

· 经验交流 ·

外感治咳方治疗小儿肺炎的疗效及对免疫球蛋白水平的影响

马效东 卢一斌 武晨亮 胡具雄 杨海燕 王晓鸣

小儿肺炎是基层医院儿科的最常见病之一,发病率高,任何年龄小儿皆可发病。近年来,小儿肺炎已成为由病毒、细菌、肺炎支原体单一或混合感染引发的一种多病原体疾病,治疗难度加大^[1],中医辨证思想治疗小儿肺炎疗效确切,可以快速改善患儿临床症状,值得推广。本次研究观察外感治咳方在基层医院治疗小儿肺炎的疗效及对免疫球蛋白水平的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年9月至2020年8月杭州市余杭区第三人民医院儿科住院的肺炎患儿70例,其中男性34例、女性36例;年龄1~14岁,平均年龄(4.81±2.39)岁,平均病程(5.11±2.20)d。西医诊断参照急性肺炎诊断标准^[2]。中医辨证标准为风热郁肺证、痰热闭肺证^[3]。纳入标准为:①符合急性肺炎西医诊断标准;②符合中医证型风热郁肺证、痰热闭肺证;③年龄在1~14岁;④所有家属对本次研究内容均知情同意,签署知情同意书。并剔除:①非感染病因引起的肺炎,迁延性、慢性肺炎者;②合并支气管哮喘、肺结核、支气管扩张等者;③有严重心、脑、肝、肾等器官损伤者;④对本次治疗药物过敏或不耐受者;⑤治疗依从性差,未按疗程完成治疗,中途自行退出治疗者,资料不全不能进行统计者。按照随机数字表法将其分为观察组和对照组,各35例。两组患儿在性别、年龄、平均病程等方面比较见表1。两组一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组患儿一般资料比较

组别	<i>n</i>	性别(男/女)	平均年龄/岁	平均病程/d
观察组	35	18/17	4.80±2.35	5.14±2.33
对照组	35	16/19	4.83±2.47	5.09±2.11

1.2 方法 对照组予以常规肺炎治疗,伴有细菌感染给予注射用头孢呋辛钠(由珠海经济特区粤康医药有限公司生产)每次15~50 mg/kg加入4:1葡萄糖氯化钠注射液100 ml稀释后静脉滴注,每日2次;伴有肺炎支原体感染者给予阿奇霉素(由东北制药集团沈阳第一制药有限公司生产)静脉滴注,每次10 mg/kg加入4:1葡萄糖氯化钠注射液中,稀释后浓度为1 mg/ml,每日1次;咳嗽有痰者给予氨溴特罗口服液(由北京韩美药品有限公司生产)口服,每日2次,1岁左右每次5 ml,2~3岁每次7.5 ml,4~5岁每次10 ml,6~12岁每次15 ml,12岁以上儿童每次20 ml;喘息者给予布地奈德混悬液(由澳大利亚阿斯利康生产)雾化吸入,每次0.5~1 mg,每日2次;喘憋者给予甲泼尼龙琥珀酸钠(由辉瑞制药比利时公司生产),每次1~2 mg/kg加入4:1葡萄糖氯化钠注射液100 ml稀释后静脉滴注,每12小时1次;必要时给予退热、氧疗、纠正水电解质与酸碱平衡等其他对症支持治疗,7 d为1个疗程。

观察组患儿在对照组西医常规治疗的基础上再给予外感治咳方治疗。外感治咳方包括:蜜麻黄3 g、苦杏仁6 g、生甘草3 g、紫苏子6 g、莱菔子6 g、浙贝母6 g为基础方,风热郁肺证加桑叶6 g、蝉蜕6 g、牛蒡子6 g,痰热闭肺证加桑白皮6 g、葶苈子6 g、蛤壳6 g、竹沥半夏6 g,风热郁肺证或痰热闭肺证夹食积者加焦山楂6 g、鸡内金6 g、炒枳壳6 g,水煎服,每日1剂,分2次服用,7 d为1个疗程。

1.3 观察指标 ①比较两组总有效率。参照《中药

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.001.018

基金项目:浙江省中医药科技计划项目(2019ZB110)

作者单位:311115 浙江杭州,杭州市余杭区第三人民医院儿科(马效东、卢一斌、武晨亮、杨海燕);杭州市余杭区第二人民医院儿科(胡具雄);浙江省中医院儿科(王晓鸣)

