

迷你中线导管在肿瘤晚期患者静脉治疗中的护理研究

顾 鞠, 郭春霞, 高 莹, 孙巍娟, 王 斐*

中国人民解放军联勤保障你的第九六〇医院 山东济南

【摘要】目的 探讨迷你中线导管在肿瘤晚期患者静脉治疗中的护理价值。**方法** 取本院 3 年内 (2021 年 1 月-2023 年 12 月) 内 200 例行静脉治疗的肿瘤晚期患者随机分组, 对照组为外周留置针行静脉治疗, 研究组经超声引导置入迷你中线导管行静脉治疗, 对比两组治疗情况。**结果** 研究组导管留置情况 (一次性置管成功率、平均每次置管时间、治疗期间穿刺次数、穿刺疼痛程度) 均优于对照组, 结果对比 $P < 0.05$; 研究组导管相关并发症发生率低于对照组, 结果对比 $P < 0.05$ 。**结论** 迷你中线导管在肿瘤晚期患者静脉治疗中有良好应用效果, 其一次性置管成功率高、留置时间长, 且安全可靠, 值得临床推广应用。

【关键词】 迷你中线导管; 肿瘤晚期; 静脉治疗

【收稿日期】 2024 年 5 月 10 日

【出刊日期】 2024 年 6 月 26 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20240238

Nursing study of mini midline catheter in intravenous therapy of patients with advanced tumors

Ju Gu, Chunxia Guo, Ying Gao, Weijuan Sun, Fei Wang*

Chinese People's Liberation Army joint logistic support your 960th Hospital, Jinan, Shandong

【Abstract】 Objective To explore the nursing value of mini midline catheter in intravenous treatment of patients with advanced tumors. **Methods** A total of 200 patients with advanced tumors who underwent intravenous treatment in our hospital within 3 years (January 2021-December 2023) were randomly divided into two groups. The control group received intravenous treatment with a peripheral indwelling needle, and the study group received intravenous treatment with a mini midline catheter under ultrasound guidance. The treatment conditions of the two groups were compared. **Results** The catheter indwelling conditions (one-time catheterization success rate, average catheterization time per time, number of punctures during treatment, and degree of puncture pain) of the study group were better than those of the control group, and the results were compared $P < 0.05$; The incidence of catheter-related complications in the study group was lower than that in the control group, with a $P < 0.05$. **Conclusion** Mini midline catheter has a good application effect in the intravenous treatment of patients with advanced tumors. It has a high one-time catheterization success rate, a long retention time, and is safe and reliable, which is worthy of clinical promotion and application.

【Keywords】 Mini midline catheter; Advanced tumor; Intravenous therapy

静脉治疗是肿瘤患者治疗的一种重要手段, 被广泛应用于各类肿瘤疾病的治疗中^[1]。但是, 肿瘤疾病治疗周期通常较长, 患者需要反复接受静脉穿刺, 这不仅增加了患者的痛苦, 还可能引发一系列的并发症, 如静脉炎、血栓形成等。尤其是肿瘤晚期患者, 血管条件差, 生存期有限, 需营养支持治疗等。因此, 如何在保证治疗效果的同时, 降低患者的痛苦和并发症发生率, 一直是医学领域关注的焦点。迷你中线导管是一种新型的静脉治疗工具, 其长度为 8-10cm, 适中的长度既能够满足患者中短期静脉治疗的需求, 又可以减少患者反

复穿刺的痛苦^[2]。另外, 迷你中线导管操作简单, 安全性高, 维护成本较低, 可为患者提供一种经济、安全的静脉输液方式^[3]。本文就针对迷你中线导管在肿瘤晚期患者静脉治疗中的护理价值展开分析, 为肿瘤晚期患者静脉治疗提供参考, 具体报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

取本院 3 年内 (2021 年 1 月-2023 年 12 月) 内 200 例行静脉治疗的肿瘤患者随机分组, 两组病例数相同, 均为 100 例。对照组男性占比 54.00%, 女性占比

*通讯作者: 王斐

46.00%, 年龄约 23-67 岁, 平均 54.72 ± 8.34 岁; 肿瘤类型: 肺癌 7 例、胃癌 9 例、肝癌 8 例、乳腺癌 6 例、胆管癌 10 例、食管癌 12 例、胰腺癌 14 例、鼻咽癌 8 例、直肠癌 7 例、结肠癌 9 例、前列腺癌 10 例; 研究组男性占比 55.00%, 女性占比 45.00%, 年龄于 24-69 岁, 平均 53.98 ± 8.52 岁; 肿瘤类型: 肺癌 10 例、胃癌 8 例、肝癌 9 例、乳腺癌 5 例、胆管癌 9 例、食管癌 11 例、胰腺癌 15 例、鼻咽癌 10 例、直肠癌 6 例、结肠癌 8 例、前列腺癌 9 例。2 组的基线资料进行对比 $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 经病理学检查明确诊断为恶性肿瘤者。(2) 需接受长期或周期性静脉治疗者。(3) 预计生存期 ≥ 6 个月者。(4) 知情同意者。

