



• 妇幼保健 •

小儿哮喘应用氧驱动雾化吸入和空气压缩泵雾化吸入治疗的对比

桂青峰

(祁阳县人民医院 湖南祁阳 426100)

摘要:目的:研究并分析小儿哮喘的临床治疗中,才氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗的效果对比。方法:选取2015年6月—2016年6月我院收治的117例小儿哮喘的患儿参与本次研究项目,同时,根据其治疗方式的不同将其分为两组,氧气雾化组和空气压缩泵组。比较两组患儿的资料效果。结果:观察组治疗总有效率为96.67%,对照组治疗总有效率为85.96%,其氧驱动雾化治疗的效果要明显高于空气压缩泵组治疗,经雾化治疗后,两组患儿与治疗前肺部情况比较均有明显改善,但是其观察组患儿的肺部改善情况明显优于对照组, $P < 0.05$,具有统计学意义。结论:氧驱动治疗方式的效果明显高于空气压缩泵的效果,能有效的改善患儿的临床症状,大大降低患儿痛苦,保障患儿的健康。

关键词:氧驱动雾化吸入治疗;空气压缩泵雾化;小儿哮喘

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)19-122-02

临床中小儿疾病中,小儿哮喘是较为常见的种类,并且发病率较高,集中发病的儿童在1~6岁,当患儿出现该疾病后,会出现干咳、喘息等症状,并且部分较为严重的患儿会出现意识模糊、脸色苍白等情况,危及患儿的生命[1]。该疾病具有季节性,并且反复发作,在一定程度上给患儿的身心造成严重影响,目前,在临床治疗方面,主要的治疗措施为雾化治疗,但是雾化治疗也有很多方式,本文主要研究分析氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的比较效果,特选取2015年6月—2016年6月我院收治的117例小儿哮喘的患儿参与本次研究项目,现整理资料如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年6月—2016年6月我院收治的117例小儿哮喘的患儿参与本次研究项目,参与研究的患儿经过检查符合小儿哮喘的诊断标准。即将117例患儿按照雾化方式的不同分成两组,对照组和观察组。对照组患儿57例,男性患儿30例,女性患儿27例;患儿年龄:4岁到11岁,平均年龄(7.23±1.19)岁;患病时间:6个月到6年,平均病程(3.11±0.34)年。观察组60例,男性患儿32例,女性患儿28例;患儿年龄:5岁到11岁,平均年龄(7.21±1.56)岁;患病时间:7个月到6年年,平均病程(3.26±1.31)年。两组患儿性别、年龄、病程等临床资料的对比上并无统计学差异($p > 0.05$),可比性较好。

1.2 方法

两组患儿入院后均接受积极的治疗,采用止咳化痰,平喘等基础治疗,并采用布地奈德混悬液、沙丁胺醇进行治疗[2];

观察组患儿采用雾化吸入治疗的方式,沙丁胺醇1mL、布地奈德1mL与2.5mL生理盐水充分混合。

对照组患儿采用空气压缩泵雾化的吸入方式,沙丁胺醇1mL、布地奈德1mL。两组患者每次雾化治疗为15min到30min,每天2次,

连续治疗14天。

1.3 观察指标

观察两组患儿治疗后的效果以及肺功能变化情况。

1.4 判定标准

当患儿治疗后,其临床症状以及完全消失,并且哮鸣音明显缓解,判定为显效;当治疗后,患儿的临床症状有明显的好转,其哮鸣音也出现轻微的缓解,设定为有效,如果患儿在治疗后,其哮鸣音以及临床症状物变化,则为无效。

1.5 统计学方法

此次的研究中,所有的数据均采用spss21.0统计学软件进行处理,其中计量资料和计数资料分别采用 $\bar{x} \pm s$ 以及率(%)表示,分别实施t以及 χ^2 检验, $P < 0.05$ 结果

2.1 两组患儿肺部指标变化情况比较

在没治疗前,两组患儿的临床指标无差异 $P > 0.05$ 。经治疗后,很明显,所有患儿的指标均优于治疗前,但是观察组的患儿数据明显优于对照组的患儿, $P < 0.05$,具有统计学意义。见表1。

表1 两组患儿治疗前后肺部指标变化情况比较

组别	例数	治疗前/后	FEV1 (L)	PEF (L/s)
观察组	60	治疗前	1.68±0.95	2.09±0.85
		治疗后	2.61±0.21	3.21±0.13
对照组	57	治疗前	1.72±0.51	2.20±0.31
		治疗后	2.21±0.73	2.68±0.89

2.2 对比两组患儿的治疗效果, $P < 0.05$,具有统计学意义。见表2。

表2 两组患儿治疗效果比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	60	38 (63.33%)	20 (33.33%)	2 (3.33%)	58 (96.67%)
对照组	57	25 (43.86%)	24 (42.11%)	8 (14.04%)	49 (85.96%)
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

小儿哮喘是临床中常见的疾病之一,该病的发病较急,并且病情的发展较为迅速,其临床症状为患儿的吸氧量降低,如果不能及时有

效的进行治理,很容易导致患儿出现呼吸困难,更为甚者或造成呼吸衰竭,危及患儿的生命。针对于该疾病,临床主要的治疗方式为雾化吸入治疗,常见的雾化吸入的方式为氧气雾化吸入以及空气压缩泵



