

# 心力衰竭预后相关指标评估的研究进展

丁 瑜 陈 岭

上海市瑞金康复医院内科 200023

**〔摘要〕**目的 探究与心力衰竭患者预后相关的临床指标。方法 选取 2019 年 3 月-2020 年 8 月我院收治的 80 例心力衰竭患者作为观察对象,根据患者的预后情况进行分组:对照组 40 例,患者预后良好;观察组 40 例,均为预后不良的患者,检测并比较两组患者的血清 CA125、CysC 与 CRP 水平。结果 观察组的 CA125、CysC、CRP 水平均显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 可将 CA125、CysC、CRP 作为评估心力衰竭患者预后的参考指标。

**〔关键词〕**心力衰竭;预后;指标;评估

**〔中图分类号〕**R541.61 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165 (2020) 11-091-02

心力衰竭指的是各种心血管疾病的终末期阶段,患者预后较差、死亡率较高。近年来,随着我国老龄化进程的不断加剧,心力衰竭的发病率也在不断攀升,已经成为影响老年人生活质量、威胁老年群体身心健康的重要疾病。早期准确识别心力衰竭的发生风险,并采取科学、有效的干预措施,对于延缓病情发展,改善预后具有重要意义。目前已经纳入指南的评估心力衰竭患者预后的指标利钠肽,在临床检测、应用中仍然会受到很大限制,而且只凭借一种标志物很难客观评估患者预后<sup>[1]</sup>。本研究旨在探讨联合多种生物标志物(CA125、CysC、CRP)检测对于评估心力衰竭患者预后的重要意义,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

参与本次研究的 80 例心力衰竭患者全部予以确诊,入组时间 2019 年 3 月-2020 年 8 月, NYHA 心功能分级 II 级-IV 级<sup>[2]</sup>。剔除甲亢、慢阻肺、糖尿病以及合并其他免疫系统疾病的患者。对照组 40 例,男性患者 21 例、女性 19 例;年龄 63-87 岁,中位年龄(71.48±1.58)岁;心功能分级:II 级 15 例、III 级 22 例、IV 级 3 例。观察组 40 例,男、女比例是 22:18;年龄范围:61-88 岁,平均(72.56±2.17)岁;心功能分级:17 例 II 级、21 例 III 级、2 例 IV 级。两组患者的基本资料比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

采集所有患者的肘静脉血 4mL,离心分离 15min,离心速度 3500r/min,取上清液。分别应用电化学发光法、ELISA 法、全自

动免疫荧光法检测患者的 CA125、胱抑素 C (CysC)、C 反应蛋白 (CRP) 水平。检测试剂均购自罗氏诊断产品有限公司,严格按照说明书操作。

随访 1 年,调查患者的预后。1 年内如果再次发作心力衰竭或者死亡,则属于不良预后;除此之外均属于预后良好。

### 1.3 观察评定标准

比较两组患者的 CA125、CysC、CRP 水平。

### 1.4 统计学方法

本研究应用 SPSS19.0 统计学软件进行处理,计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率 (%) 表示,组间比较进行  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的血清学指标比较

观察组的 CA125、CysC、CRP 三项指标均高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表 1。

表 1: 两组患者的血清学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	CA125 (IU/mL)	CysC (mg/L)	CRP (mg/L)
观察组	40	72.48±3.57	1.64±0.22	55.83±3.96
对照组	40	51.17±1.86	1.30±0.28	38.47±4.94
t		11.3958	10.2761	12.8436
P		0.000	0.000	0.000

### 2.2 不良预后患者的多因素分析

CA125、CysC、CRP 水平和心力衰竭患者的预后呈正相关关系 ( $P < 0.05$ ), 如表 2 所示。

表 2: 不良预后患者的多因素分析

指标	$\beta$	S.E.	Wald	P	OR	95%CI
CA125 (IU/mL)	1.017	2.362	1.328	0.001	1.020	0.902-1.934
CysC (mg/L)	1.065	3.271	1.332	0.002	1.647	1.335-2.322
CRP (mg/L)	0.328	2.336	1.792	0.000	1.271	1.094-1.518

## 3 讨论

心力衰竭是一种多发于老年群体的心血管疾病,严重损害患者的身心健康与生活质量。早期、及时的诊断对于控制病情发展至关重要,近年来,血清学指标作为评估心血管疾病预后的重要依据成为临床研究的焦点。本文主要针对 CA125、CysC、CRP 三项血清学指标展开探讨。

