

引用:杨婷,孟燕妮,杨敏,徐畅,陈艳萍.紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎 50 例[J].湖南中医杂志,2023,39(7):19-21,81.

紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎 50 例

杨婷,孟燕妮,杨敏,徐畅,陈艳萍

(湖南省儿童医院,湖南长沙,410007)

[摘要] 目的:探究紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎的疗效和安全性。方法:选取 100 例肺炎支原体感染急性支气管炎患儿为研究对象,依照随机数字表法将其分为治疗组和对照组,每组各 50 例。对照组单用西药治疗,治疗组在对照组治疗的基础上加用紫贝止咳颗粒治疗,比较 2 组的临床疗效,发热、咳嗽、咽部充血、肺部啰音消失时间,炎症因子水平[超敏 C-反应蛋白(hs-CPR)、 γ 干扰素(IFN- γ)、降钙素原(PCT)]及不良反应发生情况(肝毒性反应、胃肠道反应、过敏反应)。结果:总有效率治疗组为 94.0%(47/50),高于对照组的 76.0%(38/50),差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗组的发热、咳嗽、咽部充血、肺部啰音消失时间均明显短于对照组($P<0.01$)。治疗后,2 组患儿 hs-CPR、IFN- γ 、PCT 水平均明显下降,且治疗组降幅大于对照组(均 $P<0.05$)。不良反应总发生率治疗组为 6.0%(3/50),对照组为 4.0%(2/50),差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎疗效颇佳,能够有效改善临床症状和体征,降低炎症因子水平,且具有一定安全性。

[关键词] 肺炎支原体;小儿急性支气管炎;紫贝止咳颗粒;阿奇霉素

[中图分类号] R259.731 **[文献标识码]** A **DOI:**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.07.005

Efficacy of Zibei Zhike granules combined with azithromycin in treatment of acute bronchitis in pediatric patients with *Mycoplasma pneumoniae* infection

YANG Ting, MENG Yanni, YANG Min, XU Chang, CHEN Yanping

(Hunan Children's Hospital, Changsha 410007, Hunan, China)

[Abstract] Objective: To investigate the efficacy and safety of Zibei Zhike granules combined with azithromycin in the treatment of acute bronchitis in pediatric patients with *Mycoplasma pneumoniae* infection. Methods: A total of 100 pediatric patients with acute bronchitis due to *Mycoplasma pneumoniae* infection were enrolled as subjects and were divided into treatment group and control group using a random number table, with 50 pediatric patients in each group. The patients in the control group were given Western medicine treatment alone, and those in the treatment group were given Zibei Zhike granules in addition to the treatment in the control group. The two groups were compared in terms of clinical effect, time to disappearance of pyrexia/cough/pharyngeal congestion/pulmonary rales, levels of inflammatory factors[high-sensitivity C-reactive protein (hs-CPR), interferon gamma (IFN- γ), and procalcitonin (PCT)], and adverse reactions (hepatotoxicity, gastrointestinal reactions, and allergic reaction). Results: The treatment group had a significantly higher overall response rate than the control group

基金项目:湖南省卫生健康委员会科研计划一般项目(202106010531)

第一作者:杨婷,女,主治医师,研究方向:儿童呼吸系统疾病的临床研究

通信作者:陈艳萍,女,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:儿童呼吸系统疾病的临床研究, E-mail:102928628@qq.com

[94.0% (47/50) vs 76.0% (38/50), $P < 0.05$]. Compared with the control group, the treatment group had significantly shorter time to disappearance of pyrexia, cough, pharyngeal congestion, and pulmonary rales ($P < 0.01$). After treatment, both groups had significant reductions in the levels of hs-CRP, IFN- γ , and PCT, and the treatment group had significantly greater reductions than the control group (all $P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence rate of adverse reactions between the treatment group and the control group [6.0% (3/50) vs 4.0% (2/50), $P > 0.05$]. Conclusion: Zibei Zhike granules combined with azithromycin had a good clinical effect in the treatment of acute bronchitis in pediatric patients with Mycoplasma pneumoniae infection and can significantly improve clinical symptoms and signs and reduce the levels of inflammatory factors, with relatively good safety.

