

急性脑梗死患者血清胱抑素 C、凝血功能水平变化分析

陆漫 (临沂市交通医院, 山东临沂 276000)

摘要: 目的 探究血清胱抑素 C、凝血功能与急性脑梗死患者预后的关系。方法 选取我院 2020 年 4 月~2022 年 4 月收治的 60 例急性脑梗死患者为研究对象, 将其作为观察组, 并按照患者梗死类型划分为完全组 (30 例, 完全型急性脑梗死) 与进展组 (30 例, 进展型急性脑梗死), 选取同期健康体检者 60 例作为对照组。对所有检查者进行血清指标及凝血功能检查, 分析受检者血清胱抑素 C、凝血功能指标差异。结果 观察组血清胱抑素 C、凝血酶原时间 PT、凝血酶时间 TT、活化凝血酶时间 APTT、纤维蛋白原 FIB 分别为 (1.12 ± 0.14) mg/L、 (12.62 ± 1.14) s、 (14.44 ± 1.47) s、 (34.43 ± 2.28) s、 (2.35 ± 0.17) g/L, 对照组分别为 (1.59 ± 0.21) mg/L、 (9.29 ± 1.26) s、 (10.26 ± 1.07) s、 (27.46 ± 1.35) s、 (2.82 ± 0.14) g/L, 观察组血清胱抑素 C、FIB 指标值高于对照组, PT、TT、APTT 指标值低于对照组 ($P < 0.05$); 完全组血清胱抑素 C、而凝血酶原时间 PT、凝血酶时间 TT、活化凝血酶时间 APTT、纤维蛋白原 FIB 分别为 (1.88 ± 0.13) mg/L、 (7.02 ± 0.74) s、 (8.34 ± 0.88) s、 (24.44 ± 1.35) s、 (5.58 ± 0.37) g/L, 进展组分别为 (1.40 ± 0.10) mg/L、 (10.79 ± 1.22) s、 (12.26 ± 1.31) s、 (31.46 ± 2.15) s、 (3.92 ± 0.74) g/L, 完全组血清胱抑素 C、FIB 值高于对照组, PT、TT、APTT 指标值低于对照组 ($t=16.030$ 、 14.471 、 13.605 、 15.146 、 10.990 , $P < 0.05$)。结论 血清胱抑素 C、凝血功能可一定程度上反应急性脑梗死患者疾病发展程度, 并对患者预后进行有效评估, 从而利于临床医师为患者提供有效的治疗方案。

关键词: 急性脑梗死; 血清胱抑素 C; 凝血功能; 检验

急性脑梗死是临床中常见的脑血管疾病, 主要是指患者出现脑血栓或者脑栓塞, 使得脑组织缺血与缺氧, 引发患者急性脑梗死^[1]。结合临床相关数据调查表示, 在五年内急性脑梗死疾病的复发率在 30% 左右, 并且具有逐渐上升以及年轻化发展的趋势。急性脑梗死会导致患者一系列并发症, 且随着其发病时间延长, 对患者的神经功能损伤越发严重, 并引发患者机体功能障碍, 使其日常生活能力下降, 影响患者身心健康, 降低其生活质量。因此, 对急性脑梗死患者的及时治疗与护理是十分重要的, 并需要找到有效的方式了解患者病情发展, 并对其预后情况进行评估, 为患者制定有效的治疗方案, 从而为其提供良好的治疗保障^[2]。

临床研究显示, 急性脑梗死患者血清胱抑素 C 水平会明显升高, 考虑与患者发病时血脑屏障受损

有关, 并受高血压、应激反应以及糖尿病等因素, 患者血清胱抑素 C 指标水平呈现出异常现象。同时, 患者凝血功能指标也会发生较大变化, 与疾病进展密切关联。因此, 可将凝血功能指标、血清胱抑素 C 指标作为临床辅助检验指标, 对患者治疗效果以及预后情况进行判断^[3]。本研究以 60 例急性脑梗死患者为研究对象, 分析急性脑梗死患者的血清胱抑素 C、凝血功能与患者预后的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 4 月~2022 年 4 月我院收治的急性脑梗死患者 60 例作为观察组, 并按照患者梗死类型划分为完全组 (30 例, 完全型急性脑梗死) 与

