

热、呼吸困难、气促、咳喘、肺部细湿罗音等,以病毒或细菌引起的肺炎最为多见^[4]。小儿肺炎需要及时发现、及时治愈,一旦延误最佳治疗时机,则有可能出现严重的并发症或导致病症反复、不易根治等情况,严重危害婴幼儿的身心健康。

相关研究表明^[4],当前小儿肺炎最有效的治疗药物是大环内酯类抗生素,既往首选为红霉素(十四元环大环内酯类弱碱性抗生素)。但红霉素半衰期短,吸收率低,不良反应发生率大,部分患儿对此药耐受性较差。阿奇霉素又称为阿奇红霉素,是一种半合成的十五元环大环内酯类抗生素,具有较强的耐受性,患儿服用此药后不易出现不良反应,且药物能快速被患儿血液吸收,具有显效快、副作用低、疗程短、不易反复等特点,已作为新型小儿肺炎治疗特效药用于临床治疗中。通过本次研究,笔者发现,在吸痰、止咳、雾化、退热、平喘、抗过敏等常规治疗方法基础上辅助静脉滴注阿奇霉素治疗小儿肺炎,疗

效显著,接受此方案的 77 例患儿中,无效仅 7 例,总有效率高达 90.9%,远超过红霉素组;且阿奇霉素组患儿不良反应发生率及治疗总耗时均低于红霉素组,说明该方法切实有效,能节省治疗时间,帮助患儿缓解病痛折磨,提高治疗效率与质量。综上所述,采用阿奇霉素辅助常规治疗方法治疗小儿肺炎疗效显著,无患儿出现不良反应,较为安全,各项症状消失时间短,对提升患儿预后质量及减轻其痛苦具有积极作用,能使患儿早日回归正常生活。

参考文献

[1]梅向阳,张爱雪,潘少华,等.暖胃止痛贴缓解静滴阿奇霉素在治疗小儿肺炎中胃肠道不良反应的疗效观察及护理体会[J].实用药物与临床,2013,16(10):979-980,992
[2]李岚,何美娟.阿奇霉素与清开灵序贯疗法对小儿肺炎的随机对照研究[J].中国医药导刊,2013,15(11):1 858-1 859
[3]崔明姬.阿奇霉素在小儿肺炎支原体感染的应用效果探讨[J].河北医学,2014,20(1):156-158
[4]郝兰林.探讨应用阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎的临床疗效[J].求医问药(下半月刊),2013,11(7):101-102

(收稿日期:2014-06-17)

经鼻持续气道正压通气治疗婴幼儿重症肺炎临床观察

曹其运

(河南省汝阳县中医院儿科 汝阳 471200)

摘要:目的:观察经鼻持续气道正压通气(NCPAP)治疗婴幼儿重症肺炎的疗效。方法:将 64 例患儿随机分成治疗组与对照组,比较两组患儿治疗后症状及体征消失时间、血氧饱和度变化、住院时间、总有效率等指标。结果:治疗组相关疗效指标均明显优于对照组,具有统计学意义($P>0.05$)。结论:NCPAP 是治疗婴幼儿重症肺炎的一种有效手段,值得临床推广应用。

关键词:婴幼儿重症肺炎;持续正压通气;疗效

中图分类号:R725.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.10.021

肺炎是儿科住院患儿最常见的疾病,肺炎时因通气和换气功能障碍明显,以及病原微生物的作用,而使患儿出现低氧血症和(或)高碳酸血症,导致心力衰竭、呼吸衰竭、消化道出血、中毒性脑病、水电解质及酸碱平衡紊乱等一系列并发症,进而成为重症肺炎。该病病情凶险、死亡率高,目前仍是我国 5 岁以下儿童死亡的主要原因。因此,迅速有效的氧疗、纠正缺氧是治疗婴幼儿重症肺炎的重要措施。经鼻持续气道正压通气(NCPAP)是在患儿具有较强自主呼吸情况下改善通气、换气障碍的重要手段。我院儿科自 2009 年开始对婴幼儿重症肺炎患者采用 NCPAP 辅助治疗,取得良好效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院儿科 2009 年 1 月~2013 年 12 月住院的婴幼儿重症肺炎患者 64 例,均符合重症肺炎诊断标准^[1],随机分成治疗组与对照组各 32 例。治疗组男 19 例,女 13 例,年龄 1 个月~3 岁;对照组男 20 例,女 12 例,年龄 2 个月~3 岁。两组

