

综合性护理干预对新生儿呼吸窘迫综合征持续通气下的效果及满意度分析

李校磊

(邢台市第九医院 河北 邢台 054000)

【摘要】目的：分析予以新生儿呼吸窘迫综合征（NRDS）持续通气患儿综合性护理的临床价值。方法：采集本院 2021.1.1–2022.11.30 期间收治的持续通气治疗 NRDS 患儿 70 例，以随机数字表法将其 1:1 划分为 2 组，对照组 35 例常规护理，观察组 35 例综合性护理；对比不同护理模式下两组患儿临床指标（通气、恢复胸片、住院时间）、呼吸功能、并发症及患儿家属满意度。结果：观察组通气、恢复胸片、住院时间短于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组 PaO_2 、 SaO_2 水平高于对照组， PaCO_2 低于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组并发症少于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组患儿家属满意度高于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：予以 NRDS 持续通气患儿综合性护理可改善其通气功能，并减少并发症，加快患儿康复进程，获得患儿家属认可，可推广。

【关键词】综合性护理；新生儿呼吸窘迫综合征；持续通气；呼吸功能；满意度；并发症

Analysis of the effect and satisfaction of comprehensive nursing intervention under continuous ventilation of neonatal respiratory distress syndrome

Xiaolei Li

(Xingtai No.9 Hospital, Xingtai, Hebei, 054000)

【Abstract】Objective: To analyze the clinical value of comprehensive care for children continuously ventilated with neonatal respiratory distress syndrome (NRDS). Methods: Collect 70 children with NRDS treated with continuous ventilation during 2021.1.1–2022.11.30, divide them into 2 groups by random number table, 35 routine care in the control group and 35 comprehensive care in the observation group; compare the clinical indicators (ventilation, chest ray, hospital time), respiratory function, complications and family satisfaction in different nursing modes. Results: The ventilation, recovery, and hospital stay were shorter than the control group ($P<0.05$). PaO_2 and SaO_2 levels were higher than those in the observation group and PaCO_2 was lower than the control group ($P<0.05$). There were less complications in the observation group than in the control group ($P<0.05$). Family satisfaction of the children in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). Conclusion: Comprehensive nursing for children with continuous ventilation with NRDS can improve their ventilation function, reduce complications, speed up the rehabilitation process of children, obtain the families of children and can be promoted.

【Key words】Comprehensive nursing; Neonatal respiratory distress syndrome; Continuous ventilation; Respiratory function; Satisfaction; Complications

新生儿呼吸窘迫综合征（Newborn Respiratory Distress Syndrome, NRDS）是因肺表面活性物质（Pulmonary surfactant, PS）缺少所致的新生儿进行性呼吸困难、肺不张、呼吸衰竭、换气障碍、广泛性肺萎缩等病表现^[1]。NRDS 为自限性疾病，在正常情况下，新生儿分娩后 3d 左右肺部发育会逐步完善，并达到正常的 PS 分泌状态，恢复正常呼吸功能。但新生儿体质较弱，尤其对于早产儿而言，其罹患 NRDS 的风险更高，且具有一定的死亡风险，需及时采取科学的治疗与护理干预^[2]。目前临床针对 NRDS 患儿的治疗以 PS 替代、持续通气、呼吸支持等对症干预为主，而在常规治疗基础上强化护理干预则可进一步提升疗效，减少并发症，促进患儿预后恢复。综合性护理则是现

阶段临床广泛应用的一种护理模式，其能够基于常规护理进一步优化护理内容，从生理、心理、社会等多方面入手，制定综合性、针对性、系统性的护理措施；有相关临床研究显示，将该护理模式用于儿科有助于强化护理服务质量，提升护理效果^[3]。基于此，本次研究主要以我院持续通气治疗的 70 例 NRDS 患儿为例，分析予以综合性护理干预的临床价值。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采集本院 2021.1.1–2022.11.30 期间收治的持续通气治疗 NRDS 患儿 70 例，以随机数字表法将其 1:1 划分为 2 组，35 例/组。对照组男女比 19/16；胎龄 29–38 周，均值（ 33.92 ± 2.81 ）周；出生体重 1357–

3361g, 均值 (2215.36 ± 178.51) g。观察组男女比 18/17; 胎龄 30-39 周, 均值 (33.85 ± 2.77) 周; 出生体重 1302-3379g, 均值 (2222.36 ± 182.46) g。统计 2 组患儿基础信息未见统计差异 ($P > 0.05$), 可比。此次研究项目已获得医学伦理审核, 可执行。

纳入标准: ①符合《诸福棠实用儿科学》中关于 NRDS 的诊断标准, 且经 X 线检查辅助确诊; ②有进行性呼吸困难、发绀、呻吟等表现; ③患儿家属知情同意。

排除标准: ①患有心肝肾等重要脏器功能障碍; ②伴有机机械通气禁忌证; ③既往有肺出血或先天性呼吸道畸形; ④原发性气胸; ⑤患有严重感染性疾病; ⑥患儿家属存在认知、精神或语言障碍, 无法配合临床治疗与护理。

