

老年重症心力衰竭患者死亡的危险因素预测分析

郭丹

(河南弘大心血管病医院重症监护室 郑州 450000)

摘要:目的:分析预测老年重症心力衰竭患者死亡的危险因素。方法:根据预后将 47 例老年重症心力衰竭患者分为死亡组 29 例和存活组 18 例,采用 COX 回归模型回顾分析所有研究对象的临床资料。结果:单因素分析显示,体重指数、血清 NT-proBNP、cTnI 和 LVEF 对老年重症心力衰竭患者的生存影响有统计学意义, $P<0.05$;而性别、年龄、收缩压、舒张压、心率和呼吸频率等对老年重症心力衰竭患者的生存影响无统计学意义, $P>0.05$;多因素分析显示,对于老年重症心力衰竭患者死亡预测,血清 NT-proBNP 是其独立危险因素, $P<0.05$;而 LVEF 是其独立保护因素, $P<0.05$ 。结论:老年重症心力衰竭患者的血清 NT-proBNP 水平和 LVEF 与其预后密切相关。

关键词:重症心力衰竭;死亡;NT-proBNP;cTnI;左心室射血分数

中图分类号:R541.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.09.079

老年重症心力衰竭是严重危害患者生命安全的疾病之一,病死率高^[1],因此,临床有必要探索预测其死亡的危险因素。本研究采用 COX 回归模型分析了 47 例老年重症心力衰竭患者的 10 项临床资料指标,以期探讨老年重症心力衰竭死亡的危险因素。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取 2015 年 1 月~2016 年 12 月我院收治的 47 例老年重症心力衰竭患者作为研究对象,其中男 25 例,女 22 例;年龄 60~85 岁,平均年龄(72 ± 5)岁;体重指数 $22.7\sim 28.6\text{ kg/m}^2$,平均体重指数(25.3 ± 2.4) kg/m^2 ;收缩压 $127\sim 175\text{ mm Hg}$,平均收缩压(153 ± 17) mm Hg ;舒张压 $74\sim 112\text{ mm Hg}$,平均舒张压(97 ± 9) mm Hg ;心率 $84\sim 129$ 次/分,平均心率(109 ± 12)次/分;呼吸频率 $19\sim 42$ 次/分,平均呼吸频率(31 ± 7)次/分;血清 cTnI 阳性 37 例,阴性 10 例;LVEF $32\%\sim 49\%$,平均 LVEF (38 ± 4)%;血清 NT-proBNP $1369\sim 12680\text{ pg/ml}$,平均血清 NT-proBNP (8634 ± 2657) pg/ml 。根据预后将上述 47 例老年重症心力衰竭患者分为死亡组 29 例和存活组 18 例。

1.2 研究方法 统计分析研究对象的 10 项临床资料指标,各指标及赋值如下:性别(男=1,女=0);年龄(≥ 70 岁=1, <70 岁=0);体重指数($\geq 24.0\text{ kg/m}^2$ =1, $<24.0\text{ kg/m}^2$ =0);收缩压($\geq 140\text{ mm Hg}$ =1, $<140\text{ mm Hg}$ =0);舒张压($\geq 90\text{ mm Hg}$ =1, $<90\text{ mm Hg}$ =0);心率(≥ 100 次/分=1, <100 次/分=0);呼吸频率(≥ 24 次/分=1, <24 次/分=0);血清 NT-proBNP ($\geq 3895\text{ pg/ml}$ =1, $<3895\text{ pg/ml}$ =0);血清 cTnI (阳性=1,阴性=0);LVEF($\geq 45\%$ =1, $<45\%$ =0)。

1.3 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计学软件进行数据分析,老年重症心力衰竭患者生存分析采用 COX 回归分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 预测老年重症心力衰竭患者死亡的单因素分析 单因素分析显示,体重指数、血清 NT-proBNP、cTnI 和 LVEF 对老年重症心力衰竭患者的生存影响有统计学意义, $P<0.05$;而性别、年龄、收缩压、舒张压、心率和呼吸频率等对老年重症心力衰竭患者的生存影响无统计学意义, $P>0.05$ 。见表 1。

