

# 血液分析检验急慢性白血病的临床价值观察

鲁健

浏阳市人民医院检验科 湖南浏阳 410300

**[摘要]** 目的 对血液分析检验急慢性白血病的临床价值进行观察。方法 抽选本院收治的急慢性白血病患者各50例作为本次的观察对象，时间均为2015年6月至2017年1月期间，另抽选同期健康体检人员50例作为对照组，三组观察对象均接受血液分析检验，对其检验结果进行对比。

**结果** 上述三组观察对象的各项指标比较，均有明显差异存在， $P < 0.05$ 。**结论** 血液分析检验急慢性白血病的临床价值较高，值得临床广泛应用。

**[关键词]** 血液分析检验；急慢性白血病；临床价值

**[中图分类号]** R733.7

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1674-9561(2017)07-006-02

在临床中，白血病属于具有较高发生概率的恶性肿瘤，由于该疾病具有遗传性，且对患者的身体健康与生命安全均有威胁，使得临床对该疾病的诊断标准不断提升<sup>[1]</sup>。白血病属于血液系统疾病，疾病的初期诊断主要通过患者的血常规以及骨髓象完成，其最为重要的检测指标即为血红蛋白及白细胞。血常规检测伴随着医疗水平的提升逐渐进入至全自动操作时代，在临床中广泛应用的白血病检测仪器即为血液分析仪，该仪器主要是对细胞的大小、细胞数目等进行检测对疾病进行诊断<sup>[2]</sup>。本次研究为分析血液分析检验急慢性白血病的临床应用价值，特抽选部分患者与健康体检人员进行对比，其详细内容如下文所示。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

抽选在本院接受治疗的急慢性白血病患者作为研究对象，均为50例，且入院时间均在2015年6月至2017年1月期间，另选取同期本院收治的50例健康体检人员作为对照组，所有白血病患者均接受其骨髓检查确诊，详细资料如下：

对照组：男性与女性分别为26例与24例；平均年龄为 $(35.51 \pm 16.37)$ 岁。

急性白血病组：男性患者和女性患者分别为29例与21例；平均年龄为 $(35.91 \pm 16.19)$ 岁；其中慢性粒细胞白血病患者23例，慢性淋巴细胞白血病患者27例。

慢性白血病组：男、女性患者各占28、22例；平均年龄为 $(35.64 \pm 16.23)$ 岁；急性非淋巴细胞白血病患者与急性淋巴细胞白血病患者的例数分别为26例与24例。

以上三组观察对象的性别对比、年龄对比均未有明显差异存在，统计学不具有意义。

### 1.2 方法

表1：对比三组观察对象的各项指标检验情况

组别	HBDH (U/L)	LDH (U/L)	ALP (U/L)	WBC ( $\times 10^9/L$ )
急性白血病组 (n=50)	$212.15 \pm 0.93$	$183.39 \pm 1.37$	$73.27 \pm 2.06$	$11.93 \pm 1.03$
慢性白血病组 (n=50)	$413.37 \pm 1.64$	$253.75 \pm 1.42$	$134.43 \pm 2.29$	$6.82 \pm 1.61$
对照组 (n=50)	$109.06 \pm 1.02$	$147.36 \pm 1.28$	$44.95 \pm 1.62$	$5.64 \pm 1.42$

表2：对比三组观察对象的微量元素与谷氨酰转肽酶

组别	血铜 (umol/L)	血锌 (umol/L)	血铬 (umol/L)	谷氨酰转肽酶 (U/L)
急性白血病组 (n=50)	$12.95 \pm 1.72$	$11.32 \pm 0.21$	$1.24 \pm 0.15$	$32.53 \pm 2.71$
慢性白血病组 (n=50)	$15.03 \pm 0.29$	$12.99 \pm 0.47$	$0.98 \pm 0.03$	$78.81 \pm 1.42$
对照组 (n=50)	$10.26 \pm 0.17$	$12.06 \pm 0.49$	$0.09 \pm 0.01$	$24.93 \pm 0.19$

## 3 讨论

在临床中白血病属于较为常见的疾病，出血、关节疼痛、高热、肝脾淋巴结肿大等均为该疾病最为主要的症状表现<sup>[3]</sup>。疾病具有不同的临床表现，使得在患者就诊期间，其主症状有较大的差异存在，极易导致疾病误诊及漏诊的情况，

使用全自动五分类血液分析仪开展检查，采用MI、WBC/BASO以及DIFF通道与专用的试剂针对白细胞类型和计数开展定量检测，将外周血当中异常细胞水平的敏感度加强，将白血病初期诊断的漏诊率降低。