排除标准: (1) 合并活动性感染或凝血机制障碍者。(2) 合并严重心血管疾病, 如心力衰竭、不稳定性心律失常者。(3) 已有其他类型的中心静脉导管者。(4) 存在认知功能障碍者。此次研究已获得医学伦理委员会审批。

1.2 方法

对照组采用外置留置针行静脉治疗, 即按照《静脉留置针操作流程》操作流程进行操作。研究组经超声引导下置入迷你中线导管行静脉治疗, 操作详情如下: 穿刺前评估患者病情、治疗方案、血管条件、既往置管史及个人意愿等确定患者是否适合使用一次性迷你中线导管。同时, 做好患者解释和安抚工作, 缓解其紧张的情绪。穿刺时患者平卧于床上, 选择穿刺点为肘上

5cm, 需尽量避免影响患者肢体活动与导管固定。选择合适的血管对穿刺部位皮肤进行消毒, 然后在超声引导下进行穿刺, 确保穿刺的准确性和安全性, 将迷你中线导管置入静脉内, 确保导管尖端不超过腋窝。妥善固定导管, 防止其移动或脱落。置管期间采用肝素盐水进行封管, 注意定期观察穿刺部位及导管情况, 确保无感染、渗漏或堵塞等问题。指导患者进行适当的手臂功能锻炼, 以促进血液循环, 减少血栓的发生。嘱咐患者尽量保持置管位置的清洁干燥, 避免擅自撕除贴膜。

1.3 观察指标

(1) 比较两组导管留置情况: 指标包括一次性置管成功率、平均每次置管时间、治疗期间穿刺次数、穿刺疼痛程度。其中穿刺疼痛程度采用视觉模拟量表 (VAS) 进行评估, 总分 10 分, 得分越低则疼痛越轻;

(2) 比较两组导管相关并发症发生率: 包括穿刺点渗液、静脉炎、导管堵塞、导管移位/脱落。

1.4 统计学分析

用统计学软件 SPSS21.0 对数据进行分析, 符合正态分布的计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, t 验证, 计数资料用 (%) 表示, χ^2 验证, 若 $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组导管留置情况

如表 1 所示: 两组一次性置管成功率、穿刺疼痛程度对比 $P > 0.05$; 研究组平均每次置管时间更长, 治疗期间穿刺次数更少, 结果对比 $P < 0.05$ 。

表 1 两组导管留置情况对比[n,(%)] ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	一次性置管成功率	平均每次置管时间 (d)	治疗期间穿刺次数 (次)	穿刺疼痛程度 (VAS) 评分
对照组	100	95.00% (95/100)	4.35 ± 1.14	6.47 ± 0.53	4.56 ± 1.13
研究组	100	97.00% (97/100)	13.22 ± 2.41	3.11 ± 0.40	4.36 ± 1.05
t/χ^2	-	0.521	33.271	50.602	1.297
P	-	0.470	0.001	0.001	0.196

2.2 比较两组导管相关并发症发生率

对照组穿刺点渗液 5 (5.00%) 例、静脉炎 3 (3.00%) 例、导管堵塞 4 (4.00%) 例、导管移位/脱落 3 (3.00%) 例, 总发生率为 15.00%; 研究组穿刺点渗液 3 (3.00%) 例、静脉炎 2 (2.00%) 例、导管堵塞 1 (1.00%) 例、导管移位/脱落 0 例, 总发生率为 6.00%, 研究组并发症发生率显著低于对照组, 对比有差异 ($\chi^2=4.310$, $P=0.038$, $P < 0.05$)。

3 讨论

肿瘤疾病是一种严重的健康问题, 对患者的危害是多方面的。首先, 从身体健康角度来看, 肿瘤细胞的生长和扩散会损伤正常的组织细胞, 干扰器官的正常功能, 甚至威胁到患者的生命。并且肿瘤引发的疼痛、疲劳等症状会严重影响患者的日常生活质量。其次, 肿瘤疾病对患者心理健康也是一大挑战。肿瘤疾病可以说人人谈之色变, 患者极易产生恐惧、焦虑和抑郁等负面情绪, 这些负面情绪不仅影响患者的生活质量, 还可能对疾病的进展和治疗产生不良影响。

