

# 针对性护理干预在血液病合并糖尿病患者预防 PICC 导管感染中的应用效果研究

李珍珠, 何蓉, 檀晖阳, 刘隽隽

上海市中医医院 上海

**【摘要】目的** 探讨血液病合并糖尿病 (DM) 患者采取针对性护理干预在预防 PICC 导管感染中效果。**方法** 选取 2021 年 3 月至 2022 年 4 月收治的血液病合并 DM 患者 76 例, 随机分为观察组 (针对性护理干预) 和对照组 (常规护理) 各 38 例, 对比效果。**结果** 观察组血糖、心理状态、PICC 导管感染发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组护理满意度高于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 针对性护理可有效预防血液病合并 DM 患者 PICC 导管感染, 效果良好。

**【关键词】** PICC 导管感染; 血液病; 血糖; 针对性护理; 护理满意度; 心理状态; 糖尿病

**【收稿日期】** 2024 年 2 月 9 日 **【出刊日期】** 2024 年 3 月 23 日 **【DOI】** 10.12208/j.jmm.20240130

## Study on the effectiveness of targeted nursing intervention in preventing PICC catheter infection in patients with diabetes

Zhenzhu Li, Rong He, Huiyang Tan, Junjun Liu

Shanghai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, China

**【Abstract】Objective** To explore the effect of targeted nursing intervention in patients with diabetes mellitus (DM) in preventing PICC catheter infection. **Methods** 76 patients with DM admitted from March 2021 to April 2022, and randomly divided into observation group (targeted nursing intervention) and control group (usual care). **Results** The incidence of blood glucose, psychological status and PICC catheter infection was lower than the control group ( $P < 0.05$ ); the observation group was higher than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Targeted care can effectively prevent PICC catheter infection in patients with DM, with good results.

**【Keywords】** PICC catheter infection; blood disease; blood glucose; targeted nursing; nursing satisfaction; psychological status; diabetes

PICC 指的是穿刺头静脉、肘正中静脉、贵要静脉, 同时通过引导针的帮忙而在上腔静脉放置可以将放射显影、有刻度的材料的一种穿刺方式<sup>[1]</sup>。对血液病患者实施化疗治疗期间, 临床医学常利用此种敢于方式, 尽管化疗可以对患者体内白细胞的增加速度有效控制, 但是患者经过化疗后会出现身体抵抗力降低的情况, 导致正常的身体代谢发生紊乱, 因此增加患者 PICC 感染的几率, 并且, 患者伴随 DM, 会使其免疫力出现显著降低<sup>[2]</sup>。一般情况下, 大部分的 PICC 置管患者会有感染情况。此外, 因为患者有 DM, 因此会降低其伤口愈合的能力, 进而出现伤口感染<sup>[3]</sup>。本次研究将血液病合并 DM 患者作为研究对象, 分析针对性护理干预在

预防 PICC 导管感染中的效果, 如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 临床资料

76 例 (2021 年 3 月至 2022 年 4 月) 血液病合并 DM 患者, 随机分为观察组 38 例, 男 25 例, 女 13 例, 平均年龄 ( $47.15 \pm 0.44$ ) 岁; 对照组 38 例, 男 26 例, 女 12 例, 平均年龄 ( $48.06 \pm 0.22$ ) 岁, 两组资料对比 ( $P > 0.05$ )。

#### 1.2 方法

对照组: 常规护理, 将 PICC 可能出现的副反应、置管的目的等细致的介绍给血液病合并 DM 患者, 让其熟悉 PICC 置管多方面的知识, 踊跃与患者、家属互

动, 促使其治疗积极性提升, 且全面落实基础护理工作。在维护管道、置管期间应该严格落实无菌操作; 对于穿刺处应该每天在规定的时间内进行积极评估, 结合具体情况随时更换辅料, 同时在夏天应该将辅料更换频率增加; 伴随局部感染的穿刺点应该叮嘱患者马上诊治, 清理处其中的脓性分泌物, 随后进行湿敷, 随后通过生理盐水对此处清洗, 最后用辅料将其覆盖, 结合渗出物的具体量而确定辅料的选择; 为了减少炎症消退的时间, 可对其热敷处理; 将导管有效固定, 防止其移位, 减少感染风险; 根据医嘱应用抗生素, 对于换药、辅料的更换需要高度重视, 对于分泌物及时的检测, 保证所用的抗生素存在较高敏感性。

