

循证护理在机械通气治疗新生儿呼吸衰竭中的应用

张巧燕 田 慧

灵武市人民医院 宁夏 灵武 750000

摘要: **目的:** 检验循证护理在机械通气新生儿呼吸衰竭管理中的价值分析。**方法:** 选取2020年4月至2021年4月未接受循证护理的新生儿呼吸窘迫患者50例作为对照组;选择2022年1月至2022年11月收治的新生儿呼吸窘迫患者50例作为观察组对象,且接受循证护理。比较两组的护理效果、并发症发生率、体质及新生儿血气比值。**结果:** 观察组护理总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组并发症总发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组护理后的适应性、精细动作技能和大运动技能均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组护理后的 PaCO_2 、 PaO_2 、 SaO_2 优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 机械通气新生儿呼吸衰竭患者的循证护理对我国新型护理病房的探视模式具有十分重要的临床和科学意义。

关键词: 循证护理;机械通气治疗;新生儿呼吸衰竭;护理价值

引言

新生儿出现呼吸功能障碍是临床上较为普遍的情况。其病因多为中央呼吸道发育不良所致,对其健康造成威胁。目前,在新生儿肺功能障碍的防治中,普遍采用机械通气,可显著提高患儿肺功能,减轻患儿肺功能障碍,是一种行之有效的。临床实践证明,在呼吸系统中实施科学、高效的护理,可显著改善呼吸系统功能^[1]。本文旨在探讨应用循证技术对治疗小儿呼吸系统功能障碍所产生的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2020年4月至2021年4月收治的未经治疗的新生儿呼吸衰竭患者50例作为对照组;选择2022年1月至2022年11月收治的新生儿呼吸衰竭患者50例作为观察组接受循证护理。对照组男21例,女19例,平均体重 $1.34\sim 4.14\text{kg}$,平均体重(2.04 ± 0.42)kg,出生至15天平均(8.33 ± 1.85)天。观察组男17例,女17例,体重 $1.31\sim 4.52\text{kg}$,平均体重(2.31 ± 0.14)kg,平均1~16日龄,平均(8.52 ± 1.11)天。患者必须被临床诊断为新生儿呼吸衰竭才能参与这项研究,该研究是在医学伦理和部门支持下进行的。两组总体资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 护理方法

对照组患儿未接受护理。

观察组患儿采用循证护理方法。具体如下。

1.2.1 循证问题

儿科护士根据患儿呼吸衰竭的病因、呼吸系统的解

剖学和相关治疗,对这些研究提出基于诊治问题的有关措施,例如:新生儿发生呼吸衰竭的病因、生理变化和病理、治疗方法和新生儿护理呼吸暂停。呼吸衰竭时的机械通气原则,包括适应症和禁忌症、呼吸参数以及停止呼吸机的说明也可应用。为了更好地保证机械通气质量,了解机械通气过程中应采取哪些护理措施非常重要^[2]。

1.2.2 循证支持

利用互联网或数据库检索相关文献,科学、系统地评估新生儿呼吸窘迫,并对发现的结果进行系统、全面的实施前评估,结合机械通气的护理证据寻找新生儿呼吸窘迫的相关的护理证据。当前的护理技术、护理实践、患者的需求,并与类似的护理实践进行交流,为他们制定适当的护理计划。

1.2.3 循证应用

并在循证证据的基础上,结合患儿的具体状况,提出适合患儿特点的治疗计划。

①机械通气治疗的时机:护士密切监视患儿的呼吸节律和疾病的发展,一旦患儿出现呼吸机节律改变,严重发绀,或出现呼吸从短促到平缓的异常现象,应立即报告医师,并配合医师使用呼吸机^[3]。

②呼吸机使用时的护理:由护士将新生儿置于远红外线照射床上,迅速清理新生儿口鼻中的排泄物,新生儿采取仰卧位,肩膀向上提起2-3cm,新生儿头部处于较低位置,便于医师对新生儿进行气管内插。插管顺利完成,护士先观察两个肺部的呼吸声,然后做了一个X线片,确定了插管的位置,然后将插管放在了左侧,并将相应的指标做了详细的记录。选择适当的通气器参数

