

〔文章编号〕 1007-0893(2022)01-0062-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.01.019

中西医结合治疗严重肺挫伤致急性呼吸窘迫综合征的临床效果

吴铁军 苏建斌 甘廷俊

(浏阳市中医医院, 湖南 浏阳 410300)

〔摘要〕 **目的:** 分析中西医结合疗法对严重肺挫伤导致急性呼吸窘迫综合征的效果。**方法:** 选择浏阳市中医医院2018年12月至2019年12月期间收治的60例严重肺挫伤导致急性呼吸窘迫综合征患者, 将其随机分为对照组与观察组, 各30例。对照组使用西医治疗, 观察组使用中西医结合治疗, 对两组患者治疗效果比较。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为96.67%, 高于对照组的73.33%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的呼吸频率高于对照组, 氧合指数高于对照组, 肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6)水平均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的重症监护室(ICU)时间、机械通气时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 中西医结合疗法在对严重肺挫伤导致急性呼吸窘迫综合征患者治疗过程中具有良好的效果, 可提高患者治愈率。

〔关键词〕 肺挫伤; 急性呼吸窘迫综合征; 中西医结合疗法

〔中图分类号〕 R 563 〔文献标识码〕 B

肺挫伤为直接性损伤导致闭合性胸部创伤出现的肺实质性损伤, 一般会并发急性呼吸窘迫综合征, 为导致肺挫伤患者死亡的主要原因, 常合并呼吸功能不全。以往大量临床相关统计数据表示, 急性呼吸窘迫综合征患者死亡率在50%以上。发病机制除了暴力直接作用之外, 一般认为肺挫伤是因为强大暴力在胸壁作用, 导致胸腔缩小, 增高胸内压压迫肺脏, 导致肺实质出血、水肿, 消除外力之后, 变形胸廓弹回, 在增大胸内负压一瞬间导致原损伤区附加损伤。因为发病机制并没有明确, 缺少有效的药物治疗, 所以严重肺挫伤为胸部创伤救治难点。机械通气为急性呼吸窘迫综合征治疗的主要措施, 早期药物干预尤为重要^[1-2]。本研究结合中西医对肺损伤导致的急性呼吸窘迫综合征进行治疗, 现进行以下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择浏阳市中医医院2018年12月至2019年12月期间收治的60例严重肺挫伤导致急性呼吸窘迫综合征患者, 将患者随机分为对照组与观察组, 各30例。对照组男性18例, 女性12例; 年龄16~49岁, 平均年龄(35.52±3.2)岁。观察组男性17例, 女性13例; 年龄17~50岁, 平均年龄(35.81±2.8)岁。两组患者一般资料比较, 差

异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 (1) 西医诊断标准: ①病史: 有胸部暴力外伤史; ②临床表现及体征: 伤后早期出现咯血或血性痰、呼吸困难, 体查患侧肺呼吸音低或闻及湿性罗音; ③伤后12h内胸部X线片或计算机断层扫描(computed tomography, CT)检查肺内出现局灶性云雾状或斑片状阴影; ④血气分析检查有低氧血症和低碳酸血症。(2) 中医辨证标准: ①明确的外伤史; ②胸肋疼痛、胀闷, 痛呈走窜不定或固定; 呼吸、说话时有牵掣痛; 呼吸气短, 胸肋胀痛或刺痛, 固定不移, 咳嗽吐痰或痰中带血, 大便结, 面青, 舌紫暗, 苔黄腻, 脉沉甚则呼吸表浅; ③舌质紫暗或舌苔黄腻, 脉弦涩。

1.2.2 排除标准 (1) 不满足纳入标准, 资料不全; (2) 因为病情加重或者保守治疗无效转手术患者; (3) 合并严重心肝肾功能损害患者; (4) 具有严重免疫系统疾病或长期服用免疫抑制剂类药物等患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 按西医常规治疗措施, 限制液体摄入量、抗感染、重者同时予地塞米松(山西同达药业有限公司, 国药准字H14023304)10~20mg治疗, 第1天开始治疗时0.75~3mg·次⁻¹, 2~4次·d⁻¹; 维持量

〔收稿日期〕 2021-10-23

〔作者简介〕 吴铁军, 男, 副主任医师, 主要从事急危重症的中西医救治工作。

0.75 mg，连续应用 10 d；血气胸者行胸腔闭式引流术，肋骨骨折者行胸带固定，严重低氧血症患者行气管插管或者气管切开并使用呼吸机机械通气治疗。

1.3.2 观察组 在对照组的基础上服用小陷胸汤合血府逐瘀汤加减，组方：黄连 6 g，法夏 9 g，瓜蒌仁 10 g，桃仁 10 g，红花 6 g，当归 10 g，生地黄 12 g，川芎 10 g，赤芍 10 g，牛膝 10 g，桔梗 6 g，柴胡 6 g，枳壳 6 g，大黄 10 g，甘草 6 g。如有消化不良患者，加用陈皮 15 g；如有咳血患者，加用三七 5 g；如有胸痹心痛患者，加用没药 8 g。由本院煎药房煎制，1 剂·d⁻¹，水煎服，取汁 200 mL，100 mL·次⁻¹，分早晚服用。治疗过程中使患者静卧休息，疗程为 10 d。