取观察对象晨间静脉血2毫升待检，将血液摇匀，并留置2小时，使用血液分析仪开展检验，将各项检验指标详细的记录，若检验的指标有异常情况存在，应当对其进行针对性的复查。

### 1.3 观察指标

对以上三组观察对象的 $\alpha$ -羟基丁酸脱氢酶(HBDH)、乳酸脱氢酶(LDH)、碱性磷酸酶(ALP)和白细胞计数(WBC)进行观察与统计；记录并分析其血铜、血锌、血铬与谷氨酰转肽酶水平。

### 1.4 统计学处理

本文数据均经过SPSS20.0版进行处理，所有观察对象的血液检验结果均用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间比较用t检验。采用P值小于0.05表示三组间各项数据对比差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 急性白血病组患者与慢性白血病组患者的HBDH、LDH、ALP以及WBC同对照组比较，均有明显差异存在， $P < 0.05$ ；且急性白血病组患者的HBDH、LDH、ALP均明显低于慢性白血病组，其WBC则明显较慢性白血病组高， $P < 0.05$ ，具体结果如表1所示：

2.2 急性白血病组与慢性白血病组患者的血铜、血锌、血铬以及谷氨酰转肽酶同对照组比较，差异均具有统计学意义， $P < 0.05$ ；且急性白血病组患者的血铜、血锌及谷氨酰转肽酶均明显低于慢性白血病组，血铬则较慢性白血病组高， $P < 0.05$ ，具体研究结果见表2所示：

对疾病的临床治疗以及患者预后的改善等均有不利影响<sup>[4]</sup>。白血病属于造血干细胞克隆性疾病，细胞异常增生、分化成熟，且有少数组细胞凋亡减少的情况存在。临床根据疾病发生的缓急将其分为急性与慢性，急慢性白血病均为血液疾病，临床常采用血常规检验以及骨髓象等对疾病进行初步诊断，目前

各级医院中开展血常规指标检验常用的工具即为血液分析仪，其具备快速便捷、准确性高等优势<sup>[5]</sup>。

由于白血病是血液系统当中较为常见的一种恶性病变，对体内原有的血清酶系统平衡以及微量元素均可产生破坏，通过血液分析检验可以对患者血液当中的血清酶与微量元素情况详细了解，进而对疾病情况进行判断，为疾病治疗方案的制定提供科学依据。白血病发生后，WBC 水平、LDH 水平、HBDH 水平以及 ALP 水平均可明显提升，且 LDH 含量上升最为明显，主要由于疾病可以增加 LDH 的活性，使得大量的 LDH 合成，对肿瘤细胞的生长具有促进作用。此外对乳酸脱氢酶进行检测，可以有效判断患者的病情，若该水平降低，即表明患者的病情有所好转。血铜可以对人体的造血功能产生影响，铁可被铜吸收，若铜蓝蛋白改变，人体的血含量亦可伴随其出现变化，若人体内有炎症刺激存在，则可以提升铜蓝蛋白的合成量，进一步将血铜水平提升。除此之外，血铜水平与白血病有密切关联存在，且血铜含量可在疾病发生之前出现变化，为此对血铜水平进行检测可以尽早发现及诊断疾病。

本次研究中，研究中急、慢性白血病组患者的各项指标、微量元素以及谷氨酰转肽酶同对照组比较，均有明显差异；急性白血病组患者的 HBDH、ALP、LDH 和血铜、血锌、谷氨酰

转肽酶均明显较慢性白血病组低，WBC 与血铬均高于慢性白血病组， $P < 0.05$ 。血液分析检验在急慢性白血病的诊断中具有可重复检验、操作简便、结果产生快速等优势，但是若患者在检验的过程中，细胞有大量异常情况存在，可导致其白细胞检测的结果出现异常，提升疾病误诊的概率，为此临床应当将血液分析检验广泛应用于疾病的筛查当中，若需进一步确诊疾病应当结合其他有效检测手段。

#### 〔参考文献〕

- [1] 邢然. 血液分析仪检测网织红细胞参数的检测评估 [J]. 中国医学装备, 2016, 13(3):88-90.
- [2] 陈刚, 江明, 曲建华, 等. 血细胞分析仪联合血细胞形态学观察筛查血液系统疾病中的价值研究 [J]. 河北医药, 2017, 39(8):1212-1214.
- [3] 姜展朋, 刘雪凯, 辛勤, 等. 慢性中性粒细胞白血病 27 例临床分析 [J]. 海南医学, 2016, 27(11):1853-1855.
- [4] 赵秀丽, 黄晓燕, 万振洲. XN-9000 血液分析仪“低值血小板”检测通道的临床应用评价 [J]. 临床输血与检验, 2016, 18(6):603-605.
- [5] 盛福德, 汤勇. 血液分析仪检验急慢性白血病的临床应用价值体会 [J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(16):29-29.
- [6] 陈明君. 急慢性白血病行血液分析检验的价值分析以及中西医治疗的展望 [J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(4):71-72.