观察组: 针对性护理, 包括院内护理: 1) 建立管理 PICC 小组, 重视患者健康宣教, 积极进行交流, 介绍置管方法、注意事项, 改善患者恐惧、紧张等情绪而主动配合; 观察并记录患者病情、穿刺位置等。2) 医护人员在穿刺过程中应该彻底落实无菌标准, 穿刺前用生理盐水对手套反复清洗, 降低因为病原微生物导致的感染几率; 在选择外周静脉穿刺时应该确保其状态较好, 对皮肤消毒, 穿刺期间执行相关流程、规定; 置管后为患者介绍有关知识, 实施控制血糖、预防并发症等知识宣教, 结合患者心理状态进行一定的心理疏导, 确保心态良好。3) 按照个体情况确定患者所选辅料的类型, 如易出汗者、穿刺点渗血等情况者为无菌纱布, 1 次/d; 没有渗液者用透明敷贴, 1 次/周, 立刻换掉潮湿、污染等辅料。对于正压接头、肝素帽应

该在输液、给药前对其消毒, 适当增加消毒的面积, 如其周边等, 在干燥后再与输液器有效连接, 也可以用生理盐水对 PICC 用药后进行冲关, 同时用稀释后的肝素也封管, 也可以选用抗生素+抗凝剂用作封管液, 既可以抵抗格兰阴性菌感染, 也可以抗凝。4) 对患者血糖定时检测, 定时应用降糖药。5) 其他并发症护理。规避 PICC 导管滑脱问题, 对于护理过程中产生不适应马上告诉医师。对于伴随炎症的穿刺处应该积极处置, 抬高患肢, 固定时间用硫酸镁进行湿敷, 5 次/d, 25min/次; 细菌培养穿刺处的分泌物, 按照结果选择相应药物, 对于经过 2~3 天治疗后, 未起效需要立刻将管道拔除。6) 出院指导。叮嘱患者在发生导管滑脱时不可重置脱出部分, 防止出现感染; 定时回院更换有关 PICC 的部件, 肝素帽、正压接头分别为 1 次/周、1 次/2 周; 叮嘱其定时服用降糖药, 避免出现并发症。

### 1.3 观察指标

血糖、心理状态<sup>[4]</sup>、PICC 导管感染发生率、护理满意度。

### 1.4 统计学处理

SPSS18.0 分析数据,  $P < 0.05$  统计学成立。

## 2 结果

### 2.1 血糖水平比较

干预前, 组间对比 ( $P > 0.05$ ); 干预后, 组间对比 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 血糖水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	例数	糖化血红蛋白 (%)		空腹血糖 (mmol/L)		餐后 2h 血糖 (mmol/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	38	8.73 ± 0.32	6.17 ± 0.61	8.36 ± 0.44	6.22 ± 0.13	12.44 ± 2.06	8.02 ± 1.13
对照组	38	8.61 ± 0.53	7.05 ± 0.22	8.25 ± 0.53	7.11 ± 0.43	12.25 ± 2.32	9.43 ± 1.21
t 值		0.325	5.325	0.412	4.326	0.552	5.362
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

### 2.2 心理状态评分比较

干预前, 观察组: SAS 评分 (69.76 ± 1.12) 分、SDS 评分 (70.12 ± 1.25) 分, 对照组: (67.87 ± 1.00) 分、(69.02 ± 2.10) 分, 组间对比 ( $t = 0.325$ 、 $0.412$ ,  $P > 0.05$ )。干预后, 观察组: (49.64 ± 1.01) 分、(50.00 ± 1.07) 分, 对照组: (57.58 ± 1.17) 分、(59.18 ± 2.03) 分, 组间对比 ( $t = 5.326$ 、 $6.302$ ,  $P < 0.05$ )。

### 2.3 PICC 导管感染发生情况比较

观察组: PICC 导管感染 1 例, 发生率 2.63%; 对照组: 10 例, 发生率 26.32%, 组间对比 ( $\chi^2 = 12.336$ ,  $P < 0.05$ )。

### 2.4 护理满意度比较

观察组: 满意 31 例 (81.58%)、一般满意 6 例 (15.79%)、不满意 1 例 (2.70%), 满意度 97.37% (37/38); 对照组: 18 例 (47.37%)、12 例 (31.58%)、8 例 (21.05%), 满意度 78.95% (30/38)。组间对比

