

引用:郑文博,侯娟,闫歌,等.柴葛芩连汤治疗小儿支气管肺炎(风热闭肺型)疗效及对血清炎症因子水平影响[J].现代中医药,2024,44(4):79-82.

柴葛芩连汤治疗小儿支气管肺炎 (风热闭肺型)疗效及对血清 炎症因子水平影响^{*}

郑文博** 侯娟 闫歌 郝利奇 孙媛*** 石墨玲

(陕西中医药大学第二附属医院,陕西 咸阳 710000)

摘要:目的 观察柴葛芩连汤治疗小儿支气管肺炎(风热闭肺型)疗效及对血清炎症因子水平的影响。方法 选取我院2019年9月—2020年9月期间收治的小儿支气管肺炎风热闭肺型患者120例作为研究对象,患者年龄2~7岁,病程10~48 h,将患儿按照随机数字表法分为两组,对照组60例,采用常规西医治疗;治疗组60例,在常规治疗的同时行中医柴葛芩连汤治疗,两组均连续治疗7 d,比较两组的治疗效果。结果 临床疗效比较,治疗组比对照组更高($P<0.05$);症状消失时间、症候积分比较,治疗后治疗组均优于对照组($P<0.05$)治疗后,治疗组患者白细胞计数、中性粒细胞百分比等血常规指标及炎症因子指标(白介素-6、白介素-8、C反应蛋白、肿瘤坏死因子- α)均优于对照组($P<0.05$);不良反应情况两组间无明显差异($P>0.05$)。结论 针对风热闭肺型小儿支气管肺炎患儿实施柴葛芩连汤治疗效果理想,可促进患儿病情改善,减轻炎症水平,且有较高安全性,具有临床推广价值。

关键词:柴葛芩连汤;血清炎症因子;支气管肺炎;风热闭肺型

中图分类号:R272 **文献标识码:**A

文章编号:1672-0571(2024)04-0079-04

DOI:10.13424/j.cnki.mtcem.2024.04.016

小儿支气管肺炎属于呼吸道疾病的一种,在儿科非常常见,发病后患儿多可见呼吸困难、咳嗽、气促、发热、肺部干湿性啰音等症状,且具有发病急、病情变化快等特点,若治疗不及时则极易引发重症肺炎,甚至可对患儿生命安全造成威胁^[1-3]。抗炎退热、止咳化痰平喘等西医疗法是治疗该病的常用方式,但随着抗生素的滥用及药物毒副作用的影响,使得其治疗效果尚难以得到理想状态^[4-5]。近年来,中医治疗逐渐应用于该病治疗中,并取得了一定效果。本研究以柴葛芩连汤对收治的患儿进行研究,具体如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 取2019年9月—2020年9月期间我院收治的小儿支气管肺炎风热闭肺型患者120例

作为研究对象,将患儿按照随机数字表法分为两组,对照组60例,其中男38例,女22例,年龄最小3岁,最大7岁,平均(4.4 ± 0.3)岁;入院前发热病程最短12 h,最长48 h,平均(28.3 ± 3.0) h;治疗组60例,其中男37例,女23例,年龄最小2岁,最大7岁,平均(4.2 ± 0.5)岁;入院前发热病程最短10 h,最长46 h,平均(28.7 ± 3.3) h;研究经过医院医学伦理委员会批准,两组基本资料保持同质性($P>0.05$)。

纳入标准:患儿均符合《诸福棠实用儿科学》中支气管肺炎的诊断标准^[6];同时患儿符合《中医儿科学》中关于肺炎咳嗽的诊断标准,且经中医辨证分型确诊为风热闭肺型;患儿均为细菌性肺炎;患儿家属均知晓研究内容,签署知情同意书;患儿均对研

* 基金项目:国家自然科学基金项目(82205188)