此外, 经济负担也是肿瘤患者不得不面对的现实问题。肿瘤疾病治疗费用昂贵、康复周期较长, 这些都会给患者和家庭带来沉重的经济压力。肿瘤晚期的患者更为严重, 因此, 为患者提供一种安全有效、舒适度高、经济负担小的治疗非常关键。随着医疗技术的进步, 肿瘤疾病的治疗方式更加丰富, 静脉治疗因其高效、直接的特点被广泛应用于临床。静脉治疗是指通过静脉血管将药物、营养物质或血液制品等直接输入到患者的血液循环系统中, 以达到治疗疾病或补充营养的目的。该治疗方式具有见效快、准确等优势, 有助于提高治疗效果, 缓解患者病情。

外置留置针是传统静脉治疗方式的常用方式, 虽然操作简便, 但在实际应用中却存在诸多弊端。外置留置针虽然减少了反复穿刺的频率, 但其留置时间短, 需要频繁更换, 不仅增加了患者的痛苦, 还加大了医护人员的工作量。同时, 外置留置针容易引发一系列并发症, 如静脉炎、导管堵塞、导管移位或脱落等, 这些并发症不仅可能影响患者治疗效果, 还可能对患者健康造成进一步威胁。因此, 寻找一种更加安全的静脉置管方式进行治疗对于肿瘤患者而言非常关键。

迷你中线导管是一种新型的静脉治疗工具, 其设计精巧、操作简便, 能够在超声引导下精确置入静脉内, 为肿瘤晚期患者提供了一种更加安全、高效的静脉治疗方式。迷你中线导管具有较长的留置时间。相比外置留置针, 能够在患者体内留置更长时间, 从而减少了治疗期间的穿刺次数, 减少了患者的痛苦和不便^[4]。这不仅有效提高了患者治疗舒适度, 同时减少了医护人员的工作量, 提高了工作效率。另外, 迷你中线导管可在超声引导下进行穿刺, 具有较高的准确性和安全性^[5]。超声引导能够清晰显示血管走向和位置, 可帮助医护人员精确穿刺, 避免误伤周围组织或血管。这种精确的穿刺技术不仅减少了患者的痛苦, 还降低了并发症的发生率。

本次研究中, 研究组平均每次置管时间更长, 治疗期间穿刺次数更少, 导管相关并发症发生率更低, 且组间对比差异显著 ($P < 0.05$), 充分证实了迷你中线导管在肿瘤患者静脉治疗中的优越性和安全性。除此之外, 迷你中线导管长度为 8-10cm, 这种设计能够适应不同患者的血管条件。由于其长度适中且易于操作, 医护人员可以根据患者的具体情况灵活调整导管的位置和深度, 从而确保药物能够准确^[6]、快速地达到病变部位。其个性化的治疗方式有助于提高治疗效果, 同时减少药物浪费和不良反应的发生。迷你中线导管在减少

化疗药物对外周静脉的刺激和损伤方面也有显著效果^[7]。化疗药物通常具有较强的刺激性, 长期使用外置留置针进行静脉治疗容易导致静脉炎、静脉硬化等并发症。而迷你中线导管的使用则能够减少药物与外周静脉的直接接触, 降低并发症的风险, 从而提高患者的生活质量^[8]。

综上所述, 迷你中线导管能够为肿瘤晚期患者提供更加安全、高效的静脉治疗方式, 其留置时间更长、穿刺次数更少, 且安全可靠, 有助于减轻患者痛苦, 减少患者经济负担, 值得临床推广与应用。

参考文献

- [1] 李丽, 申智慧, 张静静. SWOT 风险控制护理模式在肿瘤患者静脉治疗中心静脉导管维护中的应用[J]. 黑龙江医药科学, 2024, 47(1): 103-105.
- [2] 田水清, 万永慧, 周炜, 等. 迷你中线导管在肿瘤患者静脉治疗中的应用效果[J]. 护理学报, 2023, 30(4): 75-78.
- [3] 翟慧兰, 李雪芹, 任世广, 等. 迷你中线导管在急性胰腺炎患者静脉治疗中的应用体会[J]. 实用临床医学, 2024, 25(02): 103-107.
- [4] 臧丽丽, 宗晶, 石素宁, 等. 两种迷你中线导管置管方法的效果比较[J]. 护理学杂志, 2024, 39(05): 38-41.
- [5] 何静茹, 杨惠敏, 康勉利. 迷你中线导管在急诊治疗中的临床应用及前景展望[J]. 河南医学研究, 2024, 33(1): 185-188.
- [6] 盛婉婷, 杨小惠, 于卫华, 等. 不同长度的中线导管在静脉穿刺困难患者中的应用研究[J]. 护理与康复, 2024, 23(01): 13-16+22.
- [7] 刘广欣, 孙霞, 刘莉, 等. 迷你中长导管留置与维护的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(04): 408-416.
- [8] 胡花, 万永慧, 喻莹, 等. 迷你中线导管的研究现状及展望[J]. 护理学报, 2022, 29(5): 47-51.

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