

双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的临床研究

郭 鹏

驻马店市中心医院 儿内二科, 河南 驻马店 463000

摘要: **目的** 探讨双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的临床疗效。**方法** 选取2015年8月—2016年8月在驻马店市中心医院进行治疗的小儿肺炎患者86例,根据治疗方案的差别分为对照组和治疗组,每组各43例。对照组静脉滴注注射用阿莫西林克拉维酸钾,30 mg/kg加入生理盐水100 mL中,2次/d。治疗组在对照组的基础上口服双黄连颗粒,3~8岁患儿1袋/次; >8岁患儿2袋/次,3次/d。两组患儿均连续治疗2周。观察两组患者临床疗效,同时比较两组治疗前后临床症状消失时间和血清学指标变化。**结果** 治疗后,对照组和治疗组总有效率分别为81.40%和95.35%,两组总有效率比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,治疗组患儿退热、咳嗽、肺部啰音和扁桃体及咽部充血等消失时间均明显短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,两组患者血清超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、降钙素原(PCT)和可溶性髓系细胞触发受体-1(sTREM-1)水平明显低于同组治疗前,同组治疗前后差异具有统计学意义($P<0.05$);且治疗后治疗组比对照组降低的更加显著,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎效果显著,可促进患儿临床症状改善,并能降低机体炎症反应,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 双黄连颗粒; 注射用阿莫西林克拉维酸钾; 降钙素原; 可溶性髓系细胞触发受体

中图分类号: R974; R985 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2017)02-0233-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.02.017

Clinical study on Shuanghuanglian Granules combined with amoxicillin and potassium in treatment of children with pneumonia

GUO Peng

Department of NO.2 Pediatric Internal Medicine, Zhumadian Central Hospital, Zhumadian 463000, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Shuanghuanglian Granules combined with amoxicillin and potassium in treatment of children with pneumonia. **Methods** Children (86 cases) with pneumonia in Zhumadian Central Hospital from August 2015 to August 2016 were divided into control and treatment groups based on different treatments, and each group had 43 cases. Children in the control group were iv administered with Amoxicillin Sodium and Clavulanate Potassium for injection, 30 mg/kg added into normal saline 100 mL, twice daily. Children in the treatment group were *po* administered with Shuanghuanglian Granules on the basis of the control group, 1 bag/time for 3—8 years old children, 2 bag/time for >8 years old children, three times daily. Children in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the disappearing time of clinical symptoms and serological index in two groups before and after treatment was compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 81.40% and 95.35%, respectively, and there was difference between two groups ($P<0.05$). After treatment, pyretolysis time, disappearing time of cough, pulmonary rales, tonsil and pharyngeal hyperemia in treatment group were significantly shorter than those in the control group, with significant difference between two groups ($P<0.05$). After treatment, hs-CRP, IL-6, TNF- α , PCT, and sTREM-1 levels in two groups were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ($P<0.05$). And these indicators in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ($P<0.05$). **Conclusion** Shuanghuanglian Granules combined with amoxicillin and potassium has a significant effect in treatment of children with pneumonia, can significantly improve clinical symptoms and reduce the inflammatory response, which has a certain clinical application value.

Key words: Shuanghuanglian Granules; Amoxicillin Sodium and Clavulanate Potassium for injection; PCT; sTREM

收稿日期: 2016-10-24

作者简介: 郭 鹏 (1973—), 本科, 副主任医师, 研究方向为小儿内科学。Tel: 15839660307 E-mail: guopeng7335@163.com

小儿肺炎是小儿常见的一种呼吸系统疾病,是因患儿肺部感染细菌、病毒等病原体所致,临床上以发热、咳嗽、呼吸困难、肺部啰音等为主要表现,对患儿生命健康具有严重影响^[1]。由于抗生素在临床上的滥用,造成肺炎的发病率逐年上升。因此,寻找积极有效的治疗手段,对提高患儿生命质量是极为重要的。阿莫西林克拉维酸钾具有促进机体内细菌细胞膨胀裂解和对细菌中的 β -内酰胺酶具有抑制作用^[2]。双黄连颗粒具有疏风解表、清热解毒的功效^[3]。因此,本研究采用双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾来治疗小儿肺炎,取得了满意效果。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选取 2015 年 8 月—2016 年 8 月在驻马店市中心医院进行治疗的 86 例小儿肺炎患者为研究对象,所有患儿均符合小儿肺炎诊断标准^[4]。其中男 41 例,女 45 例;年龄 2~16 岁,平均年龄 (8.51 ± 1.28) 岁;病程 2~15 d,平均病程 (9.39 ± 1.48) d。

