

急性肺栓塞预后与肺栓塞严重指数、Wells 评分系统相关性分析

龙文 王玉梅

【摘要】 目的 分析急性肺栓塞预后与肺栓塞严重指数、Wells 评分系统的相关性。方法 收集 2016 年 6 月—2018 年 6 月本院收治 100 例急性肺栓塞患者的临床资料、临床症状及预后水平。结果 呼吸困难、胸痛和心悸为急性肺栓塞患者主要临床症状,发生率无统计学意义($P>0.05$);门诊电话随访 6 个月发现,临床症状发生率应用肺栓塞严重指数分级发现,分级越低,生存时间越长。利用 Ordinal 回归分析显示,不同分级患者生存时间差异具有统计学意义($P<0.05$);利用 Wells 评分系统发现,分级程度与患者生存时间差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 急性肺栓塞患者临床症状无特异性,呼吸困难、心率增快、胸痛为常见临床症状;Wells 评分系统判断患者预后无特异性,肺栓塞严重指数与患者疾病严重程度、预后水平明显相关。

【关键词】 急性肺栓塞; 肺栓塞严重指数; Wells 评分系统; 严重指数; 预后
[中图分类号]R44 [文献标识码]A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2019.16.010

急性肺栓塞是临床常见疾病,肺栓塞动脉堵塞为主要发病原因^[1]。来自左心和静脉系统血栓堵塞肺动脉或其分支堵塞引发的呼吸功能障碍,也称肺血栓栓塞症^[2],具有病情严重、发病危急的特性,较高的误诊率成为临床迫切解决的难题。本文重点分析急性肺栓塞预后与肺栓塞严重指数、Wells 评分系统的相关性,现报道如下。

一、资料和方法

1.一般资料:选择 2016 年 6 月—2018 年 6 月本院收治 100 例急性肺栓塞患者作为研究对象,其中男 52 例,女 48 例,年龄 30~80 岁,平均(52.13±5.69)岁,患者一般资料具有可比性($P>0.05$)。纳入标准:(1)所有患者均符合急性肺栓塞相关临床诊断标准;(2)患者精神意识正常,可配合检查;(3)患者临床资料完整。排除标准:(1)依从性差,难以配合;(2)妊娠期、哺乳期妇女。

2.方法:(1)收集患者一般资料包括性别、年龄、入院时间、死亡日期,患者临床症状,病史、入院检查生命体征及对应治疗方式等。(2)Wells 评分,包括 8 个选项:①深静脉血栓的特征和临床症状(3 分);②急性肺栓塞危险性较高(3 分);③心率超过 100 r/min;④近一个月内存在手术史(1.5 分);⑤患有深静脉血栓及肺栓塞疾病史(1.5 分);⑥存在化疗史或正在治疗肿瘤疾病(1 分);⑦咯血(1 分)^[4]。(3)肺栓塞严重指数、性别赋分:男赋值 10 分,女赋值 0 分;心率>110 r/min,10 分;恶性肿瘤患者或接受化疗患者,0 分;肺部疾病发病史,10 分;收缩压不足 100 mmHg;30 分;体温不足 36 ℃,20 分;神志不清,0 分^[5]。

3.判定标准,肺栓塞严重指数分级:1 级:66~85 分;2 级:86~105 分;3 级:106~125 分;4 级:126 分~145 分;4 级:超过 145 分^[6]。

4.统计学处理:采用 SPSS 19.0 统计学软件对所选取数据

进行统计分析处理,其中计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,进行 χ^2 检验,计量资料采用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,进行 t 检验,采用 Ordinal 回归分析患者评分与治疗、预后的相关性。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

二、结果

1.患者临床症状与身体指征占比:呼吸困难、心率失常、胸痛、休克、咯血、神志不清、晕倒为急性肺栓塞患者主要临床症状,发生率具有统计学意义($P<0.05$);心率增加、低血压、血氧饱和度不足、体温不足 36 ℃、颈静脉怒张、发绀、呼吸频率大于 30 次/min 为急性肺栓塞常见生命体征,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 急性肺栓塞患者临床症状与身体指征占比 $n(\%)$

临床症状	占比	生命体征	占比
呼吸困难	31(31.0)	心率超过 110 次/min	38(38.0)
胸痛	28(28.0)	收缩压<100 mmHg	22(22.0)
心率失常	25(25.0)	血氧饱和度<90%	20(20.0)
神志不清	2(2.0)	体温不足 36 ℃	5(5.0)
休克	4(4.0)	颈静脉怒张	1(1.0)
咯血	5(5.0)	发绀	2(2.0)
晕倒	5(5.0)	呼吸频率大于 30 次/min	2(2.0)