新药临床研究指导原则》^[4]制定疗效判定标准,痊愈:治疗7 d内症状、体征消失或基本消失,证候积分减少 $\geq 95\%$,胸部X线检查斑片状影基本被吸收;显效:治疗7 d内症状、体征明显改善,证候积分减少 $\geq 70\%$,胸部X线检查斑片状影大部分被吸收;有效:治疗7 d内症状、体征好转,证候积分减少 $\geq 30\%$,胸部X线检查斑片状影有所吸收;无效:治疗7 d内症状、体征无明显改善,甚则加重,胸部X线检查斑片状影无吸收,甚则加重。②比较两组中医证候总积分、从用药开始到咳嗽消失所需的时间、从用药开始到肺部啰音消失所需的时间。其中中医证候积分评分标准参照《中药新药临床研究指导原则》^[4]制定:主要证候积分为咳嗽、发热、气喘,依据无发作、发作轻度、中度和重度程度分别记0分、3分、6分和9分;次要证候积分为鼻塞流涕、痰多或喉间痰鸣、口臭、纳差、大便干结,依据无发作、发作轻度、中度和重度程度分别记0分、1分、2分和3分;咽部、舌像、脉像(指纹),依据无改变、轻度、中度和重度改变分别记0分、1分、2分和3分。③比较免疫球蛋白:于治疗前及治疗后分别对患儿进行空腹静脉血抽取,检测IgA、IgM、IgG水平,并做对比分析。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗后总有效率比较见表2

表2 两组治疗后总有效率比较

组别	<i>n</i>	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/例(%)
观察组	35	11	17	6	1	34(97.14)*
对照组	35	7	10	10	8	27(77.14)

注: *:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,观察组患者治疗后总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.25, P < 0.05$)。

2.2 两组中医证候总积分、咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间比较见表3

表3 两组中医证候总积分、咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间比较

组别	中医证候总积分/分		咳嗽消失时间/d	肺部啰音消失时间/d
	治疗前	治疗后		
观察组	25.29 $\pm$ 5.95	4.09 $\pm$ 3.62*	7.34 $\pm$ 3.18*	5.60 $\pm$ 1.96*
对照组	25.20 $\pm$ 5.78	7.60 $\pm$ 6.52	8.46 $\pm$ 3.00	6.57 $\pm$ 2.10

注: *:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表3可见,两组患儿治疗前中医证候总积分比较,差异无统计学意义($t = 0.72, P > 0.05$);观察组患儿治疗后中医证候总积分、咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间均低于对照组(t 分别=3.42、11.31、15.03, P 均 < 0.05)。

2.3 两组患儿治疗前后免疫球蛋白水平比较见表4

表4 两组患儿治疗前后免疫球蛋白水平比较

组别	IgA		IgM		IgG	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	0.97 $\pm$ 0.44	1.17 $\pm$ 0.36*#	1.20 $\pm$ 0.42	1.42 $\pm$ 0.41*#	8.01 $\pm$ 2.22	9.79 $\pm$ 2.07*#
对照组	0.95 $\pm$ 0.43	0.96 $\pm$ 0.41	1.19 $\pm$ 0.43	1.20 $\pm$ 0.43	8.00 $\pm$ 2.20	8.04 $\pm$ 2.23

注: *:与组内治疗前比较, $P < 0.05$; #:与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

由表4可见,两组患儿在治疗前免疫球蛋白IgA、IgM、IgG水平比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.29、1.46、0.24, P 均 > 0.05)。观察组患儿治疗后免疫球蛋白IgA、IgM、IgG水平明显高于治疗前,差异均有统计学意义(t 分别=8.97、11.17、11.77, P 均 < 0.05);观察组患儿治疗后免疫球蛋白IgA、IgM、IgG水平明显高于对照组治疗后,差异均有统计学意义(t 分别=9.05、10.27、11.41, P 均 < 0.05)。

3 讨论

小儿肺炎的常规治疗方法主要为抗炎、止咳化

痰、平喘等,但总体疗效存在局限性,临床症状改善效果欠佳,且抗生素长时间使用较易产生耐药,影响疾病治疗效果且会增加治疗难度^[5],因此,越来越多的研究者加强从中医角度寻求治疗小儿肺炎的有效方式。本次研究根据王晓鸣教授的临床经验,结合基层医院儿科的实际特点,制定外感治咳方联合西医常规治疗小儿肺炎,以探讨其治疗效果。