排除标准:(1)伴有肝肾功能不全者;(2)对本研究药物过敏者;(3)伴有支气管哮喘、肺结核、肺部肿瘤等疾病者;(4)近期应用过调节免疫药物者;(5)伴有严重精神障碍者;(6)未签署知情协议书者。

1.2 药物

注射用阿莫西林钠克拉维酸钾由四川制药制药有限公司生产,规格 0.6 g/支,产品批号 150708;双黄连颗粒由哈尔滨儿童制药厂有限公司生产,规格 5 g/袋,产品批号 150703。

1.3 分组及治疗方法

根据治疗方案的差别将患者分为对照组和治疗组,每组各 43 例。其中对照组男 21 例,女 22 例;年龄 2~16 岁,平均年龄 (8.47 ± 1.28) 岁;病程 3~15 d,平均病程 (9.37 ± 1.46) d。治疗组男 20 例,女 23 例;年龄 2~15 岁,平均年龄 (8.45 ± 1.25) 岁;病程 2~15 d,平均病程 (9.34 ± 1.42) d。两组患者一般临床资料间比较差异没有统计学意义,具有可比性。

两组患儿均给予止咳、化痰、退热等常规治疗。对照组静脉滴注注射用阿莫西林克拉维酸钾,30 mg/kg 加入生理盐水 100 mL 中,2 次/d。治疗组在对照组的基础上口服双黄连颗粒,3~8 岁患儿 1 袋/次;>8 岁患儿 2 袋/次,3 次/d。两组患儿均连续治疗 2 周。

1.4 疗效评价标准^[5]

痊愈:治疗后患儿相关临床症状、体征试验室指标及病原学检查均恢复正常;显效:治疗后患儿病情明显好转,但相关临床症状、体征试验室指标及病原学检查中有一项没有恢复正常;有效:治疗后患儿相关临床症状、体征试验室指标及病原学检查较前有所好转,但没有达到上述标准;无效:治疗后患儿病情没有好转甚至加重。

总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

(1)对两组治疗后患儿退热、咳嗽、肺部啰音及扁桃体及咽部充血等临床症状消失的时间进行比较;(2)采用免疫速率散射比浊法检测两组患儿治疗前后血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平,采用酶联免疫吸附试验法检测白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平,采用免疫色谱法测定降钙素原(PCT)水平,采用双抗体夹心酶联免疫法检测人可溶性髓系细胞触发受体-1(sTREM-1)水平。

1.6 不良反应

对治疗过程中可能出现的皮疹、腹泻、恶心呕吐等不良反应情况进行比较分析。

1.7 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件对结果进行统计分析,治疗前后血清学炎症因子、临床症状消失时间的比较采用 t 检验,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,有效率的比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组痊愈 14 例,显效 10 例,有效 11 例,总有效率为 81.40%;治疗组痊愈 21 例,显效 13 例,有效 7 例,总有效率为 95.35%,两组总有效率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组临床症状消失时间比较

治疗后,治疗组退热、咳嗽、肺部啰音和扁桃体及咽部充血等消失时间明显短于治疗后对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组血清学指标比较

治疗后,两组血清 hs-CRP、IL-6、TNF- α 、PCT 及 sTREM-1 水平明显降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗后治疗组比对照组降低的更加显著,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	43	14	10	11	8	81.40
治疗	43	21	13	7	2	95.35*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表 2 两组临床症状消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on the disappearing time of clinical symptoms between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	退热时间/d	咳嗽消失时间/d	肺部啰音消失时间/d	扁桃体及咽部充血消失时间/d
对照	43	3.86 ± 0.52	5.48 ± 0.54	5.63 ± 0.45	5.85 ± 0.25
治疗	43	2.13 ± 0.47*	3.85 ± 0.42*	3.92 ± 0.16*	4.13 ± 0.18*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表 3 两组血清学指标的比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 43$)Table 3 Comparison on serological indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 43$)

组别	观察时间	hs-CRP/(mg·L ⁻¹)	IL-6/(pg·mL ⁻¹)	TNF- α /(ng·L ⁻¹)	PCT/(μ g·L ⁻¹)	sTREM-1/(μ g·L ⁻¹)
对照	治疗前	12.84 ± 2.53	93.77 ± 5.36	62.73 ± 7.43	9.85 ± 0.43	11.58 ± 2.44
	治疗后	7.23 ± 1.35*	62.72 ± 3.46*	34.94 ± 4.36*	4.94 ± 0.32*	6.75 ± 1.63*
治疗	治疗前	12.86 ± 2.56	93.75 ± 5.32	62.83 ± 7.74	9.83 ± 0.74	11.65 ± 2.37
	治疗后	3.76 ± 1.14* [▲]	43.26 ± 3.35* [▲]	23.35 ± 4.25* [▲]	1.35 ± 0.15* [▲]	4.47 ± 1.48* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组不良反应发生情况比较