2.肺栓塞严重指数分级与生存时间的相关性:临床症状发生率应用肺栓塞严重指数分级发现,1 级患者 20 例,生存时间均大于 1 个月;2 级患者 28 例,2 例患者生存时间小于 1 个月;3 级患者 20 例,5 例患者生存时间小于 1 个月;4 级患者 15 例,3 例患者生存时间小于 1 个月;5 级患者 17 例,8 例患者生存时间小于 1 个月。利用 Ordinal 回归分析显示,不同分级患者生存时间差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

3.Wells 评分系统与生存时间的相关性:利用 Wells 评分系统发现,低危患者 20 例,中危患者 45 例,高危患者 35 例,分级程度与患者生存时间差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 2 肺栓塞严重指数分级与生存时间的相关性

变量	β	Wald	<i>P</i> 值	OR
肺栓塞指数 1 级 (<i>n</i> = 20)	1.036	42.368	0.000	6.695
肺栓塞指数 2 级 (<i>n</i> = 28)	0.926	28.342	0.000	4.928
肺栓塞指数 3 级 (<i>n</i> = 20)	0.897	14.697	0.000	3.268
肺栓塞指数 4 级 (<i>n</i> = 15)	0.805	4.159	0.042	1.697
肺栓塞指数 5 级 (<i>n</i> = 17)	0	-	-	1

表 3 Wells 评分系统与生存时间的相关性

变量	β	Wald	<i>P</i> 值	OR
Wells 低危 (<i>n</i> = 20)	0.722	0.369	0.558	0.482
Wells 中危 (<i>n</i> = 45)	0.436	0.309	0.309	0.249
Wells 高危 (<i>n</i> = 35)	0	-	-	1

讨论 大量研究显示,急性肺栓塞患者临床症状缺乏特异性,呈多样化身体体征^[7-10]。主要表现为呼吸困难、胸痛、心悸、心率增加、低血压和神志不清等。

本次研究结果显示,呼吸困难、胸痛、心率失常为常见临床症状。传统将临床症状呼吸困难、咯血和胸痛作为急性肺栓塞三联征^[11]。本次研究对象符合传统三联征仅为 5 例,占比仅为 5%,由此可知以传统三联征判断急性肺栓塞会增加误诊率。但患有三联征临床症状的患者,需提高警惕防止急性肺栓塞出现,并警惕大血管堵塞。

Wells 评分系统是以急性肺栓塞判断的基础上建立预测肺栓塞的诊断标准^[12]。临床大量研究显示其在急性肺栓塞中的积极作用。因为肺栓塞患者在预后评分上存在共同点^[13],所以本文重点探讨 Wells 评分系统在急性肺栓塞生存期评估的作用。但本次实验研究显示,Wells 评分系统分级程度与患者生存时间差异无统计学意义 ($P > 0.05$),所以 Wells 评分系统在急性肺栓塞患者中是否具有指导作用,需要增大样本量实验研究。

2005 年提出的肺栓塞严重指数分级为肺栓塞患者的诊治和预后提供了评分标准^[14]。相关研究显示,肺栓塞患者住院期间死亡率、1 个月内死亡率和总死亡率可通过肺栓塞严重指数分级得到准确的评估^[15]。高丽^[16]等研究显示,肺栓塞患者预后水平可通过肺栓塞严重指数分级准确的评价。本研究采用肺栓塞分级系统分析患者一般资料,100 例急性肺栓塞患者中 1 级患者 20 例,2 级患者 28 例,3 级患者 20 例,4 级患者 15 例,5 级患者 17 例。采用电话随访的方式随访 6 个月查询患者的生存时间,评估预后水平。结果显示,患者肺栓塞严重指数分级越高,患者预后水平越低。大部分 5 级患者在院接受治疗期间就因抢救无效死亡。由此可知,患者肺栓塞严重指数越高,患者病情程度越深。可通过评分系统了解患者的疾病情况,用于深入治疗。对提升临床效果具有积极意义^[17]。

Wells 评分系统在诊治疑似肺栓塞患者中,因为其操作简单,实用性强,得到临床的广泛认可。肺栓塞严重指数分级也具有操作简单、实用性强的特性,能够较好的分析患者病情严重程度,两种评分系统在评分标准方面存在较好的一致性^[18]。其中心率过速、病史等在两种系统中均占有较大分值^[19-20]。说明病史、心率等指标在判断肺栓塞疾病程度方面具有积极意义。本次结果研究显示,心率失常患者在两种评

