

肺炎支原体感染儿科患儿临床治疗研究

许 月

定州市人民医院 河北 定州 073000

摘要 目的: 研究对于肺炎支原体感染患儿的治疗方案。方法: 于我院肺炎支原体感染患儿中随机抽取 70 例, 分为对照组(阿奇霉素)和观察组(阿奇霉素联合布地奈德), 对比两组治疗效果。结果: 观察组发热 (1.84 ± 0.47) d, 咳嗽 (3.24 ± 1.16) d, 肺啰音 (8.35 ± 1.06) d, 短于对照组 [发热 (3.27 ± 0.65) d, 咳嗽 (4.95 ± 1.24) d, 肺啰音 (10.82 ± 1.18) d] ($P < 0.05$)。观察组治疗有效率 (97.14%) 较对照组 (77.14%) 明显提高 ($P < 0.05$)。观察组 IL-6 (0.16 ± 0.07) ng/L, IL-8 (110.66 ± 14.27) ng/L, TNF- α (0.25 ± 0.09) ng/L, 低于对照组 [IL-6 (0.39 ± 0.05) ng/L, IL-8 (130.24 ± 15.18) ng/L, TNF- α (0.39 ± 0.10) ng/L] ($P < 0.05$)。观察组不良反应 (8.57%) 和对照组 (5.71%) 对比无统计学差异 ($P > 0.05$)。结论: 针对肺炎支原体感染患儿采取布地奈德联合阿奇霉素治疗更有助于缩短患者病程, 快速缓解机体炎症反应, 改善疗效, 且治疗更为安全, 不容易产生不良反应, 可积极在临床上推广。

关键词: 肺炎支原体感染; 布地奈德; 阿奇霉素; 炎症反应

Clinical treatment of pediatric children infected with *Mycoplasma pneumoniae*

Yue Xu

Dingzhou People's Hospital, Dingzhou, Hebei, 073000

Abstract: To study the treatment plan for children infected with *Mycoplasma pneumoniae*. Method: 70 children with *Mycoplasma pneumoniae* infection in our hospital were randomly selected and divided into a control group (azithromycin) and an observation group (azithromycin combined with budesonide), and the treatment effects of the two groups were compared. Result: The observation group had fever (1.84 ± 0.47) days, cough (3.24 ± 1.16) days, and lung rales (8.35 ± 1.06) days, which were shorter than the control group [fever (3.27 ± 0.65) days, cough (4.95 ± 1.24) days, and lung rales (10.82 ± 1.18) days] ($P < 0.05$). The effective rate of treatment in the observation group (97.14%) was significantly higher than that in the control group (77.14%) ($P < 0.05$). Observation group IL-6 (0.16 ± 0.07) ng/L, IL-8 (110.66 ± 14.27) ng/L, TNF- α (0.25 ± 0.09) ng/L, lower than the control group [IL-6 (0.39 ± 0.05) ng/L, IL-8 (130.24 ± 15.18) ng/L, TNF- α (0.39 ± 0.10) ng/L] ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in adverse reactions between the observation group (8.57%) and the control group (5.71%) ($P > 0.05$). Conclusion: The combination of budesonide and azithromycin treatment for children with *Mycoplasma pneumoniae* infection is more helpful in shortening the patient's disease course, quickly alleviating the body's inflammatory response, improving efficacy, and the treatment is safer and less prone to adverse reactions. It can be actively promoted in clinical practice.

