

# 血清 hs-CRP、Cys-C 水平在急性脑梗死患者急诊溶栓治疗预后评估中的应用价值分析

李娜<sup>1</sup> 石炳焯<sup>1</sup> 秦岩<sup>1</sup> 王涛<sup>1</sup> 唐敏<sup>2</sup> 张岚<sup>1</sup> 张艺子<sup>1</sup>

(1.河北大学附属医院 河北省保定市 071000 2.保定市儿童医院 河北省保定市 071000)

**摘要:**目的:本文主要分析血清 hs-CRP、Cys-C 水平在急性脑梗死患者急诊溶栓治疗预后评估中的应用价值。方法:本文选择针对本院 100 例急性脑梗死患者作出分析将其划分为观察组,对照组患者 100 例为健康者。结果:急性脑梗死的观察组患者在血清 hs-CRP、Cys-C 水平方面均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。同时急性脑梗死也被划分为三个类别:轻度、中度、重度。结论:在相关分析后,发现急性脑梗死患者血清同型的情况下患者在发生此类问题后在神经功能方面的缺失较为严重,才可造成梗死面积的不断增加。  
**关键词:**血清 hs-CRP; Cys-C 水平; 急性脑梗死患者; 急诊溶栓治疗预后评估; 应用价值

**引言:**急性脑梗死是当前我国中老年人最容易发生的一种病症,形成此类病症的原因是脑循环出现了障碍,并且存在脑细胞坏死的情况,最终形成了此类症状。急性脑梗死在早期急性脑梗死治疗方面需要选择以磁共振技术治疗为基础,后续在临床研究过程中,可以看出血液标志物与急性脑梗死的病情发展有直接关联。当前在研究过程中可以看出本方案在研究过程中临床经验总结可以得出,选择使用血清 hs-CRP、Cys-C 两种指标指示信息对急性脑梗死患者的病情作出有效分析,可以看出上述两种指标在分析后对于急性脑梗死患者治疗具有重要价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本文主要选择本院 100 名急性脑梗死患者作出分析,将其划分成观察组;除此之外,还安排了 100 例对照组健康患者作出分析。在对照组中男性患者 60 例,女性患者 40 例,年龄在 45-65 岁之间。观察组患者中男性患者 80 例,女性患者 20 例,年龄范围在 30-60 岁之间。相关数据不具备统计学意义 ( $P < 0.05$ ),具备可比性。

### 1.2 方法

空腹的状态下对周静脉血作出采集,真空采样过程中需要采集血液四毫升,以此检验血清 hs-CRP、Cys-C 水平。血液采集后,需要进行离心处理。

### 1.3 统计学方法

使用 SPSS17.0 统计学软件作出数据统计和分析,相关数据分析结果具备统计学意义的水准为 ( $P < 0.05$ )。

## 2 结果

### 2.1 观察组与对照组血清 hs-CRP、Cys-C 水平对比

观察组患者在血清 hs-CRP、Cys-C 水平对比方面与对照组相比较,整体水平均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。具体数据如表 1 所示。

表 1 观察组与对照组血清 hs-CRP、Cys-C 水平对比数据分析

| 组别  | 例数  | hs-CRP (mg/L) | Cys-C (mg/L) |
|-----|-----|---------------|--------------|
| 观察组 | 100 | 15.22 ± 2.75  | 2.17 ± 1.15  |
| 对照组 | 100 | 2.98 ± 0.55   | 0.99 ± 0.89  |
| T 值 |     | 8.66          | 6.89         |
| P 值 |     | 0.055         | 0.048        |

