



脑钠肽在慢性心力衰竭中应用价值探讨

王台纯

(南县中医院 湖南南县 413200)

【摘要】目的:探讨脑钠肽在慢性心力衰竭中应用价值。**方法:**选取我院2017年3月至2018年3月慢性心力衰竭患者,将慢性心力衰竭患者划分心力衰竭与无症状心力衰竭25例,作为观察1组与观察2组,再抽选25健康患者为对照组。**结果:**对照组血清脑钠肽-32水平为(108.11±3.95)ng/L,观察1组血清脑钠肽-32水平为(867.85±6.59)ng/L,观察2组血清脑钠肽-32水平为(430.59±5.92)ng/L,三组相比较,差异明显($P<0.05$)。以120ng/L为心力衰竭界值,对照组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为90%,观察1组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为100%,观察2组脑钠肽-32浓度敏感度84%,特异性均为86%,三组相比,差异明显($P<0.05$)。不同心功能级别患者的脑钠肽-32水平情况相比,存在一定差距,有统计学意义($P<0.05$)。这也表明:脑钠肽-32水平同心功能级别呈正相关关系。**结论:**脑钠肽对心力衰竭临床诊断和预后均有积极作用。脑钠肽水平可作为评估心功能级别的重要生化指标,而且检测医疗费用低,对患者制定治疗方案与预后非常重要。

【关键词】慢性心力衰竭; 脑钠肽; 应用价值

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2018)10-121-01

脑钠肽主要在心室,含有32个氨基酸,脑钠肽的含量同呼吸情况、心室压力以及神经激素调节系统有着紧密联系,同时也是检测心功能紊乱特异、敏感指标之一。根据相关研究得知:脑钠肽对左心室功能不全患者,脑钠肽指标高低、心功能分级以及患者预后有着密切联系[1]。所以,本文监测慢性心力衰竭患者的血清脑钠肽水平情况,分析其临床价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2017年3月至2018年3月共50例慢性心力衰竭患者,再抽选25健康患者为对照组,将慢性心力衰竭患者划分心力衰竭与无症状心力衰竭25例,作为观察1组与观察2组。

观察1组:男性14人,女性11人,年龄51至76岁,平均年龄(65.55±1.24)岁。缺血性心力衰竭20例,非缺血性心力衰竭5例。心功能分级:Ⅰ级10例,Ⅱ级17例,Ⅲ级8例。

观察2组:男性13例,女性12例,年龄50~77岁,平均年龄(65.62±1.29)岁。缺血性心力衰竭21例,非缺血性心力衰竭5例。

对照组:男性13例,女性12例,年龄48~72岁,平均年龄(62.34±1.33)岁。患者机体各项器官功能正常。

1.2 纳入标准和剔除标准

纳入标准:①自愿签订同意书。

剔除标准:①认知功能障碍;②精神系统疾病;③中途退出者;④血液传染性疾病;⑤语言障碍。

1.3 方法

清晨抽取患者血液3ml,等到自然凝固之后,实施离心处理,放置到冰箱中进行保持。

测量脑钠肽水平:应用免疫荧光定量测定方法检测血清脑钠肽-32浓度,仪器采用美国生产的干式定量检测仪。

1.4 观察指标

对比三组血清脑钠肽-32水平,分析脑钠肽对三组的敏感度,分析不同心功能血清脑钠肽-32水平。

1.5 统计学方法

采用SPSS 13.0统计软件进行数据分析,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,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比三组血清脑钠肽-32水平情况

对照组血清脑钠肽-32水平为(108.11±3.95)ng/L,观察1组血清脑钠肽-32水平为(867.85±6.59)ng/L,观察2组血清脑钠肽-32水平为(430.59±5.92)ng/L,三组相比较,差异明显,具有统计学意义($P<0.05$)。见表1

表1 对比三组血清脑钠肽-32水平情况($\bar{x} \pm s$)

小组	例数	血清脑钠肽-32水平(ng/L)
对照组	25	108.11±3.95
观察1组	25	867.85±6.59
观察2组	25	430.59±5.93
t		5.396
P		<0.05

