

# 慢性心衰患者采用心脏超声诊断的临床分析

王阳

松原市前郭尔罗斯蒙古族自治县医院

**[摘要]**目的: 分析慢性心衰患者采用心脏超声诊断的效果。方法: 选取2020年11月—2021年11月我院收治的慢性心衰患者100例作为研究组, 选取同期100例健康体检人员作为对照组, 对比两组患者心脏超声诊断结果。结果: 研究组患者左室舒张末径指数、左房内径指标明显高于对照组, 研究组患者左室射血分数明显低于对照组; 研究组患者NT-proBNP明显高于对照组, 研究组患者6分钟步行距离明显低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 心脏超声诊断可以对患者的心功能进行有效评定, 能够筛查出患者慢性心衰情况, 具有较高的临床应用价值, 值得推广使用。

**[关键词]**慢性心衰; 心脏超声诊断; 临床分析

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.160

有研究显示, 心脏超声诊断在慢性心衰患者临床诊断中具有较高的应用价值, 能够为患者病情判断以及类型评估提供良好的条件, 为了具体了解慢性心衰患者采取心脏超声诊断的效果<sup>[1]</sup>, 本文选取2020年11月—2021年11月我院收治的慢性心衰患者100例作为研究组, 选取同期100例健康体检人员作为对照组, 对其超声诊断情况进行分析, 内容如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2020年11月—2021年11月我院收治的慢性心衰患者100例作为研究组, 选取同期100例健康体检人员作为对照组。其中, 研究组患者100例, 男58例, 女42例, 年龄37—84岁, 平均年龄( $58.94 \pm 3.17$ )岁; 对照组100例, 男55例, 女45例, 年龄38—85岁, 平均年龄( $59.12 \pm 3.56$ )岁。两组人员的一般资料没有明显差异, 不具有统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

**1.2.1 心脏超声检查** 使用飞利浦公司生产的超声诊断仪为患者进行心脏超声诊断, 探头频率2—4MHz。患者入院后对患者进行心脏超声检查, 将探头放置于患者心尖搏动位置, 显示患者心尖四腔切面状态, 测量患者左室舒张末径、左房内径以及左室射血分数等指标。将患者心脏超声检查结果记录下来, 并保存在计算机内<sup>[2]</sup>。

**1.2.2 血清NT-proBNP检测与6分钟步行试验** 为患者进行血清NT-proBNP检测, 于清晨抽取患者空腹静脉血, 放入抗凝管后送检, 对血液标本进行离心处理后, 取血清进行测定, 得出血清NT-proBNP检测结果。统计被检者6分钟步行距离。

### 1.3 观察指标

观察两组体检人员心脏超声检查结果, 对其左室舒张末径、左室射血分数、左房内径进行统计和对比。对比两组体检人员血清NT-proBNP检查结果以及6分钟步行试验结果。

## 1.4 统计学分析

使用SPSS24.0统计学软件进行分析, 计量资料使用t进行检验, 得到的计数资料使用 $\chi^2$ 进行相关检验, 当 $P < 0.05$ 时, 所得结果有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 心脏超声检查结果

研究组患者左室舒张末径指数、左房内径指标明显高于对照组, 研究组患者左室射血分数明显低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1。

表1 两组心脏超声检查结果

组别	左室舒张末径 (mm)	左室射血分数 (%)	左房内径 (mm)
研究组	$59.28 \pm 3.05$	$52.19 \pm 3.34$	$40.55 \pm 4.18$
对照组	$48.13 \pm 2.84$	$40.38 \pm 3.78$	$29.41 \pm 3.42$
t	13.25	13.41	15.38
P	$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$

### 2.2 NT-proBNP与6分钟步行距离

研究组患者NT-proBNP明显高于对照组, 研究组患者6分钟步行距离明显低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 两组NT-proBNP与6分钟步行试验结果

组别	NT-proBNP (ng/L)	6分钟步行距离 (m)
研究组	$659.28 \pm 102.36$	$295.31 \pm 32.18$
对照组	$112.75 \pm 12.52$	$522.46 \pm 51.39$
t	15.19	14.63
P	$< 0.05$	$< 0.05$

## 3 讨论

慢性心力衰竭是临床常见心脏疾病, 也是中老年心血管患者病情进展到终末期的重要表现, 准确评估和了解患者慢性心力衰竭的相关情况, 对于制定合理治疗方案, 改善患者健康具有重要意义<sup>[3]</sup>。慢性心衰属于多种因素导致的心功能和心机结构出现异常的病理性反应, 患者的高血压、冠心病等是常见的起因, 随着患者心血管状态逐渐恶化, 心