患儿的一般情况经统计学分析,差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 两组患儿均采用常规综合治疗,包括保持呼吸道通畅、适当镇静、抗感染、平喘、止咳、祛痰(氧驱雾化吸入激素、 β 受体兴奋剂,或口服、静脉应用平喘祛痰剂)、强心、利尿、血管活性药物,保护重要脏器功能,维持水电解质和酸碱平衡等对症支持治疗;抵抗力特别低下者给予静脉免疫球蛋白。治疗组在上述治疗基础上,采用 NCPAP 吸氧。具体方法:选用合适的鼻塞,NCPAP 设置条件为流量 5~12 L/min,呼吸末正压初设为 3~6 cmH₂O,吸氧浓度(FiO₂)30%~60%。根据经皮血氧饱和度(TcSO₂)及氧分压(PaO₂)调节吸入 FiO₂及呼吸末正压(PEEP)值,当吸入 FiO₂≤30%、PEEP 降至 2~3 cmH₂O、TcSO₂>95%、血气正常稳定 12~24 h 后撤离 NCPAP,改鼻导管吸氧,并逐渐停止吸氧。对照组采用鼻塞式吸氧,FiO₂为 25%~35%。两组患儿若出现 PaO₂<50 mmHg、pH<7.20、二氧化碳分压

实用中西医结合临床 2014 年 10 月第 14 卷第 10 期
(PaCO₂) 60~70 mmHg, 立即给予气管插管、机械通气治疗。

1.3 观察指标 所有患儿均给予呼吸、心率、TcSO₂ 及血气分析监测; 观察发绀、呼吸困难、肺部罗音等症状体征变化情况及氧疗时间、住院时间。

1.4 疗效评估标准 痊愈: 治疗 7 d 气促、呼吸困难症状消失, 心率正常, 双肺喘鸣音、湿罗音消失; 有效: 治疗 7 d 气促、呼吸困难症状缓解, 心率减慢, 肺部喘鸣、湿罗音减少; 无效: 治疗 7 d 症状体征均无好转, 中途转气管插管机械通

气列为无效病例。
1.5 统计学处理 采用 SPSS13.00 统计软件进行数据分析。两组数据计量资料以平均数±标准差($\bar{X} \pm S$)表示, 两组间比较用 *t* 检验; 计数资料用百分比率(%)表示, 两组间比较用卡方 χ^2 检验。 *P*<0.05 为差异有显著性。

2 结果

2.1 两组患儿主要症状体征持续、氧疗、住院时间比较 治疗组明显短于对照组, 具有显著差异 (*P*<0.01)。见表 1。

表 1 两组患儿主要症状体征持续、氧疗、住院时间比较 ($\bar{X} \pm S$) d								
组别	<i>n</i>	发绀时间(h)	呼吸困难时间	心率异常时间	肺部罗音时间	氧疗时间	血气分析时间	住院时间
治疗组	32	14.32± 4.20	0.94± 0.19	3.52± 1.90	7.53± 1.08	2.44± 1.35	2.04± 0.32	8.29± 1.23
对照组	32	29.00± 6.26	1.84± 0.32	5.94± 2.48	8.89± 1.37	3.82± 1.64	3.32± 0.47	9.89± 1.69
<i>t</i> 值		5.82	4.54	3.25	2.87	3.56	3.18	2.96
<i>P</i> 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.2 两组患儿氧疗前后血气分析比较 两组患儿氧疗前 30 min PaO₂、PaCO₂ 比较无统计学意义 (*P*>0.05), 氧疗后 24 h PaO₂ 比较有显著差异 (*P*<0.01), 而 PaCO₂ 改善无显著差异 (*P*>0.05)。

表 2 两组患儿氧疗前 30 min、氧疗后 24 h 血气分析比较 ($\bar{X} \pm S$) mmHg					
组别	<i>n</i>	治疗前		治疗后	
		PaO ₂	PaCO ₂	PaO ₂	PaCO ₂
治疗组	32	56.12± 10.47	53.17± 6.89	95.27± 11.46	53.79± 12.45
对照组	32	55.88± 10.98	52.76± 7.15	81.35± 11.58	58.12± 12.75
<i>t</i> 值		0.78	0.31	3.52	1.63
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	<0.01	>0.05

发心力衰竭、呼吸衰竭、中毒性脑病、胃肠黏膜损害、水电解质和酸碱平衡紊乱等一系列并发症, 病情重, 进展快。呼吸支持是治疗的关键措施, 纠正低氧血症和酸中毒是预防治疗心肺器官等功能损害的基础。传统的综合治疗, 鼻导管或面罩吸氧有助于部分患儿病情的缓解, 但对于大多数重症肺炎患儿一般的鼻导管或面罩吸氧效果差。本临床观察对比可以看出, 治疗组患儿在临床症状体征缓解消失、相关指标正常和最终治疗效果等方面, 均明显优于传统鼻导管吸氧治疗, 可有效阻止和逆转病情的恶化, 提高疗效, 提示 NCPAP 是治疗婴幼儿重症肺炎的极为有效的治疗手段。