Keywords: *Mycoplasma pneumoniae* infection; Budesonide; Azithromycin; Inflammatory reaction

小儿肺炎作为儿科常见疾病, 多见于 5 岁以下低龄儿童中, 若治疗不当不仅会影响患儿身体发育, 还可能导致死亡等严重后果^[1]。肺炎支原体感染是最常见的类型, 患儿产生咳嗽、发热、胸痛等症状, 治疗不当将进一步引起脑膜炎、胸膜炎等并发症, 危及生命安全。在临床治疗上主要采取药物治疗能够达到良好效果, 促进患儿恢复健康。但前用药效果不佳可能造成病情延误, 病情进一步发展恶化, 对于患儿身体器官造成损害, 影响其身体发育, 更增加了治疗难度。目前临床上主要采取应用阿奇霉素治疗, 作为常见的大环内酯类药物, 其抗菌活性强, 能够有效抑制细菌繁殖,

达到抗菌抗炎治疗目的。但很难快速缓解症状, 咳嗽、发热等症状造成患儿生活质量降低, 给患儿带来较大痛苦。本文提出联合应用布地奈德药物治疗, 布地奈德作为哮喘等呼吸系统疾病的治疗药物, 能够针对性改善咳嗽、痰多等症状, 从而减轻患儿的不适感。为研究两种药物联合疗效, 本文于本院 2022 年 4 月至 2023 年 3 月的患者中随机选取 70 例展开研究, 现做报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以本院 70 例患者为样本, 对照组 35 例, 性别: 男 /

女=18/17, 年龄 (6.86±1.20) 岁。观察组 35 例, 性别: 男/女=19/16, 年龄 (6.92±1.23) 岁。两组患者具有可比性 (P > 0.05)。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 确诊为肺炎支原体感染。(2) 对本研究知情。(3) 无相关药物过敏史。(4) 除本研究药物外, 未使用其他药物治疗。

排除标准: (1) 存在凝血或免疫疾病。(2) 存在器官功能异常。(3) 不配合药物治疗。

1.3 方法

对照组采取阿奇霉素治疗, 给予 10mg/kg, 配置 5% 葡萄糖溶液静滴, 1 次/d。持续用药 3d 后, 开始采取阿奇霉素干混悬剂治疗, 10mg/kg, 1 次/d, 持续给药 3d 后, 观察疗效决定是否继续治疗。

观察组在对照组基础上采取布地奈德雾化治疗, 0.25mg/次, 3 次/d。持续给药 3d 后观察疗效决定是否继续给药。

1.4 观察指标

(1) 分别统计两组发热、咳嗽、肺啰音持续时间指标。(2) 统计对比两组临床疗效, 显效: 患儿 X 线片显示正常, 痰培养结果为阴性。有效: 患儿 X 线片中肺部阴影区域显著缩小, 未完全消失或者痰培养结果未转阴。无效: 患儿 X 线片未见明显变化, 痰培养结果为阳性。(3) 分别在治疗前后抽取患儿静脉血, 测定 IL-6、IL-8、TNF- α 。(4) 持续观察并统计不良反应, 包括腹泻、恶心、呕吐、皮疹。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件处理本文数据, 对符合正态分布的计量资料 ($\bar{x} \pm s$) 进行 t 检验, 对计数资料 (%) 进行 χ^2 检验, P < 0.05 视作存在统计学意义。

2 结果

2.1 两组症状持续时间指标对比

观察组发热、咳嗽、肺啰音时间短于对照组 (P < 0.05), 详见表 1:

2.2 两组临床疗效对比

观察组治疗有效率 (97.14%) 较对照组 (77.14%) 明显提高 (P < 0.05), 详见表 2:

2.3 两组炎症因子对比

观察组 IL-6、IL-8、TNF- α 水平低于对照组 (P < 0.05), 详见表 3:

2.4 两组不良反应对比

观察组不良反应 (8.57%) 和对照组 (5.71%) 对比无统计学差异 (P > 0.05), 详见表 4:

3 讨论

肺炎支原体肺炎在儿科十分常见, 在 5 岁以下低龄群体中高发, 这部分儿童处于生长发育阶段, 自身免疫系统尚未发育完全, 难以抵抗肺炎支原体侵袭, 同时支原体病菌更顽强, 进一步加重了低龄儿童感染风险^[2]。肺炎支原体主要通过飞沫方式传播, 由于病菌无细胞壁, 小于一般细菌, 更容易经过口腔屏障传播至呼吸道, 从而引发呼吸道炎症。肺炎支原体感染后患儿体内存在急性炎症, 可能同时存在支气管炎、咽炎、肺炎等炎症。继而表现出食欲不振、发热、乏力、头痛、头晕等症状, 发热症状可能持续长达 2 周, 咳嗽伴少量黏痰, 部分患儿可能存在中耳炎或鼓膜炎等症状^[3]。肺炎支原体感染后引起肺部病变, 如支气管肺炎、支气管炎等, 初期症状轻微, 随着病情发展开始出现发热、咳嗽等典型症状, 若治疗不当可能威胁患儿生命安全。目前在临床治疗上主要以药物治疗为主, 及时选择合适的药物治疗能

表 1 两组症状持续时间指标对比

组别	发热 (d)	咳嗽 (d)	肺啰音 (d)
对照组 (n=35)	3.27±0.65	4.95±1.24	10.82±1.18
观察组 (n=35)	1.84±0.47	3.24±1.16	8.35±1.06
t	5.425	3.716	4.458
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2 两组临床疗效对比

组别	显效 (n/%)	有效 (n/%)	无效 (n/%)	有效率 (n/%)
对照组 (n=35)	18 (51.43)	9 (25.71)	8 (22.86)	27 (77.14)
观察组 (n=35)	28 (80.00)	6 (17.14)	1 (2.86)	34 (97.14)
χ^2				4.590
P				< 0.05

表 3 两组炎症因子对比 (n=35, ng/L)

组别	IL-6		IL-8		TNF- α	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	0.54±0.04	0.39±0.05	162.48±16.54	130.24±15.18	0.62±0.08	0.39±0.10
观察组	0.57±0.06	0.16±0.07	163.24±16.70	110.66±14.27	0.61±0.07	0.25±0.09
t	0.020	3.652	0.086	8.920	0.001	3.453
P	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

表 4 两组不良反应对比

组别	腹泻 (n/%)	恶心 (n/%)	呕吐 (n/%)	皮疹 (n/%)	合计 (n/%)
对照组 (n=35)	0 (0)	1 (2.86)	0 (0)	1 (2.86)	2 (5.71)
观察组 (n=35)	1 (2.86)	1 (2.86)	1 (2.86)	0 (0)	3 (8.57)
χ^2					1.000
P					> 0.05

够达到良好疗效。

阿奇霉素作为常用治疗药物,属于大环内酯类抗生素,在各类人群中均可应用。进入人体后,阿奇霉素可快速结合细菌核糖体,对转肽过程产生抑制作用,阻断细菌蛋白质合成,减少体内病菌数量,有效发挥出抗菌作用,达到促进病情康复效果。阿奇霉素有着强大的透过细胞膜能力,能够在进入人体后快速穿过细胞膜,广泛分布在人体各处,进入血液循环中,对病灶以及周围的病菌进行移植,提高血液浓度,达到改善炎症反应的疗效^[4]。相比于红霉素,阿奇霉素不容易引起胃肠道刺激,低龄儿童耐受度更高,可以视情况选择口服给药或注射给药。特别是咽炎、支原体肺炎、扁桃体炎等呼吸道感染及黏膜感染类疾病,阿奇霉素可发挥出强大的抗菌抗炎作用。有研究指出,阿奇霉素适用于支原体、军团菌以及衣原体等感染引起的肺炎^[5]。除抑菌作用外,阿奇霉素对于改善气道分泌黏液也有一定效果,同时也具有一定提高免疫力的功效,使其在临床上得到广泛应用。有报道指出,阿奇霉素属于安全性较高的一类抗生素,一般情况下患者不会产生过敏或不良反应。部分胃肠道功能薄弱患者可能在用药后产生胃肠道反应。