[**Keywords**] Mycoplasma pneumoniae; pediatric acute bronchitis; Zibei Zhike granules; azithromycin

肺炎支原体是儿童急性呼吸道感染的重要病原体,好发于学龄期儿童,经飞沫和直接接触传播^[1]。全年均可发病,不同地区的流行季节有一定差异,我国北方地区秋冬季多见,南方地区夏秋季高发。随着炎症因子的入侵,感染的加重,可进一步发展成为急性支气管炎,临床上主要表现为发热、剧烈咳嗽、可伴少量黏性痰液,如不及时治疗可累及肺、心脏、脑等损害^[2-3]。临床上多针对病因采用相应的抗感染、退热、止咳等药物。紫贝止咳颗粒为中药制剂,可止咳化痰,缓解胸闷气急等症状。阿奇霉素属于抗生素类药物,对感染引起的急性支气管炎有较好的抗感染作用。基于此,本研究观察紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎的疗效和安全性,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2021年1~7月于我院确诊的100例急性支气管炎患儿为研究对象,且均为肺炎支原体感染。依照随机数字表法将其分为治疗组和对照组,每组各50例。治疗组中,男28例,女22例;年龄5~10岁,平均(7.56±2.19)岁;病程5~28 d,平均(17.69±4.57) d。对照组中,男26例,女24例;年龄5~10岁,平均(7.49±2.36)岁;病程4~30 d,平均(19.47±5.65) d。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合《现代实用儿科学》^[4]中肺炎支原体感染小儿急性支气管炎的诊断标准。表现为发热、咳嗽剧烈、咽喉部肿胀等症状,血清学检测肺炎支原体(MP-IgM)阳性或单份血清肺炎支原体抗体(MP-Ab) $\geq 1:60$,胸片检查肺纹理增粗明显,肺部听诊有不固定的散在干啰音或粗湿啰音。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准;2)临床资料完整;3)患儿家属同意参加本研究,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)患有心脏、血液系统等先天性疾病;2)不能配合完成本研究;3)呼吸道存在多种病原菌感染,有其他肺部疾病;4)对本研究使用的药物不耐受;5)合并有其他重要脏器损伤。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用西药治疗。在给予退热、营养支持、止咳等常规治疗的基础上注射阿奇霉素(成都百裕制药股份有限公司,批准文号:国药准字H20093666,规格:0.25 g),10 mg/kg,用5%葡萄糖注射液充分溶解,稀释成1 mg/ml后进行静脉滴注,1次/d。静脉滴注3 d后改为阿奇霉素片(辉瑞制药有限公司,批准文号:国药准字H10960112,规格:0.1 g/片)口服,10 mg/kg,1次/d,连服3 d后,停药4 d为1个疗程,根据病情治疗3~4个疗程。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加服紫贝止咳颗粒治疗。紫贝止咳颗粒(湖南德康制药股份有限公司,批准文号:国药准字Z20140009,规格:4 g/包),2 g/次,3次/d。

2组均治疗1个月。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)综合疗效。2)发热、咳嗽、咽部充血、肺部啰音消失时间。3)炎性因子水平。于治疗前后抽取患儿静脉血5 ml,3000 r/min离心10 min,在-80℃的环境下将血清保存好,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)测定超敏C-反应蛋白(hs-CRP)、 γ 干扰素(IFN- γ)、降钙素原(PCT),相关步骤严格按照说明书操作。4)不良反应发生情况。包括肝毒性反应、胃肠道反应、过敏反应。

3.2 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[5]中有关标准判定。痊愈:体温恢复正常,咽部肿痛、咳嗽消失,体征恢复正常;显效:体温下降明显,咽部肿痛、咳嗽等症状有很大改善,体征即将消失;无效:临床症状无变化,甚或加重。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计数资料以率(%)进行描述,采用 χ^2 检验;符合正态的计量数据采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组内比较采用独立样本 t 检验或组间比较采用配对样本 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2 组综合疗效比较 总有效率治疗组为 94.0%,高于对照组的 76.0%,差异有统计学意义($P<0.05$)。(见表 1)

表 1 2 组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	无效	总有效
治疗组	50	31(62.0)	16(32.0)	3(6.0)	47(94.0)
对照组	50	24(48.0)	14(28.0)	12(24.0)	38(76.0)
t 值					6.353
P 值					0.012

3.4.2 2 组各项症状消失时间比较 治疗组的发热、咳嗽、咽部充血、肺部啰音消失时间均短于对照组,2 组比较,差异均有统计学意义($P<0.01$)。(见表 2)

表 2 2 组各项症状消失时间比较($\bar{x}\pm s$,d)

组别	例数	发热	咳嗽	咽部充血	肺部啰音
治疗组	50	3.12±0.19	3.59±0.81	3.37±0.58	5.69±1.58
对照组	50	5.18±1.37	6.51±1.97	4.64±1.87	7.91±2.41
t 值		10.532	9.694	4.587	5.447
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3.4.3 2 组治疗前后炎症因子水平比较 治疗前,2 组患儿 hs-CPR、IFN- γ 、PCT 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2 组患儿各项指标水平均有所下降,且治疗组下降幅度大于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。(见表 3)