糖蛋白 CA125 最初主要用来辅助诊断卵巢癌,随着研究的深入,越来越多的学者发现,CA125 水平和患者的心功能密切相关<sup>[3]</sup>。CysC 是一种低分子量非糖化碱性蛋白质,同时也是反映肾小球过滤率的内源性标志物,可作为检测肾小球过滤率发生微小变化的敏感性指标, CysC 水平很大程度上体现了早期肾功能的损伤程度,还可以用来评估患者组织器官的血液灌注情况,因此可

以从侧面反映出患者的心功能。CRP 是临床应用广泛的一种反应急性炎症的指标,在预测心血管疾病进展中同样有重要价值,还可以体现出患者心肌组织的炎症程度,已经被证实为是心血管疾病的独立风险因子。研究表明<sup>[4]</sup>:在心力衰竭发展的过程中,患者机体的神经内分泌系统被激活,巨噬细胞、中性粒细胞共同促成了机体局部的炎症反应,对患者内皮功能造成损失,在应激状态下,CRP 主要来自于肝脏,可以较为客观的反映出内皮细胞的损伤程度,还能够直接参与心肌病理损害的过程,因此对于预测、评估患者的心脏功能十分重要。

本次研究结果表明:临床评估心力衰竭患者的预后,可参考 CA125、CysC 与 CRP 三项血清学指标。

(下转第 93 页)

[1] 屈涛, 玛依拉·阿布都热衣木, 党楠, 等. 微生物检验临床标本采集与技术分析[J]. 临床检验杂志(电子版), 2020, 9(2):218-219.

[2] 郝峰, 郑镨. 基于 PDCA 循环的医院微生物标本采集质量改进作用[J]. 吉林医药学院学报, 2020, 41(3):187-188.

[3] 儿童血培养规范化标本采集的中国专家共识[J]. 中华检验医学杂志, 2020, 43(5):547-552.

[4] 王静. 规范微生物标本采集流程在微生物检验中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(A3):145, 147.

[5] 张海邻, 李昌崇. 《儿童呼吸道感染微生物检验标本采集

转运与检测建议(病毒篇)》解读[J]. 中国实用儿科杂志, 2019, 34(2):89-93.

[6] 李亚丽, 赵殿雯, 姚承理. 提升微生物标本检验准确率的有效措施[J]. 甘肃科技, 2020, 36(5):106-108.

[7] 毕小虎, 薛华. 血液标本采集和保存过程中的影响因素及护理对策研究[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(39):33.

[8] 胡声报. 生化检验中血液标本采集对检验结果的影响[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(6):850-852.

[9] 高健慧, 陆海燕. 基于闭环管理的移动护理标本采集模块影响因素[J]. 解放军医院管理杂志, 2020, 27(5):488-493.

(上接第 87 页)

#### 2.4 结核性胸膜炎

结核性胸膜炎可见于原发性肺结核或继发性肺结核, 它可以由结核病灶的直接蔓延, 也可因结核杆菌经淋巴管逆流至胸膜, 还可以是弥漫至胸膜的结核菌体蛋白引起的过敏反应。结核性胸膜炎多见于儿童与青少年。其相应 X 线为, 结核性胸膜炎分为干性胸膜炎和渗出性胸膜炎, 后者临床多见。单独发生的渗出性结核性胸膜炎多见于年轻患者, 影像学表现为不同程度的胸腔积液, 慢性者可见胸膜增厚、钙化; 渗出性结核胸膜炎多为一侧, 液体一般为浆液性, 也可为血性。病程较长, 有大量纤维素沉着, 引起胸膜肥厚或粘连钙化等。

(上接第 88 页)

综上所述, DCE-MRI 能够有效诊断软组织肿瘤的性质, 并且能够通过影像学指标鉴别软组织肿瘤的良好性, 值得推广。

#### [参考文献]

[1] 刘培举. DCE-MRI 联合 DWI 对腮腺肿瘤患者良恶性鉴别诊断效能的影响[J]. 现代医用影像学, 2019, 028(002):345-346.

[2] 张雨, 季维娜, 安玉芬, 等. 定量动态增强 MRI 在软组织肿瘤诊断中的应用[J]. 中国医学影像学杂志, 2019(11):834-838.

### 3 小结

X 线检查对各型肺结核的诊断具有重要意义, 但也有其限度。因此在作出肺结核的诊断时, 应把 X 线检查、临床症状与体征及其它检查(结核菌素试验、实验室检查等)结合起来。

#### [参考文献]

[1] 周校堂, 程家水. 下肺野结核的诊断体会[J]. 临床肺科杂志, 2007, 12(6):616.

