

预见性护理在急诊ICU患者应用有创动脉压监测中的应用效果分析

付昌云, 曹福勤, 徐玮佳, 叶丽

芜湖市第二人民医院急诊重症医学科 安徽芜湖

【摘要】目的 预见性护理在急诊ICU患者应用有创动脉压监测中的应用效果。**方法** 选取2021年10月~2023年7月我院急诊ICU的40例患者,随机分为观察组与对照组,每组各20例。对照组行常规护理,观察组行预见性护理,观察两组堵管、局部出血、淤血发生情况,比较两组出入急诊ICU时的收缩压、舒张压变化。**结果** 观察组给予预见性护理后,仅有1例出现堵管(5%),而对照组出现5例(25%)相关并发症,其中堵管3例(15%),局部出血1例(5%),淤血1例(5%),两组间差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组给予预见性护理后,平均收缩压和舒张压分别为 (31.79 ± 9.55) mmHg、 (22.92 ± 6.16) mmHg,较对照组 (16.15 ± 8.35) mmHg、 (7.9 ± 4.56) mmHg明显升高,两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 对急诊ICU行有创动脉血压监测的患者实施预见性护理,能够有效降低有创动脉血压监测相关并发症的发生,保持治疗过程中血压的稳定,保障患者可以安全地度过危险期。

【关键词】 预见性护理; 急诊ICU; 有创动脉血压; 监测

【收稿日期】 2024年7月16日

【出刊日期】 2024年8月26日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20240331

Analysis of the effect of predictive nursing on invasive arterial pressure monitoring in emergency ICU patients

Changyun Fu, Fuqin Cao, Weijia Xu, Li Ye

Department of Emergency Critical Care Medicine, The Second People's Hospital of Wuhu City, Wuhu, Anhui

【Abstract】 Objective To evaluate the effect of predictive nursing on invasive arterial pressure monitoring in emergency ICU patients. **Methods** 40 patients in the emergency ICU of our hospital from October 2021 to July 2023 were randomly divided into observation group and control group, with 20 cases in each group. The control group received routine nursing, the observation group received predictive nursing, the occurrence of tube blockage, local bleeding and congestion between the two groups were observed, and the changes of systolic and diastolic blood pressure were compared between the two groups when they entered and left the emergency ICU. **Results** In the observation group, there was only 1 case of tube blockage (5%), while in the control group, there were 5 cases (25%) of related complications, including 3 cases of tube blockage (15%), 1 case of local hemorrhage (5%) and 1 case of congestion (5%), the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). The systolic blood pressure and diastolic blood pressure in the observation group were (31.79 ± 9.55) mmHg and (22.92 ± 6.16) mmHg, respectively, which were significantly higher than those in the control group (16.15 ± 8.35) mmHg and (7.9 ± 4.56) mmHg, and the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The implementation of predictive nursing for patients with invasive arterial blood pressure monitoring in emergency ICU can effectively reduce the occurrence of complications related to invasive arterial blood pressure monitoring, maintain the stability of blood pressure during treatment, and ensure that patients can safely pass the critical period.

【Keywords】 Predictive nursing; Emergency ICU; Invasive arterial blood pressure; Monitor

