

早产儿呼吸支持与机械通气的护理管理进展

陈淑珍

温州市人民医院 浙江 温州 325000

摘要: 早产儿呼吸支持与机械通气是新生儿重症监护的核心环节,近年来,伴随医疗技术的革新,护理管理在该领域取得了突破性进展,新型呼吸支持设备的不断迭代,机械通气策略的持续精进,对护理管理提出了更高标准的要求。本文系统综述早产儿呼吸支持与机械通气护理管理在设备规范化管理、策略优化升级、人员专业培训、多学科协同合作及质量全程控制等方面的最新进展,旨在为临床护理实践提供科学参考,推动早产儿呼吸支持与机械通气护理管理水平的高质量提升。

关键词: 早产儿;呼吸支持;机械通气;护理管理;进展

引言

早产儿由于器官发育尚未成熟,常易罹患呼吸窘迫综合征等呼吸系统疾病,因而需要借助呼吸支持与机械通气进行治疗,在这一过程中,科学有效的护理管理对于保障早产儿的呼吸安全、提升整体治疗效果起着至关重要的作用。就目前的情况而言,护理管理在设备规范操作、并发症有效预防等多个关键环节仍存在一定的不足,深入探讨早产儿呼吸支持与机械通气护理管理的最新进展,对于进一步优化护理措施、提高早产儿的救治成功率有着极为重要的现实意义。

1 呼吸支持设备管理进展

1.1 设备更新与性能提升

随着医疗技术快速进步,呼吸支持设备持续更新,新型无创呼吸机设计更贴合早产儿生理特性,拥有更精确的压力调节与监测功能,其可依据早产儿呼吸频率、深度等实时调整参数,降低对早产儿肺部的损伤。部分呼吸机配置智能报警系统,当设备发生故障或早产儿呼吸参数异常时,会及时发出警报,提醒医护人员采取措施。

1.2 设备维护与校准管理

在呼吸支持设备管理里,设备定期维护与校准是保障性能稳定的核心,医院构建完善的设备维护制度,安排专业技术人员定时对设备开展检查、清洁和保养,按规定对设备实施校准,确保测量与调节的准确性。建立设备使用档案,详实记录设备运行状况、维修记录等信息,为设备管理提供依据,借助对设备的精细化管理,延长设备使用寿命,降低故障发生概率。

1.3 设备操作人员培训与管理

呼吸支持设备操作依赖专业知识技能,强化设备操作人员培训意义重大,医院运用理论授课、模拟操作、临床实践等途径,对医护人员展开全方位培训。培训涵

盖设备原理、操作方式、注意要点等内容,设立培训考核机制,评估医护人员培训成效,只有考核达标者方可操作设备,加大设备操作人员日常管理力度,规范操作流程,防止因操作失误引发不良后果。

2 机械通气策略优化进展

2.1 保护性通气策略的应用

保护性通气策略正逐步成为机械通气的主流模式,该策略借助限制潮气量、调节呼吸频率等手段,降低气压伤与容积伤的发生风险。在早产儿机械通气时,医护人员依据早产儿体重、病情等因素,精准设定通气参数,保障通气效果并减少肺部损伤,采用小潮气量通气,能够降低肺泡过度扩张风险,保护肺组织正常结构。

2.2 同步间歇指令通气模式的优势

同步间歇指令通气模式可让早产儿自主呼吸与机械通气配合更默契,提升通气效果,此模式下,呼吸机预设频率和潮气量实施指令通气,准许早产儿在指令通气间隙自主呼吸。如此既能保障早产儿获取充足通气量,也能锻炼其自主呼吸能力,医护人员严密监测早产儿呼吸参数,依据病情改变适时调整通气模式与参数,保障通气安全有效。

2.3 撤机时机的把握与策略

撤机是机械通气关键环节,时机不当易引发不良后果,医护人员综合考量早产儿呼吸功能、血气分析结果、病情稳定状况等,确定适宜撤机时机^[2]。撤机时,采用逐步降低通气支持力度的方式,助力早产儿逐步适应自主呼吸,强化撤机后早产儿监测,及时察觉并处理可能出现的呼吸问题,保障撤机顺利推进。

3 护理人员专业培训进展

3.1 培训内容与体系的完善

护理人员的专业培训内容丰富且全面,涵盖了呼吸

支持设备从开机启动、参数精准设置到日常清洁保养等全流程的操作技巧,对每个环节都进行了细致且深入的讲解;还包括机械通气策略在临床中的精准应用,针对体重、胎龄及病情各异的早产儿,系统传授如何科学选择最适宜的通气模式、动态调整通气参数等专业知识;并发症的预防和处理同样作为培训的核心内容,重点讲解呼吸机相关性肺炎、气胸等常见并发症的早期症状识别、风险评估及规范化应对措施。