进展组（30例，进展型急性脑梗死），并选取同期健康体检者60例作为对照组。对照组男38例，女22例；年龄41~80岁，平均年龄（63.27 ± 1.47）岁。观察组男40例，女20例；年龄42~80岁，平均年龄（63.29 ± 1.46）岁。两组性别、年龄等资料比较无显著性差异（ $P > 0.05$ ），具有可比性。研究按照正常审批流程上报医学伦理委员会；参与此次研究患者满足知情同意原则。

纳入标准：患者接受医学诊断；患者资料完整；同意医学观察。排除标准：合并肝肾功能障碍者；合并凝血功能障碍；认知/交流/精神障碍；合并传染性疾病；合并癌症；资料缺失。

1.2 方法

对所有检查者进行血液指标检查，采集静脉血液样本3 ml于真空促凝管中，并将其颠倒混合均匀，将血液样本温育处理10 min后进行离心（转速：3 000 r/min，时间：10min），分离血清标本，同时利用枸橼酸钠1:9的真空抗凝管再次采集患者静脉血液样本2 ml，将其颠倒混合均匀，并进行离心处理（转速：3000 r/min，时间：10min），分离血浆样本。检验受检者血清胱抑素C、凝血功能指标。血清中胱抑素C采用颗粒增强透射免疫比浊法检验，并选

择由厦门英科新创公司提供的试剂，检验仪器为全自动生化分析仪（型号：贝克曼 AU5811）。凝血功能指标检验所用仪器为全自动血凝分析仪（由美国IL公司提供，型号：ACL-TOP700），并利用原装配套检验试剂进行检验。在检验过程中进行室内质控，保证检验结果的准确性。

1.3 观察指标

分析各组血清中胱抑素C、凝血功能指标差异。凝血功能指标检验包括凝血酶原时间（PT）、活化凝血酶时间（APTT）、凝血酶时间（TT）及纤维蛋白原（FIB）。

1.4 统计学分析

数据处理采用SPSS 24.0统计学软件，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，采用t检验，计数资料用比率表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清胱抑素C、凝血功能比较

观察组血清胱抑素C、FIB指标值高于对照组，PT、TT、APTT指标值低于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表1。

组别	血清胱抑素C（mg/L）	凝血功能指标			
		PT（s）	TT（s）	APTT（s）	FIB（g/L）
对照组（n=60）	1.12 ± 0.14	12.62 ± 1.14	14.44 ± 1.47	34.43 ± 2.28	2.35 ± 0.17
观察组（n=60）	1.59 ± 0.21	9.29 ± 1.26	10.26 ± 1.07	27.46 ± 1.35	2.82 ± 0.14
<i>t</i>	10.200	10.734	12.592	14.408	11.689
<i>P</i>	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.2 不同梗死类型患者血清胱抑素C、凝血功能比较

完全组血清胱抑素C水平、FIB值高于进展

组，PT、TT、APTT指标值低于进展组，两组各项指标比较差异存在统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表2。

组别	血清胱抑素C（mg/L）	凝血功能指标			
		PT（s）	TT（s）	APTT（s）	FIB（g/L）
完全组（n=30）	1.88 ± 0.13	7.02 ± 0.74	8.34 ± 0.88	24.44 ± 1.35	5.58 ± 0.37
进展组（n=30）	1.40 ± 0.10	10.79 ± 1.22	12.26 ± 1.31	31.46 ± 2.15	3.92 ± 0.74
<i>t</i>	16.030	14.471	13.605	15.146	10.990
<i>P</i>	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

3 讨论

急性脑梗死是一种急性缺血性脑血管疾病,患者脑部主要供血动脉发生血管闭塞,从而导致脑细胞坏死,主要病因是大动脉粥样硬化^[4-6]。急性脑梗死的治疗时机十分重要,可影响患者实际治疗效果。通常情况下,脑梗死急性期为2周内,2周~6个月为恢复期,6个月以上为后遗症期,需要对患者病情进行有效评估,了解其病情发展,并为患者提供有效的康复治疗措施,减轻其大脑损伤,提升生命质量。对不同阶段的患者,选择的治疗方法与管理内容也有所差异,需要结合患者实际情况进行干预,减少患者致残率。处于恢复期的患者,需要对其提供脑血管疾病二级预防,同时配合功能锻炼;后遗症期主要是进行脑血管病的三级预防,并进行心理干预,同时继续为患者提供运动康复指导,帮助其尽早适应社会,并回归社会。急性脑梗死的临床症状表现主要为肢体无力、麻木,病情严重的患者会出现语言功能障碍,有些患者会出现头晕、视力功能障碍等。因此,需找到有效的检验方式了解患者病情发展程度,并对患者预后进行评估与判断^[7-10]。

