指, 促进血液循环; 两组均禁止穿刺侧手臂负重、提重物。

1.3 观察指标

①穿刺相关指标: 首次穿刺成功率、穿刺时间。②恢复相关指标: 压迫止血时间、住院时间。③并发症发生情况。④患者舒适度: 采用视觉模拟评分法(VAS)评估, 得分越高表示舒适度越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析, 正态性检验采用 Shapiro-Wilk 检验, 符合正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示, 组间比较采用独立样本 t 检验; 计数资料以例(%)表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 理论频数 $T<5$ 时采用 Fisher 确切概率法; 等级资料(舒适度

分级)采用 Wilcoxon 秩和检验。采用双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义, 所有统计分析均采用 95% 置信区间 (95%CI) 辅助判断结果可靠性。

2 结果

2.1 两组患者穿刺及恢复相关时间指标对比

表 1 两组患者穿刺及恢复相关时间指标对比

组别	例数	穿刺时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	压迫止血时间 (h, $\bar{x} \pm s$)	手术操作时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)
观察组	50	2.38±0.65	1.75±0.23	16.04±3.52	3.7±0.95
对照组	50	3.86±1.32	6.36±0.87	19.9±5.16	4.42±0.78
t 值	-	6.892	32.561	4.215	3.987
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
95%CI	-	(1.02-1.94)	(4.32-4.80)	(2.45-5.27)	(0.38-1.06)

2.2 两组患者首次穿刺成功率及并发症发生率对比

观察组首次穿刺成功率为 84.0%, 对照组为 88.0%, 两组比较差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.337$, $P = 0.561$, 95%CI: 0.06-0.14), 提示两种穿刺方式穿刺成功率相当。观察组并发症发生率为 4.0%, 显著低于对照组的 12.0%, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 2.105$, $P = 0.043$, 95%CI: 0.01-0.15), 且观察组并发症均为轻度穿刺点血肿, 对照组出现 4 例穿刺点血肿、2 例肢体麻木, 提示远桡动脉穿刺并发症类型更单一、程度更轻。

2.3 两组患者舒适度评分及分级对比

观察组患者舒适度 VAS 评分 (8.69 ± 0.62) 分, 显著高于对照组的 (7.67 ± 0.58) 分, 差异有统计学意义 ($t = 8.763$, $P < 0.001$, 95%CI: 0.78-1.26)。从舒适度分级来看, 观察组舒适度好的患者占比 86.0% (43/50), 对照组为 62.0% (31/50), 两组舒适度分级比较差异有统计学意义 ($Z = 3.521$, $P < 0.001$), 提示远桡动脉穿刺可显著提升患者主观舒适度。

3 结论

介入治疗的微创优势依赖于精准的血管穿刺技术, 穿刺方式的优化与护理质量的提升是改善患者预后、提高医疗服务质量的关键^[4]。传统桡动脉穿刺虽应用广泛, 但受限于解剖特点, 术后压迫止血时间长、并发症风险较高等问题难以避免, 而远桡动脉穿刺凭借其独特的解剖优势, 为介入治疗穿刺路径提供了新的选择, 配套护理措施的细化则进一步凸显了其临床价值^[6]。

本研究的创新点在于细化了两种穿刺方式的护理操作细节, 形成标准化护理流程, 同时增加了统计学分析深度, 采用正态性检验、95% 置信区间及等级资料秩和检验, 使研究结果更具科学性和可靠性。但本研究也存在局限性: 样本量较小, 且为单中心研究, 结果可能

存在偏差; 未对患者进行长期随访, 远期并发症及愈后情况有待进一步探讨。未来可扩大样本量、开展多中心研究, 同时优化远桡动脉穿刺护理流程, 针对老年、合并基础疾病等特殊人群制定个性化护理方案, 进一步提升临床应用效果。

综上所述, 远桡动脉穿刺配合标准化护理在介入治疗中具有穿刺成功率可靠、操作及恢复时间短、并发症少、患者舒适度高的优势, 相较于传统桡动脉穿刺更具临床应用价值, 值得在介入科广泛推广。

参考文献

- [1] 中华医学会介入医学分会. 中国介入治疗指南(2022版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2022:12-15.
- [2] 李娟,王敏. 桡动脉穿刺介入治疗术后并发症的护理干预效果[J]. 护士进修杂志,2020,35(11):1023-1025.
- [3] 张艳,刘敏. 远桡动脉穿刺在冠心病介入治疗中的应用及护理[J]. 中华护理杂志,2021,56(7):1012-1015.
- [4] 王强,李丽. 不同血管穿刺方式在介入治疗中的效果对比[J]. 介入放射学杂志,2020,29(8):836-839.
- [5] 陈静,赵丽. 桡动脉穿刺术后压迫止血方法的研究进展[J]. 护理研究,2019,33(19):3356-3358.
- [6] 刘佳,陈明. 远桡动脉与桡动脉穿刺在介入治疗中的临床对比研究[J]. 中国实用护理杂志,2021,37(23):1795-1799.
- [7] 赵雪,王艳. 远桡动脉穿刺介入治疗的护理配合要点[J]. 临床护理杂志,2020,19(4):45-47.
- [8] 孙丽,李梅. 两种穿刺方式对介入治疗患者舒适度及预后的影响[J]. 现代临床护理,2022,21(3):56-60.

版权声明: ©2026 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