脏的泵血功能逐渐降低,在静脉回流充足情况下,心搏出量不能满足机体代谢需求,从而导致组织器官缺氧缺血,造成严重后果。慢性心衰的典型症状包括劳累性呼吸困难、心源性哮喘、咳嗽、水肿、紫绀等,根据患者慢性心衰发生部位不同,症状表现也会存在差异,很多患者会兼具左心衰竭和右心衰竭的症状,严重威胁其生命健康。慢性心衰属于进展相对缓慢的慢性心脏类疾病,患者大多合并有其他心血管疾病,且患者病情多表现为综合征情况,在具体进行疾病判断时,很容易出现诊断失误等问题<sup>[4]</sup>。慢性心衰的常规检查和诊断中,可通过观察患者运动耐力下降、呼吸困难、下肢水肿、是否合并基础心脏病等情况进行初步的病情判断,但想要进一步了解慢性心衰患者的病情状态,对慢性心衰进行准确诊断,还需要结合其他客观检查进行有效判断。近年来,影像学检查在慢性心衰患者的病情诊断中具有良好的应用,能够详细了解患者的心脏结构以及功能的变化,可以为患者提供准确的病情评估,超声诊断与其他方式相结合的方式也成为评估慢性心衰患者病情进展状态的主要检查方式。本文通过比较慢性心衰患者与健康体检患者在超声检查上的差异,评估和判断了慢性心衰超声检查的价值,结果显示其能够准确提示患者心脏结构的变化,有利于进行慢性心衰的筛查<sup>[5]</sup>。

超声诊断是一种利用超声波物理特性对人体进行检查的诊断方式,能够呈现患者体内病变器官的图像,从而帮助医生辨别其病情变化,后续诊疗活动的进行提供可靠依据。超声诊断在各项临床疾病诊断中具有良好的应用,其中心血管疾病患者由于高血压、心肌病等因素的影响,心脏结构容易出现变化,通过超声诊断能够比较好的对患者病情进行评估,对患者病情做出准确诊断。超声诊断慢性心衰也具有相对可靠地诊断效果,研究显示慢性心衰患者大多伴有心脏病相关病史,如扩张型心肌病、冠心病等,在常规诊断中并不容易及时发现慢性心衰的病情变化,容易出现漏诊误诊等问题,而超声诊断基于影像学诊断的优势,能够清晰明了的得出患者心脏结构变化和心功能变化,从而为慢性心衰提供准确的提示,便于医生进行疾病判断。

慢性心衰患者的超声诊断多利用超声诊断仪对患者心脏进行检查,期间通过超声探头的使用,探查患者心脏各心房、心室结构,能够得出患者心房心室结构变化的结果,为

临床诊断提供可靠地依据。慢性心衰患者超声诊断中,可以对患者心脏房室内径进行测量,对患者心脏膜瓣结构进行观察,能够完成左室射血分数等相关指标的测定,进而完成病情的诊断。超声诊断可以为患者提供综合性的病情评估,对慢性心衰患者心功能情况进行有效分析,从而得出准确的检查结果。相较于其他检查方式来说,超声诊断的诊断过程比较简便,非侵入性诊断方式不会对患者身体造成损伤,是一种简单便捷且经济性良好的诊断方式,便于进行慢性心衰的疾病筛查。常规超声诊断能够提示慢性心衰患者的基本情况,而随着技术的进步,超声诊断仪的精度不断提升,功能逐渐扩展,也为患者病情诊断提供了更好条件。近年来慢性心衰患者的临床诊断中,应用超声诊断的情况在不断增加,而超声诊断与其他心功能检查方式相结合,比如脑钠肽水平以及6分钟步行试验等,能够更加准确的评估患者心功能变化,为慢性心衰患者病情的综合评估提供更加有效的依据,有利于诊疗方案的有效制定。

本文比较分析了慢性心衰的研究组和健康体检对照组的心脏超声诊断情况,结果显示,研究组患者左室舒张末径指数、左房内径指标明显高于对照组,研究组患者左室射血分数明显低于对照组;研究组患者NT-proBNP明显高于对照组,研究组患者6分钟步行距离明显低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。由上可知,心脏超声诊断可以对患者的心功能进行有效评定,能够筛查出患者慢性心衰情况,具有较高的临床应用价值,值得推广使用。

### 参考文献

- [1] 马子欣.慢性心衰患者心脏超声诊断的应用价值评估及效果评价[J].系统医学,2020,05(10):35-37+44.
- [2] 毛星星.慢性心衰患者心脏超声诊断参数价值研究[J].中国社区医师,2020,36(06):121+123.
- [3] 赵雪梅.慢性心衰患者心脏超声诊断参数分析[J].影像研究与医学应用,2020,04(04):84-86.
- [4] 杨红燕.对慢性心衰患者的相关参数实施心脏超声诊断的临床价值分析[J].影像研究与医学应用,2021,05(12):120-121.
- [5] 张平发.慢性心衰患者的相关参数实施心脏超声诊断的临床价值分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,08(36):94+120.