1.4 疗效标准

(1) 治愈：患者在治疗后体征、症状消失，肺部听诊呼吸音正常，X 线检查肺纹理清楚，恢复肋膈角；有效：体征、症状基本消失，偶尔有胸痛、咳嗽，病变肺部听诊存在轻度湿性啰音，肺纹理通过 X 线检查粗乱，肋膈角比较钝；无效：体征、症状没有明显降低，X 线检查没有改善^[3]。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。(2) 对两组患者的呼吸频率、氧合指数、肿瘤坏死因子-α (tumor necrosis factor-α, TNF-α)、白细胞介素-6 (interleukin-6, IL-6) 水平、住院时间、ICU 时间、机械通气时间等治疗指标进行分析。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 96.67%，高于对照组的 73.33%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (n = 30, n (%))

组别	治愈	有效	无效	总有效
对照组	12(40.00)	10(33.33)	8(26.67)	22(73.33)
观察组	19(63.33)	10(33.33)	1(3.33)	29(96.67) ^a

注：与对照组比较，^aP < 0.05。

2.2 两组患者治疗前后各项临床指标比较

治疗前两组患者的呼吸频率、氧合指数、TNF-α、IL-6 水平比较，差异无统计学意义 (P > 0.05)；治疗后观察组患者的呼吸频率高于对照组，氧合指数高于对照组，TNF-α、IL-6 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后各项临床指标比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	呼吸频率 / 次·min ⁻¹	氧合指数 / mmHg	TNF-α / pg·mL ⁻¹	IL-6 / pg·mL ⁻¹
对照组	治疗前	9.63 ± 1.86	296.36 ± 41.32	57.38 ± 9.86	36.33 ± 6.10
	治疗后	18.21 ± 4.12	412.53 ± 38.74	30.20 ± 9.46	26.35 ± 4.43
观察组	治疗前	9.86 ± 6.36	297.15 ± 42.03	57.47 ± 9.62	36.30 ± 6.21
	治疗后	27.55 ± 2.56 ^b	468.57 ± 31.58 ^b	12.01 ± 2.03 ^b	19.63 ± 3.41 ^b

注：TNF-α 一肿瘤坏死因子-α；IL-6 一白细胞介素-6。与对照组治疗后比较，^bP < 0.05。

2.3 两组患者各项恢复指标比较

观察组患者的 ICU 时间、机械通气时间、住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者各项恢复指标比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$)

组别	ICU 时间 / d	机械通气时间 / h	住院时间 / d
对照组	9.51 ± 2.24	278.25 ± 32.15	8.12 ± 1.13
观察组	6.12 ± 1.21 ^c	193.25 ± 6.21 ^c	5.11 ± 1.44 ^c

注：ICU 一重症监护室。与对照组比较，^cP < 0.05。

3 结论

针对急性肺损伤并发急性呼吸窘迫综合征机制，目前并没有阐明。目前表示炎症反应失控会损伤到肺泡-毛细血管膜，急性呼吸窘迫综合征病因不同，重点为多种原因导致的肺泡-毛细血管膜急性损伤。外源性损伤或者毒素激活炎性细胞为导致急性呼吸窘迫综合征的主要原因，相关研究表明，损伤肺组织会产生大量炎症介质，包括 TNF-α，直接损伤肺血管内皮细胞，并且对肺泡 II 型上皮细胞表面活性物质合成抑制，与 IL-6 相互促进使肺损伤越来越重^[4]。另外，中心粒细胞能够进入到肺泡腔损伤 II 型上皮细胞，使肺泡膜通透性得到增强，也导致肺损伤加重。相关研究表明，肺挫伤之后的第 1 个 24 h 内肺泡出血与间质损伤为最高峰，在 7 d 内缓解，所以早期诊断与治疗能够使患者生存率与治愈率得到提高^[5]。地塞米松为糖皮质激素，具备抗风湿、抗过敏、抗毒的作用，能够防止并且抑制细胞介质免疫反应，降低单核细胞、T 淋巴细胞与嗜酸性细胞数量，降低原发免疫反应扩展。地塞米松对于严重创伤后肺损伤患者凝血功能有所调节，对受损血管内皮细胞进行保护，具有早期保护且防护多器官功能障碍的作用^[6]。

急性呼吸窘迫综合征在中医学属于“暴喘”“喘症”范畴，严重肺损伤后气滞血瘀，宣降失常、肺气郁闭，对肺和大肠相表里生理状态造成了扰乱，导致肺气郁闭加重。此和现代医学认知相同，危重病病理生理中因为胃肠营养障碍，降低机体免疫力，减弱胃肠蠕动，导致肠内菌群紊乱^[7]。因此主要治疗原则为活血祛瘀、调理气血运行，而小陷胸汤合血府逐瘀汤的主要功效为调气理血、活血化瘀祛痰，方中川芎、红花的主要功效为

