

· 论著 ·

# 自拟通腑益肺汤联合喜炎平注射液对痰热壅肺型重症肺炎并 II 型呼吸衰竭效果、肺功能及炎性因子研究

朱文亮\* 黄晓佩 邱实 冯凌霄

河南省人民医院急危重症医学部 (河南 郑州 450003)

**【摘要】目的** 分析重症肺炎(痰热壅肺型)合并 II 型呼吸衰竭应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗效果情况。**方法** 选取本院2019年7月至2020年7月诊治的100例重症肺炎(痰热壅肺型)合并 II 型呼吸衰竭患者资料, 按随机数表分两组, 对照组给予喜炎平, 研究组给予喜炎平联合自拟通腑益肺汤, 分析两组临床效果、肺功能及炎症因子指标情况。**结果** 研究组总有效率(98.00%)比对照组(82.00%)高( $P<0.01$ ,  $\chi^2=7.1111$ ), 且研究组TLC[(5.15±0.75)L]、FEV<sub>1</sub>[(2.91±0.41)L]及MMV[(107.45±11.52)L]等肺功能高于对照组[(4.43±0.69)L, (2.31±0.43)L及(96.61±9.28)L;  $P<0.01$ ,  $t=4.9957$ 、 $5.1816$ ]; 研究组患者IL-6[(25.38±5.18)ng/L]、PCT[(0.93±0.18)ng/L]与PAF[(9329.83±1136.28)U/L]等炎症因子低于对照组[(43.52±7.30)ng/L, (1.28±0.26)ng/L, (11851.96±1532.36)U/L;  $P<0.01$ ,  $t=14.3300$ 、 $8.0498$ 、 $9.3486$ ]。**结论** 重症肺炎(痰热壅肺型)合并 II 型呼吸衰竭应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗, 可改善肺功能情况, 降低机体炎症因子指标, 临床用药效果显著。

**【关键词】** 重症肺炎; 痰热壅肺型; II 型呼吸衰竭; 喜炎平; 自拟通腑益肺汤; 肺功能

**【中图分类号】** R243.2; R56

**【文献标识码】** A

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-3257.2022.03.011

## Self-Made Tongfu Yifei Soup Combined with Xiyapting Zhushye on the Effect, Lung Function, and Inflammatory Factors of Severe Pneumonia with Phlegm-Heat Retaining Pulmonary Pneumonia and Type II Respiratory Failure

ZHU Wen-liang\*, HUANG Xiao-pei, QIU Shi, FENG Ling-xiao.

Department of Acute and Critical Care Medicine, Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou 450003, Henan Province, China

**Abstract:** **Objective** Analyze the effect of xiyapting combined with self-made tongfu yifei soup in the treatment of severe pneumonia (phlegm-heat choking lung type) combined with type II respiratory failure. **Methods** Selection of our college in July 2019 to July 2020 make a diagnosis and give treatment, 100 cases of severe pneumonia (phlegm heat type indicates the lungs) combined type II respiratory failure patient information, according to the stochastic indicator is divided into two groups, control group given xiyapting, the team give xiyapting to combined with Tongfu Yifei soup, analysis of two groups of clinical effects, lung function and inflammatory factor index. **Results** The total effective rate of the study group was 98.00% higher than that of the control group ( $P<0.01$ ,  $\chi^2=7.1111$ ). Lung function of TLC [(5.15±0.75)L], FEV<sub>1</sub> [(2.91±0.41)L] and MMV [(107.45±11.52)L] in the study group was higher than that of the control group [(4.43±0.69)L, (2.31±0.43)L and (96.61±9.28)L;  $P<0.01$ ,  $t=4.9957$ ,  $7.1408$ ,  $5.1816$ ]; Inflammatory factors such as IL-6[(25.38±5.18)ng/L], PCT [(0.93±0.18)ng/L] and PAF [(9329.83±1136.28)U/L] in study group were lower than those in control group [(43.52±7.30)ng/L, (1.28±0.26)ng/L and (11851.96±1532.36)U/L;  $P<0.01$ ,  $t=14.3300$ ,  $8.0498$ , and  $9.3486$ ]. **Conclusion** Severe pneumonia (phlegm-heat choking lung type) combined with type II respiratory failure should be treated with xiyapting combined with self-made tongfu yifei soup, can improve lung function, reduce the body's inflammatory factor index, clinical effect is remarkable.

