

断具有重要的临床价值,并有助于准确预测先兆流产孕妇预后,为临床治疗提供有力依据。

参考文献

[1]胡菊兰,肖少芳,朱丽娟,等. hCG、E₂ 和 CA₁₂₅ 动态变化在先兆流产预后评估中的价值[J].中国妇幼保健,2014,29(24):3947-3948
[2]金善荣.CA₁₂₅、β-HCG 联合监测在先兆流产保胎中的临床价值研究[J].现代诊断与治疗,2015,26(19):4495-4496
[3]熊凯云,傅颖媛,王乃群.血清 CA₁₂₅、P 和 β-HCG 水平检测对先兆

流产的临床意义[J].中国现代医生,2015,53(21):11-13
[4]滕海燕,许忠波,陈晓勇.血清 CA₁₂₅ 和 β-hCG 水平检测对先兆流产的临床意义[J].实用医学杂志,2013,29(24):4037-4039
[5]俞凤.联检血清 β-HCG、P 和 CA₁₂₅ 在早期先兆流产预测中的临床应用[J].放射免疫学杂志,2012,25(2):220-221
[6]王小英,李晓珍.经阴道彩色多普勒超声检测先兆流产妊娠黄体的形态和血流变化的研究[J].中外医疗,2013,32(2):13-14

(收稿日期: 2017-01-16)

血栓弹力图在血液肿瘤患者预防性输注血小板的价值

王辉 王恬

(河南省南阳南石医院输血科 南阳 473002)

摘要:目的:探究血栓弹力图(TEG)在血液肿瘤患者预防性输注血小板的价值。方法:选取 2015 年 1 月~2016 年 10 月我院血液肿瘤患者 35 例,根据出血症状分为出血组 16 例与未出血组 19 例,分别进行 TEG、血小板计数(PLT)检测。结果:出血组 PLT 检测结果明显低于未出血组,差异具有统计学意义($P<0.05$);出血组 MA 值明显低于未出血组,差异具有统计学意义($P<0.05$);出血组 K 值、R 值、α 角与未出血组比较,差异无统计学意义($P>0.05$);MA 值与 PLT 呈强相关($P<0.05$),K 值、R 值与 PLT 无相关性($P>0.05$);MA 值对出血预示灵敏度与 PLT 对比,差异无统计学意义($P>0.05$),MA 特异度明显高于 PLT,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:TEG 应用于血液肿瘤患者预防性输注血小板中价值较高,其参数 MA 值对预示出血具有较高特异度。

关键词:血液肿瘤;血栓弹力图;预防性输注血小板

中图分类号:R733

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.02.070

血液肿瘤(Neoplastic Diseases of the Blood)是内科常见恶性肿瘤,致死率居癌症总死亡率首位^[1]。患者常伴有血小板数量减少或功能异常,从而导致凝血功能障碍及出血症状,加重病情。临床针对血液肿瘤患者常进行预防性或治疗性输注血小板,以降低出血风险。预防性输注血小板需对患者血小板功能及数量进行准确检测,而常规 PLT、血凝四项检测血小板准确性较差,无法反映血小板功能。伍陈海等^[2]研究显示,血栓弹力图(Thromboela-stogram, TEG)应用于围术期输血指导,效果较理想。本研究选取血液肿瘤患者 35 例,探讨 TEG 在血液肿瘤患者预防性输注血小板的价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 10 月我院收治的血液肿瘤患者 35 例,根据出血症状分为出血组 16 例与未出血组 19 例。出血组男 7 例,女 9 例,年龄 15~70 岁,平均年龄(43.56± 12.38)岁;未出血组男 8 例,女 11 例,年龄 14~71 岁,平均年龄(44.65± 11.83)岁;两组基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 研究方法 抽取两组清晨空腹静脉血 12 ml,平均分为 2 管,抗凝处理,分别进行以下检测:(1)PLT 检测:采用全血分析仪(上海迪奥生物科技有限公司)进行检测计数。(2)TEG 检测:采用美国唯美 TEG5000 血栓弹力图仪进行检测,操作严格按照说

明书。观察以下参数:R 值(反应时间),正常范围 5~15 min;K 值(凝血时间),正常范围 1~4 min;α 角,正常范围 53~72°;MA 值(最大振幅),正常范围 50~70 mm,将 MA≤40 mm 作为预示出血范围。

1.3 观察指标 (1)对比两组 PLT、TEG 检测结果。(2)分析 PLT 与 TEG 指标相关性。(3)PLT≤20×10⁹/L 为预示出血阳性;MA≤40 mm 为预示出血阳性,对比 MA、PLT 对出血预示特异度、灵敏度。

1.4 统计学分析 采用 SPSS20.0 对数据进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验,计数资料以例(%)表示,行 χ^2 检验,相关性采用 Pearson 相关性分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 PLT 检测结果对比 出血组为 (8.05± 3.83)×10⁹/L,未出血组为 (26.41± 8.56)×10⁹/L,出血组明显低于未出血组,差异具有统计学意义($\chi^2=7.934, P<0.05$)。

