

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

赵丽丽

山东省金乡县人民医院, 山东 济宁 272200

【摘要】 **目的** 探究基于目标管理理论的干预策略对患者中心血管导管相关血流感染 (VCAI) 的预防效果。**方法** 研究对象为金乡县人民医院在 2021 年 6 月—2022 年 6 月收治的 240 例中心静脉插管患者, 其中重症医学科 92 例、急诊监护室 96 例、神经监护室 52 例。根据住院时间先后分成对照组 (n=120, 采取常规干预) 和观察组 (n=120, 采取基于目标管理理论的干预策略), 比较两组患者干预后的 VCAI 感染发生情况、预防措施合格率、导管留置与住院时间。**结果** 观察组 VCAI 例次感染率和发生率依次为 0.83%、1.21 例次/千导管日, 对照组的依次为 5.83%、8.36 例次/千导管日 ($P<0.05$)。观察组的各项预防措施合格率均比对照组高, 住院时间比对照组短 ($P<0.05$)。**结论** 基于目标管理理论的干预策略可提升措施合格率, 有效预防中心静脉插管患者 VCAI 的发生。

【关键词】 目标管理理论; 干预策略; 中心血管导管相关血流感染

Application of intervention strategies based on management by objectives theory in the prevention of cardiovascular catheter-related bloodstream infections in patients

ZHAO Lili

People's Hospital of Shandong Jinxiang County, Jining, Shandong 272200, China

Abstract: **Objective:** To explore the preventive effect of intervention strategies based on management by objectives theory on central vessel catheter-associated bloodstream infection (VCAI) in patients. **Methods:** The subjects were 240 patients with central venous intubation admitted to Jinxiang County People's Hospital from June 2021 to June 2022, including 92 cases in intensive care department, 96 cases in emergency care unit and 52 cases in neurocare unit. According to the length of hospitalization, patients were divided into control group (n=120, with routine intervention) and observation group (n=120, with intervention strategy based on management by objectives theory). After intervention, the occurrence of VCAI infection, the qualified rate of preventive measures, catheter indentation and length of hospitalization were compared between the two groups. **Results:** The rate and incidence of VCAI cases in the observation group were 0.83% and 1.21 cases/1000 catheter days, respectively, while those in the control group were 5.83% and 8.36 cases/1000 catheter days, respectively ($P<0.05$). The qualified rate of preventive measures in the observation group was higher than that in the control group, and the hospitalization time was shorter than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Intervention strategy based on objective management theory can improve the qualified rate of measures and effectively prevent the occurrence of VCAI in patients with central venous catheterization.

Key Words: Target management theory; Intervention strategies; Cardiovascular catheter-related bloodstream infection

血管导管相关感染 (vessel catheter associated infection, VCAI) 是中心静脉血管通路装置应用过程中常见的一种严重并发症, 相关指南显示其发生

在导管留置至拔出后 48h 内^[1]。有研究显示, 重症监护室中并发 VCAI 患者的死亡率为 20%~60%^[2], VCAI 会导致病情难愈或加重, 延长患者住院时间,

所以提前采取预防措施非常必要。目标管理理论是一种应用范围较广的管理模式,基于其采取干预策略能实现护理工作的目标化,突出内容重点,规范流程,当前已被应用于肺部感染、尿路感染、轮状病毒感染性腹泻等疾病的干预中且取得显著成效^[3],但目前将该方案应用于中心静脉插管患者 VCAI 的研究相对较少,因此本研究收集 240 例住院患者的临床资料,探究该方案的预防效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究已获取伦理委员会批准,研究对象为金乡县人民医院在2021年6月—2022年6月收治的240例中心静脉插管患者,其中重症医学科92例、急诊监护室96例、神经监护室52例。根据住院时间先后分成两组,对照组120例,其中男62例,女58例,年龄28~76岁,平均(56.13±10.89)岁;观察组120例,其中男61例,女59例,年龄26~77岁,平均(56.98±11.24)岁。两组患者的一般资料无明显差异($P>0.05$),研究结果具有实际价值。

纳入标准:①入院 24h 内行中心静脉置管;②住院时间超过 48h;③资料齐全。排除标准:①入院时疑似存在感染;②中途转院、退出或非感染性死亡;③入院前服用过糖皮质激素或抗菌药物。

1.2 方法 对照组采取常规干预,包括健康宣教、每日消毒、病房管理等。

观察组采取基于目标管理理论的干预策略,具体如下。①通过讨论会议制定干预目标:在各科室成立专项护理小组并予以中心静脉导管置管技能和

VCAI 防控知识培训,确保所有成员的实践操作与专业理论知识均合格。②目标实施:成立中心静脉插管护理小组,对其进行集中培训,包括专业理论和操作技能,提高小组成员对 VCAI 产生原因、诊断标准、预防策略等的认知程度,在培训的各个阶段进行严格考核,同时规范插管和维护工作流程,优化 VCAI 防控流程。③目标考核:通过自制考核表不定期抽查各个科室的中心静脉插管、置管及维护工作,例如:手卫生是否合格、是否穿戴无菌衣和无菌手套、是否应用最大无菌化屏障等,结合考核结果与感染数据寻找问题,并督促相关科室人员进行改进。

