



基于儿童医疗空间童趣化设计的专项护理对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿的影响

马兰, 陈谷

引用本文:

马兰,陈谷. 基于儿童医疗空间童趣化设计的专项护理对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(9): 1306–1309.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.038>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

甲泼尼龙琥珀酸钠治疗儿童重症支原体肺炎的疗效及对炎症因子的影响

Effect of methylprednisolone sodium succinate in the treatment of severe mycoplasma pneumonia in children and its effects on inflammatory factors

蚌埠医学院学报. 2022, 47(1): 44–46 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.01.011>

阿奇霉素联合布地奈德混悬液与沙丁胺醇雾化吸入治疗小儿肺炎支原体肺炎疗效与安全性评价

Curative effect and safety of azithromycin combined with budesonide suspension liquid and salbutamol atomization inhalation in the treatment of pediatric mycoplasma pneumoniae pneumonia

蚌埠医学院学报. 2017, 42(8): 1100–1102 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.08.027>

呼吸贴联合转变体位护理在小儿肺炎中的应用

Application value of respiratory patch combined with changing body position nursing in children with pneumonia

蚌埠医学院学报. 2021, 46(7): 967–969,973 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.07.032>

盐酸氨溴索联合阿奇霉素序贯疗法对支原体肺炎患儿细胞因子及共刺激分子的影响

Effect of ambroxol hydrochloride combined with azithromycin sequential therapy on serum cytokines and co-stimulatory molecules in children with Mycoplasma pneumonia

蚌埠医学院学报. 2018, 43(2): 185–188 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.02.013>

积极护理干预对肺炎患儿临床疗效的影响

Effect of positive nursing intervention on the clinical efficacy of children with pneumonia

蚌埠医学院学报. 2015, 40(12): 1721–1723 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.12.039>

基于儿童医疗空间童趣化设计的专项护理对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿的影响

马 兰, 陈 谷

[摘要] **目的:**探讨基于儿童医疗空间的童趣化设计的专项护理对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿的影响。**方法:**选取行雾化吸入治疗的肺炎支原体肺炎患儿 150 例,其中未对儿科病房进行改造时期收治的 75 例患儿设为对照组,儿童医疗空间童趣化设计改造儿科病房后收治的 75 例患儿设为观察组。对照组给予常规治疗及护理;观察组在对照组基础上,给予儿童医疗空间童趣化设计及专项护理。干预 1 周后比较 2 组患儿的肺功能指标变化、雾化依从性变化、症状缓解时间及临床疗效。**结果:**治疗前 2 组患儿用力肺活量(FVC)和 1 s 用力呼气容积(FEV1)差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,2 组患儿 FVC、FEV1 均较治疗前改善($P < 0.05$),且观察组 FVC、FEV1 均明显优于对照组($P < 0.01$)。观察组患儿雾化依从率为 93.33% (70/75),明显优于对照组的 73.33% (55/75) ($P < 0.01$)。观察组患儿的退热时间、咳嗽消失时间以及肺部啰音消失时间均明显短于对照组($P < 0.01$)。观察组患儿治疗有效率为 92.00% (69/75),明显优于对照组的 82.67% (62/75) ($P < 0.01$)。**结论:**基于儿童医疗空间童趣化设计的专项护理有助于促进雾化吸入期支原体肺炎患儿肺功能改善,提高雾化吸入依从性,缩短症状缓解时间,提高临床治疗效果,值得临床应用。

[关键词] 肺炎支原体肺炎;小儿;雾化吸入;儿童医疗空间童趣化设计

[中图法分类号] R 473.72;R 725.6

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.038

Effect of special nursing based on childlike design of children's medical space on children with mycoplasma pneumonia during atomization inhalation period

