

儿童重症监护室呼吸机相关肺炎影响因素及护理探讨

王 繁

(六盘水市妇幼保健院 553000)

摘要：目的：很多患者由于病情危重，需在重症监护室治疗，机械性通气是重要的治疗部分之一，如果患者完成该项治疗后，或者因其他原因停止治疗，将人工通气道拔出后，有极大的概率发生肺实质感染性肺炎。相关数据研究，重症监护室出现呼吸机相关肺炎几率达到百分之十二，死亡率百分之四十，呼吸机相关肺炎的发生不仅会造成患者需长时间治疗，更会增加死亡风险，给患者家庭带来极大的经济压力，更不利于社会的稳定发展。本次主要针对重症监护室呼吸机相关肺炎影响因素等相关内容进行了探究。方法：此次主要研究呼吸机相关肺炎病种，病例均为儿童患者，以研究内容确定调查目标有 100 例，以奇偶数分类法进行分组处理，一部分在患儿为常规护理，将其命名是对照组，还有些患儿是加强护理干预，确定纳入观察组，完成分组后开展研究内容，主要对出现呼吸机相关肺炎例数、住院具体时间、死亡率，影响因素进行了整体评估和调查。结果：儿童本身患有较为严重的病症，为了帮助患儿脱离险情，通常会开展呼吸机干预，患儿有很大的几率发生呼吸机相关肺炎，此次调查显示对照组发生病例偏多；呼吸机相关肺炎病症极为严重，稍有不慎较易丧失宝贵的生命，本次针对死亡率比较分析，观察组出现死亡的病例极少；患儿只有病情稳定后，达到出院指标，才能办理出院，针对患儿此次的住院天数做统计，对照组患儿基本住院时间偏长，有比较性 ($P < 0.05$)。结论：此次主要针对在重症监护室进行呼吸机治疗的患儿进行了临床护理，主要为加强护理干预，能够有效降低呼吸机相关肺炎的发生和发展，减少死亡率，对患儿病症的治疗有着极大的帮助。

关键词：儿童重症监护室；呼吸机；相关肺炎；影响因素；护理

前言

呼吸机相关肺炎属于高发病率疾病，其的死亡率也令人堪忧，在儿童重症监护室是比较普遍的病症，患儿所花费的费用也比较昂贵。患儿每延长一天进行呼吸机治疗，有极大的可能发生呼吸机相关肺炎，本次为了进行真实检验，从科室现有的病例，对呼吸机相关肺炎影响因素进行深入探究，并对护理干预效果作对比，详情见下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料

此次主要围绕重症监护室呼吸机相关肺炎部分内容展开研究，调查期间选择儿童患儿为此次观察目标，共为 100 例，入选时间段为 2022 年 1 月至 2022 年 7 月，以奇偶数分类法对患儿分组，分别是对照组及观察组，一组（对照组）数据资料显示主要为男患儿，有 40 例，其他是女患儿，患儿年龄都低于 1 岁、二组（观察组），男患儿及女患儿分别是 21 例、29 例，患儿年龄不都在 0.4 岁以上，对研究主体及家属统一发放知情同意书，在指导阅读后并同意签字后进行研究，对观察主体的临床资料，疾病类型、病情严重程度、合并症、治疗经过、生活状态等调查，无比较性 ($P > 0.05$)。

1.2 关于呼吸机相关肺炎

1.2.1 疾病的感染机理

在重症监护室治疗的患儿，本身吞咽反射、咳嗽反射功能变差，甚至有的患儿上述情况直接消失，只有通过人工气道才能让其身体功能正常运行，上述的行为虽然对患儿身体病症的改善有一定作用，但是也存在相应的弊端，如患儿气道黏膜基底位被完全露出，造成患儿口咽部、下呼吸道屏障功能被打破，由于患儿呼吸道分泌物增多，再加上分泌物性质被改变，气管插管行为会让患儿口咽分泌物不断的在气囊上积累，这些分泌物会找到通道或路径，如过气管内部等进入下呼吸道，进而诱发感染情况。再者，给患儿治疗期间，通常会从患儿咽部放置胃管，造成食管下段括约肌不能顺利关闭，容易产生反流现象，还有部分患儿为食管括约肌长时间为松弛状态，细菌会顺着管壁进入咽部，然后入侵下呼吸道发生感染。

1.2.2 重症监护室呼吸机相关肺炎影响因素

(1) 儿童机体免疫力差。儿童患者本身患有非常严重的病症，必

须在重症监护室治疗干预，再加上儿童年龄偏小，身体机能处于发育阶段，免疫系统较差，由于治疗疾病需长时间卧床休养，身体营养不足，机械通气治疗等本身属于侵入性的行为，会导致患儿防御屏障受到不同程度的影响，患儿极易发生感染的情况。

