

顺尔宁治疗儿童肺炎支原体肺炎的效果研究

安梦如 邵宽芙蓉^{通讯作者}

淮安市妇幼保健院

摘要:目的: 分析对于儿童肺炎支原体肺炎患儿通过应用顺尔宁进行治疗的临床价值。方法: 样本抽取时间为2022年1月~2023年1月, 地点为我院, 疾病确诊结果均为儿童肺炎支原体肺炎, 样本数量60例, 通过随机数字表法分组, 即对照组、观察组, 各组病例数量均为30例, 对照组患儿为阿奇霉素治疗, 观察组患儿联合运用顺尔宁治疗。结果: 治疗总有效率观察组为96.67%, 对照组为83.33%, $P < 0.05$; 与对照组进行组间横向对比发热、肺部罗音、咳嗽等各症状体征消失所用时间均为观察组较短 $P < 0.05$; 施治前FVC、FEV₁、PEF 2组横向比较差异微小 $P > 0.05$, 施治后2组的FVC、FEV₁、PEF 均较本组实施前提升 $P < 0.05$, 且施治后与对照组做横向对比FVC、FEV₁、PEF 均为观察组更高 $P < 0.05$; 施治前血清IL-6、IL-8、TNF- α 水平2组横向比较差异微小 $P > 0.05$, 施治后2组的血清IL-6、IL-8、TNF- α 水平均较本组实施前降低 $P < 0.05$, 且施治后与对照组做横向对比血清IL-6、IL-8、TNF- α 水平均为观察组较低 $P < 0.05$ 。结论: 对肺炎支原体肺炎患儿通过联合应用顺尔宁治疗有利于加快患儿的病情康复, 抑制炎症性反应并改善其肺功能。

关键词: 肺炎支原体肺炎; 儿童; 顺尔宁; 肺功能

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.05.190

支原体肺炎是指由于受到肺炎支原体感染而诱发的下呼吸道感染性疾病, 此疾病在儿童群体中较为常见, 且支原体肺炎具有明显的区域流行特征, 容易在封闭且人流密集的环境当中爆发, 该病原体的传染性极强, 主要可经由飞沫传播或者接触传播, 患病后可引起患儿疲乏无力、持续性干咳、周身酸痛、身体发热等症状, 部分患儿还可伴随头痛、胸闷以及咽喉疼痛等症状, 如未能尽早妥善治疗还可能诱发呼吸衰竭等并发症, 危及患儿的生命安全, 所以积极探寻肺炎支原体肺炎患儿的科学治疗方案具有重要价值^[1]。常规的药物治疗方案虽可取得一定疗效, 然而仍有部分患儿的疗效欠佳。顺尔宁为半胱氨酰白三烯受体拮抗剂, 是对于哮喘、过敏性鼻炎、慢性荨麻疹等疾病进行防治的常用药物, 可发挥抗炎、免疫调节、抗哮喘等作用。本文将分析对于儿童肺炎支原体肺炎患儿通过给予顺尔宁进行联合治疗的临床价值。

一、资料与方法

1. 常规信息资料

样本抽取时间为2022年1月~2023年1月, 地点为我院, 疾病确诊结果均为儿童肺炎支原体肺炎, 样本数量60例, 通过随机数字表法分组, 即对照组、观察组, 各组病例数量均为30例, 观察组男、女分别为16例、

14例; 年龄最低2岁, 最高11岁, 均值(4.5±1.2)岁; 病程最短1d, 最长5d, 均值(3.2±0.6)d。对照组男、女分别为15例、15例; 年龄最低1岁, 最高11岁, 均值(4.4±1.3)岁; 病程最短1d, 最长6d, 均值(3.3±0.5)d。2组上述各资料横向对比均差异微小 $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 患儿符合对于肺炎支原体肺炎的疾病判定准则; (2) 年龄为1~12岁; (3) 患儿家长对本研究方案知悉且取得知情同意; (4) 患儿的各项信息资料完善且治疗依从性好; (5) 患儿为首次就诊; (6) 患儿入组前2周内未应用白三烯类药物进行治疗。**排除标准:** (1) 罹患其他呼吸道病变者; (2) 具有急慢性感染性疾病者; (3) 具有重度肝、肺、肾等脏器功能障碍者; (4) 对于本研究中所纳入药物有应用禁忌症者; (5) 同时参与其他临床研究者; (6) 研究中途退出或失访者。

