

- (10) 贺芳, 李蓉梅, 车晓艳. 视锐 5TM 超声引导下改良塞丁格技术与盲穿法在晚期肿瘤患者 PICC 置管中的临床效果比较 (J). 医学临床研究, 2016, 33(11): 2278-2280.
- (11) 蔡华, 陈春梅, 吴宏, 等. 延续护理服务对 PICC 置管患者护理效果的研究 (J). 实用临床医药杂志, 2016, 20(12): 56-58.
- (12) 周娟, 孙艳. 同质医疗服务模式在医联体内 PICC 导管维护的护理实践 (J). 现代医学, 2016, 44(11): 1627-1630.
- (13) 杨靖华, 曹岳蓉, 龚海, 等. PICC 维护网在肿瘤 PICC 置管患者出院后导管维护中的应用效果 (J). 安徽医学, 2019, 40(3): 98-101.
- (14) 王华. 质量管理体系对提高护理质量以及护理人员核心能力的效果评估及分析 (J). 中国药物与临床, 2018, 18(6): 187-188.

[文章编号] 1007-0893(2022)22-0131-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.041

## 基于循证理论的护理干预对 PICU 重症肺炎患儿的影响

宗婷婷 贺小伟 丁亚丽 冯静怡 白晓萍

(许昌市中心医院, 河南 许昌 461000)

**[摘要]** **目的:** 分析基于循证理论的护理干预对儿科重症监护病房 (PICU) 重症肺炎患儿并发症发生及恢复状况的影响。**方法:** 选取许昌市中心医院 2019 年 10 月至 2020 年 10 月期间接收的 140 例 PICU 重症肺炎患儿, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各 70 例。对照组患儿进行重症肺炎常规护理, 观察组患儿基于循证理论进行护理干预, 比较两种护理方式对患儿并发症发生情况以及恢复状况的影响。**结果:** 观察组患儿并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患儿护理后 2 d、护理后 4 d、护理后 6 d 急性生理学和慢性健康状况评价 II (APACHEII) 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患儿白细胞 (WBC)、体温恢复正常时间、机械通气时长、住院时长均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 基于循证理论对 PICU 重症肺炎患儿进行护理干预, 可有效减少并发症发生, 促进患儿生理生化指标恢复正常, 缩短机械通气时长和住院时长, 改善患儿预后。

**[关键词]** 重症肺炎; 儿科重症监护病房; 循证护理; 儿童

**[中图分类号]** R 563.1 **[文献标识码]** B

重症肺炎是一种严重的肺实质炎症病变, 该疾病具有发生发展快、并发症多、预后差等特点, 若治疗不及时, 将会严重威胁患儿生命<sup>[1]</sup>。近年来, 随着耐药菌的产生, 重症肺炎的治疗难度越来越大。重症肺炎护理工作较为繁杂, 护理难度大, 因此临床中不应该局限于疾病常规护理, 而应积极寻求先进有效的护理措施, 以提高护理效果, 改善患儿预后。研究显示<sup>[2]</sup>, 儿科重症监护病房 (pediatric intensive care unit, PICU) 承担儿科重症患儿的监护及治疗, 重症肺炎入住 PICU 患儿的有效监护及科学护理与患儿 PICU 结局及临床预后关系密切。基于循证理论的护理干预是临床中一种新型的护理模式, 有计划地将前人研究成果与临床经验和患儿需求结合在一起, 为护理决策提供证据, 该模式在各种疾病中都得到较好运用, 但关于重症肺炎患儿的循证护理的相关报道较少<sup>[3]</sup>。

本研究通过对 PICU 重症肺炎患儿基于循证理论进行护理干预, 探究其对患儿并发症发生及恢复状况的影响, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取许昌市中心医院 2019 年 10 月至 2020 年 10 月期间接收的 140 例 PICU 重症肺炎患儿, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各 70 例。对照组男性 42 例, 女性 28 例; 平均年龄 ( $7.32 \pm 2.13$ ) 岁, 平均病程 ( $6.34 \pm 2.17$ ) d。观察组男性 40 例, 女性 30 例; 平均年龄 ( $8.12 \pm 2.29$ ) 岁, 平均病程 ( $5.75 \pm 2.26$ ) d。两组患儿性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

