

清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗痰热郁肺型支气管肺炎临床研究

李丽, 郑其顺, 尹乐俊

南阳市宛城区中医院中医内科, 河南 南阳 473000

[摘要] 目的: 观察清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗痰热郁肺型支气管肺炎的临床疗效。方法: 选取 104 例痰热郁肺型支气管肺炎患者的诊疗资料进行回顾性分析, 依据不同治疗方法分为对照组和研究组各 52 例。对照组应用阿奇霉素治疗, 研究组在对照组基础上联合清肺通腑汤治疗。观察比较 2 组临床疗效, 以及治疗前后血清炎症因子[肿瘤坏死因子 (TNF- α)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-8 (IL-8)]水平、肺功能[50%低肺容积流量 (V_{50})、25%低肺容积流量 (V_{25})、第 1 秒用力呼气量占预计值百分比 ($FEV_1\%$) 及 FEV_1 占有所有呼气量的比例 (FEV_1/FVC)]水平。结果: 治疗后, 研究组总有效率为 98.1%, 对照组为 78.8%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组血清 TNF- α 、IL-1 β 、IL-8 水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且研究组上述各项指标均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组肺功能指标 V_{50} 、 V_{25} 、 $FEV_1\%$ 、 FEV_1/FVC 水平均较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且研究组上述各项指标均高于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 阿奇霉素联合清肺通腑汤治疗痰热郁肺型支气管肺炎, 可显著提高临床疗效, 下调炎症因子水平, 改善肺功能。

[关键词] 支气管肺炎; 痰热郁肺; 阿奇霉素; 清肺通腑汤; 炎症因子; 肺功能

[中图分类号] R563.1*2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 14-0051-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.14.011

Clinical Study on Qingfei Tongfu Decoction Combined with Azithromycin for Bronchopneumonia of Phlegm-Heat Depressing the Lung Type

LI Li, ZHENG Qishun, YIN Lejun

Department of Traditional Chinese Medicine of Wancheng Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanyang He'nan 473000, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Qingfei Tongfu Decoction combined with Azithromycin for bronchopneumonia of phlegm-heat depressing the lung type. **Methods:** A total of 104 cases of bronchopneumonia patients of phlegm-heat depressing the lung type were selected and given retrospective analysis on diagnosis and treatment data, and divided into the control group and the study group according to different treatment methods, with 52 cases in each group. The control group was treated with Azithromycin, and the study group was additionally treated with Qingfei Tongfu Decoction based on the treatment of the control group. The levels of inflammatory factors including tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-1 β (IL-1 β) and interleukin-8 (IL-8), and lung function indexes including 50% low lung volume flow (V_{50}), 25% low lung volume flow (V_{25}), percentage of predicted value of FEV_1 ($FEV_1\%$), and ratio of forced expiratory volume in one second to forced vital capacity (FEV_1/FVC) before and after treatment, and the clinical effects were observed and compared between the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate was 98.1% in the study group and 78.8% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of TNF- α , IL-1 β and IL-8 in serum in

[收稿日期] 2022-02-21

[修回日期] 2023-04-23

[作者简介] 李丽 (1972-), 女, 主治医师, E-mail: lili720823lili@163.com。

the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the above indexes in the study group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of lung function indexes including V_{50} , V_{25} , $FEV_1\%$, and FEV_1/FVC in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the above indexes in the study group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Azithromycin and Qingfei Tongfu Decoction for bronchopneumonia of phlegm-heat depressing the lung type can effectively enhance clinical effects, down-regulate the levels of inflammatory factors, and improve lung function.