表 1 预测老年重症心力衰竭患者死亡的单因素分析

因素	B	SE	RR	RR95%可信区间	Wald χ^2
性别	0.195 1	0.135 0	1.215 4	0.932 9~1.583 6	2.088 6
年龄	0.091 2	0.062 7	1.095 5	0.968 8~1.238 7	2.115 7
体重指数	0.426 7	0.169 9	1.532 2	1.098 2~2.137 6	6.307 5
收缩压	0.142 3	0.132 9	1.152 9	0.888 5~1.496 0	1.146 5
舒张压	0.242 0	0.161 2	1.273 8	0.928 7~1.747 1	2.253 7
心率	0.321 5	0.263 0	1.379 2	0.823 7~2.309 4	1.494 3
呼吸频率	0.216 6	0.153 7	1.241 8	0.918 8~1.678 4	1.986 0
血清 NT-proBNP	0.516 2	0.200 8	1.675 6	1.130 5~2.483 7	6.608 6
血清 cTnI	0.483 5	0.213 7	1.621 7	1.066 8~2.465 4	5.119 0
LVEF	-0.6134	0.256 3	0.541 5	0.327 7~0.89 49	5.727 8

2.2 预测老年重症心力衰竭患者死亡的多因素分析 多因素分析显示,对于老年重症心力衰竭患者死亡预测,血清 NT-proBNP 是其独立危险因素, $P<0.05$;而 LVEF 是其独立保护因素, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 预测老年重症心力衰竭患者死亡的多因素分析

因素	B	SE	RR	RR95%可信区间	Wald χ^2	P
体重指数	0.463 5	0.312 5	1.589 6	0.861 6~2.932 9	2.199 9	0.138 0
血清 NT-proBNP	0.553 4	0.267 2	1.739 2	1.030 1~2.936 2	4.289 5	0.038 3
血清 cTnI	0.502 9	0.411 7	1.653 5	0.737 8~3.705 6	1.492 1	0.221 9
LVEF	-0.632 9	0.300 5	0.531 0	0.294 7~0.957 0	4.435 9	0.035 2

3 讨论

随着社会的发展和人们生活水平的提高,人均寿命不断延长,我国已逐步进入老龄化社会。作为老年人最常见的疾病之一,重症心力衰竭的发病率也呈逐年升高的趋势。因此,该病已成为老龄化社会卫生保健一个重要的突出问题^[2]。

既往研究认为,心力衰竭是指由于心脏收缩功能减弱导致的以心射血量减少为特征的临床综合征^[3],

主要表现为咳嗽、咳痰,呼吸困难,乏力、虚弱等,并可伴有泌尿系统、消化系统症状,给患者的生活质量甚至生命安全带来巨大威胁^[4]。因此,临床有必要探索预测老年重症心力衰竭患者死亡的危险因素。

本研究中,单因素分析显示,体重指数、血清 NT-proBNP、cTnI 和 LVEF 对老年重症心力衰竭患者的生存影响有统计学意义, $P < 0.05$; 而性别、年龄、收缩压、舒张压、心率和呼吸频率等对老年重症心力衰竭患者的生存影响无统计学意义, $P > 0.05$; 多因素分析显示,对于老年重症心力衰竭患者死亡预测,血清 NT-proBNP 是其独立危险因素, $P < 0.05$; 而 LVEF 是其独立保护因素, $P < 0.05$ 。对这两个指标进行进一步分析表明,血清 NT-proBNP 与心力衰竭严重程度呈正比^[5],而 LVEF 则与心力衰竭严重程度呈反比^[6]。综上所述,老年重症心力衰竭患