**Keywords:** Severe Pneumonia; Phlegm Heat Obstructing Lung Type; II Type of Respiratory Failure; Xiyapting Zhushye; Self-Made Tongfu Yifei Soup; Lung Function

重症肺炎属于常见临床危急重症, 其主要因患者机体肺部出现致病微生物的感染造成, 临床症状是高热、寒战、咳痰、咳嗽等, 影响患者正常生活质量<sup>[1]</sup>。同时, 重症肺炎容易出现一些并发症, 其中 II 型呼吸衰竭属于常见的并发症。对重症肺炎并 II 型呼吸衰竭患者, 临床通常采用抗炎、平喘祛痰、抗感染、机械通气等治疗干预<sup>[2-3]</sup>。近年来, 我国中医学理念被广泛应用于临床中, 对重症肺炎疾病患者进行辨证分型治疗, 其中, 重症肺炎属于“风温肺热病”“暴喘”等范畴, 临床治疗效果良好<sup>[4-5]</sup>。为探究喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗效果, 本研究对选取的本院2019年7月至2020年7月诊治的100例重症肺炎(痰热壅肺型)合并 II 型呼吸衰竭患者资料

进行分析, 报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 研究经过医学伦理批准, 选取本院2019年7月至2020年7月诊治100例重症肺炎(痰热壅肺型)合并 II 型呼吸衰竭患者资料, 按随机数表分两组, 每组50例, 对照组男性29例, 女性21例, 年龄38~68岁, 平均年龄(55.38±7.27)岁, 平均病程(6.21±2.38)d; 研究组男性28例, 女性22例, 年龄39~69岁, 平均年龄(54.57±7.38)岁, 平均病程(6.30±2.19)d。两组病程、性别等基线资料比较无统计学意义( $P>0.05$ )。

**【第一作者】** 朱文亮, 男, 主治医师, 主要研究方向: 危重症及围术期患者的救治。E-mail: 81858968@qq.com

**【通讯作者】** 朱文亮

**1.2 诊断标准** 西医标准：患者存在脓毒休克，氧合指数低于300mmHg，血氧分压低于90mmHg，临床需给予气管插管通气处理，舒张压低于60mmHg，收缩压低于90mmHg，尿液低于20mL/h，且X线显示双肺、多肺叶部分受累等与重症肺炎诊断标准相符合；患者呼吸困难、呼吸衰竭等，动脉相关血压分压50~60mmHg等与II型呼吸衰竭相关标准符合<sup>[6]</sup>。中医标准：喘息气促、咳嗽发热、胸闷痛等主症，皮下水肿、咳黄浓痰、神昏烦躁，舌质红，舌苔厚腻黄白等符合辨证分型中痰热壅肺型诊断标准<sup>[7]</sup>。

纳入标准：患者签署知情同意书；确诊为重症肺炎(痰热壅肺型)合并II型呼吸衰竭者；资料完整者。排除标准：该方案用药禁忌证者；其他肺部疾病者；合并肝肾功能严重疾病者；免疫系统相关疾病者；生存时间低于5d者；中途退出者。

**1.3 方法** 所有患者给予常规临床检查，抗感染、抗炎、酸碱平衡及水电解质调节，平喘祛痰、解痉与无创通气等与对症治疗干预，无创通气选择S/T模式，EPAP(呼气相气道正压)4~10cm H<sub>2</sub>O，IPAP(吸气气道正压)是12~25cm H<sub>2</sub>O，潮气量是6~12mL/kg。对照组给予375mL喜炎平(国药准字Z20026249，江西青峰制药)注射液，联合250mL的浓度0.9%氯化钠液静滴，每天一次。研究组给予喜炎平(同对照组)联合自拟通腑益肺汤，方剂为黄芪30g，党参20g，薏苡仁、麦冬、白术、瓜蒌、厚朴各15g，郁金、生大黄、枳实、白花蛇舌草各10g，甘草6g，用水煎服取300mL，早晚服用，两组疗程14d。

**1.4 观察指标** 观察两组临床疗效：临床症状基本消失表示显效，症状显著改善表示有效，否则表示无效，总有效=有效+显效。两组干预前后肺功能指标：PEF(呼气峰值流速)、FEV<sub>1</sub>(1s用力呼气容积)。两组起效时间指标：发热、气促、肺啰音及咳嗽消失时间等。