MA Lan, CHEN Gu

(Department of Pediatric, Maanshan Shiqiyi Hospital, Maanshan Anhui 243000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the influence of special nursing based on childlike design of children's medical space on children with mycoplasma pneumonia during atomization inhalation period. **Methods:** One hundred and fifty children with mycoplasma pneumonia treated by atomization inhalation were selected. Among them, 75 children treated during the period which the pediatric ward has not been transformed were set as control group, while the other 75 children treated after the transformation of ward room were set as observation group. The control group was given routine treatment and nursing. The observation group was given childlike design and special nursing of children's medical space on the basis of the control group. After 1 week of treatment, the changes of pulmonary function indexes, atomization compliance, symptom relief time and clinical efficacy were compared between the two groups. **Results:** There was no significant difference in forced vital capacity (FVC) and forced expiratory volume in 1 s (FEV1) between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, FVC and FEV1 in the two groups were improved compared with those before treatment ($P < 0.05$), and FVC and FEV1 in the observation group was significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$). The atomization compliance rate of children in the observation group was 93.33% (70/75), which was significantly better than 73.33% (55/75) in the control group ($P < 0.01$). The fever abatement time, cough disappearance time and lung rale disappearance time of children in the observation group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.01$). The effective rate of the observation group was 92.00% (69/75), which was significantly better than 82.67% (62/75) of the control group ($P < 0.01$). **Conclusions:** The special nursing based on childlike design of children's medical space can have a

[收稿日期] 2022-01-17 [修回日期] 2022-07-16

[作者单位] 安徽省马鞍山十七冶医院 儿科, 243000

[作者简介] 马 兰(1976-),女,主管护师。

[16] LEE YJ, KIM ES, CHOI JH, *et al.* Impact of reinforced education by telephone and short message service on the quality of bowel preparation; a randomized controlled study[J]. *Endoscopy*, 2015, 47(11):1018.

[17] 韩怡,方新鑫,孔德润. 肠道准备后等待时间对结肠镜检查质量的影响[J]. 郑州大学学报(医学版), 2021, 56(4):572.

[18] 常鲁杰,刘荣耀,王秀华,等. 肠道准备流程优化方案在住院

患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(9):44.

[19] BRIOT C, FAURE P, PARMENTIER AL, *et al.* Efficacy, tolerability, and safety of low-volume bowel preparations for patients with inflammatory bowel diseases: the French multicentre clean study[J]. *J Crohns Colitis*, 2019, 13(9):1121.

(本文编辑 卢玉清)

positive impact on children with mycoplasma pneumonia during compression atomization inhalation, promote the improvement of pulmonary function, improve the compliance of atomization inhalation, shorten the time of symptom relief, and improve the clinical treatment effect, which is worthy of clinical application.

[Key words] mycoplasma pneumonia; children; atomization inhalation; childlike design of children's medical space

肺炎支原体肺炎是由肺炎支原体感染而引发的非典型性肺炎,好发于儿童群体,主要临床表现为发热、咳嗽,查体可闻及肺部湿啰音^[1]。目前儿童肺炎支原体肺炎的治疗以口服大环内酯类抗生素、雾化吸入治疗及中医治疗为主^[2],其中雾化吸入治疗操作简单,无创无痛,可令药雾直达病灶发挥治疗作用,快速缓解患儿咳嗽症状,在临床中的应用价值较高。但部分患儿在早期雾化治疗时可出现恐惧心态,或在长期雾化治疗过程中逐步产生抵触情绪^[3]。儿童认知多通过外界环境感知和触觉感知获得,对于疼痛性触觉感知多采取回避行为,而肺炎支原体肺炎患儿在治疗期间难免会因治疗或护理产生痛觉感知,从外界环境感知角度着手调节患儿的心理状态,理论上有助于提高患儿对雾化吸入治疗的耐受度和依从性,强化治疗效果,促进病情恢复。目前多数医疗机构的儿科医疗空间设计参考成人医疗空间,环境相对封闭、安静。从患儿体验角度出发,对医疗空间进行童趣化设计,选择合适的颜色搭配,构建多功能空间,布置充满童趣的卡通造型,营造趣味丰富、温馨舒适的就诊环境,有助于缓解患儿在雾化治疗期间的紧张、焦虑以及不适感,减轻长期治疗产生的抵触情绪。本研究探讨儿童医疗空间的童趣化设计对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿的影响。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 12 月 1 日至 2019 年 10 月 15 日尚未对儿科病房进行改造时期收治的肺炎支原体肺炎患儿 75 例,设为对照组;2019 年 10 月 16 日至 2019 年 11 月 30 日儿科病房进行童趣化设计改造,于 2019 年 12 月 1 日投入使用,故选取 2019 年 12 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日收治的肺炎支原体肺炎患儿 75 例设为观察组。对照组男 43 例,女 32 例;年龄 3 个月至 11 岁;病程 5~12 d。观察组男 40 例,女 35 例;年龄 3 个月至 11 岁;病程 4~10 d。2 组患儿的一般资料具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准通过。