(2) 呼吸机和相关设备所致的感染。由于患儿病情较为复杂，需要使用大量的医疗设备，其中呼吸机是主要治疗设备，呼吸机管道内积聚的冷凝水是细菌滋生的最为严重的部分，给细菌的生长提供了有利条件，特别是革兰氏阴性杆菌是主要病原菌。临床实践研究表明，湿化罐中湿化液也是利于细菌的一部分，产生的细菌和气管深部菌属无差别，所以，医务工作人员针对该方面需多加重视，有学者表示，气道和呼吸机湿化罐是借助机械通气，循环过程中较易出现相互感染^[1]。

(3) 人工气道的影响。患者疾病治疗的需要，需进行气管插管，或者是气管切口行为，都会导致患儿上呼吸道屏障被打破，造成纤毛清除功能和咳嗽反射能力变差，促使气道分泌物不断增多，这样利于细菌的繁殖，细菌的黏附性增加，给其定植提供了良好的条件，病原菌完全不在湿化等条件下可直接进入下呼吸道。

(4) 患者体位的影响。重症儿童本身需长时间卧床休养，体位固定，活动范围缩小，再加上疾病的影响造成患儿胃肠蠕动功能下降，较易出现肠胀气、胃内食物反流等现象，一些反流的食物残渣会在口腔中积聚，在未及时清除的情况下，容易被吸入肺部产生炎症。

(5) 吸痰操作不当。有些护理人员本身缺乏良好的专业素养，没有形成无菌观念，在工作期间不能按照相关要求及时对手清洁、消毒，在给患儿吸痰干预期间，没有根据护理规则正确开展吸痰工作。在实际治疗过程当中，虽给患儿进行湿化处理，但是根本达不到湿化标准要求，患儿气道中有分泌物残留，护理人员为及时清理。日常生活中没有有效维护气囊、呼吸机，没有掌握呼吸机的使用流程、注意事项等，患儿病情稳定后，没有对通气方式进行有效调整^[2]。

(6) 空气环境的影响。重症监护室每天接收的患儿人数偏多，再加上患儿本身病情极为严重，消毒过程中，不管是患者，或者是医务工作人员都不可第一时间离开监护室，促使空气消毒工作落实存在困难，极易出现感染风险。

1.3 方法

为了能够让患儿早日恢复健康,治疗过程中开展护理服务,一组和二组分别为常规(对照组)及加强护理干预(观察组),内容如下。(1)护理人员需根据无菌操作要求,消毒、隔离等制度严格规范自身的操作行为,这样能够防止出现交叉感染的现象。带入重症监护室的所有医疗设备、药品、辅料用品等都需进行消毒干预,以无菌传递方式进入监护室。如果患者呼吸道中有痰液无法自行排出,需通过吸痰干预改善症状,护理人员应运用一次性医疗设备,按照吸痰顺序正确操作,操作各项行为前必须要做好手清洁和消毒,因为手卫生在预防医院感染方面有着十分重要的作用^[3]。作为护理人员必须在操作各项工作行为时,及时更换衣服、鞋子、帽子、佩戴口罩、手套,严格控制监护室的入室人员数量,非监护室的人员禁止其进入,如麻醉医生、会诊医生需进入,应在本室医务工作人员的陪同指导下入室,均按照无菌操作要求执行。还应该定期对护理人员开展培训工作,提升其的预防感染意识。反复对护理人员强调必须对手、不同的管道、医疗设备等做好消毒。(2)净化室内空气。患儿在进入监护室前,需使用相应消毒剂对室内墙壁、地面、表面进行仔细擦洗,持续2天,室内需通过空气消毒机进行消毒,1日2次,连续2天,风机排气2天,空气培养合格后方可让患者进入重症监护室。护理人员需保证监护室的温度、湿度要符合患儿身体恢复要求,让患儿在一个无菌、干净的环境中得到良好的照护^[4]。(3)吸痰护理。患儿病情严重,需要通过建立人工气道帮助患儿正常呼吸,人的上下呼吸道本身有自行加湿温功能,由于上述行为导致其功能消失,极易产生大量分泌物,而且分泌物为粘稠性状,患儿气道会发生堵塞症状,患儿由于咳嗽功能下降,护理人员需给患儿进行吸痰护理干预,患儿咳嗽功能正常,但是分泌物偏少,可以适当减少吸痰干预,4小时吸痰1次^[5]。如果患儿咳嗽力度不足,有大量分泌物,并且为粘稠性质,应该给患儿进行多次吸痰治疗,2小时治疗1次,吸痰负压应调节至13.3~26.6KPa。给患儿进行呼吸机治疗前,需先给予高浓度氧通气,时间为3分钟,完成吸痰干预后,继续高浓度氧通气,时间0.5分钟,另外,给患儿实行吸痰处理时,应根据无菌操作要求完成各项内容,操作行为必须时间短,精准,技术操作要熟练无差错^[6]。(4)体位引流。在给患儿实行护理工作过程中还需要加强体位引流干预,需关注患儿的局部炎症情况,然后帮助患儿调整为适宜引流体位。护理人员开展各项工作时动作要轻柔,需抬高患儿的臀部,给其更换成健侧卧位,轻拍患儿的背部,促进患儿将分泌物排出。体位引流需在患儿进食后执行,通常为餐后1.5小时后,有效预防误吸风险的发生。给患儿实行气管插管过程中,应将患儿的体位调整呈仰卧体位,以患儿的具体身体状况定期调整体位姿势,帮助患儿及时引流分泌物,防止患儿出现肺不张等情况。(5)用药护理。医务人员应密切关注患儿的身体情况,以患儿痰培养、药敏试验结果制定抗生素治疗方案,护理人员必须掌握和了解药物药理相关知识,时刻关注患儿用药后的情况,如果有异常情况需第一时间告知主治医生,保证用药次数,两次用药之间的间隔时间,给患儿使用针对性的抗生素干预,减少呼吸机相关肺炎的发生,更能避免患儿出现死亡的情况^[7]。