** 作者简介:郑文博,副主任医师,研究方向:儿童神经内分泌。E-mail:258270172@qq.com

*** 通讯作者:孙媛,主治医师。E-mail:350570509@qq.com

究药物耐受,无药物禁忌症、过敏史。

排除标准:排除合并有各种系统疾病者;排除合并有重症肺炎者;排除对本研究药物不耐受者;排除正在参与其他临床实验者;排除家属依从性较差者;排除临床资料不全者;

1.2 方法 对照组:采用常规方式治疗,即开展平喘、祛痰、补液、退热等对症治疗,同时予以患者阿莫西林克拉维酸钾(生产厂家:南京臣功制药股份有限公司,批准文号:国药准字 H20010694)静脉滴注治疗,将 $30\text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 阿莫西林克拉维酸钾与 250 mL 5\% 的葡萄糖注射液进行融合,予以患者静脉滴注治疗,一天三次,以7 d为一个疗程。

治疗组:在对照组基础上行中医柴葛芩连汤治疗,处方为:黄芩、葛根、北柴胡各10 g,甘草6 g,黄连2 g,上述诸药用水煎服,煎煮前用冷水浸泡20 min,然后煎煮20 min,煎煮两次,取两次煎煮汁液混合;年龄小于4岁者,两天一剂,每日分早晚两次服用;年龄 ≥ 4 岁者,一天一剂,分早、中、晚三次服用,连续用药7 d。

1.3 观察指标 ①临床疗效;以《儿科疾病中医药临床研究技术要点》^[7]为依据评估治疗效果;以治疗后症候积分减少率不低于90%,且X检查结果显示恢复正常为痊愈;以症候积分减少率不低于70%,但不足90%,X线检查结果显著改善为显效;以症候积分减少率不低于30%,但不足70%。X线检查结果有所改善为有效;以症候积分减少率不足30%为无效。②统计两组症状消失时间,包括完全退热时间、咳嗽消失时间、气促消失时间、呼吸困难消失时间、肺部体征消失时间等;③比较两组中医症

候积分变化情况,以《2018年版肺炎咳喘中医诊疗方案》中相关中医症候积分量表为依据进行评估,主症状包括咳嗽、气促、痰鸣、发热等,以无症状为1分,轻度症状为2分,中度症状3分,重度症状4分;以口唇青紫、苔黄腻等次要症状,评分按照无症状、轻度、中度、重度依次记录为0、1、2、3分;以主、次症状评分之和为总积分;分值越高症状越严重^[8]。④对比两组血清炎症因子水平变化情况,包括白介素-6(IL-6)、白介素-8(IL-8)、C反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子-a(TNF-a),分别在质量前后抽取患儿静脉血5 mL,以 $3000\text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ 的速度进行离心处理,分离血清,将血清置于 -80°C 得到冰箱内保存待用;其中IL-6、IL-8、TNF-a均以酶联免疫吸附法检测,CRP以免疫散射比浊法检测,⑤对比两组治疗前后血常规检查结果,包括白细胞计数、中性粒细胞水平。⑥统计对比两组不良反应发生情况。

1.4 统计学方法 以SPSS 20.0处理数据资料,定量资料以t检验,分类资料以 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异显著。

2 结果

2.1 两组疗效比较 治疗组总有效率明显高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组症状消退时间比较 治疗组各症状消退时间均比对照组更短($P<0.05$),见表2。

2.3 两组症状积分及血常规结果比较 治疗后,治疗组中医症候积分低于对照组,血常规各指标均优于对照组($P<0.05$);见表3。

2.4 两组炎症因子水平比较 经治疗治疗组各项炎症因子水平均低于对照组($P<0.05$),见表4。

表1 两组疗效比较[n(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	60	34(56.67)*	15(25.00)	9(15.00)	2(3.33)	58(96.67)*
对照组	60	20(33.33)	16(26.67)	14(23.33)	10(16.67)	50(83.33)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表2 两组症状消退时间比较($\bar{x} \pm s, \text{d}$)