有创动脉血压即在患者的外周动脉位置留置导管,并将其连接测压设备,从而进行持续性血压监测,是临床对危重症患者实施有效血流动力学监测的方法^[1-3]。

其原理为血管内部的压力可以通过压力传感器中的换能器,采用数字的方式将压力情况呈现于心电监护仪中,可以达到准确^[4]、直观且连续地监测动脉压力的效

果, 人体心脏的泵血功能、动脉弹性、周围血管阻力、血液物理状态、周身血容量等血压相关因素都可通过该项监测予以反映, 从而指导临床诊断, 并对治疗效果进行精准判断, 已在近年来被广泛应用^[5-6]。然而进行有创动脉血压监测时, 监测结果常因外界因素或患者自身因素而受到影响, 致使结果不够准确。因此在实施有创动脉血压监测时, 加强风险因素防控工作, 有针对性地实施预见性护理干预, 对于保障监测结果准确性以及预防风险事件, 提高治疗效果、减轻痛苦等具有重要意义。本研究旨在探讨预见性护理在急诊 ICU 患者应用有创动脉压监测中的应用效果, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 10 月~2023 年 7 月我院急诊 ICU 的 40 例患者, 随机分为观察组与对照组, 每组各 20 例。纳入标准: 实施有创动脉血压监测; 无精神障碍或意识障碍; 具备一定的沟通能力; 对研究知情同意。排除标准: 合并其他严重器质性病变; 存在精神或神经系统疾病; 临床资料不完整。观察组男性 10 例, 女性 10 例, 年龄 19~86 岁, 平均年龄 (60.45±20.68) 岁; 对照组男性 10 例, 女性 10 例, 47~88 岁, 平均年龄 (70.75±12.43) 岁, 两组一般资料比较, 差异无统计学差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组给予常规护理:

指导患者卧床休息, 并 24 小时监测其脉搏、心率及血压等情况, 由于动脉血压监测为有创治疗, 易导致患者发生感染, 因而需要密切监测患者症状、体征, 及时换药以防发生感染;

应用肝素稀释液等进行管路冲洗等, 注意是否发生导管堵塞等, 护理人员应合理指导饮食, 提高其抵抗力; 普及疾病知识与预防措施, 对患者心理进行合理疏导, 降低患者负性情绪等。

1.2.2 观察组给予预见性护理, 具体操作如下:

(1) 管路护理^[7-8]: ①避免导管堵塞: 通过预冲洗以保障管道的畅通, 对压力测量装置完整性予以有效检查, 看压力测量管是否发生阻塞或扭曲, 对血压及血氧等进行监测; 避免气体进入到压力监测管道当中, 以防空气栓塞的形成; 整个过程需对病情予以严密监测, 一旦患者出现呼吸急促、肢体湿冷、颈静脉怒张、尿量减少以及动脉氧分压降低等症状, 应立即汇报医生; 加强与患者的沟通交流, 建立良好护患关系, 便于增加患者的配合度; 治疗过程中严密监测血压的波动情况, 一

旦出现异常应予以有效处理, 避免气泡进入到肺动脉而引发空气栓塞; 可用生理盐水或者 0.9%NS500ml+肝素钠 2500IU 维持测压管路通畅, 加压输液袋控制滴数, 加压输液袋压力控制在 300mmHg。②避免导管脱离: 一旦发生导管脱离, 极易引发大出血等一系列并发症, 若不能及时有效处理, 可导致患者出现失血性休克, 严重者导致患者死亡。引起导管脱离的因素较多, 若患者出汗过多, 应及时对固定装置予以更换, 在患者翻身或起身时, 应协助患者保持动作的细小与缓慢, 避免因晕倒等因素而导致管道脱出。③穿刺部位与测压管路固定: 对于躁动的患者, 可采取弹力绷带进行管路固定, 避免采用环形包扎的放松, 定时松开对穿刺部位皮温与颜色进行检查, 每班护士需要进行详细交接, 若有必要可适当应用镇静剂, 在患者家属的同意下可适当应用约束带。

(2) 心理护理: 患者由于病情危重, 需长时间在急诊 ICU 进行相关治疗, 在此过程中, 患者极易出现负性情绪, 从而影响治疗效果与预后, 护士在此期间实施有效的心理干预, 可以改善患者的不良情绪, 同时提高护理服务质量。在实施有创动脉血压监测前, 护士应对该监测的具体方法、注意事项等向患者予以耐心且详细地讲解, 帮助建立良好护患关系, 避免出现白大衣效应而使患者出现严重的心理应激, 加强与患者的沟通交流, 对患者情绪变化等予以严密观察并有效处理。

