

## 益气清热化痰方对重症肺炎患者疗效观察及对炎症介质的影响

朱银兴 林瑜

重症肺炎是常见的一种呼吸系统危重症,具有病情凶险、病情进展迅速及病死率较高等特点,严重威胁患者生命健康<sup>[1,2]</sup>。目前,西医治疗重症肺炎主要采用抗感染治疗,但其效果并不十分理想,加之抗菌药物使用不当,会导致免疫功能降低<sup>[3]</sup>。而中医药根据其病因病机,辨证治疗,不仅可提高治疗效果,且可有效改善临床症状<sup>[4,5]</sup>。本次研究旨在探讨益气清热化痰方对重症肺炎患者疗效及对炎症介质影响。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年1月至2020年6月永康市中医院住院重症肺炎患者120例,其中男性69例、女性51例;年龄38~74岁,平均(60.00±7.21)岁;所有患者均符合中华医学会呼吸病学分会制定《中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南》<sup>[6]</sup>关于重症肺炎诊断标准;中医诊断依据《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>诊断标准,属痰热壅肺、气阴两虚证,主症可见:身热、神疲乏力、气短喘息、痰少黄粘、盗汗、口渴口干;次症:小便短赤、烦躁、大便秘结;舌脉:舌红少苔,脉沉细数;患者及家属的知情同意并签订知情同意书。并剔除:①其他系统感染性疾病者;②免疫疾病者;③血液系统疾病者;④其他重要脏器严重异常者;⑤恶性肿瘤者;⑥过敏体质者。按照随机数字表法分为治疗组和对照组,各60例。治疗组中男性34例、女性26例;年龄38~73岁,平均(59.79±6.56)岁;平均病程(5.34±1.48)d;急性生理与慢性健康状况评分(acute physiology and chronic health evaluation II, APACHE II)为(22.21±1.76)分。对照组中男性35例、女性25例;年龄41~74岁,平均年龄(60.21±7.85)岁;平均病程(5.51±1.27)d;

APACHE II评分(22.03±1.81)分。两组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P$ 均>0.05)。

1.2 方法 对照组采取常规治疗,依据指南推荐进行抗感染治疗,结合病情程度经验性抗生素治疗,且结合病原学结果采取针对性抗生素治疗,同时结合患者具体情况采取氧疗、辅助呼吸、多器官功能支持、稳定循环、纠正内环境紊乱、营养支持及纠正凝血功能障碍等。治疗组在常规治疗基础上结合益气清热化痰方,组方包括:黄芪30 g、麦冬15 g、生晒参15 g、瓜蒌皮15 g、芦根20 g、桔梗10 g、杏仁15 g、黄芩10 g、葶苈子10 g、浙贝母10 g,药材加水煎煮300 ml,每日2次,治疗7 d。

1.3 指标监测 ①治疗7 d后观察两组患者的临床疗效。痊愈:患者中医症候积分减少≥95%,及患者临床症状基本消失;显效:患者中医症候积分减少为70%~94%,及患者临床症状明显改善;有效:患者中医症候积分减少为30%~69%,及患者临床症状有所改善;无效:患者中医症候积分减少<30%<sup>[7]</sup>。②观察两组治疗前与治疗7 d后血气分析指标变化,包括动脉氧分压(partial pressure of oxygen,  $PaO_2$ )、 $PaO_2$ /吸入气中氧浓度分数(fraction of inspiration oxygen,  $FiO_2$ )和二氧化碳分压(partial pressure of carbon dioxide,  $PaCO_2$ )。③观察两组治疗前与治疗7 d重症肺炎患者炎症介质变化,包括降钙素原(procalcitonin, PCT)、白介素-6(interleukin-6, IL-6)和C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平。④评价两组安全性。治疗期间观察患者心电图、血常规、肝肾功能、尿常规等及药物不良反应。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0统计学软件。计量资料采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示;计量资料采用 $t$ 检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.001.021

作者单位:321300 浙江永康,永康市中医院呼吸内科

统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组重症肺炎患者治疗总有效率比较见表1

表1 两组重症肺炎患者治疗总有效率比较

| 组别  | n  | 痊愈/例 | 显效/例 | 有效/例 | 无效/例 | 总有效率/% |
|-----|----|------|------|------|------|--------|
| 治疗组 | 60 | 26   | 17   | 11   | 6    | 90.00* |
| 对照组 | 60 | 15   | 15   | 14   | 16   | 73.33  |