破血行滞、活血祛瘀；生地黄、当归的主要功效为清热活血、养血益阴；柴胡的主要功效为疏肝解郁、升举阳气^[8]；甘草的主要功效为调和诸药；牛膝的主要功效为活血祛瘀、引血下行；枳壳、桔梗的主要功效为宽中理气、宣肺化痰；党参、黄芪的主要功效为补中益气、敛汗固脱；赤芍的主要功效为清热凉血，散瘀止痛；桃仁的主要功效为润肠通便、活血祛瘀、止咳平喘；和其他药物配伍，能够提高活血化瘀功效，并且避免性猛导致出血^[9]。大黄具有泄热通腑的功效，肺与大肠相表里，肠腑通则肺气降；瓜蒌具有清热化痰的作用。

现代药理学研究证实，党参能够对血小板聚集进行抑制，对微循环进行改善，进而对慢性阻塞性肺疾病患者的肺功能进行改善，为肺泡巨噬细胞的吞噬作用提供有利条件，从而促进肺组织炎症反应的减轻；大黄能够对氧自由基清除，并且防治内毒素血症，对肠黏膜屏障保护，利用导泻使细菌和内毒素数量降低；黄芪中含皂苷成分，能够保护机体器官，促进PM 2.5诱发的肺损伤的减轻，一方面保护肺泡结构，另一方面可能能够对上皮细胞-间充质转化的发生进行预防，途径为对Wnt/ β -连环蛋白(β -catenin)通路进行抑制^[10]。活血化瘀中药能够抑制毒素诱导巨噬细胞产生内源性介质失控性释放。小陷胸汤合血府逐瘀汤一方面能够有效保护或修复损伤细胞，对血管新生进行诱导，另一方面还能够对局部血流微循环进行改善，途径为促进血液黏稠度的降低，并能够为血管生成提供有利条件，途径为在人肺静脉内皮细胞株(ECV304)内皮细胞作用，使其繁殖、迁移、黏附、形成小血管等，但是与血管内皮生长因子相比，其具有不同的作用点。此外还能够促进肺挫伤患者血清TNF- α 、IL-1、IL-6水平的降低，从而减少并发症的发生^[11]。

有研究表明^[12]，在急性肺挫伤的治疗中，血府逐瘀汤能够在极大程度上促进患者TNF- α 、IL-6水平的降低，将肺损伤的演变进程阻断，将患者康复时间缩短，治疗作用显著。本研究结果表明，观察组患者治疗总有效率为96.67%，高于对照组的73.33%，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的呼吸频率高于对照组，氧合指数高于对照组，TNF- α 、IL-6水平均低于对照组，

差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的ICU时间、机械通气时间、住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，和上述研究结果一致。

综上所述，中西医结合在对严重肺挫伤导致急性呼吸窘迫综合征患者治疗过程中具有良好的效果，提高患者治愈率，降低患者的住院时间。

〔参考文献〕

- (1) 陈琳琳. 呼吸机治疗急性呼吸窘迫综合征患者的临床效果观察(J). 中国医药指南, 2019, 17(18): 38-39.
- (2) 罗志春, 刘建林, 刘科蓝. 早期呼吸机治疗ICU急性呼吸窘迫综合征的临床分析(J). 中国医药指南, 2018, 16(12): 88-89.
- (3) 王晓斐. 不同机械通气模式治疗老年重症胸部损伤合并急性呼吸窘迫综合征的临床效果观察(J). 中国保健营养, 2019, 29(1): 72-73.
- (4) 徐莉, 侯立功, 王江涛, 等. 不同潮气量机械通气治疗小儿急性肺损伤所致急性呼吸窘迫综合征的临床观察(J). 中国临床医生杂志, 2019, 47(1): 104-107.
- (5) 李艳红. 俯卧位通气在急性呼吸窘迫综合征治疗中的应用效果(J). 中国基层医药, 2018, 25(22): 2865.
- (6) 吴成放. 中西医结合治疗急性呼吸窘迫综合征疗效探讨(J). 临床医药文献电子杂志, 2019, 15(59): 89.
- (7) 白杨. 急救治疗ICU急性呼吸窘迫综合征的临床效果观察(J). 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(3): 144, 159.
- (8) 万茂婷, 李雁, 梁旭, 等. 中西医结合治疗急性呼吸窘迫综合征临床疗效的Meta分析(J). 环球中医药, 2018, 11(2): 315-320.
- (9) 王秀娟, 封继宏, 廉富, 等. 中西医结合治疗重症肺炎合并急性呼吸窘迫综合征32例(J). 福建中医药, 2018, 49(4): 1-3.
- (10) 代永亮, 张元刚, 程永涛, 等. CT支气管定量分析技术在实变型肺挫伤合并急性呼吸窘迫综合征中的应用(J). 中国医学影像技术, 2018, 34(7): 1028-1032.
- (11) 许得泽, 伍方红, 黎文杰, 等. 乌司他丁在急性呼吸窘迫综合征治疗中的应用效果观察(J). 实用中西医结合临床, 2018, 18(7): 65-67.
- (12) 苏懿, 潘文凤, 郭丽华, 等. 血府逐瘀汤加味联合西医治疗重症肺挫伤血瘀证的临床研究(J). 河北中医, 2020, 42(11): 5.