



• 影像检验 •

血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性心衰病人的预测价值

王少华 (常宁市中医院 湖南常宁 421500)

摘要: **目的** 分析血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性心衰病人的预测价值。**方法** 收取我院 100 例稳定性慢性心衰患者作为观察组,再选取 100 例健康体检者作为对照组,收取时间在 2015 年 10 月直至 2016 年 11 月,对两组受检者的 NT—proBNP 和血清 cTnI 水平进行对比。**结果** 观察组稳定性慢性心衰患者 NT—proBNP (965.05 ± 221.45)ng/L、血清 cTnI (5.51 ± 2.56)ug/L 与对照组 NT—proBNP、血清 cTnI 水平相比,具有显著差异 ($P < 0.05$)。**结论** 血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性心衰患者具有十分重要的预测价值,能预测和诊断稳定性慢性心衰患者的症状严重程度,为其后期治疗提供有利依据,值得在进一步推广及运用。

关键词: 血清 cTnI NT—proBNP 稳定性慢性心衰病人 预测价值

中图分类号: R541.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 12-234-01

心力衰竭为临床上多发病和常见病,主要是由于饮食结构影响和
不良生活习惯影响而导致的,该疾病的发病率呈上升趋势,不仅加大
临床治疗压力,还严重影响每位患者的生活和日常工作,早期治疗和
早期诊断为阻止慢性心衰患者病情进展的手段和途径^[1]。因此,我院
对血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性心衰病人的预测价值进行分
析和研究,见本次研究中描述。

1 资料和方法

1.1 资料

收取我院 100 例稳定性慢性心衰患者作为观察组,再选取 100 例
健康体检者作为对照组,收取时间在 2015 年 10 月直至 2016 年 11 月。
纳入标准:①经临床诊断结果确诊为稳定性慢性心衰,均签署知情同
意书、参与本次研究内容,②以运动耐力下降、乏力、呼吸困难为主
要表现。排除标准:①精神障碍,②恶性肿瘤患者。观察组:男性患
者有 27 例、女性患者有 23 例,患者年龄均在 40 ~ 60 岁之间,患者
的平均年龄为 (50.21 ± 1.23) 岁。对照组:男性健康体检者有 28 例、
女性健康体检者有 22 例,年龄均在 41 ~ 60 岁之间,健康体检者的
平均年龄为 (51.24 ± 1.18) 岁。上述两组受检者各项资料无明显的
差异,能够实施对比 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

在两组受检者入院第二天抽取 5ml 静脉血,将血液样本放在肝素
抗凝试管中 30 分钟,随后将血液样本离心 15 分钟,将上清液去
除后放置在 -25 摄氏度冰箱内等待检测,血清 cTnI 使用化学发光法,
使用我院提供的全自动化学发光分析仪实施测定,NT—proBNP 使用免
疫荧光法,使用本院提供的全自动免疫分析仪实施测定,所有检测步
骤均按照试剂盒内说明书实施。

1.3 观察指标

分析观察组稳定性慢性心衰患者、对照组健康体检者 NT—
proBNP、血清 cTnI 水平。

1.4 统计学处理

本文使用 SPSS19.0 软件,将观察组稳定性慢性心衰患者、对照
组健康体检者的各项指标进行统计处理,NT—proBNP、血清 cTnI 水
平采用 t 检验,采用 $P < 0.05$ 表示观察组稳定性慢性心衰患者、对
照组健康体检者 NT—proBNP、血清 cTnI 水平对比存在差异,此差异
有统计学意义。

2 结果

观察组稳定性慢性心衰患者 NT—proBNP (965.05 ± 221.45)ng/L、
血清 cTnI (5.51 ± 2.56)ug/L 与对照组健康体检者 NT—proBNP、血清
cTnI 水平相比,具有显著差异 ($P < 0.05$),如表 1 所示。

表 1: 对比 2 组受检者 NT—proBNP、血清 cTnI 水平

组别	例数 (n)	NT—proBNP (ng/L)	血清 cTnI (ug/L)
观察组	100	965.05 ± 221.45	5.51 ± 2.56
对照组	100	126.51 ± 48.15	0.45 ± 0.22

