



• 临床研究 •

新生儿呼吸道合胞病毒肺炎的潮气肺功能变化研究

王 平 (株洲市妇幼保健院, 湖南株洲 412000)

摘要: **目的** 分析新生儿呼吸道合胞病毒肺炎的潮气肺功能变化情况。**方法** 抽选2014年3月—2015年3月在我院入住的20例呼吸道合胞病毒肺炎新生儿, 将其作为观察组, 并抽取同期的在我院入住的健康新生儿, 将其视为对照组。采用肺功能仪器对两组新生儿的肺功能进行测定, 并对两组新生儿各项肺功能指标进行观察。**结果** 治疗前观察组患者的MV、VT/Kg、TPTEF/TE、VPEF/VE、TPTEF明显低于治疗后; 而RR值明显高于治疗后 ($P < 0.05$); 剩余各项指标比无显著差异 ($P > 0.05$)。治疗前观察组患者的MV、VT/Kg、TPTEF/TE、VPEF/VE、TPTEF明显低于对照组; 而RR值明显高于对照组 ($P < 0.05$); 剩余各项指标比无显著差异 ($P > 0.05$)。**结论** 采用潮气呼吸肺功能检测RSV患儿, 可改善患儿的肺功能, 具有十分重要的临床意义。

关键词: 新生儿 呼吸道合胞病毒肺炎 潮气肺功能变化

中图分类号: R722.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 10-174-02

呼吸道合胞病毒肺炎是儿科十分常见的肺病, 属于间质性肺炎的一种, 临床儿科简称其为合胞病毒肺炎 (RSV)^[1]。临床报道显示, 由于新生儿刚脱离母体, 而新生儿体内的抗体均来自于母体, 因此在发生感染时, 新生儿体内的抗体并不能完全有效的预防感染的发生^[2]。外加新生儿体内免疫力的降低, 更容易导致病情进一步的加重。因此准确的知晓患儿病情的实际情况, 对患儿的预后具有十分显著的意义。本实验抽选20例呼吸道合胞病毒肺炎新生儿和相同数量的健康新生儿进行实验, 现将其报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽选2014年3月—2015年3月在我院入住的20例呼吸道合胞病毒肺炎新生儿, 将其作为观察组。观察组患儿均符合我国儿科学会制定呼吸道合胞病毒肺炎的诊断标准, 且均出现细湿罗音、两肺闻、气促、口吐泡沫、发热以及咳嗽等临床症状。再抽取同期在我院入住的健康新生儿, 将其视为对照组; 入选标准: 无肺部先天疾病或对肺部有影响的先天疾病。其中观察组男性10例, 女性10例; 胎龄35—40周, 平均胎龄 (38.5 ± 1.5) 周; 出生后体重为2590—4260g, 平均体重 (3560 ± 200) g; 日龄20—30天, 平均日龄为 (24.5 ± 2.5) 天。对照组男性9例, 女性11例; 胎龄35—40周, 平均胎龄 (37.5 ± 1.5) 周; 出生后体重为2590—4260g, 平均体重 (3560 ± 200) g; 日龄20—30天, 平均日龄为 (24.5 ± 2.5) 天。比较两组新生儿的日龄、体重以及性别等临床资料, 差异不明显, 具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 肺功能检查方法: 选用德国肺功能检查仪器对两组新生儿进行肺功能检查, 具体方法如下: 使用仪器前, 先对仪器的容量、环境 (温度、湿度等) 进行校正。校正完毕后, 对新生儿进行使用。对使用仪器时, 先对新生儿服用水合氯醛镇静, 然后取仰卧位, 之后使用面罩对新生儿的口鼻进行覆盖。注意: 仪器使用者, 应采用大拇指和中指捏住新生儿鼻子两侧的鼻翼, 以防止新生儿漏气。校正肺功能检查仪器的参数: 腔量的参数为2ml, 分辨率大于0.1ml, 流速敏感度大于0.5ml。每个新生儿检测时, 检测5次潮气呼吸, 若在5次检测中其结果存在较大的差异, 再稍作休息后继续进行检测。肺功能的检测指标包括: 呼气峰流速 (PEF)、达峰时间 (TPTEF)、达峰容积比 (VPEF/VE)、达峰容积 (VPEF)、达峰时间比 (TPTEF/TE)、呼气时间 (TE)、吸气时间 (TI)、呼吸比 (TI/TE)、呼吸频率 (RR)、潮气量 (VT/Kg)、分钟通气量 (MV)。