中医学称小儿肺炎为肺炎喘嗽,在基层医院儿科,风热郁肺证和痰热闭肺证肺炎最为常见,且这两种证型的肺炎往往易夹食积。外感治咳方以蜜

麻黄、苦杏仁、生甘草、紫苏子、莱菔子、浙贝母为基础方宣肺止咳化痰,“宣”“化”二法并用,风热郁肺证者加桑叶、蝉蜕、牛蒡子等疏风清热,痰热闭肺证者加桑白皮、葶苈子、蛤壳、竹沥半夏等清热化痰,夹食积者加焦山楂、鸡内金、炒枳壳等消积导滞。

咳嗽是小儿肺炎的主要临床症状之一,相关文献报道,外感治咳方中诸药是近年来中医治疗小儿咳嗽的常用药^[6],尤其是麻黄、杏仁这一药对一宣一降,有紧扣病机、功用专一、药简力宏、疗效确切等特点,体现了中草药之间的药性理论和传统中医临床遣方用药的特色^[7]。相关药理研究证明,麻黄的有效成分能有效地对抗乙酰胆碱和组胺诱发的痉挛,松弛支气管平滑肌,其作用缓慢、温和、持久;杏仁中的有效成分最终分解产生镇咳、祛痰的氢氰酸,从而达到润肺止咳的效果^[8]。本次研究结果显示,与西医常规治疗相比,联合外感治咳方治疗小儿肺炎总有效率明显提高,咳嗽消失时间和肺部啰音消失时间明显缩短,中医证候总积分明显降低(P 均 <0.05),证实联合中药方可提高治疗效果。

小儿肺炎的发病机制除了病原体直接侵害外,还与机体免疫功能有关。有研究报道,在肺炎患儿的治疗过程当中,采用麻杏石甘汤联合头孢克肟对其实施治疗,不仅临床疗效确切,而且还可增强免疫力^[9]。本次研究结果还显示,外感治咳方能有效提升肺炎患儿的免疫球蛋白IgA、IgM、IgG水平(P 均 <0.05),可见以麻黄为主要药物的方剂具有免疫调节功能,与刘敏等^[10]研究结果一致,其具体原因有待进一步探究。

综上所述,在基层医院应用外感治咳方治疗小儿肺炎,可明显提高总有效率,有效改善临床症状,缩短咳嗽持续时间和肺部湿啰音持续时间,提升机体免疫功能,更有利于病情的恢复,值得在基层医

院推广应用。本次研究纳入病患例数较少,可能存在一定的缺陷,还存在现代药理学、免疫学研究不够深入等缺点。在条件允许的情况下,应尽可能增大样本量,寻求多中心的合作,在药理学、免疫学等方面有更深入地研究。

参考文献

- 1 Yang JB, Luo R, Yan Y, et al. Differential pathway network analysis used to identify key pathways associated with pediatric pneumonia[J]. Microb Pathog, 2016, 10(12): 50-51.
- 2 江载芳, 申昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学[M]. 第8版, 北京: 人民卫生出版社, 2015: 1253-1288.
- 3 中华中医药学会. 中医儿科常见病诊疗指南[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 17-20.
- 4 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 259-263.
- 5 Dassner AM, Nicolau DP, Giroto JE. Management of pneumonia in the pediatric critical care unit: An area for antimicrobial stewardship[J]. Curr Pediatr Rev, 2017, 13(1): 49-50.
- 6 陈昱文学, 袁凤英, 梁永林. 运用处方方法学分析近10年中医治疗小儿咳嗽用药规律[J]. 陕西中医, 2019, 40(12): 1795-1798.
- 7 邓穗超, 宾博平. 麻杏类经方辨治小儿咳痰喘病经验[J]. 亚太传统医药, 2020, 16(9): 106-108.
- 8 卢芳国, 张波, 严杰, 等. 麻杏石甘汤对A型流感病毒感染小鼠IL-2、IL-4蛋白表达水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2011, 29(3): 475-477.
- 9 郭明霞. 麻杏石甘汤联合头孢克肟对肺炎患儿有效性及免疫球蛋白水平的影响[J]. 新中医, 2020, 52(7): 23-26.
- 10 刘敏, 程发峰, 王庆国, 等. 麻黄免疫调节作用研究进展[J]. 河北中医, 2015, 37(7): 1104-1106.

(收稿日期 2021-01-30)

(本文编辑 高金莲)