

择,为了保证药物的经济性以及有效性,必须综合考虑药物成本因素以及临床疗效,遵循合理用药、经济用药、安全用药的原则,既能够保证治疗效果,同时还能够缓解患者的经济压力和心理负担。

临床治疗重症急性胰腺炎时多采用抗菌药物联合用药的方案,根据具体药敏检查结果以及实际病情为患者选择合适药物,遵循药物能够通过血胰屏障、具有较强脂溶性以及抗厌氧菌和革兰阴性菌等原则<sup>[7]</sup>。由于病原菌具有较强的敏感性,因此临床治疗重症急性胰腺炎并发腹腔感染时多应用硝基咪唑类药物、碳青霉烯类药物、氟喹诺酮类药物以及头孢菌素类药物等<sup>[8]</sup>。

作为硝基咪唑类抗菌药物,甲硝唑能够有效杀灭大多数厌氧菌,被广泛应用于消化系统等疾病的治疗中。作为复方制剂,头孢哌酮/舒巴坦 2 种药物联合应用能够取得多种耐药菌株抑制效果。左氧氟沙星被广泛应用于性传播疾病、泌尿系感染、皮肤软组织感染等疾病的治疗中。本研究中,A、B 组患者病情总改善率分别为 87.76%、89.80%,2 组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。B 组治疗成本低于 A 组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),药物价格降低 10% 后 B 组治疗成本仍低于 A 组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

综上所述,重症急性胰腺炎腹腔感染患者应用甲硝唑联合左氧氟沙星治疗效果理想而且用药成本较低,有助于减轻患者的经济压力以及身心痛苦,同时还能够使患者的身体素质以及生活品质获得显著提升。

### 参考文献

- [1] 何清,陈燕涛,钟贵芳,等.联合替加环素的抗菌治疗在重症急性胰腺炎多耐药菌腹腔感染中的应用[J].中华普通外科杂志,2016,31(1):59-60. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2016.01.017.
- [2] 夏书香,朴艺花,黄媛,等.急性重症胰腺炎患者腹腔感染病原菌分布与药敏分析[J].中华医院感染学杂志,2016,26(9):2053-2055.
- [3] 陈文海.重症急性胰腺炎继发胰腺感染的危险因素和感染特点分析[J].河南外科学杂志,2016,22(4):19-20.
- [4] 杨科,杨启,秦长岭.急性重症胰腺炎患者腹腔感染的临床诊断及治疗[J].中华医院感染学杂志,2015,25(5):1122-1124. DOI: 10.11816/cn.ni.2015-140780.
- [5] 陶福正,陈仁辉,陈英姿,等.重症急性胰腺炎腹腔感染不同抗菌药物治疗方案的成本-疗效分析[J].中华医院感染学杂志,2015,25(9):2004-2006. DOI: 10.11816/cn.ni.2015-142003.
- [6] 叶洁云,伍瑞娟,谈宇政,谭志安.两种不同抗菌药物用药方案治疗重症急性胰腺炎腹腔感染成本-疗效比较[J].医药前沿,2016,6(21):112-113.
- [7] 谭伟超,李林鹏,赵建波,等.重症急性胰腺炎继发胰腺感染的危险因素分析[J].中华医院感染学杂志,2017,27(5):1093-1096. DOI: 10.11816/cn.ni.2017-163130.
- [8] 刘恋,高青.重症急性胰腺炎 50 例合并感染的菌谱及耐药性分析[J].中华消化杂志,2015,35(10):678-681. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2015.10.007.

(收稿日期:2019-04-28)

## 低分子肝素治疗重症监护病房(ICU)脓毒症患者急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征(ALI/ARDS)的疗效观察

刘跃东,孔垂平,蒋丽,郑红良,孙潇

**【摘要】**目的 观察低分子肝素治疗重症监护病房(ICU)脓毒症患者急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征(ALI/ARDS)的疗效。方法 选取近年来医院收治的 ICU 病房 ALI/ARDS 患者 100 例,随机分为对照组和观察组,每组 50 例。对照组采用常规基础治疗,观察组在常规基础治疗基础上采用低分子肝素进行治疗,比较 2 组患者体内的动脉血氧含量、肺损伤程度。结果 治疗后 2 组动脉血氧含量较治疗前均升高,且观察组升高幅度大于对照组( $P < 0.01$ );治疗后,观察组肺损伤情况评分较治疗前下降,且低于对照组治疗后评分( $P < 0.01$ )。结论 低分子肝素治疗能够对 ICU 病房 ALI/ARDS 患者起到良好的缓解作用,提高患者体内的动脉血氧含量指标,降低病死率,值得推广应用。