Keywords: Bronchopneumonia; Phlegm-heat depressing the lung; Azithromycin; Qingfei Tongfu Decoction; Inflammatory factor; Lung function

支气管肺炎是呼吸内科常见疾病,临床主要表现为痰鸣气促、咳嗽、发热。肺炎多因感染病原微生物所致,如流感病毒、腺病毒、肺炎克雷伯菌、流感杆菌、链球菌及肺炎球菌等。支气管肺炎好发于儿童及老年等体质相对较弱群体,一年四季均可发生,以春、冬两季较为多见。中医学诊治支气管肺炎由来已久,经验丰富,临床以中西医结合用药治疗,多可收到良好效果,且副作用较少^[1]。本研究应用清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗支气管肺炎,观察其临床疗效及对炎症因子、肺功能的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《内科学》^[2]中相关标准。临床表现为起病或缓或急,通常合并出现发热,且伴有明显的精神萎靡、烦躁、不安、呕吐或食欲减退等;重症肺炎可合并出现呼吸困难及紫绀,同时伴有其他系统功能异常,如心率增快、昏厥、肠鸣音消失。实验室检查结果提示C-反应蛋白、中性粒细胞及白细胞总数水平明显升高,合并病毒感染时白细胞总数减少或正常、C-反应蛋白水平轻度升高或正常。影像学检查结果提示支气管周围存在着小斑片状的阴影,且较分布在心膈角、中内袋及两肺底部;或支气管存在着一定堵塞,出现肺气肿或肺不张。

1.2 辨证标准 参考《中医呼吸病学》^[3]中痰热郁肺证标准。主症:便秘、气粗、胸部膨满、喘息、痰多黄稠、咳嗽;次症:口苦口干、烦躁不安、小便短赤;舌脉:舌红、苔黄腻,脉滑数。具备上述任意3项主症+1项次症,结合舌脉即可诊断。

1.3 纳入标准 符合上述诊断及辨证标准;年龄25~75岁;知情且同意本研究;临床诊疗资料齐全。

1.4 排除标准 合并哮喘者;合并肿瘤者;合并肺结核者;过敏体质或在此次研究中的相关药物有过敏史者。

1.5 一般资料 选取2019年1月—2020年6月南阳市宛城区中医院诊治的120例支气管肺炎进行回顾性分析,依据不同治疗方式分为对照组与研究组各52例。对照组男25例,女27例;年龄26岁~74岁,平均 (52.3 ± 1.6) 岁;病程3~5 d,平均 (3.6 ± 1.4) d。研究组男26例,女26例;年龄25~75岁,平均 (52.1 ± 1.4) 岁;病程3~5 d,平均 (3.6 ± 1.4) 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。

2 治疗方法

2组患者入院后均给予常规止咳、化痰等对症干预。

2.1 对照组 给予阿奇霉素注射液(江苏吴中医药集团有限公司苏州制药厂,国药准字H20010071)治疗,剂量按每天10 mg/kg给药,静脉滴注。为了有效防止肝脏损害,静脉滴注4 d停药,3 d后转为阿奇霉素胶囊(云南白药集团股份有限公司,国药准字H20066922)口服,剂量按每天1 g/kg给药,连续治疗4 d后停药。

2.2 研究组 在对照组基础上联合清肺通腑汤治疗。处方:黄芩9 g,法半夏、熟大黄、甘草各6 g。每天1剂,由南阳市宛城区中医院中药房统一熬制,取药液200 mL,分2次温服。连续治疗14 d。

2组疗程均为14 d。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②炎症因子。抽取患者空腹静脉血约 3 mL, 采用酶联免疫法检测肿瘤坏死因子(TNF- α)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-8(IL-8)水平。③肺功能。采用肺功能检测仪检测 50%低肺容积流量(V_{50})、25%低肺容积流量(V_{25})、第 1 秒用力呼气量占预计值百分比($FEV_1\%$)及 FEV_1 占有呼气量的比例(FEV_1/FVC)水平。