**1.5 临床疗效评估** 依据《中药新药相关临床研究原则》评估患者临床效果，患者临床症状基本消失，实验室相关结果正常，表示显效；患者症状显著改善，实验室相关结果显著好转表示有效，否则表示无效<sup>[8]</sup>。

**1.6 统计学分析** 采用SPSS 22.0统计软件进行处理与分析，计量数据以( $\bar{x}$  ± s)表示，以t检验差异；计数数据以[n(%)]表示，以 $\chi^2$ 检验差异，P<0.01为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组效果** 研究组临床总有效率为98.00%，显著高于对照组高(P<0.01)，见表1。

表1 两组效果[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
研究组	33(66.00)	16(32.00)	1(2.00)	49(98.00)
对照组	23(46.00)	18(36.00)	9(18.00)	41(82.00)
$\chi^2$				7.1111
P				<0.01

**2.2 两组肺功能相关指标** 研究组肺功能相关指标高于对照组，比较有统计学意义(P<0.01)，见表2。

表2 两组肺功能相关指标(L)

组别	阶段	TLC	FEV <sub>1</sub>	MMV
研究组	治疗前	3.74±0.59	1.92±0.30	87.38±8.16
	治疗后	5.15±0.75 <sup>a,b</sup>	2.91±0.41 <sup>a,b</sup>	107.45±11.52 <sup>a,b</sup>
	t	10.4482	13.7793	10.0527
	P	<0.01	<0.01	<0.01
	t	4.9957	7.1408	5.1816
	P	<0.01	<0.01	<0.01

注：<sup>a</sup>表示与组内比较，差异具有统计学意义(P<0.01)；<sup>b</sup>表示与对照组比，差异具有统计学意义(P<0.01)。

**2.3 两组炎症因子指标** 研究组治疗后炎症因子低于对照组，比较有统计学意义(P<0.01)，见表3。

表3 两组炎症因子指标

组别	阶段	IL-6(ng/L)	PCT(ng/L)	PAF(U/L)
对照组	治疗前	65.26±9.53	1.72±0.39	15136.32±2130.53
	治疗后	43.52±7.30	1.28±0.26	11851.96±1532.36
	t	12.8055	6.6378	37.5878
	P	<0.01	<0.01	<0.01
	t	22.2774	13.0453	17.3348
	P	<0.01	<0.01	<0.01
研究组	治疗前	65.08±9.72	1.79±0.43	15029.36±2028.31
	治疗后	25.38±5.18	0.93±0.18	9329.83±1136.28
	t	14.3300	8.0498	9.3486
	P	<0.01	<0.01	<0.01

## 3 讨 论

近年来，随着工业化进程的加快及社会环境问题的增加，肺炎疾病的发病率呈现逐年增长的趋势。其中，重症肺炎为临床危急重症，其病情变化比较快，起病比较急，临床病死率较高，患者预后效果差，且容易并发II型呼吸衰竭，严重危及患者生命健康<sup>[9-10]</sup>。因此，临幊上需要加强对重症肺炎疾病的及时、有效诊治。临幊对重症肺炎II型呼吸衰竭患者通常采用抗感染、解痉、平喘祛痰、机械通气等干预，但由于部分患者耐药性比较高，造成患者病死率比较高<sup>[11]</sup>。我国传统医学理念中主张结合患者病情辩证分型论治，以达到良好抗炎、抗感染效果。为有效提高患者疗效，本研究主要对重症肺炎(痰热壅肺型)合并II型呼吸衰竭50例应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗效果情况分析。

