

清肺止痉法联合阿奇霉素治疗支原体肺炎患儿 59 例

蔡利萍 宋海燕 王彬

【摘要】 目的 探讨清肺止痉法联合阿奇霉素对支原体肺炎患儿 C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP) 及肺功能的影响。**方法** 随机将 118 例支原体肺炎患儿分为对照组和观察组, 每组 59 例。对照组给予阿奇霉素序贯疗法; 观察组在对照组治疗方法的基础上, 给予清肺止痉法。对比两组临床症状改善情况, 并于治疗前后检测患儿血清 CRP 及肺功能指标的水平变化情况。**结果** 观察组的疗效显著优于对照组, 差异有统计学意义 ($Z=2.152, P<0.05$); 两组治疗后发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊及总评分较治疗前均显著降低 ($P<0.05$); 治疗后, 观察组发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊、总评分显著低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 两组治疗后 CRP 较治疗前显著降低, 用力肺活量 (forced vital capacity, FVC)、最大呼气中段流量 (maximal mid-expiratory flow curve, MMF)、肺总量 (total lung capacity, TLC) 较治疗前显著升高 ($P<0.05$); 治疗后, 观察组 CRP 显著低于对照组, FVC、MMF、TLC 显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 清肺止痉法联合阿奇霉素能显著改善支原体肺炎患儿的临床症状, 降低 CRP 水平, 提高肺功能。

【关键词】 清肺止痉法; 阿奇霉素; 序贯疗法; 支原体肺炎; CRP; 肺功能

【中图分类号】 R725.6 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2017.06.034

支原体肺炎在小儿中的发病率呈逐年升高的趋势, 且发病年龄逐渐低龄化。由于小儿机体器官功能尚未发育成熟, 支原体肺炎严重时可累及心脑血管等器官或系统, 引起多种并发症。因此给予支原体肺炎患儿及时有效的治疗方法具有临床意义^[1]。阿奇霉素是临床广泛用于支原体肺炎治疗的药物, 序贯疗法有助于提高抗炎效果, 但由于支原体耐药

性的增强, 临床的治疗效果不尽理想^[2]。随着中医药在肺炎中研究的深入, 中药在临床治疗中的优势逐步得到广泛医患的认可^[3]。本研究对 59 例支原体肺炎患儿在常规治疗基础上, 给予清肺止痉法治疗, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象

本研究通过本院伦理委员会审查。选取 2015 年 2 月 ~ 2016 年 8 月北京密云区妇幼保健院收治的支原体肺炎

作者单位: 101500 北京密云区妇幼保健院儿科

作者简介: 蔡利萍 (1979-), 女, 本科, 主治医师。研究方向: 主要从事小儿呼吸的临床基础研究。E-mail: a.liuxu@163.com

患儿 118 例,按照随机双盲法分为对照组和观察组,每组 59 例。观察组男 37 例,女 22 例;年龄 5~12 岁,平均(8.74±2.19)岁;病程 1~7 天,平均(3.85±0.96)天;按照病情程度分为轻症 48 例,重症 11 例。对照组男 39 例,女 20 例;年龄 6~13 岁,平均(8.90±2.05)岁;病程 1~8 天,平均(3.94±0.85)天,按照病情程度分为轻症 50 例,重症 9 例。两组患者男女比、年龄、病程、病情对比差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

西医符合《诸福棠实用儿科学》^[4],中医符合《中医病证诊断疗效标准》中相关标准^[5],临床表现为咳嗽、肺啰音、发热、咽痛等,X 线片显示有片状阴影,尤其是肺门部,血清支原体抗体呈阳性。

1.3 纳入和排除标准

纳入标准:(1)符合中医及西医诊断标准;(2)年龄 5~13 岁;(3)患儿家属同意参加本研究,自愿签订知情同意书。

排除标准:(1)心、肝、肺、肾功能不全者;(2)对本研究使用药物过敏者;(3)依从性差或精神异常者。

1.4 治疗方法

全部患者给予对症治疗,包括退热、平喘、祛痰、止咳等。

对照组:给予阿奇霉素序贯法治疗,首先静脉滴注注射用阿奇霉素(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,规格:0.125 g,生产批号:20145901),剂量 10 mg/(kg·d),每日 1 次,连续治疗 5 天,停 3 天;继续静点注射用阿奇霉素(住院)或者口服阿奇霉素干混悬剂(出院后)(辉瑞制药,规格:0.1 g,生产批号:20141208,生产批号:20140685),每日 1 次,每次 10 mg/(kg·d),暂停 4 天后;继续口服阿奇霉素干混悬剂,剂量同上,连续服用 3 天。