1.2.2 临床治疗: 在确诊后, 对观察组患儿进行常规治疗。按照患儿的实际病情情况使用抗生素, 并对患儿实施对症处理: 如抗炎、平喘、吸氧等治疗。

1.3 观察指标

观察和记录观察组患儿和对照组新生儿的各项肺功能指标。

1.4 统计学方法

收集整理本组实验数据, 在统计学软件SPSS20.0数据包中进行

数据处理, 计数资料和计量资料分别应用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间差异通过t检验, 在 $P < 0.05$ 时, 差异具有统计学意义。

2 结果

治疗前观察组患者的MV、VT/Kg、TPTEF/TE、VPEF/VE、TPTEF明显低于治疗后; 而RR值明显高于治疗后 ($P < 0.05$); 剩余各项指标比无显著差异 ($P > 0.05$)。治疗前观察组患者的MV、VT/Kg、TPTEF/TE、VPEF/VE、TPTEF明显低于对照组; 而RR值明显高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗后观察组的各项指标与对照组比较, 无显著差异 ($P > 0.05$)。详见下表1。

表1. 比较两组新生儿的各项指标

指标	观察组		对照组
	治疗前	治疗后	
MV (L/min)	$1.1 \pm 0.29^{**}$	1.5 ± 0.25	1.5 ± 0.35
VT/Kg (ml/kg)	$5.5 \pm 1.45^{**}$	7.1 ± 1.25	7.4 ± 1.35
RR (次/min)	$58.5 \pm 13.0^{*}$	49.1 ± 13.4	45 ± 9
TI/TE (%)	0.85 ± 0.35	0.95 ± 0.15	0.95 ± 0.1
TPTEF/TE (%)	$33.00 \pm 4.8^{**}$	42.95 ± 9.75	46.05 ± 7.15
VPEF/VE (%)	$33.4 \pm 5.0^{**}$	45 ± 9.86	47.3 ± 7.75
PEF (ml/s)	49.8 ± 10.05	53.25 ± 11.55	57.05 ± 10.55
TPTEF (S)	$19.65 \pm 9.15^{**}$	42 ± 9.4	46 ± 11.05
VPEF (S)	15.5 ± 7.7	15.95 ± 7.65	24.1 ± 8.8
TI (S)	1.05 ± 0.15	1.1 ± 0.2	1.08 ± 0.2
TE (S)	1.4 ± 0.3	1.5 ± 0.3	1.55 ± 0.35

注: #表示, 与对照组比较差异显著, ($P < 0.05$)。*表示, 与治疗后比较差异显著, ($P < 0.05$)。

3 讨论

RSV是儿科十分常见的肺病, 可对患者肺功能形成一定程度的伤害, 其中气道阻塞性通气功能障碍是患者在发病过程中, 最为主要的临床症状^[3]。临床报道显示, 当新生儿感染呼吸道合胞病毒后, 出现反复喘息等临床症状; 病情严重的新生儿, 甚至会发展成哮喘, 对患儿的生活质量和身体健康具有不良的影响^[4]。由此可知, 对新生儿进行肺功能检查, 具有十分重大意义。