[收稿日期] 2022 - 08 - 10

[基金项目] 河南省医学科技攻关计划联合共建项目 (LHGJ20191383)

[作者简介] 宗婷婷, 女, 主管护师, 主要研究方向是重症支气管哮喘护理。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合重症肺炎的诊断标准<sup>[4]</sup>, 临床检查完善; (2) 均为首发, 发病时间 < 2 周, 入院后进行积极治疗; (3) 患儿及家属对本研究知情同意。

1.1.2 排除标准 (1) 发病前有严重免疫系统疾病、严重心、肝、肾功能障碍以及恶性肿瘤疾病; (2) 难以控制的呼吸衰竭; (3) 有气管插管禁忌证; (4) 既往精神病史; (5) 转院或死亡病例。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组 患儿进行重症肺炎常规护理, 即监测生命体征, 清理呼吸道、吸氧、抗感染治疗, 纠正酸碱失衡和水电解质紊乱, 加强营养支持, 积极治疗原发病等。

1.2.2 观察组 基于循证理论进行护理干预, 具体护理措施如下。(1) 成立小组: 由 PICU 内职称最高的护士作为组长, 组织建立循证护理小组, 选取工作经验丰富, 工龄 > 5 年的护士 6 名作为小组成员, 由组长负责, 在循证护理工作开展前进行循证护理模式相关知识和技能的培训, 提高组员对循证护理的认识。(2) 分析问题: 分析以往重症肺炎患儿发生并发症、PICU 病室内易诱发感染以及影响患儿急性生理学和慢性健康状况评价 II (acute physiology and chronic health evaluation II, APACHE II) 评分相关因素等, 总结出目前 PICU 病室重症肺炎患儿护理工作中目前存在的问题。(3) 循证查询: 基于护理工作中存在的问题、主要影响因素等实际情况, 组长带领小组成员在知网、万方、维普等数据库中查阅相关文献, 通过头脑风暴, 分析总结出重症肺炎的护理经验, 并制定循证护理计划和具体实施措施。

(4) 循证实施: ①严格病室清洁消毒工作, 病室内每日用含氯消毒液清洁 2 次, 紫外线灯消毒 2 次, 病室内各项医疗器械用含氯消毒液擦拭 2 次, 呼吸机管路和接头定期更换, 湿化器内灭菌蒸馏水及时倾倒, 进行各项操作时注意无菌原则<sup>[5]</sup>。②加强基础护理, PICU 病室工作繁杂, 基础护理工作容易缺失, 严格要求护理人员遵医嘱执行吸痰、雾化等治疗, 在规定时间内按准确用法用量进行雾化, 若患儿要求吸痰应先观察其呼吸情况决定是否为其吸痰, 吸痰中注意血氧饱和度变化<sup>[6]</sup>。③实施心理干预和健康教育, 重症肺炎患儿呼吸困难严重, 再加上 PICU 内环境特殊, 患儿担心自身疾病预后, 很容易产生紧张、焦虑、恐惧等情绪, 护理人员要注意患儿情绪变化, 避免引起患儿情绪激动, 通过手势、图画等方式与患儿交流; 当患儿不理解某项操作或身体严重不适时及时向其讲明原因, 尽量安抚患儿, 使患儿对疾病有正确的认识, 减轻患儿的恐惧, 提高治疗依从性<sup>[7]</sup>。④积极预防并发症, 重症肺炎最常见且最严重的并发症为多器官功能衰竭, 护理人员要学会识别心功能不全和肾功能不全的前期症状<sup>[8]</sup>。⑤加强营养支持, 重症肺炎

患儿的饮食应遵循高热量、高蛋白、高维生素、流食为原则, 患儿大多为鼻饲饮食, 由家属做好后定点送到病房, 为满足机体需要, 应每 2 ~ 3 h 鼻饲 1 次, 每次鼻饲量 ≤ 200 mL。对于严重营养缺乏的患儿, 还可遵医嘱为其输注脂肪乳、氨基酸等营养液<sup>[9]</sup>。