3.2 培训效果评估与反馈

为确保培训效果契合预期目标,医院构建严谨且科学的培训考核机制,对护理人员培训效果实施定期评估,评估形式包含理论考试、操作技能考核及实际工作表现评价等多个维度^[3]。理论考试着重考查护理人员对专业知识的掌握状况,题型设有选择题、填空题、简答题和案例分析题等;操作技能考核在模拟病房或实际病房开展,由资深护士或培训教师现场评分,重点检验护理人员操作的规范性与熟练度;实际工作表现评价经过患者满意度调查、同事互评和上级护士考评等方式进行,全面了解护理人员将所学知识应用于实际工作的能力。

3.3 持续教育与专业发展

护理人员的专业成长是持续推进的过程,医院积极鼓励护理人员参与各类学术交流活动、继续教育课程等,持续更新知识与技能。定期组织护理人员参加国内外学术会议、专题研讨会,使其了解行业最新动向和前沿技术;与知名医疗机构合作,开展线上线下继续教育课程,邀请专家进行授课,拓展护理人员知识视野。

4 多学科协作模式进展

4.1 协作团队的组建与职责分工

早产儿呼吸支持与机械通气是复杂且精细的过程,涉及多学科领域知识与技能,因此多学科协作模式在这一过程中获得广泛应用,协作团队组建是关键环节,通常由新生儿科医生、呼吸治疗师、护士、儿科药师、营养师及康复治疗师等共同构成,新生儿科医生作为团队核心成员,凭借丰富临床经验与专业知识,负责早产儿全面诊断,制定个性化治疗方案,密切关注病情变化并及时调整治疗策略。呼吸治疗师专注于呼吸机操作与参数调节,依据早产儿呼吸状况、血气分析结果等精准设置呼吸机各项参数,确保早产儿获得有效呼吸支持,还需对呼吸机进行日常监测与维护,及时发现并处理设备故障,护士在团队中扮演重要角色,承担早产儿日常护理工作,包括生命体征监测、呼吸支持设备操作与维护、病情变化观察与记录等,还需与早产儿家属密切沟通,提供必要健康教育与心理支持。儿科药师则根据早

产儿病情与治疗方案合理选用药物,监测药物疗效与不良反应,保障用药安全。

4.2 定期病例讨论与问题解决

定期进行病例讨论的多学科协作团队,是保障早产儿获得最优治疗的关键部分,讨论会多数时候由新生儿科医生主持,各学科人员共同介入,在研讨会期间,各成员会对早产儿的病情、治疗推进、护理状况以及各项检查结果进行详细汇报,就早产儿呼吸支持与机械通气时出现的诸多问题而言,诸如呼吸机参数调整难题、并发症显现等问题,团队成员会积极分享自己的意见与看法。医生从临床层面开展病情分析,给出治疗方案调整的恰当建议;呼吸治疗师会就呼吸机操作及参数调节经验进行分享,研讨怎样优化呼吸支持效果;护士会反馈日常护理时碰到的问题以及所观察到的病情异常变化;儿科药师将针对药物的疗效和不良反应做个评估,给出针对用药调整的建议;营养师将依据早产儿营养状况对营养支持方案作出调整;康复治疗师会聚焦于早产儿运动功能及神经发育状况,拿出康复训练的改进手段。

4.3 沟通机制与信息共享

作为多学科协作的重要保障,良好沟通机制和多学科信息共享必不可少,为保证团队成员之间信息交流既及时又准确,团队开拓了多种沟通管道,在日常工作的阶段里,团队成员会借助面对面交谈、电话沟通、即时通讯工具等形式进行交流互动,护士在发觉早产儿病情改变之际,会即刻告知医生跟呼吸治疗师,进而及时调整治疗方案以及呼吸机参数^[4]。团队依旧会定时开展多学科合作会议,针对早产儿病情、治疗方案、护理措施等做全方位的分析与评价,各位成员能够充分表达自身的看法与提议,携手应对治疗阶段冒出的难题,团队借信息化手段实现病历、检查报告等信息彼此共享,凭借搭建电子病历系统,各学科人员随时都能去查阅早产儿的病历、检查报告、护理记录等资讯,把握早产儿病情的改变和治疗的进展程度,这增进了工作效率,还排除了因信息衔接不畅而带来的治疗延误或偏差,电子病历系统也具备数据统计跟分析的功能,可实时开展对早产儿各项指标的监测与分析,向团队成员的决策给予关键支持。

