

# 慢性肺心病急性感染加重期患者的临床治疗观察并探讨

崔利波 周剑辉

(石河子市人民医院呼吸与危重症医学科 新疆石河子 832099)

**摘要:**目的:探究慢性肺心病急性感染加重期患者的临床治疗效果。方法:选择研究者医院呼吸内科提供的样本进行研究,共计130例慢性肺心病急性感染加重期患者,入院时间2023年1月~2023年12月。随机分组,抽签法,均分2组。对照组予以常规治疗,观察组则予以综合疗法。比较两组治疗效果、不良反应发生率以及治疗前后心肺功能、PTS指标水平。结果:观察组治疗有效率较对照组高( $P<0.05$ )。两组不良反应发生率比较( $P>0.05$ )。观察组治疗后FEV1、FVC、LVEF、E/A水平较对照组高( $P<0.05$ )。PTS指标中,观察组治疗后D-D水平较对照组低( $P<0.05$ )。结论:慢性肺心病急性感染加重期患者治疗中,予以综合性的临床治疗效果理想,可改善患者临床症状,缓解其血液高凝状态,促进心肺功能恢复,且治疗安全性高,值得推广。

**关键词:**慢性肺心病;急性感染加重期;临床治疗;心肺功能;PTS

## 前言

慢性肺心病全称慢性肺源性心脏病,是临床常见的一种呼吸系统、循环系统疾病,我国发病率约为0.48%,但近年来受环境污染、吸烟、慢阻肺等因素影响,该发病率还在持续上升<sup>[1]</sup>。而急性感染加重期是指慢性肺心病患者突发的感染加重时期,也是导致患者死亡的重要原因<sup>[2]</sup>。

目前,临床主要以常规对症方案治疗慢性肺心病急性感染加重期,即通过抗感染、纠正水电解质紊乱等方式改善患者临床症状,稳定其体征,保障生命安全,但整体疗效并不理想<sup>[3]</sup>。基于此,本院于慢性肺心病急性感染加重期患者治疗中采用综合疗法,即在对症治疗基础上联用多种优质的治疗手段,以期为临床治疗提供新思路,具体见下文。

## 1. 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择研究者医院呼吸内科提供的样本进行研究,共计130例慢性肺心病急性感染加重期患者,入院时间2023年1月~2023年12月。随机分组,抽签法,均分2组。

对照组中,男:女(例)=35:30(例);年龄均值( $65.24 \pm 4.88$ )岁,最高80岁,最低55岁;肺心病病程均值( $4.12 \pm 1.02$ )年,最长7年,最短2年;NYHA心功能分级:Ⅱ级40例,Ⅲ级25例。

观察组中,性别比:男/女=33/32;年龄55~80岁,均值( $65.28 \pm 4.85$ )岁;肺心病病程2~8年,均值( $4.15 \pm 0.99$ )年;NYHA心功能分级:Ⅱ级38例,Ⅲ级27例。

两组资料比较( $P>0.05$ )。具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

#### 1.2.1 纳入标准

均确诊慢性肺心病<sup>[4]</sup>。处于急性感染加重期。临床资料完整。发病至就诊时间 $<7$  d。在研究同意书上签字。

#### 1.2.2 排除标准

缓解期患者。合并其余心脏疾病者。肝肾功能异常者。NYHA心功能分级Ⅰ或Ⅳ级者。精神异常者。严重过敏体质者。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