2.2 两组 TEG 检测结果比较 出血组 MA 值明显低于未出血组,差异有统计学意义($P<0.05$);出血组 K 值、R 值、α 角与未出血组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组 TEG 检测结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	MA 值(mm)	R 值(min)	K 值(min)	α 角(°)
出血组	16	25.63± 5.24	6.48± 1.19	3.66± 1.49	52.21± 5.61
未出血组	19	41.97± 6.77	6.88± 1.40	3.54± 1.78	54.56± 7.39
t		7.866	0.901	0.214	1.043
P		<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.3 PLT 与 TEG 指标相关性 MA 值与 PLT 呈强相关 ($P<0.05$),K 值、R 值与 PLT 无相关性 ($P>0.05$)。见表 2。

表 2 PLT 与 TEG 指标相关性			
检测项目	MA 值	R 值	K 值
r	0.722	0.105	0.167
P	<0.05	>0.05	>0.05

2.4 MA 与 PLT 对出血预示特异度、灵敏度对比 MA 对出血预示灵敏度与 PLT 对比,差异无统计学意义 ($P>0.05$),MA 特异度明显高于 PLT,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 MA 与 PLT 对出血预示特异度、灵敏度对比[% (例 / 例)]		
检测项目	灵敏度	特异度
PLT	100 (16/16)	52.63 (10/19)
MA	100 (16/16)	94.74 (18/19)
χ^2	0.001	8.686
P	>0.05	<0.05

3 讨论

临床治疗血液肿瘤患者血小板减少或功能障碍常采用输注血小板方式,但有研究显示,预防性输注效果优于治疗性输注^[3]。预防性输注血小板阈值临床争议较大,本研究采用常规阈值 (PLT $\leq 20\times 10^9/L$)进行预防性输注。PLT 检测于 $\leq 20\times 10^9/L$ 范围内,由于检测方法及仪器本身局限,如超出线性范围、背景噪声以及非血小板颗粒干扰等因素,其结果无法反应血小板功能,且数值准确性较差^[4]。传统凝血四项检测主要反映内、外源性凝血途径以及凝血酶活性、血液凝固条件等,不能对总体凝血情况进行分析,更无法对血小板数量及功能变化进行准确检

测。TEG 是近年来新兴检测方法,其能全面反映全血标本整个凝血过程情况,血小板数量及功能异常、凝血因子功能变化、纤维蛋白量减少等均能引起 TEG 参数改变^[5]。本研究结果显示,TEG 中 K 值、R 值、 α 角比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),且数值大部分位于正常范围内,同时出血组 MA 值明显低于未出血组 ($P<0.05$),表明出血原因主要为血小板功能异常或数量降低所致。MA 值是反映血小板及纤维蛋白相关参数,若其余参数反映纤维蛋白量正常而 MA 值明显降低,可提示血小板数量或功能异常。本研究结果显示,MA 值与 PLT 呈强相关 ($P<0.05$),进一步佐证 MA 值与血小板数量密切相关。在以 PLT $\leq 20\times 10^9/L$,MA ≤ 40 mm 作为预示出血范围条件下,MA 值对预示出血灵敏度与 PLT 一致 ($P>0.05$),而特异度明显高于 PLT ($P<0.05$),表明应用 TEG 中 MA 值对预示出血特异度较高。综上所述,TEG 应用于血液肿瘤患者预防性输注血小板中价值较高,其参数 MA 值对预示出血具有较高特异度。

参考文献

[1]宋雪珍,徐晓军,任小宁,等.41 例白血病患者预防性输注血小板临床观察[J].山东医药,2015,55(7):86-87
[2]伍陈海,谢海,陈勇,等.血栓弹力图指导合理输血的有效性以及对患者结局的影响 Meta 分析[J].临床麻醉学杂志,2014,30(4):321-326
[3]胡文静,叶盛,费荣,等.血液病患者预防性血小板输注的研究进展[J].临床血液学杂志,2016,29(1):86-88
[4]陈姗,欧阳春,徐倩,等.血栓弹力图在血液肿瘤患者预防性输注血小板的价值[J].检验医学与临床,2016,13(2):242-244
[5]蔡毅,崔华,范利.血栓弹力图研究进展概况[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(11):1217-1218

(收稿日期: 2017-01-05)

动态监测血清乳酸脱氢酶水平在急性白血病中的临床意义

韩凤娟

(河南省直第三人民医院检验科 郑州 450006)

摘要:目的:探讨动态监测血清乳酸脱氢酶(LDH)水平在急性白血病中的临床意义。方法:选取 2014 年 11 月~2016 年 11 月我院收治的 65 例急性白血病患者,根据病情分为初诊未治组(18 例),难治复发组(20 例),化疗缓解组(27 例)。比较三组患者骨髓原始幼稚细胞比例及血清乳酸脱氢酶(LDH)水平差异。结果:初诊未治组骨髓原始幼稚细胞比例、LDH 水平均高于难治复发组及化疗缓解组;难治复发组骨髓原始幼稚细胞比例、LDH 水平均高于化疗缓解组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论:LDH 水平可有效反映急性白血病病情程度,随病情严重程度逐渐升高,动态监测该指标具有重要的临床意义。

关键词:急性白血病;血清乳酸脱氢酶;动态监测;骨髓原始幼稚细胞

中图分类号:R446.11

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.02.071

急性白血病 (Acute Leukemia, AL) 是指一种或多种造血干细胞及祖细胞恶变,且异常增殖并取代骨髓浸润全身组织及器官的疾病,包括急性淋巴细

胞白血病与急性髓细胞白血病两种类型,多伴有出血、贫血、感染及浸润等临床症状。研究证实^[1],AL 若未及时采取有效的治疗方案,平均生存期为 3 个