2.3 两组患儿治疗 7 d 后临床疗效比较 治疗组 7 d 总有效率为 100%, 对照组总有效率为 78%, 两组比较差异有显著性 (*P*<0.01)。对照组无效病例中含 3 例气管插管病例。

表 3 两组患儿治疗 7 d 临床疗效比较 例					
组别	<i>n</i>	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	32	8	24	0	100
对照组	32	0	25	7	78
<i>t</i> 值					7.86
<i>P</i> 值					<0.01

NCPAP 是一种辅助通气方式, 仅适用于存在自主呼吸、呼吸节律基本规律的患者。婴幼儿重症肺炎患儿经过 NCPAP 治疗后, 呼吸困难缓解, 心率下降, 血氧饱和度明显改善, 主要存在以下几方面机制: (1)NCPAP 能改善通气和换气功能, 防止肺损伤, 改善氧合, 缓解呼吸困难, 治疗呼吸衰竭^[2]。NCPAP 能打开大气道, 扩张小气道, 降低气道阻力; 刺激 Hering-Breuer 反射肺牵张感受器, 稳定胸廓塌陷, 提高膈肌呼吸功效, 增加呼吸驱动; NCPAP 供应合适湿湿气体, 避免冷干气体对高反应气道的刺激, 保护呼吸道黏膜和纤毛运动, 有利于痰液排出, 维持呼吸道通畅, 增强通气功能^[3]。NCPAP 避免肺泡塌陷, 扩张萎缩肺泡, 增加肺容量, 增加肺泡面积, 减少肺内分流, 增加气体交换面积, 改善通气血流比值; 轻度增加肺血管阻力, 减轻肺血容量, 减轻肺间质水肿, 改善肺顺应性, 促进肺内罗音吸收; 减轻肺泡表面活性物质消耗, 减少肺泡炎性渗出; 增加跨肺压, 有利于氧气向血中弥散, 改善氧合。PEEP 使不张的肺区域产生扩张, 避免了开放和关闭肺泡的剪切损

3 讨论

肺炎是儿科常见病, 尤其在婴幼儿期更为常见, 这是由婴幼儿呼吸系统解剖生理及免疫功能上的特点所决定的。婴幼儿气管支气管腔狭窄、缺乏弹力组织, 支撑作用薄弱, 黏膜柔嫩, 血管丰富, 黏液腺多; 肺泡数量相对较少, 胸廓短, 肋间肌欠发达, 呼吸时胸廓活动范围小, 影响通气换气; 呼吸频率快, 肺活量小, 气体弥散小, 气道阻力大; 小儿呼吸系统特异和非特异免疫功能均较差。这些特点使婴幼儿易患肺炎, 且病情多较严重。婴幼儿重症肺炎时, 肺组织充血水肿, 炎性细胞浸润严重, 小支气管、毛细支气管黏膜水肿, 管腔内存有较多分泌物, 致管腔部分或完全阻塞, 引起肺不张或肺气肿, 造成通气和换气功能障碍, 引起低氧血症, 并与其他因素进一步引

伤力,防止肺损伤^[4]。减少呼吸肌做功,缓解呼吸疲劳,改善肺功能。(2)合理的 NCPAP 减轻心脏前后负荷,缓解治疗心力衰竭。NCPAP 增加胸腔内压力,降低左心室跨壁压,降低左心室后负荷,增加每搏心输出量;持续正压通气能减少体循环回流,降低右心室前负荷;NCPAP 能改善缺氧,降低肺血管痉挛,缓解肺动脉高压,降低右心室后负荷^[5];缺氧得到改善,心肌自身能量代谢好转,心肌收缩力增强,搏出量增加,心率下降,从而对心力衰竭起到直接和间接治疗作用。(3)NCPAP 能打破肺、心、胃肠、中枢神经系统、泌尿系统等全身各脏器系统间相互影响的恶性循环。重症肺炎的重要因素之一是心肺相互影响^[6]。NCPAP 使呼吸功能好转,缺氧改善,肺血管痉挛缓解,降低右心后负荷;心肌氧供改善,心肌代谢好转,心肌收缩力增强^[7],心率下降,心功能好转,这些均是因肺脏呼吸功能改善而有利于心功能好转的因素。心脏功能改善,能够减轻肺部淤血和水肿,改善肺顺应性,减少肺部渗出,促进肺部罗音吸收,改善肺部通气和换气功能,进而使呼吸困难、呼吸衰竭得以纠正。另外,肺脑间、心脑间、肺胃肠间、肺肾间等脏器系统间均存在着相互影响关系。婴幼儿肺炎是由致病微生物或其他因素引起肺部炎症,激发全身炎症反应综合症,造成缺氧,引发一系列并发症而成为重症肺炎。因此,NCPAP 促使心肺功能改善,尤其是呼吸功能的好转、血氧饱和度提高及全身供氧改善有利于其它各脏器功能的好转,打破了婴幼儿重