1.2 方法

2 组患儿均行 PS+ 无创呼吸机治疗。无创呼吸机 (YH830, 上海掌动医疗科技有限公司) 以口鼻面罩连接, 进行持续通气治疗, 参数设置如下: 潮气量 8-10ml/kg, 呼吸频率 12-20 次/min。0.5h 后, 结合患儿血氧饱和度 (blood oxygen saturation, SpO_2) 对氧流量进行调节。基于无创呼吸机予以肺表面活性剂固尔苏 (猪肺磷脂注射液: 批准文号 H20080429; Chiesi Farmaceutici S.p.A.) 治疗。

在上述治疗基础上, 对照组行常规护理: (1) 对患儿生命体征进行严密监护, 同时做好呼吸道管理, 及时清理其呼吸道分泌物。(2) 合理调节室内温湿度, 定时通风 (2 次/d)。(3) 尽量母乳喂养, 针对母乳喂养不足的情况可增加配方奶喂养, 喂养时动作轻柔, 预防呛咳; 勤换尿布, 预防尿布性皮炎; 并定期对奶瓶进行消毒, 并指导家属在患儿 6 个月后予以辅食适当添加, 添加原则为少到多、稀到稠、细到粗、淡到浓。(4) 家长在照顾患儿期间需勤洗手, 保持自身卫生, 以免交叉感染, 同时做好保暖, 随天气变化适当增减衣物。

观察组基于对照组实施综合性护理干预: (1) 基础护理: 考虑到 NRDS 发病急、病情严重等特点, 需实施支持疗法及胃肠减压干预, 并对患儿各项生命体征进行严密监护。在体位调整前 2h 停用营养支持, 及时帮助患儿清理呼吸道分泌物, 检查其是否有胃内潴留、各管路是否通畅等; 积极做好吸痰护理。(2) 抢救护理: 患儿抢救期间, 需对其生命体征、精神状态与神色等进行严密监测, 确保其呼吸顺畅, 针对长期咳嗽患儿需定时协助其调整体位, 并予以气道湿化处理, 向湿化罐内适当加入蒸馏水, 并控制温度 $35^{\circ}\text{C} - 36^{\circ}\text{C}$ 。(3) 营养支持: 抢救患儿期间, 以静脉营养输液, 记录患儿每日输血量、输液时间等。同时为患儿提供充足的营养支持。对于喂养困难的患儿, 需结合其实际特点予以静脉补液

支持, 1-2 d 新生儿补液量 70 mL/kg/d, 伴随日龄逐步增加后, 将液体量增加到 80-200 mL/kg/d, 在患儿生命体征得到稳定后, 予以母乳鼻饲, q3h, 10-20 mL/kg/d。结合患儿耐受度, 予以多餐喂养, 期间完善口腔护理。

(4) 心理干预: 落实针对患儿家属的心理干预, 耐心说明持续通气治疗的优势与过程, 强化患儿家属对疾病的认知。耐心讲解母乳喂养的优势, 征得患儿家属认可与理解, 降低患儿喂养不耐受发生风险。(5) 无菌操作: 定时对病房进行紫外线消毒, 2h/次, 2 次/d; 在患儿吸痰时需秉持无菌原则, 以高压蒸汽对呼吸道管道进行处理, 定期对呼吸机集水瓶的冷凝水进行处理。(6) 撤机前注意事项: 严密观察患儿生命体征, 在其体征稳定后将呼吸机撤掉。控制好氧流量, 完善吸痰处理后, 严密关注患儿生命体征变化情况, 1 h 协助其翻身 1 次。

1.3 观察指标

对比 2 组患儿临床指标 (通气、恢复胸片、住院时间)、呼吸功能、并发症及患儿家属满意度。

1.3.1 临床指标: 记录通气、恢复胸片、住院时间。

1.3.2 呼吸功能: 护理前后以血气分析仪 (Premier 3000; 美国 GE) 测定、计算如下指标: 动脉血氧分压 (Arterial Oxygen Partial Pressure, PaO_2)、 SpO_2 、动脉血二氧化碳分压 (Arterial Partial Pressure of Carbon Dioxide, $PaCO_2$)。

1.3.3 并发症: 肺气肿、呼吸衰竭、气漏、呼吸机相关性肺炎 (Ventilator associated pneumonia, VAP)、持续肺动脉高压。

1.3.4 患儿家属满意度: 在患儿离院时为其家属发放科室自制问卷, 问卷满分 100 分, 评分区间 0-50 不满意、90-100 满意、51-89 较满意, 总满意度计算方式为满意、较满意病例数占总例数百分比。