2.2 血清脑钠肽对三组的敏感度与特异性

以120ng/L为心力衰竭界值,对照组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为90%,观察1组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为100%,观察2组脑钠肽-32浓度敏感度84%,特异性均为86%,三组相比,差异明显,具有统计学意义($P<0.05$)。见表2

表2 血清脑钠肽对三组的敏感度与特异性(n, %)

小组	例数	敏感度	特异性
对照组	25	90	90
观察1组	25	100	100
观察2组	25	84	86

t	4.565	4.534
P	<0.05	<0.05
2.3 不同心功能级别患者的脑钠肽-32水平情况		
不同心功能级别患者的脑钠肽-32水平情况相比,存在一定差距,有统计学意义($P<0.05$)。这也表明:脑钠肽-32水平同心功能级别呈正相关关系。见表3		
小组	例数	血清脑钠肽水平
I级	10	438.21±41.21
II级	17	630.24±39.16
III级	9	890.69±35.96
t		4.787
P		<0.05

3 讨论

脑钠肽浓度是升高、血液循环钠素增加均表示心力衰竭严重情况,对以上指标做好监测对患者治疗方案有着重要意义[2]。脑钠肽是心功能紊乱过程中特性与敏感度最高的指标。有相关研究称:对高危人群进行脑钠肽浓度测定,可有效筛选出心力衰竭患者,利于医师对疾病做出诊断[3]。也有相关研究证明:脑钠肽水平对确诊心力衰竭患者是否有呼吸困难比体检结果或者实验室检查更加准确。血浆脑钠肽界值在100ng/L,对心力衰竭和其他因素诱发呼吸不畅准确率为80%,特异性为78%,敏感度为90%,当脑钠肽超过60ng/L时,阴性预测值为94%[4]。

本次研究中得知:对照组血清脑钠肽-32水平为(108.11±3.95)ng/L,观察1组血清脑钠肽-32水平为(867.85±6.59)ng/L,观察2组血清脑钠肽-32水平为(430.59±5.92)ng/L;以120ng/L为心力衰竭界值,对照组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为90%,观察1组脑钠肽-32浓度敏感度和特异性均为100%,观察2组脑钠肽-32浓度敏感度84%,特异性均为86%;不同心功能级别的患者的脑钠肽-32水平情况相比,存在一定差距,这也表明:脑钠肽-32水平同心功能级别呈正相关关系。这与其他研究者所得结果存在一定偏差,可能与此次研究样本量有所关联。通过此次研究结果可发现:脑钠肽-32水平对心力衰竭患者诊断不仅准确率高,而且还有较高的特异性和敏感度。而且血清脑钠肽对无症状心力衰竭患者诊断同样具备诊断价值,脑钠肽可作为临床中早期筛选无症状左心室功能障碍患者的舒张与收缩反应出来,认为生化检查对临床前期诊断有着积极促进作用[5]。

综上所述:脑钠肽对心力衰竭临床诊断和预后均有积极作用。脑钠肽水平可作为评估心功能级别的重要生化指标,而且检测医疗费用低,对患者制定治疗方案与预后非常重要。脑钠肽水平正常患者一般不存在心功能衰竭情况。随着我国医疗技术的发展,可早日实现在临床中应用脑钠肽监测心力衰竭心功能。

参考文献

[1] 郑云燕,黄凤荣.酒石酸美托洛尔对慢性心力衰竭患者心功能及血浆脑钠肽水平的影响[J].中国药物经济学,2015,10(3):67~68.

[2] 马闪闪,马贤德,孙宏伟,等.人参煎剂对一次力竭游泳小鼠血清IFN-γ、IL-4表达的影响[J].中国民族民间医药,2013,22(6):36~37.

[3] 林东,尚智.强心通脉汤对慢性心力衰竭患者心功能及血浆脑钠肽水平的影响[J].中国基层医药,2014,21(6):868~869.

[4] 叶萍.美托洛尔对慢性心力衰竭患者血浆脑钠肽及心功能的影响[J].中国基层医药,2011,18(10):1383~1385.

[5] 李军,李向云,张磊,等.通心络胶囊治疗冠心病慢性心力衰竭疗效分析[J].河北医药,2011,33(12):1892~1893.