(3) 抗感染及血栓护理: 在实施有创动脉血压监测的过程中, 极易导致病原体侵入人体内, 严重者会导致血行感染, 通常情况下是因穿刺污染及压力监测装置污染而导致的。动脉导管在置管过程中具有一定创伤, 使皮肤原有的屏障功能遭受破坏, 易导致局部感染, 因而在通过肝素盐水对管路进行冲洗或进行动脉血液采样时, 应严格按照无菌操作的原则进行, 确保穿刺部位皮肤处于清洁、干燥状态。对穿刺部位皮肤出血的情况予以观察, 根据患者实际病情进行敷料的更换, 以防止其穿刺部位遭受细菌污染, 避免感染; 待到患者病情逐渐稳定, 应尽早拔除动脉穿刺管; 每日对穿刺部位肢体进行观察, 查看是否出现肿胀症状, 以有效避免发生感染或血栓。

(4) 并发症护理: 对患者置管侧的远端手指进行密切监测, 主要观察其温度与颜色的变化, 若指端出现颜色苍白或温度发凉等较为异常的情况, 应及时进行拔管处理; 通常情况下置管时间应在 3d 内, 待到患者血压逐渐平稳后及早拔管; 拔管后应对置管位置创口进行 5min 以上的按压, 避免出现局部血肿。

1.3 观察指标

(1) 观察两组堵管、局部出血、淤血发生情况。判断标准: 进行压力测量的过程中, 正常情况下患者动脉脉动较为明显且通畅, 一旦脉动不明显或速度减慢, 即为发生了梗阻; 若穿刺部位渗血则诊断为局部出血; 若出血点对周围皮肤造成累及, 或出血范围出现了明显增加, 则为局部淤血。

(2) 观察两组出入急诊 ICU 时的收缩压、舒张压变化。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 22.0 统计学软件进行分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 应用 t 检验, 计数资料以 $[n (\%)]$ 表示, 应用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示存在统计学差异。

2 结果

表 1 两组堵管、局部出血、淤血发生情况比较 $[n (\%)]$

组别	堵管	局部出血	淤血	合计
观察组 (20)	1 (5.00)	0 (0)	0 (0)	1 (5)
对照组 (20)	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	5 (25)
χ^2				4.615
P				0.032

表 2 两组收缩压、舒张压变化比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	收缩压	舒张压
观察组 (20)	31.79 ± 9.55	22.92 ± 6.16
对照组 (20)	16.15 ± 8.35	7.9 ± 4.56
t	5.514	8.764
P	<0.001	<0.001

3 讨论

有创血压监测可以有效反映出患者血压情况, 从而为临床诊断及治疗提供动态数值, 也为抢救危重患者提供了重要的依据, 便于临床根据患者血压的变化情况随时对治疗方案进行合理调整^[9]。本研究中, 观察组给予预见性护理后, 仅有 1 例出现堵管 (5%), 而对照组出现 5 例 (25%) 相关并发症, 其中堵管 3 例 (15%), 局部出血 1 例 (5%), 淤血 1 例 (5%) ($P < 0.05$), 说明通过采取预见性护理, 有效降低了有创动脉血压监测患者堵管率, 同时减少了局部出血与淤血发生率, 利于治疗和康复。这是由于患者在手术等治疗过程中会长时间暴露, 从而使其血凝时间及体外循环时间均缩短, 药物疗效降低, 从而身体负担不断加重, 若长时间没能得到补偿, 会使其血压升高进而引发心

力衰竭等一系列并发症, 因而及时采取有创动脉血压监测, 可以更好地对其血压微小变化予以实施监测与观察。预见性护理在进行有创动脉血压监测的过程中, 为有效维持监测质量需要及时冲管, 并对监测中出现的问题进行预见性评估, 从而便于及时采取有效应对措施, 因而降低了堵管率及局部出血、淤血的发生情况。

2.1 两组患者堵管、局部出血、淤血等并发症发生情况比较
观察组给予预见性护理后, 仅有 1 例出现堵管 (5%), 而对照组出现 5 例 (25%) 相关并发症, 其中堵管 3 例 (15%), 局部出血 1 例 (5%), 淤血 1 例 (5%), 两组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。(详见表 1)