分系统中分值占比较高,说明 Wells 评分系统在疾病评估方面具有一定价值。

综上所述,急性肺栓塞患者临床症状无特异性,呼吸困难、心率增快、胸痛为常见临床症状;Wells 评分系统判断患者预后无特异性,肺栓塞严重指数与患者疾病严重程度、预后水平明显相关。

参 考 文 献

- [1] 彭卫军,张海青,杨雯,等.CT 肺动脉栓塞指数与急性肺栓塞病情严重程度相关性[J].现代仪器与医疗,2018,24(5):11-13.
- [2] 付玮,韩永生,范西真.血浆 D-二聚体 N 末端 B 型钠尿肽前体及超敏肌钙蛋白 I 在急性肺栓塞综合评估中的价值探讨[J].安徽医学,2018,39(6):647-649.
- [3] 李锐,陈宏海,马跃,等.D-二聚体鉴别诊断急性肺栓塞、急性心肌梗死和社区获得性肺炎及评估其严重程度的临床价值[J].重庆医学,2018,47(20):2756-2758.
- [4] 邢媛媛,赵佳佳,曹宏伟,等.CT 肺动脉阻塞指数在急性肺栓塞患者病情评估中的作用[J].山东医药,2018,58(20):50-52.
- [5] 蒋利娟,牛成成,尤青海.中性-淋巴细胞比及简化肺栓塞严重指数在急性肺栓塞预后评估中的价值[J].临床肺科杂志,2017,22(11):1941-1943.
- [6] 艾赛提·阿布里孜.探讨 CT 肺动脉栓塞指数在老年急性肺栓塞患者临床诊断中的意义[J].影像研究与医学应用,2017,1(13):159-160.
- [7] 董樑,张静,夏敬文.简化肺栓塞严重指数及联合检测 proBNP 对急性肺栓塞预后的预测价值[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2017,10(3):352-354.
- [8] 陈胜,颜孙舜,戴元荣.年龄矫正生命指标在急性肺栓塞危险分层和预后判断中的应用价值[J].上海医学,2017,40(02):103-107.
- [9] 侯银静,秦明照,陈一文.简化肺栓塞严重程度指数在老年非高危肺血栓栓塞症患者中的应用[J].中华老年心脑血管病杂志,2016,18(12):1243-1246.
- [10] 马长秀,陆友金,赵卉.红细胞分布宽度与简化肺栓塞严重指数关系的临床研究[J].临床肺科杂志,2016,21(9):1635-1639.
- [11] 冯修武.肺栓塞严重指数变化对急性肺栓塞患者死亡率的预测价值[J].中外医疗,2016,35(19):78-80.
- [12] 高海燕.多层螺旋 CT 心血管参数评价急性肺栓塞的严重性分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2016,4(18):37.
- [13] 梁颖,米玉红,杨庚,等.急性肺栓塞患者焦虑抑郁状态与肺栓塞严重程度分析[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2016,9(3):297-300.
- [14] 孔维芳,蒲红,王娜,等.双源 CT 双能量肺灌注成像评价急性肺栓塞严重程度及右心功能的临床价值[J].实用医院临床杂志,2016,13(2):110-113.
- [15] 韩礼良,刘金萍,金具胜.128 层 CT 肺血管成像对急性肺栓塞严重程度的评估[J].中国医学创新,2016,13(4):134-137.
- [16] 高丽,孙德俊,马国强.血清 C 反应蛋白水平对急性肺栓塞患者病情严重程度和预后的评估价值[J].实用心脑血管病杂志,2016,24(1):82-84.
- [17] 吴文娟,仲晓晓,雷雯,等.心肌脂肪酸结合蛋白联合简化肺栓塞严重指数对急性肺栓塞短期预后的评估[J].昆明医科大学学报,2016,37(1):110-114.
- [18] 高鹏,成新玲,董志辉,等.急性肺栓塞 CT 阻塞指数与右心室重构相关性研究[J].河南科技大学学报(医学版),2015,33(4):265-267.
- [19] 蒲艳军,何芬,李文玲,等.双源 CT 灌注缺损评分评价急性肺栓塞严重程度的临床应用[J].中国医学影像学技术,2015,31(10):1540-1544.
- [20] 田锦林,王海峰,屈尔青,等.Wells、修正后的 Geneva 评分与肺栓塞严重指数对下肢深静脉血栓患者发生肺栓塞的预测价值[J].临床荟萃,2015,30(3):297-300.

(收稿日期:2019-04-04)

(本文编辑:陈颖)