[2] 王颀秀. 积极发现、治愈肺结核患者[J]. 中国防痨杂志, 2001, (23):213.

[3] 唐超. 不典型肺下叶结核 17 例误诊分析[J]. 临床肺科杂志, 2006, 11(1):123.

[3] 尹峰, 沈辉, 沈丽. 超声造影与增强磁共振成像在乳腺良恶性肿瘤鉴别诊断中的临床应用价值[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 003(006):87-88.

[4] 刘培举. DCE-MRI 联合 DWI 对腮腺肿瘤患者良恶性鉴别诊断效能的影响[J]. 现代医用影像学, 2018, 27(08):200-201.

[5] 陈玉霞. DCE-MRI 鉴别诊断卵巢良恶性病变的应用分析[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 028(022):4258-4260.

(上接第 89 页)

患者生命<sup>[3]</sup>。在本次实验中, 观察组初期肺部感染患者均开展胸部 X 线联合 CT 检查, 结果显示, 观察组阳性诊断率及诊断准确率均高于对照组, 组间差异较大存有统计学意义( $P < 0.05$ )。表明二者对早期肺部感染诊断具有较高灵敏度、特异度、准确率。且 X 线检查可以清楚地显示与定位患者病灶, CT 检查则能明确患者肺部感染种类征象。两种检查方式的联合使用, 可有效地对初期肺部感染疾病做出诊断, 诊有利于患者的尽早确诊、尽早治疗。并为医生正确合理地制定治疗方案提供了图像与数据的支持, 使临床治疗效率得到提升。

综上所述, 对早期肺部感染患者应用胸部 X 线联合 CT 检查, 可降低误诊率及漏诊率, 并提高诊断准确率, 值得在临床诊断早期肺部感染中进行推广应用。

#### [参考文献]

[1] 练小江. 胸部 X 线联合 CT 检查在早期肺部感染中的诊断[J]. 基层医学论坛, 2018, 22(17):2395-2396.

[2] 李百鑫. 螺旋 CT 联合胸部 X 线在早期肺部感染诊断中的应用[J]. 中国实用医刊, 2019, 46(14):53-56.

[3] 姜海涛. 胸部 X 线联合 CT 检查对早期肺部感染诊断的临床意义[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(2):66-67.

(上接第 90 页)

学意义( $P > 0.05$ ), 说明 HCY 与 CI、TIA 的发病有直接关系。

#### [参考文献]

[1] 黄铿伟, 魏越浩, 黄毓华等. 高同型半胱氨酸血症与短暂性脑缺血发作及预后的关系[J]. 广东医学, 2015, (10):1568-1570.

[2] 李茜, 才淑芳, 周云涛等. 初发脑梗死和短暂性脑缺血发作患者血 Hcy、维生素 B12 和叶酸水平变化及意义[J]. 山东医药,

2015, (12):39-40.

[3] 杜玲. 高同型半胱氨酸血症与缺血性脑血管病的相关性[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2016, 13(6):47-49, 50.

[4] 姚玉琴, 杨晓敏, 张雷等. 以 TIA 形式起病的青年脑梗死 1 例报告及文献复习[J]. 中国实验诊断学, 2014, (7):1202-1203.

[5] 关欣颖, 李慧. 高同型半胱氨酸与短暂性脑缺血发作、复发性脑梗死的相关性[J]. 山东医药, 2014, (21):49-51.

(上接第 91 页)

#### [参考文献]

[1] 施根灵, 高明喜, 沈蕾. 慢性心力衰竭患者血清 CA125、CysC、CRP 及凝血指标与患者病情程度及预后的关系分析[J]. 血栓与止血学, 2020, 26(2):199-202, 205.

[2] 吴庆法, 李庆军, 孙华保. 慢性心力衰竭患者血清脂蛋白 a、总胆红素及肌钙蛋白指标与之预后关系分析[J]. 医学理论与实践,

2020, 33(15):2540-2542.

[3] 李雨濛, 胡元会, 商秀洋, 等. 不同肾功能评价指标对慢性心力衰竭患者远期预后的预测价值[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2020, 12(7):816-819.

[4] 黄如彬, 王利莎, 丁力. 老年急性心力衰竭患者血清 miR-181b 表达与心功能指标及预后的关系[J]. 河北医药, 2019, 41(22):3448-3450, 3454.