症肺炎肺心等各脏器间相互影响的恶性循环,为婴幼儿重症肺炎的治疗提供重要支持。

做好护理工作是 NCPAP 顺利有效实施的重要保障。选择大小柔软度合适的鼻塞,并固定好,使鼻塞与患儿鼻腔保持严密接触,防止松动漏气;保持设备正常运行,防止鼻塞和患儿鼻腔因分泌物堵塞;防止空气进入胃肠引起胃肠胀气,必要时胃肠减压;定时拍背吸痰,及时清理呼吸道分泌物;密切监测生命体征,定时监测血气,观察疗效,及时调整参数;注意防止 CO₂ 潴留、鼻前庭损伤、腹胀压力过高、心脏负荷过重以及肺泡过度扩张造成的肺容量损伤等并发症。总之,NCPAP 是婴幼儿重症肺炎极为有效的治疗手段,且设备简单,操作方便,费效比高,无创安全,降低了气管插管机械通气的使用率及并发症,适合广大基层医院使用,值得推广。

参考文献

[1]薛辛东,杜立中,毛萌.儿科学[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,2011.275
[2]温荣华.经鼻持续气道正压通气治疗婴幼儿重症肺炎的疗效观察[J].中外妇儿健康,2011,19(9):94-95
[3]翟淑芬,田宝丽,郝贵竹,等.经鼻持续气道正压通气治疗新生儿肺炎临床疗效评定[J].中国全科医学,2005,8(24):2 029-2 030
[4]何蓉.小儿呼吸衰竭实验性治疗现状[J].中国实用儿科杂志,2003,18(1):50-52
[5]马沛然,黄磊.婴幼儿肺炎并心力衰竭的争议与发病机制研究进展[J].中国小儿急救医学,2006,13(3):279-281
[6]赵欣.鼻塞式持续气道正压通气治疗小儿重症肺炎疗效观察[J].中国初级卫生保健,2009,23(3):91-92
[7]沈娜君,甄宇峰,欧阳彬海.肺炎患儿血清内源性洋地黄样因子检测及分析[J].中国实用儿科杂志,2004,19(9):563

(收稿日期:2014-06-20)

补肺散结方联合同步放化疗治疗Ⅲ期非小细胞肺癌的临床研究

陈国庆 梁惠

(安徽省六安市中医院肿瘤放疗科 六安 237006)

摘要:目的:探讨补肺散结方联合同步放化疗治疗Ⅲ期非小细胞肺癌的近期疗效及毒副反应。方法:将 100 例Ⅲ期非小细胞肺癌患者随机分成实验组(同步放化疗+补肺散结方)与对照组(单纯同步放化疗)各 50 例,比较两组患者的治疗效果。结果:实验组近期总有效率为 80.0%,与对照组(78.0%)比较无统计学意义($P>0.05$)。实验组在放射性肺炎、放射性食管炎、骨髓抑制、胃肠道反应方面与对照组对比有统计学意义($P<0.05$)。结论:补肺散结方联合同步放化疗治疗近期疗效比较无统计学意义,但可减轻放化疗的毒副反应,值得临床进一步推广。

关键词:Ⅲ期非小细胞肺癌;补肺散结方;同步放化疗;疗效比较

中图分类号:R734.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.10.022

肺癌是世界范围内最为常见的恶性肿瘤之一,国内肺癌的发病率和死亡率占城市恶性肿瘤之首位。非小细胞肺癌(NSCLC)占全部肺癌病例的 80%,可手术病例仅占全部肺癌病例的 20%~30%。肺癌的治疗需要采用综合治疗手段,放射治疗是肺癌治疗的重要手段之一。同期放化疗优于序贯化放疗,但毒性反应也相应增

加。我科观察了 2012 年 10 月~2013 年 10 月科内制剂(补肺散结方)联合同步放化疗治疗Ⅲ期非小细胞肺癌的疗效及减轻放化疗毒副反应的作用。现报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 本组 100 例Ⅲ期非小细胞肺癌患者,无远处转移及放化疗禁忌证,不具备手术条件或