### 2.2 各种不同类型脑梗死患者血清 hs-CRP、Cys-C 水平对比分析

轻度脑梗死患者在血清 hs-CRP、Cys-C 水平方面明显低于中度和重度脑梗死患者 ( $P < 0.05$ ),具体内容如表 2 所示。

表 2 各种不同类型脑梗死患者血清 hs-CRP、Cys-C 水平对比分析

| 组别     | 例数  | hs-CRP (mg/L) | Cys-C (mg/L) |
|--------|-----|---------------|--------------|
| 轻型脑梗死组 | 120 | 9.01 ± 1.11   | 1.11 ± 0.55  |
| 中型脑梗死组 | 60  | 16.55 ± 2.88  | 1.15 ± 2.35  |
| 重型脑梗死组 | 20  | 24.55 ± 2.66  | 1.68 ± 0.23  |
| F 值    |     | 20.55         | 10.99        |
| P 值    |     | 0.032         | 0.033        |

### 2.3 急性心肌梗死血清 hs-CRP 与 Cys-C 等检测指标

### 的相关性分析

急性心肌梗死患者在 hs-CRP 方面正相关,在 Cys-C 与 hs-CRP 之间分析过程中相关数据并无显著的相关性。具体内容如表 3 所示。

表 3 急性心肌梗死组血清 hs-CRP 与 Cys-C 等检测指标的相关性分析

| Detection of targets | AMI group    | r    | P     |
|----------------------|--------------|------|-------|
| Cys-C (mg/L)         | 1.21 ± 0.16  |      |       |
| Hcy (μmol/L)         | 20.32 ± 2.18 | 0.25 | 0.066 |
| hs-CRP (mg/L)        | 15.96 ± 1.62 | 0.20 | 0.099 |

## 3 讨论

Cys-C 主要指的是半胱氨酸蛋白酶抑制剂,可以参与到机体内部炎症方面的反应,后续还可明确心脑血管疾病发生的过程和进展。Cys-C 水平异常的增高对于脑梗死等脑血管疾病的发生和病情延伸方面均密切相关,如果脑梗死患者出现了并发症急性脑水肿情况,此时颅内压力会不断增加,严重还会引起神经内分泌紊乱的现象,此时患者肾功能也会出现各类异常问题,尤其针对肾小球滤过率的情况,均呈现出了下降的趋势,此时血液中的 Cys-C 在尿液排泄过程中不断减少<sup>[1]</sup>。

CRP 是一种急性期反应蛋白,针对 hs-CRP 而言,是 CRP 中更为敏感的检测指标,此时诸多疾病的诊断可以对 hs-CRP 作出分析,以此辅助其他判断工作。在相关资料研究中可以看出,动脉粥样硬化斑块内如果出现炎症问题,则会形成动脉血栓的形成,长时间容易对脑血管内皮组织造成影响,最终形成脑梗死或者脑出血相关问题<sup>[2]</sup>。

在本次研究过程中可以看出急性脑梗死患者在血清 Cys-C、hs-CRP 数据分析时均高于对照组,中度脑梗死患者在血清 Cys-C、hs-CRP 水平方面均高于中度脑梗死患者,其中轻度脑梗死患者的指标比中度和重度水平低。对于急性脑梗死患者位置较大的患者而言,血清 Cys-C、hs-CRP 水平均高于对照小组,所以不难看出针对患者血清 Cys-C、hs-CRP 两方面的指标作出分析,可以有效明确患者是否存在脑梗死的问题,还可针对患者的脑梗死的大小和轻重作出明确,以此明确急性脑梗死患者病情的具体严重程度<sup>[3]</sup>。

综上所述,在实际分析过程中想要对急性脑梗死患者作出分析,可以选择针对血清 Cys-C、hs-CRP 水平作出分析,从而有效明确患者的具体情况,以此为后续治疗工作作出分析。

### 参考文献:

- [1]冯佳梁.血清 hs-CRP、UCH-L1 和 GFAP 在急性脑梗死患者中的表达水平变化及其与病情严重程度和预后的相关性分析[D].中国人民解放军海军军医大学,2018.
- [2]李华伟.血清 copeptin、Ang-1、Cys-C 水平检测在急性脑梗死病情评估中的应用价值[J].现代诊断与治疗,2020,31(19):3119-3121.
- [3]孟德安.血清 TSA、hs-CRP、tHcy 水平联合检测在急性脑梗死患者病情评估中的应用价值[J].河南医学研究,2019,28(23):4342-4344.