表 3 2 组治疗前后炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间节点	hs-CPR/mg·L ⁻¹	IFN- γ /ng·L ⁻¹	PCT/ μ g·L ⁻¹
治疗组	50	治疗前	54.82±18.29	37.79±11.52	12.47±4.17
		治疗后	12.74±4.61 ^{ab}	9.21±4.13 ^{ab}	4.56±1.82 ^{ab}
对照组	50	治疗前	54.71±17.64	36.81±12.90	11.94±4.01
		治疗后	19.94±5.33 ^a	18.56±5.87 ^a	8.79±2.34 ^a

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P<0.05$ 。

3.4.4 2 组不良反应发生情况比较 不良反应总发生率治疗组为 6.0%,对照组为 4.0%,2 组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。(见表 4)

表 4 2 组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	例数	肝毒性反应	胃肠道反应	过敏反应	总发生
治疗组	50	1(2.0)	1(2.0)	1(2.0)	3(6.0)
对照组	50	1(2.0)	0	1(2.0)	2(4.0)
t 值					0.211
P 值					0.646

4 讨 论

儿童本身免疫系统发育不完全,对病毒、细菌等病原微生物的抵抗力较弱,容易引起呼吸道感染,肺炎支原体感染后可引起强烈的免疫炎症反应,导致肺功能损伤,对患儿的生命造成严重影响,因此应及时发现症状,早期进行临床干预,抑制疾病的进展^[6]。支原体是介于病毒和细菌之间的病原体,形似细菌却不具有细胞壁。临床上常用的头孢类药物能够使细胞壁的合成受到干扰,从而消灭细菌,因支原体无细胞壁对其不敏感。李欣怡等^[7]研究发现,大环内酯类抗生素能够有效阻断蛋白质的合成,脂溶性较强,易穿透细胞膜进入细胞内,杀灭病原菌。阿奇霉素属于大环内酯类药物,是临床治疗小儿急性支气管炎的常用药物,但是单一使用易产生耐药性,且不良反应的发生率也较高^[8-9]。

中医学认为小儿急性支气管炎属于“咳嗽”的范畴,主因外感六淫邪气导致肺失肃降引发。本研究使用的紫贝止咳颗粒由紫菀、矮地茶、川贝母、白前、百部、桔梗、桑白皮、法半夏、杏仁、陈皮、荆芥、薄荷、甘草组成,具有宣降肺气、止咳化痰之效。方中紫菀、川贝母润肺下气,化痰止咳;白前、法半夏化痰;杏仁平喘;陈皮、薄荷化湿和中、化痰;矮地茶止咳平喘、清热降湿;桑白皮消肿功效明显;百部润肺、下气、止咳;桔梗宣肺、利咽、祛痰、排脓;杏仁止咳平喘、降胆固醇;荆芥解表散风、透疹止痒、止咳利咽。全方共奏止咳化痰之效。

本研究结果显示,总有效率治疗组为 94.0%,明显高于对照组的 76.0%,且治疗组的发热、咳嗽、咽部充血、肺部啰音消失时间均明显短于对照组,说明与单用阿奇霉素相比,联合紫贝止咳颗粒治疗能更有效缓解患者临床症状。治疗后,2 组患儿 hs-CPR、IFN- γ 、PCT 水平均明显下降,且治疗组降幅大于对照组,说明紫贝止咳颗粒联合(下转第 81 页)

散,志意乱。”关于CFS的治疗,西医多为对症治疗,中医从气、阳入手,以扶阳助阳益气为主要治法,多采用针灸、推拿、中药和传统保健功法等方法。笔者采用捏脊拔罐法治疗CFS获得较好疗效^[6]。夹脊穴是各条经脉、经筋所过之处,也是脏腑之气输注、汇聚于体表之处,捏脊疗法通过作用刺激而振奋鼓舞阳气^[4]。腹为阴,其正中有任脉、冲脉运行,任脉为一身阴脉之海,冲脉为一身气血之要冲,其中神阙穴,即脐中。《难经·六十六难》指出:“脐下肾间动气者,人之生命也,十二经之根本也,故名曰原”,明确指出了脐疗独取的神阙穴是肾间动气所在、人体生命的源泉、十二经脉的根本。神阙穴具有脐通百脉的生理基础。振腹作用于腹正中之脐部与冲任二脉,从而调理一身之气血阴精,使振奋之阳气生化无穷。振腹是通过掌振法,使脐周皮肤及皮下组织产生低频振颤,引起腹内肠管蠕动,从而刺激腹部内脏神经,并通过神经传导刺激腺垂体分泌,调节肾上腺激素的分泌水平,纠正内分泌的紊乱^[7]。捏脊加振腹法能调整CFS患者阴阳,使其达到阴平阳秘,精神乃治的目的,从根本上治疗CFS。本研究结果表明,捏脊振腹法能提高CFS患者的综合疗效,降低血浆色氨酸水平与