者血清 NT-proBNP 水平和 LVEF 与其预后密切相关,检测上述两个指标对老年重症心力衰竭患者有着重要的临床意义。

参考文献

- [1]孙勇,彭放,杨彪,等.强心抗衰方联合西药贝那普利治疗老年重症心力衰竭疗效观察[J].中国中医药科技,2017,24(1):104-105
- [2]谢志泉.老年心力衰竭流行病学与病理生理特点[J].中华临床医师杂志(电子版),2013,7(11):21-24
- [3]中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014[J].中国实用乡村医生杂志,2015,22(4):6-12
- [4]程加胜.高龄老年心力衰竭患者的临床特点分析[J].临床合理用药杂志,2017,10(13):132-133
- [5]张树东,李勋.慢性心力衰竭患者 NT-proBNP、血尿酸和肾功能检测的临床意义研究[D].苏州:苏州大学,2016.
- [6]周浩斌,安冬琪,詹琼,等.不同射血分数心力衰竭患者临床特征和预后的回顾性分析[J].中华内科杂志,2017,56(4):253-257

(收稿日期:2017-05-30)

纤维支气管镜治疗 ICU 严重肺部感染的效果观察

李达才

(河南省宏力医院 长垣 453400)

摘要:目的:观察纤维支气管镜治疗 ICU 严重肺部感染的临床效果。方法:选择 2015 年 6 月~2017 年 1 月我院 ICU 严重肺部感染患者 82 例随机分为对照组和研究组,每组 41 例,对照组采用常规方法进行治疗,研究组在对照组的基础上加用纤维支气管镜进行治疗。比较两组患者的发热消失时间、肺部罗音消失时间、咳嗽好转时间、机械通气时间、使用抗菌药时间、转出 ICU 时间、ICU 严重肺部感染治疗总有效率和死亡率。结果:研究组治疗总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$; 研究组死亡率明显低于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$; 研究组的发热消失时间、肺部罗音消失时间、咳嗽好转时间、机械通气时间、使用抗菌药时间、转出 ICU 时间均明显短于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$ 。结论:纤维支气管镜治疗 ICU 严重肺部感染的临床效果明显,可有效改善患者症状,缩短疗程,减少用药时间、通气时间和住院时间,对患者预后有益。

关键词:ICU 严重肺部感染;纤维支气管镜;治疗效果

中图分类号:R563

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.09.080

目前,纤维支气管镜已成为呼吸系统疾病诊断和治疗的重要手段之一,其在 ICU 严重肺部感染的治疗中应用越来越多^[1]。本研究探讨了纤维支气管镜治疗 ICU 严重肺部感染的临床效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 6 月~2017 年 1 月我院 ICU 严重肺部感染患者 82 例随机分为对照组和研究组,每组 41 例。对照组中男 25 例,女 16 例;年龄 51~77 岁,平均年龄 (64.61 ± 2.77) 岁。研究组中男 26 例,女 15 例;年龄 53~78 岁,平均年龄 (65.29 ± 2.82) 岁。两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

1.2.1 对照组 采用常规方法进行治疗,常规吸痰,抗感染、营养支持治疗等。

1.2.2 研究组 在对照组的基础上加用纤维支气管

镜进行治疗。先排除气管镜吸痰禁忌症患者,用纤维支气管镜经鼻腔、气管插管或采用气管切开方式置入支气管镜,伴随呼吸困难者可带呼吸机进镜,监测患者心率和血氧饱和度,在视野清晰范围内吸痰,并进行痰液培养,吸痰后用 100 ml 无菌生理盐水和 90 mg 沐舒坦反复冲洗,10 ml/次,灌洗支气管后吸出,根据治疗效果决定吸痰和灌洗的次数^[2-3]。

1.3 观察指标 比较两组发热消失时间、肺部罗音消失时间、咳嗽好转时间、机械通气时间、使用抗菌药时间、转出 ICU 时间、治疗总有效率和死亡率。显效:5 d 内症状完全消失,生命体征稳定,可转出 ICU 入住普通病房进行病情监护。有效:5 d 内症状缓解,症状好转大于 50%;无效:未达到有效标准,病情无明显改善或死亡。总有效率 = 显效率 + 有效率^[4]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 统计学软件进行数据处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$