组别	例数	完全退热时间	咳嗽消失时间	气促消失时间	呼吸困难消失时间	肺部体征消失时间
治疗组	60	2.71 ± 0.33	5.24 ± 1.66	3.69 ± 0.42	4.43 ± 1.33	$6.21 \pm 1.55^*$
对照组	60	4.35 ± 0.54	6.55 ± 1.90	4.59 ± 0.38	5.85 ± 1.20	7.49 ± 2.03

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表3 两组症状积分及血常规结果比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	症候积分(分)		白细胞计数($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)		中性粒细胞(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	60	17.93±2.34	3.98±0.22	15.88±2.33	5.76±1.02	78.89±4.08	56.29±5.09
对照组	60	17.95±2.36	5.86±0.53	15.91±2.40	9.66±1.84	78.92±3.99	64.88±7.13
<i>t</i>		0.047	25.377	0.069	14.359	0.041	7.595
<i>P</i>		0.481	0.000	0.472	0.000	0.484	0.000

表4 两组炎症因子水平比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	IL-6($ng \cdot L^{-1}$)		IL-8($ng \cdot L^{-1}$)		CRP($\mu g \cdot mL^{-1}$)		TNF-a($ng \cdot L^{-1}$)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	0.45±0.03	0.20±0.05	2.52±0.24	1.15±0.14	18.82±3.08	6.99±1.04	32.92±4.23	18.20±1.23
治疗组	0.46±0.05	0.33±0.08	2.54±0.26	1.84±0.20	18.85±3.24	8.66±1.47	32.94±4.35	25.33±1.36
<i>t</i>	1.328	10.674	0.438	21.893	0.052	7.184	0.026	30.119
<i>P</i>	0.093	0.000	0.331	0.000	0.479	0.000	0.490	0.000

2.5 两组不良反应比较 两组治疗期间均无严重不良反应发生,治疗组中1例出现轻微头晕,2例消化不良,2例恶心呕吐,发生率为5.00%;对照组中1例恶心呕吐,2例消化不良,发生率为8.33%;组间比较无较大差异($\chi^2=0.54, P=0.464$)。

3 讨论

小儿支气管肺炎为儿科常见疾病,具有发病率高、起病急等特点,对患儿健康的影响非常大^[9-10]。该病在四季均可发生,但多发生在春季与冬季,细菌、病毒、肺炎支原体病原、霉菌感染等是导致该病发生的重要原因^[11-12]。近年来,环境污染的加重促使该病的发生率呈现出明显升高趋势,且小儿病情变化较快,若治疗不及时则极易引发重症肺炎,进一步加重病情,甚至可导致患儿死亡^[13-14]。既往临幊上通常将止咳祛痰等常规对症治疗作为该病的常用治疗方式,但效果多不理想,且极易造成病情迁延、反复发作^[15-16]。本研究在常规对症治疗的基础上,以阿莫西林克拉维酸钾静脉滴注方式为对照组患儿实施治疗,结果显示本组患儿的病情得到了一定缓解,但尚未达到理想状况;患儿治疗总有效率为83.33%仍有较高的提升空间,且长时间用药还可能会引发耐药性,从而影响治疗效果。因此,临幊上仍需继续探究更有效、更安全的治疗方式。