2.2 两组出入急诊 ICU 时候收缩压、舒张压变化比较

观察组给予预见性护理后, 平均收缩压和舒张压分别为 (31.79 ± 9.55) mmHg、 (22.92 ± 6.16) mmHg, 较对照组 (16.15 ± 8.35) mmHg、 (7.9 ± 4.56) mmHg 明显升高, 两组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。(详见表 2)

有创血压监测是对急诊 ICU 患者实施血流动力学监测的一种重要手段^[10], 可以实现快速采血并进行血气分析, 一方面能够降低反复穿刺而给患者造成的损伤, 另一方面显著降低了患者痛苦, 为抢救争取了宝贵时间。本研究中, 观察组给予预见性护理后, 平均收缩压和舒张压分别为 (31.79 ± 9.55) mmHg、 (22.92 ± 6.16) mmHg, 较对照组 (16.15 ± 8.35) mmHg、 (7.9 ± 4.56)

mmHg 明显升高 ($P < 0.05$), 说明预见性护理在有创动脉血压监测患者中的应用, 能够有效控制血压情况。这是由于传统血压监测常以无创袖带血压监测为主, 虽具有简单、便捷、无痛等优点, 却无法有效监测出大范围血压搏动, 对急危重症患者极为不利, 而有创动脉血压监测可以实时监测动脉压力变化, 且不受袖带松紧度或人工加、减压影响, 能够及时且十分准确地测量并记录瞬时动脉血压情况, 在确保患者血压稳定的情况下实施治疗及护理, 从而确保了护理效果^[1]。此外, 预见性护理中加强了心理干预, 有效控制了患者治疗过程中的情绪变化, 降低了血压波动情况, 也有助于有效控制血压, 提升临床治疗效率。

综上所述, 对急诊 ICU 行有创动脉血压监测的患者实施预见性护理, 能够有效降低有创动脉血压监测相关并发症的发生, 保持治疗过程中血压的稳定, 保障患者可以安全地度过危险期。

参考文献

- [1] 马云武, 白祥慧, 李微微, 等. 有创动脉血压监测准确性影响因素的研究进展[J]. 全科护理, 2022, 20(20): 3085-3087.
- [2] 王巧林. 急诊 ICU 休克患者应用有创动脉压监测的护理探究[J]. 智慧健康, 2022, 8(23): 232-235.
- [3] 钟穗斌, 叶先钦, 莫建伟等. 有创动脉压监测对综合 ICU 休克患者临床应用效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(11): 56.
- [4] 戴慧雯, 刘纯霞, 陈晓卿, 等. 预见性护理在有创动脉压监测中的应用[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(12): 100-101.
- [5] 梁玉璞, 裴炜娜, 曹娥英, 等. 不同部位有创动脉血压监测在危重患儿中的效果观察[J]. 护士进修杂志, 2018, 13(12): 80-82.
- [6] 胡英杰, 徐婷婷, 吴彩玲, 等. 危重症患儿有创动脉压监测的护理研究新进展[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(09): 18-21.
- [7] 康菲, 张英兰. 预见性护理在 ICU 中心静脉置管患者中的应用效果[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(31): 173-175.
- [8] 张凯涵. 预见性护理在 ICU 患者中的应用[J]. 继续医学教育, 2022, 36(09): 141-144.
- [9] 贾玉凤, 费建平, 陈伟官. 有创血压与无创血压监测效果的分段分析[J]. 护理研究, 2019, 33(20): 3568-3571.
- [10] 崔慧, 赵洁. 有创动脉压监测在 ICU 的护理体会[J]. 中国实用医药, 2016, 11(10): 211-212.
- [11] 梁荣弟. 有创动脉压监测对危重症患者病情观察的优势[J]. 中国医药科学, 2019, 9(02): 211-213.

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