1.3 观察指标 ①比较两组患者干预后中心静脉插管的感染发生情况。VCAI 例次感染率=VCAI 例数/总插管例数×100%。VCAI 发生率=VCAI 例数/插管总日数。②随机抽样选取两组各 40 名医务人员,借鉴相关预防指南及文献资料自制检查表,共包 6 个项目,比较两组中心静脉插管 VCAI 预防措施合格率。合格率=合格例数/抽查医务人员总数×100%。③比较两组的导管留置与住院时间。

1.4 统计学方法 使用软件 SPSS26.0 分析数据,计数、计量资料的表示方式分别为 $[n(\%)]$ 、 $(\bar{x} \pm s)$,依次行 χ^2 、 t 检验, $P<0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组中心静脉插管的感染发生情况比较 观察组中心静脉插管感染情况更少($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组中心静脉插管的感染发生情况比较

组别	例数	VCAI 例数	插管总日数	VCAI 例次感染率(%)	VCAI 发生率(例次/千导管日)
观察组	120	1	825	0.83	1.21
对照组	120	7	837	5.83	8.36
χ^2				4.655	4.435
P				0.031	0.035

2.2 两组预防措施合格率比较 观察组的各项预防措施合格率均更高($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组预防措施合格率比较 [n (%)]

项目	观察组 (n=40)	对照组 (n=40)	χ^2	P
健康宣教	35 (87.50)	27 (67.50)	4.588	0.032
手卫生	38 (95.00)	32 (80.00)	4.114	0.043
皮肤消毒	37 (92.50)	30 (75.00)	4.501	0.034
最大无菌屏障	38 (95.00)	31 (77.50)	5.165	0.023
导管连接端口的清洁消毒	34 (85.00)	26 (65.00)	4.267	0.039
每日评估穿刺部位及导管情况	39 (97.50)	32 (80.00)	6.135	0.013

2.3 两组导管留置与住院时间比较 观察组的住院时间更短 ($P<0.001$), 见表3。

表 3 两组导管留置与住院时间比较 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	导管留置时间	住院时间
观察组	120	6.87 ± 1.42	10.55 ± 2.53
对照组	120	6.96 ± 1.30	12.59 ± 3.01
t		0.512	5.683
P		0.609	<0.001

3 讨 论

中心静脉插管是实现快速输液、用药的必要措施, 随着其使用频率的不断增加, 其所引发的感染问题也受到了广泛关注, 而常规干预措施并不能有效预防 VCAI。目标管理理论自 1954 年提出后, 在商业管理与经营中取得了显著成效, 其本质是一种目标激励方案, 后经改进被应用到疾病护理中。近期一项研究提出^[4], 基于目标管理理论的干预策略不仅可以通过制定目标指导护理工作的开展, 而且还能借助目标激励方案提高护理人员的自主性与积极性, 从而提升护理质量。

本研究统计了两组中心静脉插管的 VCAI 例次感染率和发生率, 观察组 VCAI 例次感染率和发生率依次为 0.83%、1.21 例次/千导管日, 对照组的依次为 5.83%、8.36 例次/千导管日, 比较后发现: 观察组中心静脉插管感染情况更少 ($P<0.05$), 这与岳丽青^[5]等人的研究观点相一致, 充分证实基于目标管理理论的干预策略可显著减少中心静脉插管感染事件的发生。另外, 本研究数据显示, 观察组的 6 项预防措施合格率均高于对照组 ($P<0.05$), 说明采取基于目标管理理论的干预策略能够提升护理措施的质量, 为预防患者 VCAI 的发生提供保障。另外, 两组导管留置与住院时间的比较结果表明, 观察组患者康复更快, 住院时间更短, 进一步证实了该模式在中心静脉置管患者中的应用价值。

综上所述, 基于目标管理理论的干预策略提升中心静脉插管的护理质量, 在预防 VCAI 的发生方面具有积极作用, 同时有利于患者康复, 可缩短住院时间, 社会经济效益高。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委办公厅. 血管导管相关感染预防与控制指南 (2021 版) [J]. 传染病信息, 2021, 34 (4): 289-290, 295.
- [2] 孙利洁, 马翠云, 宋慧茹. 基于目标管理理论的护理干预在预防 ICU 患者深静脉血栓形成中的应用效果 [J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29 (4): 110-112.
- [3] 戴凡, 吴传芳, 谭创, 等. 血管导管相关血流感染预防与控制最佳证据实施现状调查 [J]. 中国感染控制杂志, 2022, 21 (8): 774-780.
- [4] 洪静, 苏少蔚, 叶盛. 基于目标管理理论的护理干预对脑卒中中长期卧床肺部感染患者的效果研究 [J]. 中华全科医学, 2021, 19 (1): 157-160.
- [5] 岳丽青, 卢敬梅, 柴小桢, 等. 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.