

气道内三联雾化给药在重症哮喘患儿呼吸机辅助通气下的临床效果及护理体会

覃雪红¹ 陈 雪²

广西省柳州市工人医院 1 泌尿外科二病区 2 儿科 545007

【摘要】目的 气道内三联雾化给药在重症哮喘患儿呼吸机辅助通气下的临床效果及护理体会。**方法** 选择 2020 年 1 月至 2020 年 12 月入住儿科重症室治疗的重症肺炎患儿 50 例,男 28 例,女 22 例,年龄在 0-10 岁之间。按照入院治疗前后差异,等分为病例数不同的对照组和观察组。对照组在上呼吸机治疗时,暂时停止做雾化治疗或采用传统高频和超声雾化器通过口或鼻进行雾化治疗,观察组将三联药液置入 PMIDI 雾化器内治疗,对比观察两组病人用药前后临床症状的改善及相关检查结果对比;呼吸机调节的参数前后对比,是否影响呼吸机触发以及潮气量。**结果** 观察组临床症状改善结果 96.00% (24/25),对照组临床症状改善结果 68.00% (17/25) 有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组在病人用药前后临床症状的改善及相关检查结果对比;呼吸机调节的参数前后对比,是否影响呼吸机触发以及潮气量上显著优于对照组,有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 气道内三联雾化给药在重症哮喘患儿呼吸机辅助通气下的临床效果突出,配合治疗环节有效可行的护理方法,在保障患者安全,挽救患者生命,改善患者临床症状及其预后上成效突出,值得在患者的疾病治疗实践中大力推广实施。

【关键词】 气道内三联雾化给药;重症哮喘;呼吸机辅助通气;护理

【中图分类号】 R512.91

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2022) 08-011-02

重症哮喘即重症哮喘静默肺一旦发生,患儿气管收缩痉挛较严重,严重影响气体流动,导致气管和肺部在气管流动中缺少气体,因而不产生呼吸音。该疾病作为哮喘中特别严重的一种,一旦送医不及时,则可直接导致患者死亡。因而使用呼吸机改善呼吸功能,能及时纠正机体缺氧的症状;然而长期使用呼吸机,还可能造成患者口干舌燥,感染等不良情况发生^[1]。因而上呼吸机治疗时,暂时停止做雾化治疗或者是采用传统的高频和超声雾化器通过口或鼻进行雾化治疗为改善患者临床症状最常采用的方法,但却存在一定的局限性。因而气道内三联雾化给药作为有效治疗重症哮喘患儿呼吸机辅助通气的方法,一度成为相关研究领域的热点议题之一^[2]。此次实验为探究气道内三联雾化给药在重症哮喘患儿呼吸机辅助通气下的临床效果及护理体会,特就我院重症哮喘患儿 50 例作为实验样本,信息整合如下:

1 材料与方法

1.1 一般材料

选择 2020 年 1 月至 2020 年 12 月入住儿科重症室治疗的重症肺炎患儿 50 例,男 28 例,女 22 例,年龄在 0-10 岁之间。按照入院治疗前后差异,等分为病例数不同的对照组和观察组。其中观察组 25 例,男性 14 例,女性 11 例,年龄 0-10 岁,平均 5 岁。对照组 25 例,男性 15 例,女性 10 例,年龄 1-9 岁,平均 5 岁。两组病例的一般资料结果相比相差不大,无统计学意义 ($P > 0.05$)。所纳入研究的所有患者患者胸闷,气喘,呼吸困难的症状一直得不到改善,甚至出现了呼吸衰竭,血压,血氧饱和度下降。全部患者均经我院医学伦理学会复核,均在此次实验调查前由家属签署了治疗知情同意书。