( $\chi^2=14.226$ ,  $P<0.05$ )。

### 3 讨论

临床在对血液病患者治疗过程中, PICC 属于干预方式中比较常见的一种, 其在治疗期间伴随如下特点: 1) 此项操作相对来讲比较简单, 方便使导管留置更长的时间。此种优势可以规避患者在反复进行静脉穿刺过程中所产生的疼痛感减少; 2) 确保化疗药物使用过程中的安全性。利用化疗药物对患者治疗期间, 药物会直接打到患者的中心静脉, 并不是常规的外周静脉给药, 此种方式可以减少稀释高浓度药物所需时间, 减少药物对血管的刺激, 避免血管硬化情况的出现; 3) 在固定期间, PICC 导管牢固性更好, 存在更低的滑脱几率, 规避浪费药物的问题; 4) 患者无论何种体位对于 PICC 导管来讲并无严重影响, 可增加其舒适度, 减少其疼痛感, 促使护理满意度升高; 5) PICC 治疗过程中, 可供选择的外周静脉比较多, 利于穿刺提升成功率, 减少并发症<sup>[5]</sup>。

虽然同其他的穿刺相比, PICC 具有较多优点, 但是患者的免疫力会因为化疗而发生一定的降低, 并且因为患者患有 DM, 导致其发生免疫力持续降低的问题, 增加 PICC 导管感染的几率<sup>[6]</sup>。有报道<sup>[7]</sup>指出, 免疫力越高, 患者存在越低的感染风险。

本研究结果说明血液病合并 DM 患者, 其发生 PICC 导管感染的几率在实施针对性护理干预后显著降低, 且血糖、心理状态均良好。分析原因: 针对性护理干预既可以对 PICC 置管患者进行规范化的管理, 而且也可以增加患者维护导管的积极性, 进而将发生 PICC 感染的风险有效降低甚至避免<sup>[8]</sup>。对于合并 DM 的血液病患者病情采取院内、院外的健康教育, 可以对发生导管感染产生积极有效的预防效果<sup>[9]</sup>。并且通过针对性心理护理措施可以有效改善患者的不良情绪, 进而减轻抑制胰岛素的程度, 进而将胰岛素分泌量增加, 从而使血糖水平有效降低, 获得良好的干预效果, 进而增加患者的护理满意度<sup>[10]</sup>。

总之, 血液病合并 DM 患者经过针对性护理干预后其存在更低的 PICC 导管感染率, 同时血糖水平、心理状态评分显著降低, 护理满意度明显增加, 值得应用。

### 参考文献

[1] 王白石, 颜晓芳, 郑桑萍. 针对性护理干预在血液病合并

糖尿病患者预防 PICC 导管感染中的应用效果研究[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(3): 335-337.

- [2] 岳丽青, 卢敬梅, 柴小桢, 曾烂漫, 周凤, 张莹. 基于目标管理理论的干预策略在预防患者中心血管导管相关血流感染中的应用[J]. 中国护理管理, 2021, 21(4): 488-492.
- [3] 石旭君. 重症监护室连续血液净化患者导管相关性感染的影响因素研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2023(11): 0043-0045.
- [4] 王敬如, 张小妮, 王齐. 专业护理管理小组对血液病合并糖尿病患者携 PICC 导管的效果分析[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2020(11): 0192-0192196.
- [5] 程龙灿, 杨婷, 匡慧慧, 于帅, 管立勋, 谷振阳, 徐媛媛, 郑文帅, 王璐, 狐亚磊, 高晓宁, 王全顺. 热带地区恶性血液病患者血流感染特征及患者临床预后单中心分析[J]. 中国实验血液学杂志, 2021, 29(1): 265-271.
- [6] 杨艳, 董明杰, 胡慧军, 于文文. 长期意识障碍患者 PICC 导管相关性感染分析及干预措施[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2021, 28(1): 47-50.
- [7] 连家红, 刘赐贤, 林佳. 血液透析患者中心静脉长期留置导管的感染影响因素及护理对策研究[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(15): 86-88.
- [8] 杜丽, 杨宁. PDCA 护理对行血液透析的 PICC 置管患者的影响及血行感染危险因素分析[J]. 当代护士: 下旬刊, 2020, 27(3): 109-112.
- [9] 卢威男, 张春燕, 蔺小霞, 蒋文秀, 熊芸. 结直肠癌患者中心静脉导管置管感染相关因素分析及预防措施[J]. 实用医院临床杂志, 2020, 17(1): 116-119.
- [10] 胡长青, 李彬, 王立红, 张蕾, 贺平, 甄娜. 周围型肺癌化疗患者经外周静脉穿刺中心静脉置管后导管相关感染的危险因素分析[J]. 实用临床医药杂志, 2022, 26(15): 40-44.

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