1.4 统计学方法

软件 SPSS 25.0。 ($\bar{x} \pm s$)、% 指代计量、计数内容, t、 χ^2 检验; $P < 0.05$ 有统计意义。

2 结果

2.1 临床指标

通气、恢复胸片、住院时间, 观察组短于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1:

表 1 临床指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	通气时间 (h)	恢复胸片时间 (d)	住院时间 (d)
对照组	35	48.55 ± 6.37	3.22 ± 0.51	16.57 ± 3.22
观察组	35	40.56 ± 7.12	1.48 ± 0.38	10.12 ± 2.51
t		4.948	16.185	9.346
P		<0.001	<0.001	<0.001

表 2 呼吸功能 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PaO ₂ (mmHg)		SaO ₂ (%)		PaCO ₂ (mmHg)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	35	39.56 ± 5.24	66.52 ± 4.31	80.44 ± 1.56	85.64 ± 2.77	70.58 ± 4.12	47.25 ± 3.22
观察组	35	39.77 ± 5.16	68.95 ± 4.27	80.51 ± 1.62	92.15 ± 3.11	70.61 ± 4.35	42.61 ± 3.52
t		0.169	2.370	0.184	9.248	0.030	5.754
P		0.866	0.021	0.854	<0.001	0.976	<0.001

表 3 并发症 (%)

组别	例数	肺气肿	呼吸衰竭	气漏	VAP	持续肺动脉高压	总计
对照组	35	3(8.57)	1(2.86)	1(2.86)	3(8.57)	1(2.86)	9(25.72)
观察组	35	1(2.86)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.86)	0(0.00)	2(5.72)
χ^2							5.285
P							0.022

2.2 呼吸功能

PaO₂、SaO₂、PaCO₂ 水平, 护理前无差异 ($P>0.05$); 护理后, 观察组 PaO₂、SaO₂ 水平高于对照组, PaCO₂ 低于对照组 ($P<0.05$)。见表 2:

2.3 并发症

并发症, 观察组少于对照组 ($P<0.05$)。见表 3:

2.4 患儿家属满意度

患儿家属满意度, 观察组高于对照组 ($P<0.05$)。见表 4:

表 4 患儿家属满意度 (%)

组别	例数	满意	较满意	不满意	总计
对照组	35	11(31.43)	16(45.71)	8(22.86)	27(77.14)
观察组	35	14(40.00)	19(54.29)	2(5.71)	33(94.29)
χ^2					4.200
P					0.040

3 讨论

NRDS 为临床高发新生儿肺部疾病之一, 该病发生后可引发进行性呼吸困难、面色发青等症状, 严重下可诱发呼吸衰竭, 对新生儿生命健康产生严重威胁, 具有较高病死率。目前临床针对 NRDS 的治疗以 PS 联合无创呼吸机治疗为主, 其具有较好效果, 但仍难以达到理想效果; 同时, 受到患儿治疗期间哭闹、抵触行为等影响, 也会进一步增加抢救风险, 故需强化新生儿护理干预, 以保障治疗效果, 促进预后。既往临床针对 NRDS 患儿多实施常规护理配合, 但其该护理主

要以疾病为中心, 护理工作的开展以遵医嘱为主, 故整体护理效果并不十分理想。综合性护理则是一种以患者为中心, 紧密结合患者病情与身心状态、护理需求制定的综合性护理方案, 可为患者提供社会、生理、心理等多方面支持, 帮助患者更好地接受治疗, 促进预后。

结合本次研究来看, 在综合性护理干预下, 观察组患儿通气、恢复胸片、住院时间显著短于常规护理的对照组 ($P<0.05$); 同时, 观察组呼吸功能优于对照组, 并发症少于对照组, 患儿家属满意度高于对照组 ($P<0.05$)。由此可见, 综合性护理的实施能够为 NRDS 患儿提供科学的护理支持, 促进其预后恢复, 得到其家属认可。

综上, 予以 NRDS 持续通气治疗患儿综合性护理配合能够帮助患者更好地应对疾病治疗, 改善预后, 加快患儿康复进程, 得到患儿家属认可, 可推广实施。

参考文献:

- [1] 刘会圆, 王艳文. 思维导图护理模式在新生儿呼吸窘迫综合征临床疗效中的应用 [J]. 中国优生与遗传杂志, 2022, 30(10): 1868-1872.
- [2] 邵晓琪. 针对性护理在鼻塞 CPAP 对新生儿呼吸窘迫综合征辅助通气治疗中的应用价值 [J]. 医学理论与实践, 2020, 33(7): 1174-1175.
- [3] 邓红. 集束化护理联合机械通气对新生儿呼吸窘迫综合征患儿血气指标及呼吸机相关性肺炎发生率的影响 [J]. 医疗装备, 2020, 33(15): 187-188.