注:\*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,治疗组患者的治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2=5.57$ , $P<0.05$ )。

### 2.2 两组重症肺炎患者血气分析比较见表2

表2 两组重症肺炎患者血气分析比较

| 组别    | PaO <sub>2</sub> /mmHg | PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> | PaCO <sub>2</sub> /mmHg |
|-------|------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 治疗组   |                        |                                    |                         |
| 治疗前   | 58.23 ± 4.34           | 189.94 ± 14.52                     | 76.84 ± 7.12            |
| 治疗7 d | 75.18 ± 4.78**         | 270.32 ± 25.46**                   | 51.63 ± 5.75**          |
| 对照组   |                        |                                    |                         |
| 治疗前   | 57.64 ± 3.87           | 192.12 ± 19.98                     | 76.32 ± 6.89            |
| 治疗7 d | 65.79 ± 3.45*          | 231.45 ± 20.14*                    | 63.41 ± 6.94*           |

注:\*,与治疗前比较, $P<0.05$ ;\*,与对照组治疗7 d比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,两组患者治疗前PaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>和PaCO<sub>2</sub>比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.78、0.68、0.40, $P$ 均 $>0.05$ );两组患者治疗7 d PaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>高于治疗前,而PaCO<sub>2</sub>低于治疗前( $t$ 分别=20.34、21.24、-21.34;12.18、10.74、-10.23, $P$ 均 $<0.05$ );治疗组患者治疗7 d PaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>高于对照组,而PaCO<sub>2</sub>低于对照组( $t$ 分别=12.34、9.27、-10.12, $P$ 均 $<0.05$ )。

### 2.3 两组重症肺炎患者炎症介质比较见表3

表3 两组重症肺炎患者炎症介质比较

| 组别    | PCT/ng/L      | IL-6/pg/L       | CRP/mg/L       |
|-------|---------------|-----------------|----------------|
| 治疗组   |               |                 |                |
| 治疗前   | 6.93 ± 2.14   | 176.59 ± 23.15  | 89.42 ± 13.25  |
| 治疗7 d | 0.74 ± 0.65** | 65.84 ± 10.98** | 12.31 ± 2.89** |
| 对照组   |               |                 |                |
| 治疗前   | 6.67 ± 2.30   | 174.35 ± 28.76  | 87.98 ± 18.98  |
| 治疗7 d | 2.83 ± 0.89*  | 109.37 ± 16.42* | 32.17 ± 7.49*  |

注:\*,与治疗前比较, $P<0.05$ ;\*,与对照组治疗7 d比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,两组患者治疗前血清PCT、CRP和IL-6水平比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.64、0.47、0.48, $P$ 均 $>0.05$ );两组患者治疗7 d血清PCT、CRP和IL-6水平均低于治疗前( $t$ 分别=21.44、33.48、44.04;12.06、15.20、21.19, $P$ 均 $<0.05$ );治疗组患者治疗7 d血清PCT、CRP和IL-6水平低于对照组( $t$ 分别=14.69、17.07、19.16, $P$ 均 $<0.05$ )。

2.4 安全性评价 两组均未发生明显不良反应。

## 3 讨论

重症肺炎临床表现主要为发热、咳嗽咳痰、痰黄或痰中带血、口渴口干、喘息胸痛等,危重者可见四肢厥冷、神昏谵语、壮热烦躁等表现<sup>[8,9]</sup>。中医学认为重症肺炎属“风温肺热病”范畴,病位在肺,风热毒邪,侵袭肺脏,或者风寒之邪入里化热,炼津为痰,痰热壅肺,病理中可化火生痰、伤津耗气或者风热邪盛而逆传心包,甚至邪进正衰,正气不固而见邪陷正脱<sup>[10]</sup>。《温病经纬》指出:“温邪上受,首先犯肺”,邪犯肺卫,肺气不宜,可见咳嗽、发热等肺卫表征,入气分后肺失宣降,可见口渴、咳喘、高热等症状。临床上以痰浊阻肺活痰热壅肺为主,常兼有气阴两虚。益气清热化痰方中,黄芪具有益气固表功效;麦冬具有养阴清热、润肺生津功效;生晒参具有补气固脱、益肺生津功效;瓜蒌具有清肺化痰、开胸宽中降气功效;杏仁具有止咳平喘功效;黄芩具有清热燥湿、泻火解毒功效;芦根具有清热泻火、生津止渴功效;桔梗具有宣肺祛痰、利咽功效;葶苈子功效泻肺平喘、利水消肿功效;浙贝母具有清热化痰、散结消痈功效。纵观全方可奏益气养阴、清热化痰、清肺功效。现代药理研究表明,益气清热化痰方中成分具有抗菌、抗病毒、抗炎及提高机体免疫力等作用。本次研究发现,治疗组治疗总有效率高于对照组,治疗7 d PaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>高于对照组而PaCO<sub>2</sub>低于对照组( $P<0.05$ ),由此提示益气清热化痰方可提高疗效,及改善血气分析。