1.2 用物

传统的高频和超声雾化器;I 三联雾化药液(爱全乐+硫酸特布他林+普米克);PMIDI(加压定量雾化器;呼吸机;床边心电图监护仪;配备专科技术人员。

1.3 方法

1.3.1 对照组

上呼吸机治疗时,暂时停止做雾化治疗或采用传统高频和超声雾化器通过口或鼻进行雾化治疗。

1.3.2 观察组

(1) 将三联药液置入 PMIDI 雾化器内;(2) 连接呼吸机的吸入管路中。(3) 将 PMIDI 雾化器工作模式设定在 15-30min;按下启动键并开始工作。

1.3.3 护理方法

治疗环节的对症护理方法

1.3 观察指标^[3]

1) 病人用药前后临床症状的改善及相关检查结果对比。2) 呼吸机调节的参数前后对比,是否影响呼吸机触发以及潮气量。3) 药物的临床症状改善率。4) 药物残留。

1.4 统计处理

应用 STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM(数据用 SAS 软件包)统计学软件,计数资料采用 % 表示,用 χ^2 检验,预后其他指标情况应用 ($\bar{x} \pm s$) 表示,用 t 检验,当 $P < 0.05$ 时,为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组用药后临床症状的改善情况

观察组临床症状改善结果 96.00% (24/25),对照组临床症状改善结果 68.00% (17/25) 有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1 所示:

表 1: 两组用药前后临床症状改善情况比较 (%)

组别	有效 (%)	显效 (%)	无效 (%)	临床效果 (%)
观察组 (n=25 例)	10 (40.00)	14 (56.00)	1 (4.00)	24 (96.00)
对照组 (n=25 例)	8 (32.00)	9 (36.00)	8 (32.00)	17 (68.00)
χ^2	/	/	/	4.878
P	/	/	/	0.027

2.2 两组患者预后其他指标情况

观察组在药物的临床症状改善率、潮气量上显著优于对照组,有统计学意义($P < 0.05$)。见表2:

表2: 两组患者预后其他指标情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	临床症状改善率 (%)	潮气量 (ml/kg)
观察组 (n=25 例)	24 $\pm$ 3	6 $\pm$ 1
对照组 (n=25 例)	13 $\pm$ 5	4 $\pm$ 1
t	7.714	4.000
P	< 0.05	< 0.05

3 讨论

呼吸机带机下可正常进行三联雾化治疗呼吸道及肺部炎症。无需额外雾化的方法,通过使用过程中呼吸机输送入的氧气浓度不变,不影响呼吸机触发以及影响呼吸机潮气量,更安全。且应用后,雾化杯内小于0.3%的药物残留。三联药液不浪费,给药效率高。并能直达下呼吸道、气管、支气管及肺组织,使药物直接作用于靶器官。还以其不产生热量,让患儿吸入恒温气溶胶,呼吸道舒适感提高。更不影响呼吸机的内部结构及加温加湿功能等功效。

文献资料数据进一步佐证,雾化吸入重新平衡细胞因子,调节Th1 / Th2细胞和Treg / Th17细胞平衡,改善患者肺功能,从而缓解哮喘患者症状;减轻Th1 / Th2细胞和Treg / Th17细胞的失衡,并改善患者肺功能^[4]。三联雾化吸入治疗COPD急性加重期患者能有效缓解气道炎症反应,清除血清氧化产物,促进患者肺功能改善,且具有较高的安全性;表现在治疗后第1秒用力呼气容积(FEV1)、用力肺活量(FVC)、FEV1/FVC、超氧化物歧化酶水平均显著提高,血清白细胞介

素-8(IL-8)、IL-6、肿瘤坏死因子- α 、丙二醛水平显著降低^[5]。普外科围手术期气道管理药物应用基本合理,但在用法用量和联合用药存在不合理现象,加强用药监控等,未发现气道管理药物相关不良反应的记录^[6]。总之,三联雾化方法更能收到极佳的临床控制效果。

综上所述,气道内三联雾化给药在重症哮喘患儿呼吸机辅助通气下治疗方法的应用,配合有效的护理措施,在改善患者症状及其预后上值得大力推广。

参考文献:

- [1] 林洁. 温州地区儿童呼吸道合胞病毒下呼吸道感染流行病学和临床表现及治疗分析[D]. 温州医科大学, 2021.
- [2] 宋文良, 刘春峰, 许巍, 等. 危重哮喘患儿21例机械通气治疗临床观察[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(8):625-626.
- [3] 田汝宪, 王建伟, 杨玉娟, 等. 基于加速康复外科理念的围手术期气道管理对阿司匹林耐受不良三联征患者术前肺功能改善的疗效分析[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2021, 56(3):229-235.
- [4] 张云, 张晓, 黄治华. 雾化吸入对小儿哮喘调节性T细胞及气道炎症的治疗效果[J]. 河北医药, 2016, 38(19):2942-2944.
- [5] 张鸿, 邱玉明, 林倍州, 等. 三联雾化吸入治疗COPD急性加重期患者的疗效及对肺功能、血清炎症因子的影响[J]. 中南医学科学杂志, 2022, 50(3):442-445.
- [6] 杨智, 易燕桃, 车凤莲, 等. 普外科围手术期气道管理药物的应用分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(12):235-238.

(上接第10页)

与企业、医院等的合作,建立人才培养合作机制,根据实际工作岗位的需要对教学课程进行优化,不断适应实际情况的发展,学校还可以定期组织学生到企业、医院等进行实习,使学生能够提前熟知工作状况,为将来走向工作岗位打下基础^[3]。

(三) 加强实践教学的建设

实践教学建设是加快应用型人才培养体系的重要组成部分,应从以下几个方面做起:首先应设计优化好实践教学环节,并摒弃传统的理念,逐渐增加实践性教学的比例,将一些综合性和创新性的教学内容融入到实践教学中去,循序渐进地提升学生的实践能力;其次学校应适当增加教育经费,应有效分配好学校的教育资金,将资金广泛投入于实践教学中去,如建立各种实践教学实验室,建立实践培训中心等等,为培养实践性人才提供更多的实践保证;三是应建立协同育人体系,及时调整人才的培养方案,为企业、医院等量身定制培养人才;最后应加强学生的管理能力、创业创新能力,使学生能够参加各种各样的实践创新活动,如各种创业创新大赛等,使学生能够不断提升能力,地方政府也应发挥引导作用,及时组织这种类别的比赛,不断提升人才的培养质量^[4]。

(四) 建立标准化的人才培养体系

丰富多元的评价体系能够不断加强应用型人才的培养。

首先应不断增加评价的主体,及时引进一些先进的评价机制,不仅需要学校和教师来评价人才,更应让本专业的一些行业精英和相关专家参与到这个评价系统中来,客观评价人才。最后还应保障评价内容的丰富与多元性,根据我国当前的教育标准,改变传统的评价方式,多角度多方面评价人才^[5]。

四、总结

本文首先对管理类本科应用型人才的培养内涵进行阐述,第二部分阐述了医学独立院校管理类本科应用型人才培养的现状,最后从四个不同的角度阐述了医学独立院校管理类本科应用型人才改革研究策略。

参考文献:

- [1] 刘贤洲, 陈影. 基于人才培养的独立院校会计学教学改革研究[J]. 成才之路, 2020(11):6-7.
- [2] 冯冲. 地方独立本科院校应用技术型人才培养方案改革探索[J]. 高教学刊, 2018(24):164-166.
- [3] 万丹. 独立院校艺术设计景观专业人才培养改革刍议[J]. 长春教育学院学报, 2012, 28(12):113-113.
- [4] 张璐. 医学类独立院校市场营销专业人才培养模式改革探讨[J]. 农村经济与科技, 2017, 28(18):209.
- [5] 朱鑫磊. 应用型本科独立院校数码音乐方向人才培养模式改革与探索[J]. 艺术科技, 2019, 32(15):221.