FAI评分,疗效显著,且经过半年后电话回访无1例复发。

综上所述,捏脊振腹疗法治疗CFS疗效确切,为该病的临床治疗提供了一种操作方便、安全性高、不良反应发生率低、无创伤、疗效佳、依从性好、复发率低的治疗方案,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 刘倩. 中医诊治慢性疲劳综合征的疗效标准探讨[J]. 国外医学:中医中药分册,1993,15(6):15.
- [2] 罗才贵. 推拿学[M]. 上海:上海科技出版社,2008:206.
- [3] FUKADA K, STRAUS SE, HICKIE I, et al. The chronic fatigue syndrome: A comprehensive approach to its definition and study[J]. Annals of Internal Medicine, 1994, 121(12): 953-959.
- [4] 崔承斌. 从背俞穴与夹脊穴的关系论背俞功能带[J]. 中国针灸, 2005, 25(7): 483.
- [5] 刘占东, 王得新, 张宁, 等. 慢性疲劳综合征患者血浆中色氨酸水平测定[J]. 首都医科大学学报, 2008, 29(4): 483-486.
- [6] 雷伟. 捏脊拔罐法对慢性疲劳综合征患者临床疗效及血浆色氨酸的影响[D]. 长沙:湖南中医药大学, 2011.
- [7] 杨涛, 蔡权, 沈中秋. 振腹并用三棱针点刺背俞穴加拔真空罐疗面部痤疮218例[J]. 按摩与导引, 2008, 24(6): 208.

(收稿日期:2023-04-02)

[编辑:刘珍]

(上接第21页)阿奇霉素能有效改善患儿炎性因子水平,增加肺通气功能。肺炎支原体感染可引起呼吸道上皮细胞氧化应激反应,产生毒素对呼吸道上皮造成损伤,抵抗黏膜纤毛的清除和吞噬细胞的吞噬,产生炎性渗出物使得通气受阻,患儿容易出现缺氧的症状,而阿奇霉素不能完全恢复患儿气道上皮黏膜的损伤,改善换气功能,联合紫贝止咳颗粒抗感染、祛痰、清热解毒作用能更有效降低肺部损伤。不良反应总发生率方面,治疗组与对照组比较差异无统计学意义,说明紫贝止咳颗粒毒副作用小。

综上所述,紫贝止咳颗粒联合阿奇霉素治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎疗效颇佳,能够有效改善临床症状和体征,降低炎性因子水平,且安全性有保障。

参考文献

- [1] KUMAR S, ROY RD, SETHI GR, et al. Mycoplasma pneumoniae infection and asthma in children[J]. Trop Doct, 2019, 49(2): 117-119.
- [2] SMITH MP, LOWN M, SINGH S, et al. Acute Cough Due to Acute

Bronchitis in Immunocompetent Adult Outpatients; Chest Expert Panel Report[J]. Chest Expert Cough Panel, 2020, 157(5): 1256-1265.

- [3] YOON SW, PARK MJ, RHEE CK, et al. HL301 in the treatment of acute bronchitis: A phase 2b, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter study[J]. Korean J Intern Med, 2020, 35(1): 133-141.
- [4] 宁寿葆. 现代实用儿科学[M]. 上海:复旦大学出版社, 2004.
- [5] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国中医药科技出版社, 2002:54.
- [6] 汤夕峰. 阿奇霉素的临床应用, 耐药及不良反应[J]. 国际儿科学杂志, 2021, 48(2): 104-107.
- [7] 李欣怡, 余君, 朱蕾. 大环内酯类抗生素治疗难治性支气管哮喘患者的疗效及安全性[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2019, 42(1): 33-36.
- [8] 李香梅, 邓群花. 阿奇霉素和布地奈德雾化治疗支原体肺炎临床疗效及炎症因子变化[J]. 山西医药杂志, 2019, 48(10): 84-86.
- [9] 王洪玉. 黄芩茎叶解毒胶囊联合阿奇霉素治疗急性咽炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(9): 152-155.

(收稿日期:2023-03-07)

[编辑:王红梅]