• 妇幼保健 •

式,在此次的研究中,我们将以上两种方式进行了对比,其中空气压缩泵式雾化吸入装置,利用雾化器直接将药物溶液转变成细小微粒,随后产生雾滴分子,进入患儿的肺部组织,直达患儿的病灶,起到缓解症状的效果[4]。而氧驱动雾化吸入是将药物直接送入支气管粘膜上,并增加氧气的供应量,可以对患儿得气管起到快速得扩张作用,缓解其痉挛得情况,该方式的动力为氧气,并且在氧气流通所产生的相应作用之下,保持患儿的毛细血管处于负压下,并且能充分的为小管进行接触,吸入治疗的药液,最后,可通过高速氧气流,将其转换成较为细小的雾粒喷出,从而降低粘液分泌量,起到祛痰、消炎以及平喘解痉的治疗效果。另外,氧驱动雾化吸入治疗属于一次性装置,可以降低交叉感染的风险,其优势要明显高于空气压缩泵式。但是其治疗过程中对药物浓度具有一定的限制,需要将药物用生理盐水稀释[5]。

本次研究结果显示:观察组治疗总有效率为96.67%,对照组治疗总有效率为85.96%,其氧驱动雾化治疗的效果要明显高于空气压缩泵组治疗, $P < 0.05$,具有统计学意义。经雾化治疗后,两组患儿与治疗前肺部情况比较均有明显改善, $P < 0.05$,具有统计学意义;但是其观察组患儿的肺部改善情况明显优于对照组, $P < 0.05$,具有统计学意

义。说明采用氧驱动雾化治疗的效果明显高于空气压缩泵雾化治疗,能有效的改善患儿的临床症状,大大降低患儿痛苦,保障患儿的健康。

参考文献:

- [1] 陈本辉.氧驱动雾化吸入控制小儿哮喘急性发作临床观察[J].中国现代药物应用, 2014, 8(4): 170-171.
- [2] 杨钊, 郑毅文, 周有祥, 等.硫酸沙丁胺醇联合布地奈德雾化吸入治疗小儿支气管哮喘临床效果观察[J].吉林医学, 2013, 34(1): 75-76.
- [3] 冯叶维.超声与氧驱动雾化吸入治疗小儿哮喘的效果比较[J].中国医药导报, 2013, 10(11): 56-57.
- [4] 康馨匀, 杨婧, 张继伟, 等.普米克令舒对小儿哮喘患者的治疗效果及T淋巴细胞亚群CD4⁺、CD8⁺的影响[J].中国生化药物杂志, 2014, 34(9): 90-92.
- [5] 林春雨.不同雾化吸入方式治疗小儿支气管哮喘的效果观察[J].当代医学, 2014, 20(16): 26-27.

(上接第119页)

鉴于小儿喘息性肺炎患儿的呼吸系统解剖结构较为特殊,容易受炎性渗出物影响,恶化病情,影响呼吸功能[3]。一些研究指出,小儿喘息性肺炎存在明显的炎症反应,产生大量的炎性渗出物,作为导致病情恶化的重要原因。对此,为进一步提高小儿喘息性肺炎的疗效,在本研究中,突破传统的专科常规治疗,观察组在对照组的基础上,采取雾化吸入布地奈德雾悬浊液治疗,旨在控制患儿的炎症反应,提高控制病情、缓解主要临床症状、体征的效果。布地奈德具有强大的抗炎作用,显著减少炎性渗出物,对于通畅气道具有积极作用,通过雾化吸入布地奈德悬浊液,可产生溶解黏液、抗炎、抗氧化及减小肺泡表面张力等多种效应。诸多研究表明,布地奈德的抗炎效果显著强于其他类型的糖皮质激素,原因在于布地奈德作用于糖皮质激素受体的靶向性强,可雾化吸入即可到达肺,且药物微粒可沉积在小儿喘息性肺炎患儿的气道,延长有效药物深度的维持时间,对于抑制腺体分泌、控制炎症、修复炎症损伤的气道均具有积极作用[4]。叶明伟[5]等研究认为,布地奈德雾化吸入治疗对小儿喘息性肺炎患儿的肺组织特异性较强,血药浓度较低,较少发生不良反应。此外,小剂量布地奈德治疗小儿喘息性肺炎即可发挥强大的抗炎效应,具有强大的肝脏首过代谢,全身作用较弱及不良反应较少,安全性已得到广泛认可。由本

研究可知,观察组患儿主要临床症状、体征的缓解时间及住院时间均短于对照组,总显效率大于对照组;这充分说明了雾化吸入布地奈德雾悬浊液治疗可显著缓解小儿喘息性肺炎患儿的主要临床症状、体征,对于促进病情转归具有积极作用,进一步提高疗效,且安全性尚可,值得推广使用。

参考文献:

- [1] 章光栋.布地奈德、特布他林、异丙托溴铵联合雾化吸入治疗小儿支气管肺炎疗效观察[J].中国处方药, 2016, 14(01): 94-95.
- [2] 周成, 王书举, 翟玉峰, 等.布地奈德雾化吸入对支原体肺炎患儿炎症因子与免疫功能的影响[J].中华医院感染学杂志, 2016, 26(09): 2136-2138.
- [3] 王艳, 陈丽珠, 郑义雪, 等.氨溴索静滴、布地奈德雾化联合头孢地嗪治疗小儿肺炎的临床疗效[J].中国生化药物杂志, 2016, 36(06): 88-90.
- [4] 邓春晖, 姚毅.常规疗法与布地奈德雾化吸入法治疗小儿肺炎的疗效对比分析[J].临床肺科杂志, 2014, 19(02): 298-300.
- [5] 叶明伟.布地奈德联合盐酸氨溴索雾化吸入治疗小儿支气管肺炎的疗效研究[J].中华医院感染学杂志, 2015, 23(01): 100-102.