随着研究的深入,临幊上逐渐将中医治疗应用于该病患儿的治疗中,且取得了较为显著的疗效。中医学认为,小儿支气管肺炎属于“肺炎喘嗽”范

畴,多是因外感病邪、内伤饮食、痰湿阻肺所致^[17-18]。其中医辨证分型主要包括湿热闭肺、痰热闭肺、风寒闭肺、风热闭肺等几种证型,其中以风热闭肺型最为常见^[19-20]。本次研究中所选取的120例患者均为风热闭肺型小儿支气管肺炎。以“开宣肺气”作为治疗的关键,达到止咳平喘、宣肺化痰的功效,有效改善患儿病情及预后^[21-22]。基于此,本研究中采用中医柴葛芩连汤治疗,方中葛根为君药,可发挥解肌表邪热、宣发肺气、生津止渴、升阳止泻的功效;黄连、黄芩、柴胡为君药,其中黄芩、黄连均具有清热燥湿的功效;柴胡则有和解表里、疏肝解郁、升阳举陷、退热的功效;甘草则为佐药,可发挥和中缓急,调和诸药的功效,诸药合用可共奏清热祛湿、宣肺开闭的效果^[23-26]。此外,现代药理学研究显示,黄芩、甘草等药物还具有抗炎、杀菌的功效,有利于改善患儿症状、提升机体抵抗力,对改善患儿预后有重要意义^[27-28]。将中医柴葛芩连汤与西医常规疗法联合应用于患儿治疗中,可发挥协同增效作用,实现标本兼治的效果,可进一步促进患儿康复^[29-30]。本次研究结果显示治疗组患儿治疗后临幊疗效、症状消退时间、中医症候积分及血清炎症指标水平、血常规指标水平均优于对照组($P<0.05$);提示中西医联合用药的效果更理想。