2. 方法

对照组患儿为阿奇霉素治疗, 首先给予阿奇霉素静脉滴注, 10mg/kg, 1次/d, 将其与5%葡萄糖溶液混匀后给药, 治疗3~5日待患儿的体温达标, 改为阿奇霉素干悬混剂进行口服治疗, 剂量为10mg/kg, 1次/d, 共计口服治疗3d, 间隔4d, 以7天为一疗程, 结合患儿的病

情治疗大约2~4疗程；同期观察组患儿联合运用顺尔宁治疗，方法为口服，剂量依据患儿的年龄确定，<6岁为4mg/次，≥6岁为5mg/次，均为1次/d，患儿共计治疗2周。

3. 评价规范

(1) 对比2组患儿的临床疗效，显效：患儿的发热、咳嗽、头痛、咳痰等症状均彻底消失，相关复查结果恢复至正常；有效：患儿的体温达标，其他相关症状体征表现明显减轻；无效：发热、咳嗽、头痛等临床症状体征未改善，甚至持续加重，治疗总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数*100%。(2) 记录2组患儿发热、肺部罗音、咳嗽等症状体征的消失时间。(3) 2组患儿均于治疗前后对其主要的肺功能指标测定和比较，即用力肺活量(FVC)、第一秒用力呼气容积(FEV₁)以及最大呼气峰流速(PEF)。(4) 于治疗前后抽取空腹静脉血对患儿的血清炎症因子指标测定和比较，即白介素-6(IL-6)、白介素-8(IL-8)以及肿瘤坏死因子α(TNF-α)。

4. 统计学分析

文中所涉及数据均利用SPSS22.0分析，文中计量资料所涉及的数据标准差其表示方法为： $(\bar{x} \pm s)$ ，均施以t检验，计数资料则表示为： $[n(\%)]$ ，均施以 χ^2

检验， $P < 0.05$ 提示有统计学意义。

二、结果

1. 临床疗效组间横向对比

治疗总有效率观察组为96.67% (29/30)，其中显效21例，有效8例，无效1例；治疗总有效率对照组为83.33% (25/30)，其中显效11例，有效14例，无效5例。治疗总有效率观察组较对照组更高 $P < 0.05$ 。

2. 症状消失时间组间横向对比

观察组的各症状体征消失时间分别为：发热(1.96±0.35)d、肺部罗音(5.62±1.37)d、咳嗽(6.07±0.53)d；对照组的各症状体征消失时间分别为：发热(3.01±0.26)d、肺部罗音(7.39±1.62)d、咳嗽(8.85±1.06)d，与对照组进行组间横向对比发热、肺部罗音、咳嗽等各症状体征消失所用时间均为观察组较短 $P < 0.05$ 。

3. 肺功能指标组间横向对比

施治前FVC、FEV₁、PEF 2组横向比较差异微小 $P > 0.05$ ，施治后2组的FVC、FEV₁、PEF 均较本组实施前提升 $P < 0.05$ ，且施治后与对照组做横向对比FVC、FEV₁、PEF 均为观察组更高 $P < 0.05$ 。

表1 肺功能指标组间横向对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FVC (L)		FEV ₁ (L)		PEF (L/s)	
		施治前	施治后	施治前	施治后	施治前	施治后
观察组	30	1.73±0.31	2.75±0.33 [Ⓢ]	1.33±0.16	2.29±0.35 [Ⓢ]	2.76±0.43	4.31±0.71 [Ⓢ]
对照组	30	1.74±0.30	2.32±0.20 [Ⓢ]	1.34±0.15	1.96±0.25 [Ⓢ]	2.75±0.44	3.78±0.69 [Ⓢ]
t值		0.159	4.027	0.866	6.362	0.207	5.105
p值		0.973	0.025	0.331	0.019	0.835	0.021

注：与本组施治前相比[Ⓢ] $P < 0.05$ 。

4. 炎症因子指标组间横向对比

施治前血清IL-6、IL-8、TNF-α水平2组横向比较差异微小 $P > 0.05$ ，施治后2组的血清IL-6、IL-8、

TNF-α水平均较本组实施前降低 $P < 0.05$ ，且施治后与对照组做横向对比血清IL-6、IL-8、TNF-α水平均为观察组较低 $P < 0.05$ 。

表2 炎症因子指标组间横向对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IL-6 (ng/L)		IL-8 (ng/L)		TNF-α (pg/ml)	
		施治前	施治后	施治前	施治后	施治前	施治后
观察组	30	53.26±5.07	16.12±1.39 [Ⓢ]	18.59±3.36	7.15±1.06 [Ⓢ]	19.95±3.62	9.33±1.05 [Ⓢ]
对照组	30	53.25±5.08	20.75±1.96 [Ⓢ]	18.61±3.35	10.53±2.04 [Ⓢ]	19.97±3.61	11.16±1.75 [Ⓢ]
t值		0.256	6.632	0.537	5.227	0.976	4.065
p值		0.375	0.005	0.961	0.010	0.856	0.031