3.2 统计学方法 采用 SPSS22.2 统计学软件分析所有数据。计量资料符合正态分布者以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 行配对 t 检验或两独立样本 t 检验; 计数资料以百分比(%)表示, 行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中医新药临床研究指导原则(试行)》^[4]拟定。痊愈: 相关临床症状及体征基本消失或完全消失, 中医证候积分降低 $\geq 95\%$; 显效: 相关临床症状及体征较治疗前显著改善, 中医证候积分降低 75%~94%; 有效: 相关临床症状及体征明显好转, 中医证候积分降低 31%~74%; 无效: 未达到上述标准者。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。治疗后, 研究组总有效率为 98.1%, 对照组为 78.8%, 2 组比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较						例(%)
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	52	16(30.8)	15(28.8)	10(19.2)	11(21.2)	41(78.8)
研究组	52	22(42.3)	17(32.7)	12(23.1)	1(1.9)	51(98.1)
χ^2 值						9.420
P 值						0.002

4.3 2 组治疗前后炎症因子水平比较 见表 2。治疗前, 2 组血清 TNF- α 、IL-1 β 、IL-8 水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后, 2 组 TNF- α 、IL-1 β 、IL-8 水平均较治疗前降低($P<0.05$), 且研究组上述各项指标均低于对照组($P<0.05$)。

4.4 2 组治疗前后肺功能比较 见表 3。治疗前, 2 组肺功能指标 V_{50} 、 V_{25} 、 $FEV_1\%$ 、 FEV_1/FVC 水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后, 2 组上述各项指标均较治疗前升高($P<0.05$), 且研究组各项指标均高于对照组($P<0.05$)。

表 2 2 组治疗前后炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)						ng/mL
组别	时间	例数	TNF- α	IL-1 β	IL-8	
对照组	治疗前	52	0.9 $\pm$ 0.3	1.8 $\pm$ 0.5	1.1 $\pm$ 0.2	
	治疗后	52	0.7 $\pm$ 0.2 ^①	1.1 $\pm$ 0.3 ^①	0.8 $\pm$ 0.1 ^①	
研究组	治疗前	52	0.9 $\pm$ 0.4	1.8 $\pm$ 0.4	1.2 $\pm$ 0.3	
	治疗后	52	0.4 $\pm$ 0.1 ^{①②}	0.8 $\pm$ 0.2 ^{①②}	0.5 $\pm$ 0.2 ^{①②}	

注: ①与本组治疗前比较, $P<0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

表 3 2 组治疗前后肺功能比较($\bar{x}\pm s$)				
指标	对照组(例数=52)		研究组(例数=52)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
$V_{50}(\%)$	42.6 $\pm$ 3.3	67.2 $\pm$ 4.5 ^①	42.8 $\pm$ 4.1	92.1 $\pm$ 5.3 ^{①②}
$V_{25}(\%)$	46.9 $\pm$ 3.8	70.2 $\pm$ 4.2 ^①	45.7 $\pm$ 3.2	89.5 $\pm$ 6.7 ^{①②}
$FEV_1\%(%)$	69.5 $\pm$ 8.5	89.2 $\pm$ 7.1 ^①	68.1 $\pm$ 8.8	96.4 $\pm$ 7.9 ^{①②}
$FEV_1/FVC(%)$	61.4 $\pm$ 6.3	84.3 $\pm$ 9.5 ^①	60.8 $\pm$ 5.8	99.2 $\pm$ 8.8 ^{①②}

注: ①与本组治疗前比较, $P<0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

5 讨论

环境污染、细菌感染和患者免疫力低下, 均可导致支气管肺炎在临床的发生率也增加, 对人们的身心健康及生活质量均产生一定影响。现代医学研究发现, 本病患者支气管黏膜可发生不同程度的水肿, 使得管腔变窄^[5]。此外, 支气管肺炎患者的气道分泌物明显增加, 易致支气管堵塞, 从而对肺功能产生损害^[6]。目前临床治疗本病主要包括免疫治疗、病原治疗以及对症治疗。阿奇霉素为目前临床治疗本病推荐的一线抗菌素药物, 其能够与细菌细胞核中的核糖体结合, 并可抑制细菌转肽过程, 通过抑制核糖核酸蛋白质合成实现抗菌效果^[7]。不仅如此, 相较于传统的红霉素而言, 阿奇霉素拥有的抗菌谱要更加广泛。