纳入标准:(1)所有患儿均合《诸福棠实用儿科学》^[4]中的小儿肺炎支原体肺炎诊断标准;(2)临床

症状较为典型,均伴有发热、咳嗽、咳痰症状,肺部可闻及干湿啰音,胸部 X 线片示肺部存在阴影;(3)辅助检查结果示白细胞计数无明显升高,血清支原体抗体阳性;(4)年龄 < 12 岁;(5)无神志异常及认知功能障碍;(6)家属自愿参与本研究。排除标准:(1)重症肺炎支原体肺炎或难治性肺炎支原体肺炎患儿;(2)合并有其他并发症;(3)心肺肝肾功能不全患儿;(4)对雾化治疗药物过敏者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组患儿给予止咳、化痰、抗炎等常规治疗,抗炎药物选择红霉素 20~30 mg·kg⁻¹·d⁻¹ 静脉滴注,止咳化痰采用雾化吸入治疗,用药为硫酸特布他林雾化液 2.5 mg/mL 联合布地奈德混悬液 1 mg/2 mL,异丙托溴铵雾化液 2 次/天,同时配合常规护理。

1.2.2 观察组 观察组患儿基础治疗方案与对照组相同,并在儿童医疗空间童趣化设计改造基础上给予专项护理干预。

童趣化设计:(1)设计风格。空间设计风格以简洁为主,墙面彩绘以儿童画和绿色盆栽为主,凸显空间内色彩的跳跃性,兼顾温馨安静与活泼灵动。同时空间结构布局进行了较大调整,设置了多个功能区,如雾化区摒弃了古板的联排桌椅,选择了椭圆形的座桌椅,材质以仿皮材质为主,且座位相对较宽,可供家长贴身陪护患儿;颜色以天蓝色为主,通过色彩搭配营造良好的视觉效果,体现丰富的趣味性。此外,空间内的设施布局方面增加流线型的设计,引入自然体验的空间理念。休闲区设置长排书桌和阅读书架,患儿可根据自身喜好选择漫画或图书及完成简单的课后作业。(2)设计元素。空间中的元素设计以自然元素为主,可通过材料和色彩搭配实现,如在医疗空间内使用环保、抗菌性好的材料,并在色彩搭配方面注意以暖色调为主,整体布局以绿色和浅蓝色为主,营造轻松、明快、温馨的环境氛围。此外,走廊及雾化室墙面装饰大象、小狗、兔子等动物配图或卡通画等,进一步增强环境的趣味性,楼梯则减少坡度,并铺设色彩鲜艳的地毯,在保障患儿安全的同时增加趣味性。(3)听觉环境童趣化。注重环境的隔音降噪,医护人员应尽可能减少

开关门及操作时的声响,注意语言温和、耐心,空间环境内可播放舒缓、欢快的音乐并注意声响控制在45 dB以下。

专项护理干预:(1)保持童趣化医疗空间内的温度和湿度适宜,空气流通良好。(2)利用气球、动画短片等宣传雾化治疗的基本原理,同时配合心理诱导及注意力转移,如播放动画片、引导患儿观察童趣化空间内的动物壁画等。对年龄稍大、认知理解能力相对较强的患儿可告知其戴上雾化面罩后便可将自己想象成在蓝天翱翔的飞行员,提高治疗及护理依从性。(3)对年龄稍大的患儿进行心理认知干预,并根据患儿年龄选择合适的面罩,适时调整面罩固定带松紧程度,因面罩过紧可导致面部出现压力性损伤,面罩过松则可能导致药雾浪费。(4)注意根据患儿的年龄调节雾化治疗时的氧流量,不足6岁患儿氧流量宜为3~5 L/min,每次10 min;6岁及以上患儿可将氧流量调节至4~8 L/min,每次15~20 min^[5]。(5)在雾化吸入时指导或协助患儿取坐位或半坐卧位,该体位便于气道充分打开,药雾顺利进入终末支气管。(6)采用语言鼓励和物质奖励的方式提高患儿治疗的积极性和依从性,如告知患儿若能能够积极配合雾化治疗可在治疗结束后奖励小红花或玩具,陪伴其做游戏等。

