

重症超声对急性呼吸窘迫综合征患者血流动力学及预后的评估价值分析

游丽

(江口县人民医院 重症医学科 554400)

摘要:目的:研究重症超声对急性呼吸窘迫综合征患者血流动力学及预后的评估价值。方法:选取2019年11月-2020年11月收治的急性呼吸窘迫综合征患者46例,根据预后结果分为存活组32例和死亡组14例。比较两组的超声检查结果和血流动力学情况。结果:存活组患者LUS评分、CPIS评分、SOFA评分、APACHE II评分、PEEP、PaCO₂均低于死亡组患者,MAP、LVEF均高于死亡组患者,均有显著差异($P < 0.05$)。结论:利用重症超声检查方法,对急性呼吸窘迫综合征患者进行血流动力学及预后评估,能够得出明确的检查结果,具有较高的应用价值。

关键词:重症超声;急性呼吸窘迫综合征;血流动力学;预后;评估价值

急性呼吸窘迫综合征是一种常见的重症医学科疾病,通常是由于肺内或肺外因素引起,具体的发病因素比较复杂,不同病因引起的疾病机制也有一定的差异。该病的主要特点是进行性呼吸窘迫、顽固性低氧血症等,患者一般表现为血流动力学紊乱、明显呼吸困难等,对患者的身体健康和生命安全都有较大的影响。因此,及时快速的识别和判断疾病情况,做出准确的预后评估,对于提高治疗效果和促进患者恢复都有积极的意义。目前,随着影像学技术的快速发展,重症超声在此类疾病诊断中有着重要的作用。基于此,本文选取2019年11月-2020年11月收治的急性呼吸窘迫综合征患者46例,研究了重症超声对急性呼吸窘迫综合征患者血流动力学及预后的评估价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年11月-2020年11月收治的急性呼吸窘迫综合征患者46例,根据预后结果分为存活组32例和死亡组14例。存活组中男性患者14例、女性患者18例,年龄在46-87岁,平均年龄为(66.7±3.7)岁;死亡组中男性患者6例、女性患者8例,年龄在47-88岁,平均年龄为(66.8±3.5)岁。两组比较性别、年龄等,均无显著差异($P > 0.05$)。

纳入标准:均符合急性呼吸窘迫综合征的诊断标准,经实验室检查、床旁超声检查、影像学检查、临床表现综合评估确诊,临床资料完整,患者或家属对本研究知情同意,医学伦理委员会批准。

排除标准:合并肺外器官衰竭或功能障碍,合并精神或意识障碍,妊娠期或哺乳期女性,有严重低氧血症、颅内高压、气胸,有

表1 两组的超声检查结果和血流动力学情况对比($\bar{x} \pm s$)($n=46$)

组别	LUS(分)	CPIS(分)	SOFA(分)	APACHE II(分)	PEEP(cmH ₂ O)	PaCO ₂ (mmHg)	MAP(mmHg)	LVEF(%)
存活组(n=32)	12.17±2.74	5.41±1.74	14.48±1.73	15.63±5.97	8.28±2.22	38.09±10.14	87.80±21.31	0.66±0.14
死亡组(n=14)	23.31±4.42	7.97±2.94	20.60±6.63	22.69±8.28	13.59±3.63	48.69±11.07	58.85±28.50	0.51±0.10
t值	10.453	3.690	4.916	3.271	6.106	2.111	3.818	3.615
p值	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.040	0.000	0.001

3 讨论

很多原因都可能引发急性呼吸窘迫综合征,如烧伤、感染、休克等患者由于肺泡上皮细胞损伤、肺部毛细血管内皮细胞损伤等,引发透明膜形成、弥漫性肺间质水肿、肺泡水肿等,进而表现出严重的通气/血流比例失调、肺容积减少等症状。对于此类疾病,尽早明确诊断和处理,能够预防病情进展,改善预后恢复效果。而当前对于该病的预后早期评估指标较为有限,随着床旁超声的应用,肺部超声评分的参考价值更高,对于病情及预后评估均有积极的作用。相关研究表明,肺部超声在很多肺部疾病诊断中都有明显的优势。根据LUS评分,能够判断疾病严重程度,评估预后情况和早期结果。此外,评估结果与血流动力学还具有较高的相关性,能够共同为疾病预后评估提供依据。

综上所述,利用重症超声检查方法,对急性呼吸窘迫综合征患

者进行血流动力学及预后评估,能够得出明确的检查结果,具有较高的应用价值。

1.2 方法

患者均行重症超声检查,采取心脏超声评估、十二区肺部超声评估。心脏超声检查中,经胸超声心动图开展心尖四腔心切面扫查,利用Siemens法,对左室射血分数进行测定,评估左室收缩能力。肺部超声检查中,采用飞利浦HD7超声诊断仪,使用相阵凸面探头,频率设置为3.5-10.0MHz。检查中患者取仰卧位,由同一名超声检查医生完成肺部超声检查,避免人为因素干扰。对双侧前胸壁、侧胸壁、后胸部等共12个区域进行检查,留存视频资料进行肺部超声评分。

1.3 评价指标

比较两组的超声检查结果和血流动力学情况。指标包括LUS评分(肺部超声评分)、CPIS评分(临床肺部感染评分)、SOFA评分(序贯器官衰竭评分)、APACHE II评分(急性生理学及慢性健康状况评分)、PEEP(呼气末正压)、PaCO₂(二氧化碳分压)、MAP(平均动脉压)、LVEF(左室射血分数)。

1.4 统计学处理

对研究得到的数据,采用SPSS20.0统计处理,用均数±标准差和数或率的形式,代表计量资料和计数资料,并用T和卡方检验, $P < 0.05$,有统计学意义。

2 结果

存活组患者LUS评分、CPIS评分、SOFA评分、APACHE II评分、PEEP、PaCO₂均低于死亡组患者,MAP、LVEF均高于死亡组患者,均有显著差异($P < 0.05$)。

者进行血流动力学及预后评估,能够得出明确的检查结果,具有较高的应用价值。

参考文献:

[1]王金莉,陈杰明,穆恩.PICCO技术对感染性休克并发急性呼吸窘迫综合征患者液体管理和预后的改善作用分析[J].临床急诊杂志,2019,20(9):737-740.

[2]张磊,俞万钧,周成杰,等.肺部超声评估急性呼吸窘迫综合征患者血管外肺水及预后的临床应用价值[J].中华危重病急救医学,2020,32(5):585-589.

[3]强军涛,和建武.重症超声快速管理方案对RICU患者急性呼吸窘迫或血流动力学不稳定病因诊断的作用分析[J].国际呼吸杂志,2020,40(15):1154-1159.