注：与本组施治前相比[Ⓢ] $P < 0.05$ 。

三、讨论

肺炎支原体感染是引起儿童感染的十分常见的病原微生物,近年来有研究数据显示^[2]非细菌性肺炎中超过50%的患者属于肺炎支原体感染所引起,该病原体所诱发的患儿支气管和肺间质产生炎症反应,并造成组织损伤,与此同时经由特异性抗原使得患儿的机体免疫功能受损并严重下降。近年来有报道指出^[3-4],免疫功能减弱是儿童比较容易患肺炎和导致病情持续加重的一个重要原因之一,若未能尽早妥善治疗,随着患儿病程时间的延长,还可能诱发相关并发症,所以积极探寻科学的用药方案来尽快减轻或消除患儿的临床症状、促进患儿的肺功能恢复至关重要。肺炎支原体感染之后可黏附于患儿的呼吸系统上皮组织当中,干扰纤毛运动,使得气道粘液腺大量分泌,患儿的气管壁产生溃疡和异常水肿,再加上单核细胞浸润持续扩展,影响患儿的呼吸道淋巴组织以及血管,使得肺泡上皮细胞发生大量脱落,患儿气道当中的粘液栓不断产生并增多,引起患儿呼吸系统症状表现和功能障碍,且此类患儿存在机体炎症性反应,在此影响下其症状持续加重,肺功能受损,所以做好科学的药物治疗抑制炎症性反应,改善患儿的机体肺功能意义重大^[5-6]。

阿奇霉素是目前对于肺炎支原体肺炎患儿的常用治疗药物,该药物为大环内酯类抗生素,能够对支原体蛋白合成进行影响和干扰,有助于提升机体免疫功能,进而帮助清除患儿的肺炎支原体,且该药物的组织渗透性良好,作用维持较长,对于减轻患儿的机体炎症性反应有重要价值^[7]。然而单一应用治疗周期相对较长,部分患儿的疗效较差。顺尔宁为白三烯受体拮抗剂,该药物具有高度选择性,在给药后能够快速分布于患儿气道平滑肌,能够对气道炎症进行有效抑制,避免炎症物质的大量生成,同时可减轻患儿的气道高反应性,有助于改善呼吸系统血管通透性情况,防止气道重塑,同时具有良好的抗肺纤维化作用,将其应用于肺炎支原体感染患

儿的治疗中,能够发挥确切的临床疗效,对于改善患儿的呼吸系统症状,抑制炎症性反应有重要价值。而本次研究则显示,观察组患儿通过联合应用顺尔宁治疗,该组的治疗总有效率高于对照组,治疗期间各主要症状、体征的消失所用时间短于对照组,特别是治疗后观察组患儿的肺功能指标、血清炎症因子指标改善情况好于对照组,表明顺尔宁的联合应用能够有效提升肺炎支原体肺炎患儿的总体治疗价值。

综上所述,对肺炎支原体肺炎患儿通过联合应用顺尔宁治疗有利于加快患儿的病情康复,抑制炎症性反应并改善其肺功能。

参考文献

- [1]李志琼.解读肺功能的变化在儿童肺炎支原体肺炎中的意义及联合应用顺尔宁治疗的作用[J].健康必读,2019(35):248.
- [2]郑健,林天津,林德光,等.阿奇霉素联合顺尔宁治疗肺炎支原体感染引起儿童慢性咳嗽的效果分析[J].中国妇幼保健,2019,34(07):1591-1593.
- [3]陶敏,张伟,鲍汝英,等.孟鲁司特钠联合阿奇霉素治疗儿童肺炎支原体肺炎疗效Meta分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2022,43(02):109-116.
- [4]许新云.肺炎支原体肺炎肺功能变化及联合应用支气管扩张剂和顺尔宁的治疗效果分析[J].黑龙江中医药,2021,50(03):196-197.
- [5]蒋振兴.顺尔宁联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染引起儿童慢性咳嗽的临床研究[J].基层医学论坛,2020,24(07):910-911.
- [6]杨彦斌,郭慧莲,钟锡杨等.顺尔宁联合丙卡特罗治疗小儿支原体肺炎并哮喘急性发作的临床效果及炎症因子分析[J].医学理论与实践,2019,32(10):1566-1567.