1.3 评价指标 连续干预1周后对2组患儿治疗效果进行评价。(1)肺功能指标:于患儿干预治疗前后分别测量用力肺活量(FVC)和1 s用力呼气容积(FEV1)。(2)雾化依从性^[6]:①完全依从,患儿完全遵守雾化治疗要求,能够完全配合雾化治疗;②部分依从,患儿基本能够遵守雾化的要求,雾化治疗达到目标时间的70%以上;③部分抵触,患儿有部分抵触雾化的行为动作,无法很好地配合雾化治疗,雾化完成时间不足目标时间的70%;④完全抵触,患儿完全不配合雾化治疗,期间存在明显的行为动作抵触和情绪抵触,雾化治疗时间不足目标时间的30%。依从率=(完全依从+部分依从)例数/总例数×100%。(3)症状缓解时间:退热时间、咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间。(4)临床疗效:①治愈,发热、咳嗽、肺部啰音消失,胸部X线片示肺部阴影消失;②显效,已无发热,但仍有咳嗽,肺部仍有少许啰音,胸部X线片示肺部阴影部分消失;③无效,未达到上述标准。治疗有效率=(治愈+显效)例数/总例数×100%。

1.4 统计学方法 采用t检验、 χ^2 检验和秩和

检验。

2 结果

2.1 2组患儿肺功能指标比较 干预前2组患儿FVC和FEV1差异均无统计学意义($P>0.05$);干预后,2组患儿FVC、FEV1均较治疗前升高($P<0.05$),且观察组FVC、FEV1均明显高于对照组($P<0.01$)(见表1)。

表1 2组患儿干预前后肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$;L)

分组	n	FVC	FEV1
治疗前			
观察组	75	1.16±0.31	0.82±0.22
对照组	75	1.25±0.52	0.87±0.24
t	—	1.29	1.33
P	—	>0.05	>0.05
治疗后			
观察组	75	1.82±0.62*	1.57±0.64*
对照组	75	1.48±0.34*	1.03±0.51*
t	—	4.16	5.71
P	—	<0.01	<0.01

组内配对t检验:* $P<0.05$

2.2 2组患儿雾化依从性比较 观察组患儿雾化依从率为93.33%(70/75),明显优于对照组的73.33%(55/75)($P<0.01$)(见表2)。

表2 2组患儿雾化依从性比较[n;百分率(%)]

分组	n	完全依从	部分依从	部分抵触	完全抵触	总依从	u_c	P
观察组	75	56(74.67)	14(18.67)	5(6.67)	0(0.00)	70(93.33)		
对照组	75	37(49.33)	18(24.00)	12(16.00)	8(10.67)	55(73.33)	3.59	<0.01
合计	150	93(62.00)	32(21.33)	17(11.33)	8(5.33)	125(83.33)		

2.3 2组患儿症状缓解时间比较 观察组患儿的退热时间、咳嗽消失时间和肺部啰音消失时间均明显短于对照组($P<0.01$)(见表3)。

表3 2组患儿症状缓解时间比较($\bar{x}\pm s$;d)

分组	n	退热时间	咳嗽消失时间	肺部啰音消失时间
观察组	75	3.13±0.34	3.21±0.86	4.15±0.61
对照组	75	4.19±0.39	5.48±0.76	6.07±0.30
t	—	17.74	17.13	24.46
P	—	<0.01	<0.01	<0.01

2.4 2组患儿临床疗效比较 观察组患儿治疗有效率为92.00%(69/75),明显优于对照组的

82.67% (62/75) ($P < 0.01$) (见表 4)。

表 4 2 组患儿临床疗效比较 [n ; 百分率 (%)]

分组	n	治愈	显效	无效	总有效	u_c	P
观察组	75	35(46.67)	34(45.33)	6(8.00)	69(92.00)		
对照组	75	20(26.67)	42(56.00)	13(17.33)	62(82.67)	2.73	<0.01
合计	150	55(36.67)	76(50.67)	19(12.67)	131(87.33)		