**【关键词】** 低分子肝素治疗;脓毒症患者;急性肺损伤;呼吸窘迫综合征

DOI: 10.15887/j.cnki.13-4389/r.2019.17.030

近年来,随着现代医学的发展,人类社会医疗水平已经得到了明显改善,大部分疾病已经能够通过医学进行治疗,但现代生活节奏对人们影响较大,从而导致了一系列顽疾,如:脓毒症等。根据现代医学流行病学调查统计,脓毒病的病死率已经超过了心肌梗死患者,渐渐成为了现代非心脏类疾病致死的重要疾病<sup>[1]</sup>。脓毒症患者一般表现为多种器官衰竭,造成功能性障碍,最终致死,而急性肺损伤、急性呼吸窘迫综合征是其主要表现形式,影响人体动脉血氧含量以及肺部弥漫性疾病<sup>[2]</sup>。

脓毒症患者病死率在 35%~45%,主要特征性病变为血管外肺水增加,血管通透性增高,给患者的身心健康造成不良影响。以往临床上主要是控制炎症反应治疗,但效果不是很理想,不能帮助患者改善脓毒症。因此本文通过观察低分子肝素治疗重症监护病房(ICU)脓毒症患者急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征(ALI/ARDS)的作用,分析低分子肝素在脓毒症治疗方面的意义。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取近年来我院收治的 ICU 病房 ALI/ARDS 患者 100 例,调查患者无其他隐性重大疾病,对本次试验药物

作者单位: 654200 云南省会泽县人民医院重症医学科

无过敏反应等。纳入标准:所有患者临床资料齐全,都符合急性呼吸窘迫综合征的诊断标准。排除标准:排除对本次研究药物有过敏史患者,排除肿瘤患者,排除沟通障碍者,排除临床资料不全者,排除有心肝肾功能不全患者。将 100 患者随机分为对照组和观察组,每组 50 例。对照组男 32 例,女 18 例,平均年龄(68.2 ± 4.4)岁;观察组男 28 例,女 22 例,平均年龄(67.8 ± 4.8)岁。2 组患者一般资料比较差异无统计学意义( $P < 0.05$ ),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组采用常规治疗方案,给予广谱抗生素抗感染、化痰平喘、预防应激性溃疡、维持水电解质酸碱平衡、营养支持、机械通气治疗以及针对原发病的治疗。观察组在常规治疗基础上给予低分子肝素钠(深圳市天道医药有限公司生产,国药准字:H20056850)0.6 ml 皮下注射,12 h 1 次,连续注射 7 d。

1.3 观察指标 观察 2 组治疗前后的健康状况,并借助血气分析检测患者体内的动脉血氧含量,并做好记录。治疗前后对患者的肺损伤程度进行对比,采用 Murray 量表对肺部损伤情况进行评分。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较应用  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 动脉血氧含量比较 治疗前 2 组动脉血氧含量比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后 2 组动脉血氧含量较治疗前均升高,且观察组升高幅度大于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后动脉血氧含量比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	50	161.68 ± 36.17	221.59 ± 33.62*
观察组	50	162.35 ± 36.23	308.29 ± 32.34*#

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较,# $P < 0.01$

2.2 肺损伤情况评分比较 治疗前 2 组肺损伤情况评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,观察组肺损伤情况评分较治疗前下降,且低于对照组治疗后评分,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后肺损伤情况评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	50	2.68 ± 0.88	2.44 ± 0.68
观察组	50	2.58 ± 0.82	1.13 ± 0.34*#