两组患者在治疗过程中均没有发生药物相关不良反应。

3 讨论

小儿肺炎是小儿常见的一种呼吸系统疾病,是因患儿肺部受细菌、病毒等病原体感染所致,临床上以发热、咳嗽、呼吸困难、肺部啰音等为主要表现,对患儿生长发育具有严重影响^[1]。由于抗生素在临床上的滥用,使得肺炎的发病率逐年上升。因此,寻找积极有效的治疗手段,对提高患儿生命质量是极为重要的。

阿莫西林克拉维酸钾是由阿莫西林与克拉维酸钾按 5:1 制备的一种复方制剂,其中阿莫西林为 β -内酰胺类药物,进入机体后药物中的内酰胺基就会水解生成肽键,同患儿体内转肽酶相结合,进而使机体内细菌细胞膨胀裂解;克拉维酸钾为 β -内酰胺酶抑制剂,对细菌中的 β -内酰胺酶具有抑制作用^[2]。双黄连颗粒含有连翘、黄芩、金银花等中药组份,具有疏风解表、清热解毒的功效^[3]。因此,本研究

对小儿肺炎患儿采用双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾进行治疗,取得了满意效果。

小儿肺炎的发生与发展与血清学相关因子的水平具有密切关系。hs-CRP 为急性时相蛋白,是反映机体炎症水平的一个重要指标^[6]。IL-6 是一种白细胞趋化因子,具有多种细胞功能,是炎症反应的重要递质之一,在炎症反应中表现为对多种细胞的促炎作用和诱导急性反应蛋白生成^[7]。TNF- α 是由单核巨噬细胞分泌产生的促炎症因子,可促进炎症细胞聚集和活化,加重炎症反应^[8]。PCT 是一种新型的炎症标记物,对感染性疾病诊断及成度评估具有重要意义^[9]。sTREM-1 为免疫球蛋白超家族的成员,可选择性的表达于单核细胞和中性粒细胞,可加重细菌产物引发的急性炎症反应,所以在感染性疾病的发展中有着重要作用^[10]。

本研究中,治疗后,两组血清 hs-CRP、IL-6、TNF- α 、PCT 及 sTREM-1 水平明显低于同组治疗前,且治疗组降低的更加显著 ($P < 0.05$),并且治疗组的总有效率显著高于对照组,治疗组患儿退热、

咳嗽、肺部啰音及扁桃体及咽部充血等消失时间明显较对照组短 ($P < 0.05$)。说明双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎效果确切, 可有效降低机体炎症反应。

综上所述, 双黄连颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎效果显著, 可促进患儿临床症状改善, 并能降低机体炎症反应, 值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 陈兰举. 小儿肺炎支原体肺及肺外感染的诊断和治疗 [J]. 中华全科医学, 2016, 14(3): 344-345.
- [2] 杨元梅, 杨元娟. 阿莫西林/克拉维酸钾治疗小儿支气管肺炎的疗效分析 [J]. 中国医药指南, 2008, 6(5): 40, 42.
- [3] 严健聪, 叶泽忠. 双黄连颗粒佐治小儿肺炎的疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2012, 5(4A): 66.
- [4] 陈吉庆, 吴开华. 实用儿科诊疗规范 [M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2002: 179.
- [5] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 5-8.
- [6] 陈全景, 查志刚, 雷勋明, 等. 超敏 C 反应蛋白在小儿支原体肺炎急性期和恢复期的水平变化 [J]. 微循环学杂志, 2009, 19(3): 71-72.
- [7] 余春涛, 金建年, 董宗祈, 等. 婴幼儿呼吸道疾病血清细胞因子的检测及临床意义 [J]. 临床儿科杂志, 2000, 18(2): 89-90.
- [8] 董西林, 王雅娟, 杨检盈, 等. 肺部感染患者血清肿瘤坏死因子的检测及意义 [J]. 中国现代医学杂志, 2000, 10(8): 39-40.
- [9] 胡可, 刘文恩, 梁湘辉. 降钙素原在细菌感染中临床应用的研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(1): 30-33.
- [10] 陈骥, 陶飞, 邓文龙. 血清可溶性髓系细胞触发受体-1 水平对重症肺炎病情及预后评价的意义 [J]. 广东医学院学报, 2012, 30(4): 383-386.