3 讨论

雾化吸入是目前临床上治疗肺炎支原体肺炎的重要方法之一,这种治疗方法可通过患儿呼吸使药物快速达到末梢支气管,继而发挥抑制炎症反应,缓解支气管痉挛,改善咳嗽症状的作用,但临床常有患儿治疗配合度和依从性相对较差问题^[7-8]。如何从儿童身心特点角度出发,提高患儿雾化治疗依从性、减轻抵触情绪值得深思。环境行为理论认为,空间环境与人类行为存在密切关联,二者可相互影响、相互渗透^[9],个体在不同环境、不同背景下的心理和行为特征不同,继而促使个体产生不同的行为方式,而当空间环境能够满足空间使用者的心理需求、行为规律时方可令空间使用者获得生理、心理及社会层面的满足^[10]。从空间环境着手,可对患儿产生持续的积极影响,于潜移默化中影响患儿的思想和行为。

本研究结果显示,干预后观察组患儿 FVC、FEV1 均明显高于对照组,退热时间、咳嗽消失时间和肺部啰音消失时间均明显短于对照组,提示通过儿童医疗空间童趣化设计及专项护理,观察组患儿的肺功能指标、临床症状缓解时间均优于对照组。通过对传统医疗空间进行改造和重新设计可消除儿童对医疗空间的恐惧感,同时儿童普遍对游戏、玩具、大自然等充满好奇,其在充满童趣的环境中可以获得相对充足的安全感,易获得正向引导和鼓励,对医护人员产生信任和依赖,从而能够更好地配合治疗和护理,促进肺功能的改善以及临床症状的缓解。本研究结果显示,观察组患儿雾化依从率为 93.33%,明显优于对照组的 73.33%,与王悦^[11]报

道结果基本一致。可能是由于医疗空间童趣化设计的专项干预有效转移了雾化吸入治疗时患儿的注意力,减轻了患儿的紧张感和恐惧感,且针对性护理干预措施贴合儿童心理特点,更易获得患儿认可。此外,本研究中观察组患儿治疗有效率为 92.00%,明显优于对照组的 82.67%,这一结果与 2 组患儿肺功能改善情况、临床症状缓解时间相对应,提示医疗空间童趣化设计结合专项干预对于支原体肺炎患儿的积极影响可以通过环境行为理论加以解释。

综上,儿童医疗空间的童趣化设计可对雾化吸入期肺炎支原体肺炎患儿产生积极影响,有助于促进肺功能改善,提高雾化吸入依从性,缩短症状缓解时间,提高临床治疗效果,值得临床推广应用。

[参 考 文 献]

- [1] 郑东霞. 阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的临床效果分析[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(8): 1306.
- [2] 张燕. 阿奇霉素联合红霉素治疗小儿支原体肺炎的临床效果评价[J]. 中国药物与临床, 2018, 18(8): 1376.
- [3] 马红霞, 周玲, 魏国焯, 等. 儿童支原体肺炎耐药性与大环内酯类抗生素应用的关联性研究[J]. 儿科药学杂志, 2017, 23(7): 34.
- [4] 江载芳, 申昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015.
- [5] 许灵. 不同雾化吸入方式治疗小儿哮喘的对比研究[J]. 临床研究, 2018, 26(4): 30.
- [6] 徐雁. 基于循证支持的童趣化哮喘专项干预对小儿哮喘急性发作期雾化吸入治疗的影响[J]. 临床研究, 2020, 28(4): 161.
- [7] 文萍, 白永旗, 赵南霜, 等. 持续护理对学龄期支气管哮喘缓解期患儿预后的干预效果[J]. 解放军护理杂志, 2017, 34(13): 30.
- [8] 荣月芳, 俞杰, 缪二梅. 延续护理干预对学龄期慢性抽动障碍患儿行为问题的影响[J]. 护士进修杂志, 2017, 32(24): 2291.
- [9] 韩笑, 李丽. 基于认知心理学理论的儿童医疗空间环境设计研究[J]. 艺术品鉴, 2017(1): 54.
- [10] 吴曼. 基于感觉统合理论的儿童医院公共空间环境设计——以芝加哥安与罗伯特·卢里儿童医院为例[J]. 装饰, 2020(10): 138.
- [11] 王悦. 童趣诱导对学龄期支气管哮喘患儿缓解期雾化吸入依从性的影响[J]. 内蒙古医学杂志, 2019, 51(7): 857.

(本文编辑 卢玉清)