本研究结果发现，研究组患者显效率为66.00%，对照组显效率为46.00%，研究组总有效(98.00%)比对照组(82.00%)高，差异有统计学意义；且研究组TLC[(5.15±0.75)L]、FEV<sub>1</sub>[(2.91±0.41)L]及MMV[(107.45±11.52)L]等肺功能高于对照组，比较具统计学意义，表明患者应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗，能有效改善患者肺功能指标，具临床用药有效性。考虑分析原因可能是中医学理论中，肺主气，外邪入侵肺，肺气上逆而成咳，而升降失调而成喘，正邪相争而发热，痰热阻肺而不能咳出而发病<sup>[12]</sup>。重症肺炎属于“风温肺热病”“暴喘”，其发病和正气亏虚、外邪入侵具相关性，其中最为常见的是痰热壅肺型<sup>[13]</sup>。临床主要治疗原则是通肺气、祛痰浊。本研究中采用喜炎平联合自拟通腑益肺汤，其中喜炎平注射液属于中药抗炎药物，可有效抗病毒、抗菌及抗炎，其主要成分是穿心莲等，能提高细胞病菌的吞噬作用，提高免疫能力<sup>[14]</sup>。自拟通腑益肺汤方剂有黄芪、党参、薏苡仁、麦冬、白术、瓜蒌、厚朴、郁金等，党参、黄芪能补中益气，瓜蒌可润肺止咳、清热化痰，厚朴可平喘行气，郁金能止痛行气，麦冬能润肺养阴，白术可利水补气等，诸药合用从而达到通腑泄热、化痰清肺、祛痰平喘的功效。同时，本研究结果还显示，研究组患者IL-6、PAF及PCT等炎症因子水平低于对照组，比较具有统计学意义，结果与华金根<sup>[15]</sup>的研究结果相符合，进一步证实重症肺炎(痰热壅肺型)合并II型呼吸衰竭应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗，能有效降低机体血液炎症因子水平。考虑分析原因是，研究组采用喜炎平联合自拟通腑益肺汤方案，现代药理中白术可保护机体肺泡，延长其淋巴细胞的寿命，黄芪能提升网状内皮相关吞噬作用，抗炎抑菌效果显著，大黄可进行氧自由基、毒素清除，减少炎性因子相关表达，联合喜炎平用药能有效降低炎症因子水平，临床抗炎效果显著<sup>[16]</sup>。受到样本量、时间等因素影响，重症肺炎(痰热壅肺型)合并II型呼吸衰竭应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗对不良反应及远期效果

影响，待临床再研究分析。

综上所述，重症肺炎(痰热壅肺型)合并II型呼吸衰竭应用喜炎平联合自拟通腑益肺汤治疗，可改善肺功能情况，降低机体炎症因子指标，临床用药效果显著，具一定临床应用价值。

## 参考文献

- [1] 卢幼然,丁军颖,刘清泉.重症肺炎免疫失衡机制及中医药治疗研究进展[J].解放军医药杂志,2017,29(4):45-49.
- [2] 邵飞飞,梁琦强,肖纬,等.支气管肺泡灌洗对重症肺炎抗生素使用的影响[J].中华急诊医学杂志,2019,28(12):1529-1532.
- [3] 赵晓阳,姜永红.中药治疗肺炎支原体感染的实验研究进展[J].辽宁中医杂志,2019,46(4):874-877.
- [4] 张艳,林闽,王尚礼.宣肺通腑方治疗重症肺炎机械通气患者30例临床研究[J].新中医,2019,51(2):133-135.
- [5] 王青宇,曹珍,高钟丽,等.喜炎平注射液不良反应的Meta分析[J].中医药理与临床,2016,32(4):141-147.
- [6] 许光兰,陈平.呼吸内科中西医结合诊疗手册[M].北京:化学工业出版社,2015:103-109.
- [7] 李灿东,吴承玉.中医诊断学(第9版)[M].北京:中国中医药出版社,2018:91-96.
- [8] 赵建平.呼吸疾病诊疗指南(第3版)[M].北京:科学出版社有限责任公司,2019:235-242.
- [9] 褚利红,张莎莎.解毒清肺汤联合西医常规治疗重症肺炎的疗效观察[J].中国中医药科技,2019,26(5):713-714.
- [10] 于季红,闫中强,赵秀梅,等.阿米卡星联合哌拉西林他唑巴坦钠治疗老年重症肺炎的临床疗效[J].中华医院感染学杂志,2020,30(18):2759-2763.
- [11] 于大兴,齐文升.中医治疗重症肺炎研究进展[J].河南中医,2015,35(7):1712-1714.
- [12] 朱轶,张忠满,邓晴,等.液体负平衡对重症肺炎患者预后的影响[J].中华急诊医学杂志,2020,29(8):1053-1058.
- [13] 赵小兵,巩香,吴海波,等.喜炎平治疗小儿肺炎的临床疗效分析[J].中医药理与临床,2016,32(4):110-113.
- [14] 尹小明,赵诗云,尹博文,等.喜炎平注射液对血小板聚集、凝血功能及凝血因子活性的影响[J].中医药理与临床,2017,33(5):48-50.
- [15] 华金根.自拟通腑益肺汤联合喜炎平注射液对痰热壅肺型重症肺炎并II型呼吸衰竭患者肺功能及血清炎性因子水平的影响研究[J].当代医学,2020,26(23):151-152.
- [16] 刘永兰,杨红娟,李国胜.喜炎平注射液的循证应用[J].山西医药杂志,2018,47(12):1406-1410.

(收稿日期: 2021-04-21)