5 护理质量控制体系进展

5.1 质量控制指标的制定与监测

建立完善的护理质量控制体系是保障早产儿呼吸支持与机械通气护理管理质量的核心,质量控制指标的制定需全面且细致,涵盖多个关键维度,呼吸支持设备的完好率是重要指标之一,需明确设备完好状态的具体

标准,如设备各项功能稳定运行、参数显示精准无误、零部件无损坏缺失等,定期统计完好设备数量与设备总数的占比,以此评估设备维护管理的实际成效。机械通气并发症的发生率亦是关键指标,需详细记录各类并发症,如呼吸机相关性肺炎、气胸、肺不张等的发生例数,计算其占机械通气早产儿总数的比例,深入分析并发症发生的诱因,以便采取针对性预防措施,护理操作的规范率同样不可忽视,制定详细的护理操作规范流程,包括呼吸支持设备操作步骤、病情观察要点、护理记录标准等,定期抽查护理人员操作情况,统计规范操作次数与总操作次数的占比,确保各项护理操作严格符合标准要求。

5.2 质量检查与整改措施

定期开展质量检查是保障护理质量的重要举措,检查内容应全面且深入,覆盖护理工作各个环节,护理记录的完整性是检查重点之一,需查验记录是否及时、准确、详实,包括早产儿呼吸参数、病情演变、护理措施执行情况等内容,护理操作的规范性亦为关键,检查护理人员是否严格按操作流程进行设备操作、病情观察及护理操作,有无违规操作现象,设备维护情况同样需仔细检查,查看设备是否定期清洁、保养、校准,设备运行记录是否完整。针对检查中发现的问题,需及时制定切实可行的整改措施。明确责任人,将整改任务落实到具体个人或小组,确保整改工作有人负责,设定明确整改期限,要求责任人在规定时间内完成整改任务,整改过程中,加强对整改情况的跟踪监督,定期检查整改措施落实进度。对整改效果不佳的问题,及时调整整改措施,确保问题彻底解决,经过持续质量改进,不断提升护理质量,为早产儿呼吸安全提供有力保障。

5.3 护理不良事件管理与预防

强化护理不良事件管理,是提升护理质量的关键一环,打造完备的护理不良事件报告规章,激发护理人员迅速报告发生的护理不良事件,不管事件大小、有无产生严重后果,都要据实上呈,精准且及时地对报告的不

良事件做分析与处理,汇集相关人员对事件进行全面深挖,知悉事件发生的过程、原因以及造成的各类后果。采用根本原因分析法(RCA)等相关工具,探寻引起不良事件产生的本质缘由,而不只是盯住表面的缘由,结合分析找出的原因,采用针对性的预防方式,面对呼吸机相关肺炎等各类并发症,制定周全的预防细则,进一步做好手卫生管理,要求护理人员在接触早产儿前后与护理操作前后,都得严格按手卫生规范洗手或用手消毒剂;切实加强口腔护理,结合早产儿口腔的状况,选择恰当的口腔护理液和护理模式,有计划地为早产儿开展口腔清洁,减少口腔中细菌的滋生情形;施行规范的呼吸机管路管理,按周期更换呼吸机的管路,阻止管路出现污染现象^[5]。

结语

早产儿呼吸支持与机械通气护理管理在设备管理、策略优化、人员培训、多学科协作及质量控制等方面均取得明显进展,这些进展为早产儿提供了更安全、有效的呼吸支持与机械通气护理。未来,需进一步强化护理管理的研究与实践,持续优化护理措施,提升护理质量,随着医疗技术的不断革新,应积极探索新的护理管理模式与方法,以契合早产儿呼吸支持与机械通气护理的需求,为早产儿的健康和生存质量提供更坚实的保障。

参考文献

- [1]朱建萍,陈丽萍,朱小瑜.新生儿机械通气护理研究进展[J].中华护理杂志,2019,54(05):774-778.
- [2]孙静,朱琳,尹艳.新生儿无创呼吸支持护理的研究进展[J].护理研究,2020,34(13):2321-2324.
- [3]郑红霞,王晓娟,刘晓丽.多学科协作模式在新生儿呼吸支持护理中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(18):2481-2485.
- [4]李晓红,张丽华,王春霞.新生儿呼吸机相关肺炎的护理研究进展[J].中国实用护理杂志,2018,34(21):1684-1687.
- [5]赵晓燕,李淑云,刘海燕.护理质量控制对新生儿机械通气效果的影响[J].护理管理杂志,2017,17(07):497-499.