综上所述,柴葛芩连汤在风热闭肺型小儿支气管肺炎患儿中的作用显著,有利于患儿病情改善,可推广。

参考文献

- [1] 陈娜芬, 陈碧芬, 苏艺娟. 热毒宁注射液联合机械辅助排痰治疗儿童支气管肺炎的疗效及对血液 CRP、PCT、SLPI 水平的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(19): 4539-4542.
- [2] HUTASOIT C, DJ MK, DAULAY RM, et al. Bronchopneumonia with measles in infants and children at the Department of Child Health School of Medicine, University of North Sumatera/Dr. Pirngadi Hospital Medan (January 1985-December 1989) [J]. Paediatrica Indonesiana, 1991, 31(9/10): 273-280.
- [3] LIU XX, MENG J. Luteolin alleviates LPS-induced bronchopneumonia injury in vitro and in vivo by down-regulating microRNA-132 expression [J]. Biomedicine & Pharmacotherapy = Biomedecine & Pharmacotherapie, 2018, 106: 1641-1649.
- [4] 彭尊琴. 溆已新联合阿奇霉素治疗小儿支气管肺炎的疗效及对血清 C 反应蛋白、降钙素原的影响 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(20): 28-31.
- [5] 徐娜, 曹旭. 柴葛芩连汤联合护理在小儿支气管肺炎湿热闭肺证中应用 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(18): 127-129.
- [6] 毛千芊, 谷晓阳. 诸福棠与《诸福棠实用儿科学》[J]. 中国卫生人才, 2023(7): 56-58.
- [7] 马融, 胡思源. 儿科疾病中医药临床研究技术要点 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012.
- [8] ABDOERRACHMAN MH. Open comparison study between augmentin and ampicillin-chloramphenicol in the treatment of bronchopneumonia in children [J]. Paediatrica Indonesiana, 2018, 35(9/10): 222-226.
- [9] XIE YM, ZHANG C, LYU J, et al. Clinical evaluation on xiyanping injection in the treatment of bronchopneumonia in children based on meta-analysis [J]. World Journal of Traditional Chinese Medicine, 2020, 6(3): 307.
- [10] 廖琼, 朱橙, 钟娇玲. 阿莫西林克拉维酸钾联合穴位贴敷治疗小儿支气管肺炎的临床研究 [J]. 上海医药, 2023, 44(6): 27-30.
- [11] 韩爱敏. 柴葛芩连汤联合西药治疗小儿支气管肺炎湿热闭肺证疗效及中医症状积分观察 [J]. 当代临床医刊, 2019, 32(2): 185-186.
- [12] 晋荣新, 鄢毅. N-乙酰半胱氨酸与盐酸氨溴索治疗小儿支气管肺炎的疗效对比及其对免疫功能和临床症状的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(1): 118-120.
- [13] 刘锋娟, 张启蒙. 红霉素序贯疗法联合宣肺泄热汤治疗小儿支气管肺炎(风热犯肺证)的疗效观察 [J]. 中国中医急症, 2020, 29(8): 1458-1461.
- [14] 黄健, 温伟溪, 丘惠娴. 复方异丙托溴铵气雾剂联合布地奈德混悬液雾化吸入对支气管肺炎患儿血清 IGF-II、PCT 水平变化的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(5): 1051-1054.
- [15] 吕艳, 吕梦然. 柴葛芩连汤联合治疗对湿热闭肺型小儿支气管肺炎的效果分析 [J]. 中华养生保健, 2020, 38(11): 163-164.
- [16] 赵永雪, 岳宏宇, 林润. 葛根芩连汤治疗肝硬化内毒素血症疗效及对肠黏膜屏障功能和血清炎症因子的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(3): 277-281.
- [17] 关艳君, 田欢, 王胜, 等. 柴胡桂枝干姜汤联合理中丸加针灸治疗胆汁反流性胃炎的临床效果及对血清炎症因子水平的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(10): 128-129.
- [18] 徐海斌, 陈伟斌. 自拟中药汤剂治疗高血压脑出血并发肺部感染的效果及对血清炎症因子的影响 [J]. 中医临床研究, 2019, 11(32): 31-33.
- [19] 张金玲. 五虎汤合葶苈大枣泻肺汤加减治疗小儿支气管肺炎对患儿肺功能及血清 IL-6、IL-8、CRP 水平的影响 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2020, 4(20): 88-90.
- [20] 刘爱娟, 李月灵. 中医内外治联合治疗小儿支气管肺炎的效果以及对患者血清炎症因子的影响 [J]. 江西中医药大学学报, 2021, 33(3): 64-66.
- [21] 江隽. 柴葛芩连汤治疗小儿支气管肺炎湿热闭肺证临床疗效分析 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(3): 45-46.
- [22] 李雪. 柴葛芩连汤联合西药治疗小儿支气管肺炎湿热闭肺证疗效观察 [J]. 实用中医药杂志, 2017, 33(4): 401-403.
- [23] 徐豪志. 柴葛芩连汤联合穴位敷贴治疗小儿支气管肺炎 44 例临床观察 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(8): 91-93.
- [24] 陈金, 王云峰, 赵瑞瑞, 等. 清肺化痰汤治疗支气管肺炎的有效性 [J]. 陕西中医药大学学报, 2023, 46(5): 94-98.
- [25] 靳淑红, 张慧敏. 穴位敷贴联合推拿在小儿肺脾气虚型支气管肺炎治疗中应用 [J]. 现代中医药, 2022, 42(1): 100-103.
- [26] 王书玲, 侯江红, 陈团营, 等. 柴葛芩连汤联合常规治疗对湿热闭肺型小儿支气管肺炎患者的临床疗效 [J]. 中成药, 2020, 42(1): 85-88.
- [27] 杜羸, 牛焕红, 温慧, 等. 甘利欣联合阿奇霉素治疗支原体肺炎伴肝功能损害患儿的效果及对血清炎症因子、KL-6 及 NF-κB 水平的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(32): 6348-6352.
- [28] 贾荣杰. 小儿肺热咳喘颗粒辅助治疗痰热壅肺型小儿支气管肺炎的疗效及对血清活化蛋白和白细胞介素 1 受体的影响 [J]. 中国基层医药, 2020, 27(5): 537-540.
- [29] 李代程. 头孢曲松联合氨溴索治疗小儿支气管肺炎效果及对血清炎性因子水平的影响观察 [J]. 基层医学论坛, 2017, 21(5): 567-568.
- [30] 温娟, 尚雪娇. 小儿肺热咳喘颗粒联合盐酸氨溴索对支气管肺炎患儿血清炎症因子水平及肺功能的影响 [J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(2): 182-184.