1.4 观察指标

此次主要研究重症监护室呼吸机相关肺炎病症,调研完成后,护理人员需对此次的研究主体出现呼吸机相关肺炎的落实进

行准确记录,对患儿的住院时间进行比较分析,针对此次患儿死亡率进行调查,然后分析此次研究主要的各项资料内容。

1.5 统计学方法

在研究期间产生大量的有比较性的数据资料,本次运用统计软件包进行了记录和处理,选定版本是SPSS 17.0,对各项资料进行了临床比较,运用卡方及t进行检验,有比较性为($P < 0.05$)。

2 结果

患儿因为患有极为严重的病症,被安排在重症监护室治疗,在给患儿进行呼吸机干预期间,患儿可能因为各方面的因素诱发呼吸机相关肺炎,本次对患儿治疗后的数据资料进行比较分析,对照组出现呼吸机相关肺炎的病例占比较大;针对患儿此次住院时间进行了记录和调查,观察组患儿相对住院时间较短,较早出院;对此次研究主要的死亡率进行分析,对照组死亡病例较多($P < 0.05$),见表1。

表1 呼吸机相关肺炎的发生人数、死亡率及住院时长对比分析($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	发生呼吸机相关肺炎	临床死亡率	住院时间(d)
对照组	50	15	2(4.00)	5.34 ± 2.53
观察组	50	7	0(0.00)	3.32 ± 2.56
t		5.3421	19.5464	4.6543
p		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

儿童重症监护室治疗期间,机械通气运用较为普遍,它在挽救危重患儿的生命安全方面有着十分重要的作用,如果科学、护理的运用机械通气治疗,能够保证临床疗效,一旦护理人员操作不当,患儿较易出现各类并发症,甚至导致患儿丧失宝贵的生命。此次主要针对重症监护室呼吸机相关肺炎影响因素进行了全面分析,主要给观察组患儿实行了科学、合理的加强护理干预,该组患儿出现呼吸机相关肺炎病例偏少,而且无死亡率,这足以说明加强护理干预能够保证治疗结局,更能让患儿身体迅速康复,早日出院,所以,对于重症监护室患儿的临床护理,选择加强护理干预更具有临床护理优势。

参考文献:

- [1]蒙丽艳.观察规范性护理在重症监护室呼吸机相关肺炎患者中的应用效果[J].健康前沿,2019,26(12):44.
- [2]商云云,李晓琳.规范性护理在重症监护室呼吸机相关肺炎患者中的应用[J].临床合理用药杂志,2019,10(1):122-123.
- [3]黄惠萍,罗伟华.重症监护室呼吸机相关肺炎的护理干预观察[J].中国医药指南,2020(17):212-212,213.
- [4]杜洁嫦,沈丽荣.规范性护理告知在粒子植入治疗原发性肝癌患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020(6):72-74.
- [5]王作珍.规范性护理告知在颅脑外伤患者中的应用[J].护理实践与研究,2013,10(6):37-38.
- [6]赵兴芬,王红霞,孙敏.外科重症监护室呼吸机相关性肺炎危险因素分析及护理对策[J].泰山医学院学报,2019,39(12):1471-1472.
- [7]宋小春.重症监护室呼吸机相关性肺炎的独立危险因素分析及护理对策[J].中国医药指南,2019,16(22):251-252.