在临床检查中, 常采用潮气呼吸肺功能检查对新生儿的肺功能进行检测。临床报道显示, 潮气呼吸肺功能检查无需受检者配合, 对于无自控意识的新生儿具有较大优势。该检查方法可在新生儿熟睡后进行检测, 注意检测时应反复进行几次检测, 以确保检测结果的准确性。本研究结果显示, 治疗前观察组患者的MV、VT/Kg、TPTEF/TE、VPEF/VE、TPTEF明显低于对照组; 而RR值明显高于对照组 ($P < 0.05$)。笔者认为由于观察组患儿感染RSV, 其呼吸道被阻塞、同时阻碍通气和换气功能, 使得患儿的机体一直处于低氧状态, 需要通过增加呼吸频率来维持常规呼吸状态。治疗后观察组的各项指标与对照组比较, 无显著差异 ($P > 0.05$)。表明, 经过治疗患儿的肺功能可得到改善,

(下转第177页)



应的防火、防虫措施。对于拆零药品,要分类存放,并将拆零后的信息记录在案,以免混入其他品牌、批次的药品中。综上所述,本院自2015年开始施行药房管理,在2014年1月-12月中选取100例药品质量管理资料,作为对照组,在2015年1月-12月中选取100例药品质量管理资料,作为观察组,进行回顾性分析。结果显示,过期药品、拆零药品、回收药品、药品破损是药品管理中的主要问题,且应用药品质量管理后,药品质量问题大幅度降低($P < 0.05$)。综上所述,在药品流通中,医院药房是最重要的环节之一,为了保证患者有一个安全可靠的用药环境,医院要建立严格的药品质量风险管理体系。

参考文献

- [1] 裴丽,罗艳,李翔,王丽伟,刘京伟.医院门诊药房药品贮藏管理风险分析与评价[J].中国药业.2014(18).
- [2] 郭景仙,周京燕,唐嫚,朱溢勇,林小兰.我院2006-2013

年中成药用药失误分析与药房风险管理[J].中国药房.2014(19).

[3] 施能进,王刚.药品质量风险管理在医院药房的实践[J].中国医院药学杂志.2013(12)

[4] 施能进,罗文华,吴锦,邓在春.我国质量风险管理在GSP实施中的应用[J].中国药房.2012(41).

[5] 张文慧,袁彦稳.论质量风险管理在药品生产企业中的作用[J].中国医药指南.2012(07).

[6] 王晓辉,王贤英.医院药房药品质量管理探讨[J].世界最新医学信息文摘:连续型电子期刊,2015,15(19):123.

[7] 陈晓娟.药房药品质量管理存在的问题分析及探讨[J].商业故事,2015(6):50.

[8] 解冬千,李芳,祁宏伟.浅谈住院药房药品质量的管理[J].中国医药导刊,2013,15(S1):376-377.

(上接第172页)

例学龄前儿童,样本有限,计划免疫对儿童传染病的预防效果和优缺点还有待临床方面深入研究探讨,确保学龄前儿童的生命安全和健康成长。

参考文献

- [1] 王建斌.分析计划免疫对儿童传染病进行预防的效果和对策[J].医学信息,2015,28(46):242-243.

[2] 王建斌.探讨计划免疫预防儿童传染病的效果与对策[J].医

学信息,2015,85(43):378-379.

[3] 王慧云.计划免疫预防儿童传染病的效果与对策探讨[J].中国医药指南,2015,13(33):96-97.

[4] 张菊英.计划免疫预防儿童传染病的效果与对策探讨[J].医药前沿,2014,(30):369-370. [5] 王华.计划免疫预防儿童传染病的效果与对策探讨[J].医学信息,2015,28(6):202-203.

[6] 江涛.计划免疫预防儿童传染病的效果与对策探讨[J].临床合理用药杂志,2012,5(34):59-60.