## 1.3 观察指标

1.3.1 并发症 统计两组患儿并发症发生情况, 并发症有感染性休克、急性肺水肿、多器官功能衰竭等。

1.3.2 APACHE II 评分 分别于护理前、护理后 2 d、护理后 4 d、护理后 6 d 对患儿进行 APACHE II 评分。APACHE II 评分包括急性生理评分、年龄和慢性健康状况评分, 最高值为 71 分, 评分越高表明患儿预后越差。

1.3.3 恢复时间 记录两组患儿白细胞计数 (white blood cell count, WBC) 恢复正常的时间 (WBC 恢复正常为  $(4 \sim 10) \times 10^9 \cdot L^{-1}$ )、体温恢复正常时间 (体温恢复正常为腋温在 36 ~ 37 °C)、机械通气时长以及住院时长。

## 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿并发症发生率比较

观察组患儿并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患儿并发症发生率比较 ( $n = 70, n(\%)$ )

| 组别  | 急性肺水肿   | 感染性休克   | 多器官功能衰竭 | 总发生                  |
|-----|---------|---------|---------|----------------------|
| 对照组 | 5(7.14) | 6(8.57) | 5(7.14) | 16(22.86)            |
| 观察组 | 1(1.43) | 2(2.86) | 1(1.43) | 4(5.71) <sup>a</sup> |

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患儿护理前后 APACHE II 评分比较

两组患儿护理前 APACHE II 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组患儿护理后 2 d、护理后 4 d、护理后 6 d APACHE II 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患儿护理前后 APACHE II 评分比较 ( $n = 70, \bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别  | 护理前          | 护理后 2 d                   | 护理后 4 d                  | 护理后 6 d                  |
|-----|--------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 对照组 | 23.14 ± 3.25 | 19.32 ± 2.36              | 14.52 ± 3.17             | 10.31 ± 2.64             |
| 观察组 | 22.87 ± 3.16 | 14.26 ± 2.18 <sup>b</sup> | 7.41 ± 1.27 <sup>b</sup> | 3.23 ± 0.75 <sup>b</sup> |

注: APACHE II 一急性生理学和慢性健康状况评价 II。与对照组同时段比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患儿恢复时间比较

观察组患儿 WBC、体温恢复正常时间, 机械通气时长、

住院时长均短于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患儿恢复时间比较 ( $n = 70, \bar{x} \pm s, d$ )

| 组 别 | WBC 恢复<br>正常             | 体温恢复<br>正常               | 机械通气<br>时长               | 住院时长                      |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 对照组 | 9.73 ± 2.14              | 8.35 ± 2.37              | 10.73 ± 4.54             | 31.95 ± 7.33              |
| 观察组 | 6.42 ± 1.35 <sup>°</sup> | 5.01 ± 1.29 <sup>°</sup> | 7.15 ± 3.16 <sup>°</sup> | 20.34 ± 5.46 <sup>°</sup> |

注: WBC—白细胞计数。  
与对照组比较, <sup>°</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨 论

对于重症肺炎患儿来说, 除积极的对症治疗外, PICU 病室内的护理工作也十分重要。相关研究发现<sup>[10-11]</sup>, 对重症肺炎患儿采取 PICU 特殊护理后患儿炎症因子水平得到有效改善, 临床症状缓解时间也加快。本研究基于循证理论进行护理干预, 在护理过程中针对问题进行有效的护理, 也取得了满意的效果。

本研究结果显示, 观察组患儿并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。分析原因可能是因为对并发症进行了积极预防, 加强了基础护理和严格病室清洁消毒工作。减少并发症的发生, 要求护士不仅能够识别患儿的异常症状, 防止病情进一步恶化, 还要做好基础护理, 维持患儿生命体征稳定, 促进患儿各临床症状逐渐缓解或消失。此外, 对于重症肺炎而言, 控制病原菌感染是关键, 严格 PICU 病室内的清洁消毒工作, 可有效减少细菌滋生, 为患儿疗养提供相对安全的环境<sup>[12]</sup>。