中医学根据支气管肺炎的症状及发病特征, 多将其归属于咳嗽、肺风、哮喘等范畴。本病病位在肺, 但常累及他脏; 多因正虚于内, 风燥、风热或风寒之邪外侵犯肺, 郁而化热, 津液水湿聚而成痰, 痰热内盛, 堵塞气道, 肺失宣降, 则见咳嗽咳痰、哮喘喘息, 发为本病。治疗宜清热化痰、宣肺止咳。本研究拟用清肺通腑汤治疗, 方由熟大黄、黄芩、法半夏、甘草等组成, 方中熟大黄通腑泻热、凉血解毒、活血通经; 黄芩清热燥湿、泻火解毒、清肺止咳; 法半夏燥湿化痰; 甘草祛痰止咳、

调和诸药。诸药合用，共奏上清肺热、下通腑气、化痰止咳之功效。本次研究结果显示，治疗后研究组总有效率高于对照组，提示清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗支气管肺炎可提高临床疗效。

支气管肺炎的病情变化与肺部炎症反应密切相关。IL-1 β 是由单核巨噬细胞所产生的一种重要细胞因子，当机体发生相关炎症反应时，IL-1 β 水平可明显升高。IL-8主要是由肺泡巨噬细胞所分泌产生，是参与气道炎症反应过程中最重要的炎症因子之一^[8]。TNF- α 是临床评估机体炎症反应的常用指标，当机体存在炎症反应时水平显著升高，并能进一步促使机体分泌其他相关炎症因子^[9]。本次研究结果显示，治疗后2组TNF- α 、IL-1 β 、IL-8水平均明显降低，且研究组3项指标均低于对照组。提示清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗支气管肺炎可明显下调促炎因子水平，有效抑制机体炎症反应，从而起到较好治疗作用。

当肺组织出现严重炎症时，呼吸膜明显增厚，下呼吸道通气功能受到明显损伤，导致无法正常通气及换气。本次研究结果显示，治疗后2组肺功能指标 V_{50} 、 V_{25} 、FEV₁%、FEV₁/FVC水平均明显升高，且研究组上述指标均高于对照组。提示治疗后中西医联合治疗更好地提高肺通气功能，从而改善患者临床症状。

综上所述，清肺通腑汤联合阿奇霉素治疗支气

管肺炎可显著提高临床疗效，有效抑制机体炎症反应，改善肺通气功能，值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 彭间英,覃雪玲,梁锦芳,等.机械排痰和综合护理模式在支气管肺炎患儿中的应用效果[J].中国当代医药,2019,26(13):243-245.
- [2] 王吉耀.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2005:73.
- [3] 欧阳忠兴,柯新桥.中医呼吸病学[M].北京:中国医药科技出版社,2006:453-454.
- [4] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:54-58.
- [5] 张鹏,张宇晨,王润智.秦皮甙对幼鼠肺炎链球菌肺炎的改善作用及机制[J].广州中医药大学学报,2022,39(4):892-898.
- [6] 乔燕.小儿清热止咳口服液联合雾化吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗小儿支气管肺炎效果观察[J].中国药物与临床,2020,20(18):3072-3074.
- [7] 黄婷婷.阿奇霉素联合头孢类抗菌药物及布地奈德雾化吸入对肺炎支原体感染患儿血清腺苷脱氨酶的影响[J].当代临床医刊,2022,35(1):59-60.
- [8] 吴美霞,郑宝玲,王淑萍,等.重症患者肺炎感染病原菌分布情况及其与炎症因子水平、肺部感染评分和血气水平的关系[J].中国医学前沿杂志(电子版),2022,14(6):39-42.
- [9] 曹岩,刘红,卢晟晔,等.儿童肺炎支原体肺炎血清中TNF- α 、IL-6、IL-8和IL-10浓度测定及其临床意义的研究[J].中国妇幼保健,2008,23(18):2575-2578.

(责任编辑:冯天保,邓乔丹)