观察组:在对照组治疗基础上,给予清肺止痉法治疗,方中组成,麻黄 6 g、杏仁 9 g、前胡 9 g、黄芩 6 g、石膏 21 g、鱼腥草 12 g、桃仁 6 g、仙鹤草 15 g、葶苈子 9 g、紫苏子 6 g、桑白皮 9 g、丹参 9 g、虎杖 9 g、僵蚕 6 g、蝉蜕 6 g、钩藤 6 g,水煎服,取汁浓缩至 150 mL,每天 3 次服用,连续服用 8 天。随症加减:痰甚者,加胆南星、浙贝母;咳甚者,加款冬花、紫菀、百部;大便干结者,加火麻仁、瓜蒌;纳差者,加神曲、山楂。

两组均于治疗 8 天后统计疗效。

1.5 疗效标准

参考《中医病证诊断疗效标准》中相关疗效标准拟定,(1)痊愈,临床症状全部消失,3 天后体温恢复正常,肺部阴影全部消失,肺功能等指标恢复正常;(2)显效,临床主要症状明显减轻,5 天内体温恢复正常,肺部阴影消失,肺功能等指标明显改善;(3)有效,临床主要症状有所改善,7 天内体温恢复正常,肺部阴影明显缩小,肺功能有所提高;(4)无效,以上标准均未达到,甚至病情加重。

1.6 观察指标

采用中医症状评分法^[5]评估患者主要症状(发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊)改善情况,分值越大表明症状越严重;于治疗前后采用酶联免疫吸附法检测患儿血清 C 反应蛋白(C-reactive protein,CRP)水平变化;采用肺功能检测仪(RSFJ1000 型)检测患儿治疗前后肺功能指标用力肺容量(forced vital capacity,FVC)、最大呼气中段流量(maximal mid-expiratory flow curve,MMF)、肺总量(total lung capacity,TLC)的水平变化。

1.7 统计学处理

采用 SPSS 19.0 数据分析,计数资料对比行 χ^2 检验,等级资料对比采用秩和检验,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,两两对比采用 t 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组的疗效显著优于对照组,差异有统计学意义($Z=2.152, P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较(例)

分组	例数	痊愈	显效	有效	无效
观察组	59	31	14	11	3
对照组	59	22	19	8	10

2.2 两组临床主要症状改善情况

两组治疗前发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊、总评分对比无统计学意义($P>0.05$);两组治疗后发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊、总评分均显著降低($P<0.05$);治疗后,观察组发热、咳嗽、痰壅、气喘、胸片、听诊、总评分显著低于对照组治疗的水平,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者各项评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

分组	例数	发热	咳嗽	痰壅	气喘	胸片	听诊	总评分
观察组	59							
治疗前		6.74±1.95	6.17±1.24	3.76±1.07	1.89±0.51	5.74±1.21	5.31±1.35	27.96±4.52
治疗后		1.08±0.37 ^{ab}	3.07±0.86 ^{ab}	1.97±0.74 ^{ab}	0.74±0.21 ^{ab}	3.04±0.75 ^{ab}	2.95±0.84 ^{ab}	10.52±2.74 ^{ab}
对照组	59							
治疗前		6.68±1.85	6.09±1.31	3.69±1.14	1.78±0.59	5.69±1.30	5.27±1.40	27.14±5.11
治疗后		2.65±0.97 ^a	4.15±0.79 ^a	2.62±0.85 ^a	1.12±0.36 ^a	3.84±1.22 ^a	3.67±1.13 ^a	17.43±2.61 ^a

注:与同组治疗前对比,^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P<0.05$ 。

2.3 两组治疗前后 CRP 与肺功能的水平比较

两组治疗前 CRP、FVC、MMF、TLC 对比,差异无统计学意义($P>0.05$);两组治疗后 CRP 显著降低,FVC、MMF、TLC 显著升高($P<0.05$);治疗后,观察组 CRP 显著低于对照组治疗后,FVC、MMF、TLC 显著高于对照组治疗后,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 CRP 与肺功能水平比较($n=59$)

分组	CRP	FVC(L)	MMF(L/s)	TLC(L)
观察组				
治疗前	13.64±3.47	2.19±0.35	1.03±0.13	1.36±0.17
治疗后	5.39±1.62 ^{ab}	3.41±0.38 ^{ab}	1.87±0.22 ^{ab}	2.49±0.25 ^{ab}
对照组				
治疗前	13.19±3.51	2.24±0.31	1.05±0.11	1.39±0.16
治疗后	9.20±1.75 ^a	2.95±0.42 ^a	1.46±0.18 ^a	1.93±0.21 ^a

注:与同组治疗前对比,^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P<0.05$

3 讨论

支原体肺炎是临床儿科常见病,特点为发病急、进展迅速、易反复,若治疗不当或不及时,可累及机体多种器官,甚至危及患者生命^[6]。肺炎支原体无细胞壁,因此作用于细胞壁的抗菌药物对其无效。阿奇霉素属于大环内酯类的抗菌药,具有较好的渗透效果。由于病菌耐药性的提高,阿奇霉素的用药方式也呈现出多样化^[7]。序贯疗法是目前临床广泛使用的抗感染抗炎疗法,能根据患者病情的进展,选择不同剂型的药物转换给药,在保证疗效的同时,可有效提高持续给药的安全性^[8]。