炎症因子与重症肺炎发生、发展、疗效及预后评估具有重要意义。PCT、IL-6和CRP是常用于评估重症感染辅助和病情预后的实验室指标。PCT主要来源于单核细胞或甲状腺C细胞,具有外周血含量较低、稳定性较高等特点,当机体处于创伤、应激和感染状态时其水平迅速上升,且具有较高特异性和敏感性<sup>[11]</sup>。IL-6是早期释放的一种炎症因子,参与诱导血管内皮与微循环等发生一系列病理变化,是机体发挥重要免疫作用、维持内部稳态的免疫调

节因子<sup>[12]</sup>。CPR是机体感染时主要由肝细胞分泌的急性时相蛋白,可激活补体系统,提高单核巨噬细胞吞噬作用,在淋巴细胞活化中发挥重要调理作用<sup>[13]</sup>。本次研究表明,治疗组重症肺炎患者治疗7 d血清PCT、CRP和IL-6水平低于对照组( $P$ 均 $<0.05$ ),由此提示益气清热化痰方可通过降低血清PCT、CRP和IL-6水平而减轻炎症反应。

综上所述,益气清热化痰方对重症肺炎患者疗效明显,可改善患者血气分析,减轻炎症反应,安全性良好。本次研究还一些不足,观察例数较少,观察时间较短,还需增加观察例数和延长观察时间深入研究,提供可靠的临床参考依据。

#### 参考文献

- 1 杜春雨,王佳贺.老年重症肺炎临床特点及诊治进展[J].实用老年医学,2018,32(10):907-910.
- 2 Natalia K, Jacob B, Aaron P, et al. Severe pneumonia associated with ibrutinib monotherapy for CLL and lymphoma[J]. Hematol Oncol, 2018, 36(1): 349-354.
- 3 陈俊.参麦注射液联合哌拉西林舒巴坦钠在老年重症肺炎治疗中的临床研究[J].山西医药杂志,2018,47(13):1554-1556.
- 4 陈春莲,李浩,于立娟.清肺消痈汤治疗重症肺炎(痰热壅肺证)的疗效观察[J].中国中医急症,2020,29(7):1263-1266.
- 5 芮庆林,周运航,袁思成,等.清热养阴生津法治疗外感高热(重症肺炎)的临床研究[J].南京中医药大学学报,2020,36(5):746-750.
- 6 中华医学会呼吸病学分会.中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016年版)[S].中华结核和呼吸杂志,2016,39(4):253-279.
- 7 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中国科技出版社,2002:61-81.
- 8 蒙素丹,谢斌.血必净注射液联合利奈唑胺治疗重症肺炎的疗效观察[J].现代药物与临床,2018,33(3):518-522.
- 9 蔡丽婷,田家伟,刘澄英.低分子肝素对老年重症肺炎患者预后的影响[J].检验医学与临床,2018,15(22):3401-3404.
- 10 孟祥睿,冀希炜,赵丹,等.清肺汤联合乌司他丁治疗重症肺炎疗效及对血清肿瘤坏死因子- $\alpha$ 和降钙素原的影响[J].世界中西医结合杂志,2020,15(1):151-155,159.
- 11 陈晓珊.血清PCT、RAGE、sTREM-1表达水平与重症肺炎患者病情严重程度及预后的关系[J].标记免疫分析与临床,2020,27(1):136-141.
- 12 曹军,郭珊,王丽华,等.重症肺炎患者病原菌分布与C-反应蛋白和白细胞介素-6及白细胞介素-10的变化研究[J].中华医院感染学杂志,2017,27(11):2434-2437.
- 13 张毓玲,赵世同,曹艳红,等.重症肺炎的中医证候研究及其与WBC、CRP、PCO<sub>2</sub>的关系[J].中国中医急症,2019,28(9):1622-1624.

(收稿日期 2020-12-15)

(本文编辑 蔡华波)

欢迎投稿

欢迎征订