本组予以常规治疗,即予以患者抗感染、持续吸氧、利尿、纠正水电解质紊乱、舒张支气管等对症治疗,必要时予以无创正压通气。

#### 1.3.2 观察组

观察组则予以综合疗法,具体:(1)基础治疗:同对照组。(2)低分子肝素钙:国药准字H20052319,取本品4100 IU皮下注射给药,每日2次。

#### 1.4 观察指标

##### 1.4.1 比较两组治疗效果

纳入显效、有效、无效三个等级。

显效:患者临床症状基本消失,NYHA心功能分级降低2级。

有效:患者临床症状明显改善,NYHA心功能分级降低1级。

无效:未达到上述要求。

总有效率=(显效+有效)/各组总例数 $\times 100.00\%$ 。

##### 1.4.2 比较两组治疗前后心肺功能水平

含FEV1(第1 s用力呼气容积,肺功能仪测定)、FVC(用力肺活量,肺功能仪测定)、LVEF(左室射血分数,超声心动图检测得出)、E/A(尖瓣口舒张早期及舒张晚期流速峰值比值,超声心动图检测得出)四项指标。

##### 1.4.3 比较两组治疗前后PTS指标水平

含D-D(D-二聚体)指标。酶联免疫吸附法检测得出。

##### 1.4.4 比较两组不良反应发生率

统计患者治疗期间相关不良反应发生情况,主要有眩晕、头痛、咳嗽、出血四类。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 26.0统计软件。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,用T检验。计数资料以[例(%)]表示,用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ ,差异有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 两组治疗效果比较

对照组中,患者效果:显效22例(占比33.85%),有效35例(占比53.85%),无效8例(占比12.31%);总有效率=(22+35)/65 $\times 100.00\%$ =87.69%。

观察组中,患者效果:显效30例(占比46.15%),有效34例(占比52.31%),无效1例(占比1.54%);总有效率=(30+34)/65 $\times 100.00\%$ =98.46%。

观察组治疗有效率较对照组高 ( $X^2=5.8494$ ,  $P=0.0156$ ;  $P<0.05$ )。

### 2.2 两组治疗前后心肺功能水平比较

表 1 治疗前后心肺功能水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	FEV1 (L)		FVC (L)		LVEF (%)		E/A	
	前	后	前	后	前	后	前	后
对照组 (n=65)	1.22 ± 0.35	1.82 ± 0.46	2.22 ± 0.56	2.88 ± 0.60	42.52 ± 5.36	49.17 ± 5.82	0.62 ± 0.12	0.78 ± 0.15
观察组 (n=65)	1.24 ± 0.32	2.55 ± 0.56	2.25 ± 0.52	3.48 ± 0.65	42.40 ± 5.39	56.82 ± 6.02	0.64 ± 0.10	0.98 ± 0.18
T	0.3400	8.1211	0.3165	5.4685	0.1273	7.3658	1.0323	6.8818
P	0.7344	0.0000	0.7521	0.0000	0.8989	0.0000	0.3039	0.0000

### 2.3 两组治疗前后 PTS 指标水平比较

对照组中, 患者治疗前 D-D 水平为 ( $0.82 \pm 0.15$ ) mg/L; 治疗后 D-D 水平为 ( $0.62 \pm 0.11$ ) mg/L。

观察组中, 患者治疗前 D-D 水平为 ( $0.84 \pm 0.13$ ) mg/L; 治疗后 D-D 水平为 ( $0.50 \pm 0.10$ ) mg/L。

PTS 指标中, 两组治疗前水平比较 ( $T=0.8123$ ,

表 2 用药不良反应发生率比较[n(%)]

组别	眩晕	头痛	咳嗽	出血	总发生率
对照组 (n=65)	1 (1.54)	1 (1.54)	1 (1.54)	1 (1.54)	4 (6.15)
观察组 (n=65)	2 (3.08)	1 (1.54)	1 (1.54)	1 (1.54)	5 (7.69)
$X^2$	-	-	-	-	0.1194
P	-	-	-	-	0.7297

### 3. 讨论

慢性肺心病是一种由肺动脉高压引起的心脏疾病, 以咳嗽、胸闷气短、呼吸困难等症状为主要表现, 预后整体较差。急性感染加重期是慢性肺心病患者的特殊时期, 该时期内, 患者会因感染损伤心肌功能, 加重右心负荷, 增加心力衰竭发生风险<sup>[5]</sup>; 且患者血液粘滞度显著提升, 极易出现血栓、弥散性血管内凝血<sup>[6]</sup>; 若未能及时诊治, 很可能导致患者的死亡。