后，将通气器与孩子相连，同时避免孩子的两只手接触到管道^[4]。

③严密观察患儿病情：注意孩子的脸色、皮肤和胸部的起伏，密切注意孩子的生命体征，通常使用通气器时，氧分压要维持在85%-95%之间。

④吸痰护理：采痰的时间是在患儿胸腔内可听到痰鸣或其出现焦急情绪的时候；结论：患儿在使用通气装置时，其气管内的血氧分压、血氧饱和度均有明显的降低，但在通气装置时，其气管内的气压明显升高。吸痰方式：采用封闭吸痰法，这样可以保证在吸痰时不会出现气管插管和呼吸机的脱离，同时还可以降低氧气浓度的变化，预防孩子出现低氧血症等情况。孩子在吸痰时要按照无菌的方法进行，通常孩子在吸痰之前需要使用高浓度的吸氧1分钟到2分钟，等吸痰完毕后再进行高浓度的氧气吸入1分钟到2分钟。

⑤强化患儿基本护理：注意患儿的口腔卫生，一天4-6次，定期改变患儿姿势，防止患儿坠积，大便后要清洗患儿的屁股，并要勤换尿不湿，防止患儿屁股变红。当孩子的情况稳定时，可以采取无营养的吮吸。

⑥气道湿化干预：将气道温度保持在一定范围内SH330A无锡吉科电器在加热器中，煤气一般在32摄氏度的范围内，较佳的是达到或超过室温。如果湿润不够彻底，就会明显地使粘稠、干燥的鼻腔分泌物和呼吸道分泌物明显增多，所以要保证消毒用水在一个安全的水位线上，如果有凝结水积聚到了一定的数量，就需要将它清理掉，把集水杯放在呼吸环路的下面，这样可以减少凝结水逆流的危险^[5]。

⑦氧疗护理：使用医疗氧气发生器YQ-325，重庆宇航火箭电子科技股份有限公司要对新生儿的心率、呼吸节律、胸廓外观的变化进行观察和记录，重点要注意对新生儿的颜色进行观察，并对其进行评估。此外，还可以用听诊的方式，对新生儿的干湿性啰音、肺泡音、双肺音进行了解，并对呼吸受抑制程度进行分析。给新生儿提供氧支持，并设定适当的氧浓度和氧流量，尽可能

保持在最低的压力和氧浓度，使其保持在正常的范围之内，防止氧浓度太高和氧流量太大，从而减少高氧肺损伤和失明的几率。

⑧并发症的防治：护士要做好无菌工作，把孩子送到一个单独的房间里，避免交叉感染，如果是持续使用呼吸器的病人，则要每两日换一次，并且要用环氧乙烷进行灭菌。在进行吸氧的时候要注意控制好氧气的流速和浓度，以免出现氧中毒的情况。

⑨撤离护理：为患儿拔管之前，应先抽干净气管内的管道，清理患儿口鼻内的液体，并配合有关医师在气管内注入肾上腺素，防止患儿咽喉部出现水肿。为了提高患儿肺部的顺应度，在抽出气管插管后，将患儿置于平躺位置。观察病童的各项生理参数、血氧饱和度等情况。

1.3 观察指标

(1) 观察两组患者疗效：有效率，血氧饱和度arterial Partial Pressure of carbon dioxide, PaCO₂血红蛋白含量下降30%以上，血红蛋白含量上升35%以上；疗效：肺动脉二氧化碳下降或大于15%，肺动脉二氧化碳上升或大于20%；有效，PaCO₂降低 < 15%，PaO₂上升 < 20%，总有效率 = 有效病例+有效病例/每一组例数×100%。

(2) 对两组中出现的肺部感染，气胸，胃肠不适，呼吸机相关肺炎等并发症进行了分析。

(3) 对两组患者的适应性、精细运动、大运动进行了对比研究。

(4) 对两组患儿的PaCO₂，PaO₂，SaO₂进行了对比。

1.4 统计学处理

采用SPSS 21.0统计软件进行数据分析，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料以率表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较

观察组护理总有效率高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组疗效比较

组别	例数	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组	50	29(58.00)	20(40.00)	1(2.00)	49(98.00)
对照组	50	25(50.00)	17(34.00)	8(16.00)	42(84.00)
χ^2					5.075
P					0.024

2.2 两组并发症发生率比较

观察组并发症总体发生率低于对照组，差异有统计

学意义 ($P < 0.05$)，见表2。

表2 两组并发症发生率比较[例(%)]