(上接第173页)

症反应,大量脓性液体不断分泌出来,风干后会形成结块从而使引流管发生堵塞。还有一方面,贴膜经常出现漏气,如果表皮有较大创伤,将使覆盖支点力度不够,就会出现漏气。改良的封闭式负压引流术是在传统封闭式负压引流术基础上,在冲洗管中加入敷料,将低流量持续冲洗时间与大流量间断冲洗时间延长,充分稀释了患者创面分泌物,进而减少出现分泌物结块情况。与此同时,改良封闭式负压引流方法应用更为灵活,引流更加及时,对创面损伤更小,可以依据创口大小选择不同引流法,比如,串珠法、夹饼法、缠绕法等。应用改良材料,可使持续敷料时间延长,具有明显的抗感染效果,应用局部负压吸引,在局部组织内形成一层密闭负压,很难使病菌穿透,防止细菌进入到血液中,建立起了保护屏障。

综上所述,本次分组研究显示,实验组治疗总有效率91.43%,对照组总有效率60.0%,实验组治疗总有效率显著优于对照组,差异具有统计学意义, $P < 0.05$,说明了应用改良封闭式负压引流术治疗

骨外科创伤效果显著,皮肤坏死、骨髓炎发生率低,敷料持续时间长,减少了更换敷料次数,术后无并发症与不良反应,值得临床采用。

参考文献

[1] 刘丰.封闭式负压引流技术在骨外科创伤治疗中的应用[J].中国医学前沿杂志(电子版),2014(10):59-61.

[2] 黄烨.试论封闭式负压引流技术在骨外科护理中的应用体会[J].大家健康(下旬版),2013(11):250-250,251.

[3] 宋惠,周红.封闭式负压引流技术及其在骨外科护理中的应用[J].长江大学学报(自然版),2011,08(7):192-193,196.

[4] 陈学英,管学妹.封闭式负压引流技术在软组织损伤治疗中的应用及护理体会[J].中国美容医学,2012,21(9):1418-1419.

[5] 冯建霞.封闭式负压引流治疗难治性感染创面24例护理体会[J].福建医药杂志,2013,35(4):168-169.

[6] 李卓伟,高峻青,何斌等.封闭式负压引流技术在四肢创伤严重感染创面中的应用[J].中国伤残医学,2014(13):73-74.

(上接第174页)

且不会造成永久性的肺损伤。总而言之,采用潮气呼吸肺功能检测RSV患儿,可改善患儿的预后,具有十分重要的临床意义。

参考文献

- [1] 袁琳,张金萍,陈超等.新生儿呼吸道合胞病毒肺炎309例临床及流行病学特点[J].实用儿科临床杂志,2009,24(14):1064-1067.

[2] 张澜,曹云,钱甜等.新生儿社区与医院内呼吸道合胞病毒肺炎的临床特点[J].临床儿科杂志,2008,26(12):1052-1055.

[3] 祝垚,华子瑜.新生儿呼吸道合胞病毒肺炎182例临床及流行病学特点[J].实用儿科临床杂志,2011,26(22):1719-1721.

[4] 李琴.38例新生儿呼吸道合胞病毒肺炎临床分析[J].实用医院临床杂志,2010,07(4):152-153.

(上接第175页)

修复成功者更多,患者的满意度更高。

综上所述,预成纤维桩或可塑纤维桩在口腔修复中,可有效的缩短治疗时间,提高修复的成功率,比传统的铸造金属桩更加美观、有效,得到患者的认可,可应用于临床。

参考文献

- [1] 邵劲峰,施更生,林海升等.预成纤维桩或可塑纤维桩在口腔修复中的临床效果观察[J].母婴世界,2016,(1):14-15.

[2] 赵异.预成纤维桩或可塑纤维桩在口腔修复中的临床效果观察[J].临床和实验医学杂志,2015,(3):243-245.

[3] 赵跃峰,杨文香,姜海英等.可塑纤维桩与预成纤维桩在口腔修复中的临床效果观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2014,35(10):1443-1444.

[4] 徐静.两种纤维桩在口腔修复治疗中的效果比较[J].中国美容医学,2015,(15):60-62.

[5] 崔利君.口腔修复中预成纤维桩和可塑纤维桩的应用比较[J].中国药物与临床,2014,(10):1403-1404.

[6] 丁李理.预成纤维桩或可塑纤维桩在口腔修复中的临床效果观察[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2016,16(25):103-104.