目前, 临床已经明确, 慢性肺心病发病与低氧血症、肾素-血管紧张素系统激活等因素密切相关<sup>[7]</sup>, 通过感染控制、吸氧、纠正水电解质紊乱等对症治疗, 可有效改善患者临床症状, 稳定其体征, 保障生命安全。但该类治疗对患者肺动脉高压、血液粘滞度的改善效果有限, 导致整体疗效难以提升<sup>[8]</sup>。

本文中, 观察组治疗有效率较对照组高, 治疗后 D-D 水平较对照组低 ( $P<0.05$ )。便证实了综合疗法治疗慢性肺心病急性感染加重期的有效性。分析原因: 综合疗法中, 低分子肝素可有效抑制血小板、红细胞聚集, 并拮抗血小板的活化因子, 从而改善患者血液粘滞度, 提高临床疗效。

而观察组治疗后心肺功能水平较对照组高 ( $P<0.05$ )。可见综合治疗还利于慢性肺心病急性感染加重期患者心肺功能的恢复。分析原因: 综合疗法还可实现抗氧化活性功效, 可减轻患者血管内皮的损伤, 利于血流动力学调节以及冠脉扩张, 从而改善细胞代谢, 增强心肌细胞、肺组织缺血、缺氧耐受, 提高心肺功能。此外, 两组用药不良反应发生率比较 ( $P>0.05$ ), 进一步突显综合治疗的安全性。

观察组治疗后 FEV1、FVC、LVEF、E/A 水平较对照组高 ( $P<0.05$ )。详情见表 1。

$P=0.4181$ ;  $P>0.05$ ); 观察组治疗后 D-D 水平较对照组低 ( $T=6.5079$ ,  $P=0.0000$ ;  $P<0.05$ )。

### 2.4 两组不良反应发生率比较

两组用药不良反应发生率比较 ( $P>0.05$ )。详情见表 2。

综上所述, 慢性肺心病急性感染加重期患者治疗中, 综合疗法可改善患者临床症状, 促进其心肺功能恢复, 且不良反应少, 治疗安全性高, 值得推广。

### 参考文献:

- [1]文凤,王淑芳.依那普利联合依诺肝素治疗肺心病急性加重期的疗效及对血液流变学的影响[J].临床合理用药杂志,2023,16(12):66-68.
- [2]马腾,穆丽婷,田昕彤,等.丹参酮 II<sub>A</sub> 磺酸钠注射液联合依那普利治疗肺心病急性加重期的系统评价与序贯分析[J].中国中药杂志,2022,47(24):6794-6802.
- [3]黎劲松,谢磊.综合性营养支持疗法治疗急性加重期慢性肺心病的效果分析[J].当代医药论丛,2019,17(9):71-72.
- [4]中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.慢性肺源性心脏病基层诊疗指南(实践版·2018)[J].中华全科医师杂志,2018,17(12):966-969.
- [5]郑力榕,苏和,张瑞芬,等.中医药治疗肺心病急性加重期研究进展[J].实用中医内科杂志,2023,37(9):99-101.
- [6]胡碧群,周菁,钱玲华.桂哌齐特注射液联合无创正压通气对慢性肺心病急性发作期患者临床疗效及血栓前状态的影响[J].中国老年学杂志,2019,39(21):5165-5167.
- [7]何花,张吉林,何元洲.低分子肝素钙联合银杏达莫治疗慢性肺源性心脏病急性加重期的疗效观察[J].江西医药,2019,54(2):126-128,146.
- [8]曾志敏,林丽娟,赵利.温阳活血利水法治疗对肺心病急性加重期患者心肺功能和血液流变学指标的影响[J].中国中医急症,2022,31(6):1083-1085.