APACHEII 评分对于反应危重症患儿病情严重程度和改善情况具有重要意义。本研究结果显示, 两组患儿护理前 APACHEII 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组患儿护理后 2 d、护理后 4 d、护理后 6 d APACHEII 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患儿 WBC、体温恢复正常时间、机械通气时长、住院时长均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。分析原因可能是因为通过并发症预防、加强基础护理、营养支持、心理干预等措施所发挥的效果。疾病的护理应该从生理和心理全面出发, 营养不良是重症肺炎的高危因素, 患儿营养不足会导致机体无力, 加重呼吸衰竭, 患儿在患重症肺炎期间蛋白质消耗较快, 若不积极补充, 容易发生负氮平衡, 导致其机体抵抗力下降。因此, 加强营养支持, 可提高患儿抗菌、抗感染能力, 避免感染和呼吸困难等症状加重, 进而缩短患儿的恢复时间。笔者认为良好的心理状态更有利于机体的恢复, 心理干预和健康教育工作近年来在临床护理工作中发挥着越来越重要的作用, 心理干预能够让患儿得到情感上的支持, 减轻患儿的应激反应, 健康教育能够让患儿对于重症肺炎有正确的认识, 积极配合治疗, 有效

控制患儿的病情, 降低患儿的 APACHEII 评分, 改善患儿的健康状况<sup>[13-14]</sup>。

综上所述, 基于循证理论对 PICU 重症肺炎患儿进行护理干预, 可有效减少并发症发生, 促进患儿生理生化指标尽快恢复正常, 缩短机械通气时长和住院时长, 降低 APACHEII 评分, 改善患儿预后。

### [参考文献]

- (1) Li D, Huang X, Cen S. Effect of early rehabilitation therapy on complications and prognosis in mechanically ventilated elderly patients with severe pneumonia (J). Chinese Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2018, 17(1): 46-50.
- (2) 周琳, 杭玲, 李翠芬, 等. 观察 PICU 重症肺炎患儿行床旁纤维支气管镜治疗的临床效果 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(20): 227-230.
- (3) 周荣, 陈建丽, 徐艳霞, 等. PICU 重症肺炎患儿机械通气后肺泡灌洗液 NF- $\kappa$ B 表达及炎症因子水平变化的研究 (J). 贵州医药, 2016, 40(8): 807-809.
- (4) 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎治疗和诊断指南 (J). 中华结核和呼吸杂志, 2006, 29(10): 651-655.
- (5) 许焯, 丁辉, 李丹丹, 等. 纤维支气管镜术在 PICU 呼吸道危重症患儿中的应用 (J). 中国小儿急救医学, 2012, 19(6): 576-579.
- (6) 李文晴, 董建英. PICU 重症患儿疼痛护理的研究进展 (J). 中华现代护理杂志, 2012, 18(6): 718-720.
- (7) He L, Nie B, Xu Q. Clinical observation on efficacy of Xuebijing injection and antibiotic treatment for severe pneumonia in ICU (J). Chinese Journal of Nosocomiology, 2016, 8(3): 570-571.
- (8) 李凯杰, 董稚, 戴榕娟. 儿科重症监护室患儿并发肺部感染的临床护理经验探析 (J). 海军医学杂志, 2017, 38(2): 160-163.
- (9) 邱燕玲, 张丽, 宋文萍, 等. 儿科重症监护病房呼吸机相关性肺炎患儿肺炎克雷伯菌耐药性分析 (J). 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(9): 90-93.
- (10) 祝利红, 林娟, 陈上仲. 以音乐治疗为核心的系统化护理在重症肺炎患儿中的应用及临床价值 (J). 中华全科医学, 2018, 16(6): 173-175.
- (11) 庞璐, 吴霞云, 卢俊梅, 等. ICU 特殊护理联合氧驱动雾化吸入对重症肺炎患儿炎症因子的影响 (J). 中华全科医学, 2017, 15(12): 2176-2178.
- (12) 张瑞玲. 个体化护理对 ICU 重症肺炎患者生理指标改善和预后效果的影响 (J). 中华现代护理杂志, 2015, 21(24): 2906-2908.
- (13) 王慧芳. 精细化护理对重症肺炎患者 APACHEII 评分及护理满意度的影响 (J). 中国地方病防治杂志, 2018, 33(6): 105.
- (14) 陈熙. 优化个体护理对 ICU 重症肺炎患者 APACHEII 评分及相关生理指标的影响 (J). 实用临床医药杂志, 2016, 20(16): 28-30, 34.