注:观察组和对照组两组相比较 $p < 0.05$ 。

3 讨论

心衰在临床中也可以被称为心力衰竭,近年来,该疾病发生率呈
上升趋势。心力衰竭主要是由于人体心脏舒张功能和收缩功能发生障
碍而导致的,无法将回心血量排出患者心脏,不能将静脉回心血量动
脉系统血液灌注不足以及静脉系统血液淤积,导致疾病发生^[2]。心力
衰竭一般分为慢性和急性,其中以稳定性慢性心衰较为常见,对于该
类患者,早期明确诊断,实施一项有效的治疗方式十分重要,能保障
稳定性慢性心衰患者的生命安全,避免患者病情恶化,稳定患者的病
情,避免发生危险情况^[3]。

NT—proBNP 在临床中也可以被称之为 B 型氨基端利钠肽原,在
人体中为含有氨基酸物质 B 型尿肽原,一般以低表达存在,同时在我
国医学界一致认定为 NT—proBNP 大于或者等于 1000ng/L,则该类患
者可以诊断为急性心力衰竭,但是在分析报道和研究成果后,针对 NT
—proBNP 检测其主要在临床急性心力衰竭诊断上,而稳定性慢性心衰
患者数值含量较少关注,导致多数患者心脏持续受到损伤,引起多种
疾病,威胁患者生命安全^[4]。血清 cTnI 为心肌损伤患者特异性标志
物之一,在正常生理情况下人体外周静脉血 cTnI 含量较低,当人体
发生心肌损伤后,心肌细胞均会由于血氧供给不足而造成凋亡情况,
由于 cTnI 分子量较小,容易释放在人体血液中,从而导致 cTnI 水平
发生改变,在人体中 cTnI 数值越高,则提示患者心肌损伤较为严重。
在本次研究内容中,观察组患者两项指标水平平均高于对照组,由此提
示,稳定性慢性心衰患者自身所具有的特点为细胞和心肌组织持续受
到损害,其病症为渐进式过程,通过对血清 cTnI 和 NT—proBNP 水平
进行检测,能判断稳定性慢性心衰患者的损伤严重程度,能为临床医
生提供有利治疗依据,实施一项十分有效的治疗方式,能阻止稳定性
慢性心衰疾病恶化,提高患者生存能力和延长患者心肌细胞生存周期,
促进患者较快恢复健康^[5]。

经研究表明,观察组稳定性慢性心衰患者 NT—proBNP
(965.05 ± 221.45)ng/L、血清 cTnI (5.51 ± 2.56)ug/L 与对照组 NT
—proBNP、血清 cTnI 水平相比,具有显著差异 ($P < 0.05$)。

综上所述,血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性心衰患者具有
十分重要的预测价值,能预测和诊断稳定性慢性心衰患者的症状严重
程度,为其后期治疗提供有利依据,值得在进一步推广及运用。

参考文献

- [1] 赵勇,陈青青,郭峰等.血清 cTnI 和 NT—proBNP 对稳定性慢性
心衰病人的预测价值[J].心血管康复医学杂志,2014,5(4):401-404.
- [2] 彭海燕.cTnI 和 NT—proBNP 联合检测对稳定性慢性心衰患者
的预测研究[J].心血管病防治知识(下半月),2015,5(12):84-85.
- [3] 林敏瑜,刘菁,幸福顺等.慢性心衰患者 NT—proBNP、血浆肌钙蛋白 I、
hsCRP 检测的意义[J].心血管康复医学杂志,2016,21(4):379-382.
- [4] 高枫,韩肖肖,毕云等.慢性心衰患者血清 NT—proBNP 和
cTnI 联合检测及临床意义[J].陕西医学杂志,2017,46(3):325-327.
- [5] 周剑波,陆忠明,俞静文等.BNP、TNF- α 、cTnI 联合检测
在充血性心力衰竭诊断中的临床意义[J].中国误诊学杂志,2015,
11(28):6844-6844.