中医理论认为,支原体肺炎属于中医“喘嗽”的范畴,本病的发病原因为外感风、寒、湿、热邪,小儿本为稚阴稚阳之体,脏器娇嫩,形气未充,外邪乘虚而入,邪毒犯肺,发为此症^[9]。许多中医专家认为,支原体肺炎的总病机为肺气郁闭,肺主行气,气行则血行,气滞而血瘀,气血不畅而致痰瘀互结,肺络阻滞,进一步加重肺气郁闭,出现肺气不利,咳嗽不止^[10]。本研究选择清肺止痉法治疗本病,方中麻黄入肺经,能宣肺平喘;石膏清肺泻热,止咳平喘,与麻黄配伍,加强宣肺平喘之功;杏仁降肺气;黄芩清热解毒;鱼腥草消壅排脓;前胡疏风散热,化痰降气;桔梗止咳化痰,宣肺排脓;紫苏子、葶苈子止咳平喘,化痰降气;钩藤、蝉蜕祛风止痉;丹参、仙鹤草活血散瘀;桑白皮清肺热泻火,平喘化痰。全方合用,共奏清肺止痉、解热化痰、活血散瘀之效^[12]。

本研究结果显示,观察组临床症状改善情况显著优于对照组,提示清肺止痉法能有效提高阿奇霉素改善支原体肺炎的临床症状,有助于提高临床疗效。CRP 是临床常用的评估炎症反应程度的敏感指标,本研究结果发现,两组治疗后 CRP 显著降低,而观察组 CRP 降低的程度显著优于对照组,

提示阿奇霉素序贯能显著减轻患儿炎症反应。清肺止痉法能进一步减轻支原体肺炎炎症反应,此结论与席日升等^[13]研究相似。可能的机制为,清肺止痉法能有效抑制血清 IL-4、IL-5、TNF- α 的分泌及释放,纠正 Th1/Th2 平衡,更好的调节机体免疫功能^[14]。本研究结果发现,两组治疗后肺功能指标均显著改善,而观察组肺功能提高程度优于对照组。结果提示,清肺止痉法能显著减轻患儿临床症状,减轻机体炎症反应,进一步提高患儿肺功能。

综上所述,清肺止痉法联合阿奇霉素序贯疗法治疗支原体肺炎的疗效确切,能显著改善患儿临床症状,降低 CRP 水平,提高肺功能,临床效果优于单纯的阿奇霉素治疗。

参 考 文 献

- [1] 沈志峰,阮学东. 回顾性分析阿奇霉素联合小儿消积止咳口服液治疗支原体肺炎的临床疗效[J]. 中国临床药理学杂志, 2014, 6(7): 563-564, 574.
- [2] 王吉胜. 阿奇霉素治疗儿童支原体肺炎 25 例疗效分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2014, 5(8): 1067-1069.
- [3] 韩建东. 中药联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的疗效及对血清炎症因子的影响[J]. 西部中医药, 2015, 1(3): 121-123.
- [4] 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2002: 1204-1205.
- [5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
- [6] 王海燕. 阿奇霉素联合喜炎平治疗儿童支原体肺炎的疗效及机制探讨[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(20): 2221-2223.
- [7] 莫合拜提江·木拉买提,帕提曼·居马洪. 阿奇霉素对支原体肺炎患儿心肌损伤的影响[J]. 中国药业, 2016, 25(10): 41-43.
- [8] 饶小春,焦安夏,马渝燕,等. 支原体肺炎患儿肺功能变化及意义[J]. 山东医药, 2016, 56(20): 48-49.
- [9] 王素霞,王静,任常军,等. 阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的疗效和安全性分析[J]. 中国生化药物杂志, 2014, 8(5): 133-134, 138.
- [10] 黄碧梅,锐光. 阿奇霉素联合中药内外合治治疗小儿支原体肺炎临床研究[J]. 中国实用医药, 2016, 7(1): 197-198.
- [11] 郝丽,郑成中. 支原体肺炎患儿 D-二聚体、免疫功能变化及其意义[J]. 中国生化药物杂志, 2014, 4(3): 156-159.
- [12] 杨玲玲,符虹,李江全,等. 中西药合用治疗小儿支原体肺炎临床研究[J]. 实用中医杂志, 2014, (5): 416-417.
- [13] 席日升,刘海,张晓俞,等. 中西医结合治疗痰热闭肺型小儿支原体肺炎 46 例[J]. 中国药业, 2015, (20): 106-107.
- [14] 杨柳. 中药联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的疗效及对血清炎症因子的影响[J]. 国际医药卫生导报, 2016, 22(4): 535-536.

(收稿日期: 2016-09-17)

(本文编辑: 王馨瑶)