血清胱抑素C是一种蛋白酶抑制剂,并且在机体中处于恒定的水平。相关研究表明,血清胱抑素C可作为心血管疾病的危险因素之一。急性脑梗死患者发病后,其凝血机制处于紊乱状态,且脑部供血不足会导致患者脑组织坏死,影响其神经功能,并造成一系列后遗症。本研究结果显示,观察组血清胱抑素C、FIB指标值高于对照组,PT、TT、APTT指标值低于对照组($P < 0.05$)。表明急性脑梗死患者会出现血清胱抑素C异常升高、PT、TT、APTT指标异常下降,以及FIB指标异常升高的情况。此外,完全组血清胱抑素C、FIB值高于对照组,PT、TT、APTT指标值低于对照组($P < 0.05$)。表明不同病情程度的患者血清胱抑素C、凝血功能指标水平存在较大的差异,患者脑梗死程

度越大,血清胱抑素C、FIB指标差异也越大,且患者病情程度与血清胱抑素C、FIB指标呈正相关,与PT、TT、APTT指标呈负相关。因此,可通过血清胱抑素C、凝血功能指标来判断患者预后情况^[11-12]。当感觉身体存在异常情况时,可进行凝血功能检查,分析是否存在高凝状态,评估健康水平,为疾病诊断与治疗提供重要依据。

综上所述,血清胱抑素C、凝血功能可一定程度上反应急性脑梗死患者疾病发展程度,并对患者预后进行有效评估,从而利于临床医师为患者提供有效的治疗方案。

参考文献

- [1]李卫,刘圣勋,肖洋洋,等.血清胱抑素C及凝血功能检验在急性脑梗死患者中的临床应用效果分析[J].系统医学,2021,6(23):33-36.
- [2]姜文芳.血清胱抑素C及凝血功能检验对急性脑梗死患者的临床价值分析[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(101):289-290.
- [3]李艳,黄丽华.血清胱抑素C及凝血功能检验在急性脑梗死患者诊断中的临床价值[J].基层医学论坛,2021,25(8):1167-1168.
- [4]付雪芹,周红梅,孙占宇.血清胱抑素C联合凝血功能检验在急性脑梗死患者中的临床应用[J].医学检验与临床,2021,32(8):13-16.
- [5]罗巧燕,李伟清,黄玉林.急性脑梗死患者血清胱抑素C及凝血功能的临床检验意义分析[J].中国现代药物应用,2021,15(10):91-93.
- [6]张利明,刘大鹏,郭磊,等.探讨急性脑梗死患者血清胱抑素C、凝血功能检验的价值[J].数理医药学杂志,2021,34(10):1429-1431.
- [7]毕婧.血清胱抑素C及凝血功能检测在急性脑梗死患者中的临床价值分析[J].中国医药指南,2020,18(18):172-173.
- [8]吕娜.血清胱抑素C及凝血功能检测在诊断急性脑梗死患者的病情及判定其预后方面的应用价值[J].当代医药论丛,2019,17(19):165-166.
- [9]缪健.血清胱抑素C及凝血功能检验在急性脑梗死患者中的临床应用价值研究[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(A3):167,169.
- [10]孙菡.血清胱抑素C及凝血功能检验在急性脑梗死患者中的临床价值分析[J].中国医药指南,2018,16(31):125-126.
- [11]王停,刘小晓.急性脑梗死患者D-二聚体、血小板体积数目及凝血功能指标的临床意义[J].右江医学,2022,50(11):833-837.
- [12]吴薇薇,谢海洋,邵祥忠,等.急性脑梗死病人血清胱抑素C、hs-CRP、Lp-PLA2与病情严重程度的相关性以及对预后的评估价值[J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(1):149-152.