组别	例数	肺部感染	气胸	胃肠道不适	呼吸机相关肺炎	并发症
观察组	50	0	1(2.00)	0	1(2.00)	2(4.00)
对照组	50	1(2.00)	2(4.00)	2(4.00)	3(6.00)	8(16.00)
χ^2						4.050
<i>P</i>						0.044

2.3 两组身体功能评分比较 技能均高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见护理后，观察组的适应性、精细动作技能和大运动 表3。

表3 两组身体功能评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$, $n = 50$)

组别	适应性		精细运动		大运动	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	76.35±3.21	94.12±1.15	79.51±3.27	95.12±1.07	72.41±3.62	90.63±1.54
对照组	76.41±3.17	85.21±2.53	79.46±3.25	86.32±2.47	72.45±3.57	81.32±2.45
<i>t</i>	0.089	21.507	0.073	21.930	0.053	21.582
<i>P</i>	0.929	0.001	0.942	0.001	0.958	0.001

2.4 两组血气分析指标比较 统计学意义 ($P < 0.05$)，见表4。
观察组 $PaCO_2$ 、 PaO_2 、 SaO_2 值均优于对照组，差异有

表4 两组血气分析指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 50$)

组别	$PaCO_2$ (kPa)		PaO_2 (kPa)		SaO_2 (%)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	6.23±1.27	4.43±1.08	9.21±1.76	12.39±2.24	82.15±4.73	97.33±5.21
对照组	6.21±1.24	5.34±1.15	9.24±1.72	10.82±2.04	82.26±4.64	90.57±5.05
<i>t</i>	0.076	3.869	0.082	3.476	0.111	6.250
<i>P</i>	0.940	0.001	0.935	0.001	0.912	0.001

3 讨论

由于新生儿的身体各个功能都没有完全成熟，特别是呼吸系统的发育还没有完全成熟，因此，它的功能残气量较小，肺容量较小，肺泡更容易被挤压，容易出现肺泡表面活性物质的缺失，进而导致通气和通气功能的异常，最终引发了新生儿的呼吸衰竭，给患儿的生命安全带来了很大的威胁。

目前，机械通气最常用于治疗新生儿呼吸功能障碍，但新生儿的哭闹行为易导致呼吸机依赖性肺炎，无助于改善病情。因此，提高患者素质是一项科学的护理干预措施^[7]。循证护理相对科学，是指通过发现问题，寻求科学确凿的护理证据，结合护理实践，为患者提供科学有效的护理服务。应用于新生儿呼吸衰竭机械通气治疗，评估患儿实际情况，确定护理目的，采取多种形式，结合护理经验和患儿实际情况，为育儿寻求科学依据。制定科学有效的护理措施^[8]。

本次研究结果显示：观察组护理总有效率高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，观察组并发症总发生率明显低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；

观察组护理后的适应性、精细动作技能和大运动技能均高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组护理后的 $PaCO_2$ 、 PaO_2 、 SaO_2 优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

4 结束语

综上所述，将循证护理应用于机械通气治疗新生儿呼吸衰竭中的效果显著，值得临床推广。

参考文献

- [1]蔡育丽.循证护理在机械通气治疗新生儿呼吸衰竭中的应用[J].全科护理, 2020, 16(7):814-816.
- [2]贤继娟.循证护理在机械通气治疗新生儿呼吸衰竭中的作用分析[J].母婴世界, 2019, 23(12):192-193.
- [3]王敏娜, 李晓艳, 陈东莉, 等.集束化护理干预在机械通气行CRRT患者中的应用效果[J].检验医学与临床, 2021, 13(13):1811-1813.
- [4]马益慧, 施元美.集束化护理干预在预防新生儿呼吸机相关性肺炎中的应用及效果观察[J].山西医药杂志, 2021, 45(2):223-226.
- [5]黄莉, 鲁利群.基础护理结合循证护理在缺血缺氧

性脑病新生儿护理中的价值[J].成都医学院学报, 2021, 14(2):91-93, 98.

[6]张建霞, 贾娜, 刘娜, 等.呼吸衰竭“一病一品”项目在呼吸监护室中的应用效果[J].中华现代护理杂志, 2020, 23(2):171-174.

[7]李秋慧.循证护理在机械通气治疗新生儿呼吸衰

竭中的价值分析[J].全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(5): 90, 97.

[8]黄小杼.循证护理在机械通气治疗新生儿呼吸衰竭中的应用效果观察[J].基层医学论坛, 2020, 24(3): 443-444.