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较,# $P < 0.01$

## 3 讨论

就目前来说,医学上把主要由感染因素导致的全身炎症反应综合征称为脓毒症,而脓毒症是因为患者体内细胞活动异常导致的白细胞介素影响细胞联机反应,释放大量的炎症介质,与机体内毒素一起刺激单核细胞和内皮细胞大量表达组织因子(TF),激活外源性凝血途径,使机体处于高凝状态,呈现出机体过激的刺激性反应<sup>[3]</sup>。而机体反应的异常与体内的细胞炎症反应共同作用下反作用于人体,导致人体内机能紊乱,形成血管内蛋白质沉淀,造成血液凝集性障碍,进而形成脓毒症的各种表现症状,如:急性肺损伤、急性呼吸窘迫综合征等各种急性复杂病症,一旦病发容易导致患者猝死或大部分人体机能损

伤等。因此,及早对患者进行抗凝治疗具有重要的意义<sup>[4]</sup>。

经科学研究表明,现阶段有效的抗凝性药物中肝素因为其特有的优越性,受到医学界的广泛认可,作为天然的抗凝剂,同时也有一定抗炎作用,目前在医学领域已经得到了广泛应用<sup>[5]</sup>。而低分子肝素具有半衰期长、生物利用度高、抗凝作用强、不良反应少等优点,与普通肝素相比更安全有效。低分子肝素促进血液障碍循环、改善肺部微循环障碍方面起到显著作用,能够有效缓解患者出现的机体供氧不足等情况,有效降低患者病死率。而且在一定程度上低分子肝素还能够促进机体免疫系统的吞噬细胞活性,增强人体的机体消炎能力等,为人体体的机体活性提供了有力保障。

结合研究中治疗前后机体内的动脉血含量和肺部损伤程度,发现低分子肝素在治疗 ICU 病房 ALI/ARDS 患者方面有着很好疗效,而且配合常规治疗措施使用能够有效改善患者的氧合状态,缓解临床症状,大大降低了患者病死率,尤其在缓解患者肺部损伤方面,能够很大程度上缓解病症给患者带来的痛苦,这对患者的心理上有一定疏导作用,为后续脓毒症治疗提供了坚实基础。本研究结果显示,治疗后 2 组动脉血氧含量较治疗前均升高,且观察组升高幅度大于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );治疗后,观察组肺损伤情况评分较治疗前下降,且低于对照组治疗后评分,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。此研究结果与祁峰等<sup>[5]</sup>研究结果一致,文献中报道,低分子肝素治疗组患者的肺水指数(6.56 ± 2.24) ml/kg,氧合指数(254.72 ± 51.88) mmHg、肺血管通透指数(1.25 ± 0.46),优于对照组的肺水指数(8.79 ± 3.02) ml/kg,氧合指数(206.40 ± 64.16) mmHg、肺血管通透指数(1.71 ± 0.75),差异有统计学意义( $P < 0.05$ );低分子肝素治疗组患者 1 个月病死率为 27.3%(9/33),常规治疗的患者 1 个月病死率为 37.5%(12/35),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

综上所述,低分子肝素的医疗毒性较低,适用于大部分脓毒症患者,可以帮助患者改善氧合指数,减少机械通气时间,且安全性较高,敏感性和特异性好,值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 刘玉,刘绍正,王先锋,等.低剂量低分子肝素对内毒素诱发的急性肺损伤的影响[J].重庆医学,2017,46(26):3608-3610. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2017.26.003.
- [2] 张启杰,唐丙喜,李新立.低分子肝素对大鼠急性坏死性胰腺炎并发肺损伤时 TLR4 及 VEGF 表达的影响[J].中华胰腺病杂志,2015,15(4):256-260. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-4935.2015.04.010.
- [3] 谢念林,曹祥,严四军,等.低分子肝素雾化吸入对急性肺损伤免疫炎症因子的影响[J].临床和实验医学杂志,2014,13(19):1575-1577. DOI: 10.3969/j.issn.1671-4695.2014.19.003.
- [4] 杨华,白少华,马美星.活血化瘀药物穴位贴敷联合低分子肝素治疗急性呼吸窘迫综合征疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(34):3831-3834. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2017.34.
- [5] 祁峰,李芳华.乌司他丁联合低相对分子质量肝素治疗急性呼吸窘迫综合征[J].血栓与止血学,2017,24(1):113-114,117. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6213.2017.01.035.

(收稿日期:2019-04-27)