布地奈德作为糖皮质激素一类药物,其主要用于哮喘以及其他呼吸系统疾病的治疗中,能够发挥出改善喘息、抗炎治疗等作用。布地奈德进入人体后,能够提高内皮细胞稳定性以及溶酶体膜稳定性,从而抑制抗体合成,阻断抗体抗原反应,促进平滑肌扩张,保证正常的呼吸通气功能。同时可改善支气管痉挛症状,针对气道高反应性起到针对性缓解效果,从而改善咳嗽等症状,减轻患者不适感。布地奈德雾化治疗同时具有抗过敏、抗炎治疗作用,能够有效预防哮喘,改善患者呼吸功能。由于采取雾化吸入方式给药,可以让药物直接作用于肺部,改善咳嗽、咳痰、喘息等症状,减轻患者的不适感。但由于雾化吸入方式无法保证药物进入血液循环中,难以发挥出全身性抗炎抗过敏治疗效果,因此仅在气道疾病治疗中多给予布地奈德雾化治疗,也得益于雾化吸入治疗方式,很少患者产生全身性不良反应。另外布地奈德不具有依赖性,在患者呼吸困难时可即刻改善呼吸功能,达到镇咳平喘、扩张支气管效果。

经过对本组患者的调查,观察组发热(1.84±0.47)d,

咳嗽(3.24±1.16)d,肺啰音(8.35±1.06)d,短于对照组(P<0.05)。可见联合用药方案能够有效缩短患者病程,快速改善其相关症状,减轻患儿痛苦和不适感。同时经统计,观察组治疗有效率(97.14%)较对照组(77.14%)明显提高(P<0.05)。证实联合用药方案在临床疗效上取得显著优势,可全面提高疗效,促进患儿康复。

支原体肺炎感染后人体产生大量TNF- α ,引起发热表现,甚至可能会威胁患者生命安全,引发呼吸衰竭或心脏受损。随着TNF- α 水平升高,还会对内皮细胞造成刺激,引起人体严重炎症反应以及组织损伤,炎症反应越严重,人体内IL-6和IL-8也会表现出大幅升高。因此临床治疗过程中经常选择监测上述指标评估炎症程度,了解药物治疗效果,指导治疗方案的制定。经过本文对比,观察组IL-6(0.16±0.07)ng/L,IL-8(110.66±14.27)ng/L,TNF- α (0.25±0.09)ng/L,低于对照组(P<0.05)。证实联合应用两种药物后,更能快速改善炎症反应,更有助于加速病情的康复。另外经过对不良反应的观察,观察组不良反应(8.57%)和对照组(5.71%)对比无统计学差异(P>0.05)。证实联合用药治疗并未增加不良反应,患儿耐受度较高,联合用药方案具有较高安全性保障和疗效优势,可在临床上积极推广使用。

综上所述,针对肺炎支原体感染患儿采取布地奈德联合阿奇霉素治疗更有助于缩短患者病程,快速缓解机体炎症反应,改善疗效,且治疗更为安全,不容易产生不良反应,可积极在临床上推广。

参考文献:

- [1] 马超凡. 小儿肺炎支原体感染运用阿奇霉素联合普米克令舒雾化吸入治疗的效果及免疫功能水平观察[J]. 婚育与健康,2023,29(03):4-6.
- [2] 赵玉婷. 多索茶碱联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染患儿的疗效及对肺功能影响[J]. 中国药物经济学,2023,18(02):91-93+97.
- [3] 李丹丹,李娜. 甲基强的松龙联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染致HSP患儿的临床效果[J]. 实用临床医学,2020,21(08):56-58.
- [4] 李法涛,王永芳. 小儿肺炎支原体感染后咳嗽采用布地奈德联合异丙托溴铵治疗的临床效果分析[J]. 医药论坛杂志,2023,44(02):71-74.
- [5] 龙新珍,郑宝霞. 阿奇霉素序贯治疗呼吸道肺炎支原体感染患儿的临床效果及不良反应[J]. 临床合理用药杂志,2022,15(35):153-155.

作者简介:

许月(1990.09-),女,河北保定人,汉族,主治医师,本科,儿科。