(上接第 4 页)

舒芬太尼 (Sufentanil) 属于芬太尼的衍生物，该药物常用于心血管手术中，具有较高的辅助麻醉和麻醉诱导作用<sup>[7]</sup>。舒芬太尼主要作用于  $\mu$  阿片受体，相较于芬太尼，其亲脂性更强，不仅具有较强的镇痛效果，且持续时间同样较长<sup>[8]</sup>。本研究中，将舒芬太尼联合罗哌卡因应用于子宫切除术中，发现不同剂量的舒芬太尼所产生的麻醉效果不一。研究结果显示，实验组（20  $\mu$ g 的舒芬太尼混合 0.75% 的罗哌卡因）患者的麻醉优良率为 96.00%，相较于参照组（10  $\mu$ g 的舒芬太尼混合 0.75% 的罗哌卡因）显著更高， $P < 0.05$ 。不仅如此，实验组患者的感觉阻滞起效时间、达到最高平面时间均短于参照组， $P < 0.05$ 。说明，舒芬太尼可快速通过神经束膜进入脑脊液，因此起效时间快。且持续时间较对参照组更长，主要是因为患者的起效时间短，且麻醉的持续时间得到延长，进而将最高平面提高。不仅如此，实验组患者不良反应发生率为 12.00%，较参照组更低， $P < 0.05$ 。说明舒芬太尼的剂量提升，并不会增加患者的不良反应，安全性较高。

综上所述，对于子宫切除术患者，使用 20  $\mu$ g 的舒芬太尼联合罗哌卡因进行硬膜外麻醉，效果更佳，值得推广。

(上接第 5 页)

液分泌量与呼吸道黏膜水肿，减少气道阻力，对于改善患者肺功能、缓解临床体征与症状具有重要意义。可必特属于异丙托溴胺与硫酸沙丁胺醇的复方制剂，硫酸沙丁胺醇属于  $\beta$  2 受体激动剂，可促使肥大细胞表面与气道平滑肌  $\beta$  2 受体兴奋<sup>[2]</sup>，减少嗜酸粒细胞与肥大细胞脱颗粒，对释放炎性介质进行抑制，降低机体微血管通透性，改善上皮细胞自身纤毛运动功能；异丙托溴胺属于阿托品的一种衍生物，是高选择性强效的抗胆碱药，可对迷走神经释放的气管平滑肌上与乙酰胆碱的 M 受体相互作用进行选择性地抑制，对迷走神经反射进行抑制，降低释放肺内活性物质量，进而起到平滑肌松弛管道的作用<sup>[3]</sup>。

笔者研究显示，实验组喘息型肺炎患儿临床治疗总有效

#### 〔参考文献〕

- [1] 步美美. 子宫切除术病人行不同剂量舒芬太尼混合罗哌卡因硬膜外麻醉的效果 [J]. 现代仪器与医疗, 2015, 21(2):82-83.
- [2] 程秀岩. 小剂量舒芬太尼复合罗哌卡因行硬膜外麻醉在子宫全切除术的临床应用 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(1):153-154.
- [3] 邵志强, 宋晓峰, 朱新儿, 等. 不同浓度舒芬太尼复合罗哌卡因对妇科手术硬膜外麻醉效果的影响 [J]. 浙江医学, 2015, 37(19):1636-1638.
- [4] 袁东. 老年人前列腺汽化电切除术不同剂量舒芬太尼混合罗哌卡因硬膜外麻醉的临床效果 [J]. 黑龙江医药, 2015, 28(5):1084-1086.
- [5] 李云翔. 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在腹腔镜卵巢囊肿切除术中的应用 [J]. 中国计划生育学杂志, 2016, 24(9):614-616.
- [6] 范新莉, 王鹏. 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在剖宫产术中的应用分析 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(35):106-107.
- [7] 张金辉. 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在老年胫腓骨骨折内固定术中的应用研究 [J]. 浙江创伤外科, 2016, 21(5):987-988.
- [8] 王小芬, 李巧, 蓝丽霞, 等. 地佐辛、芬太尼、舒芬太尼复合盐酸罗哌卡因用于硬膜外麻醉临床效果观察 [J]. 中国现代医生, 2015, 53(24):121-124.

率、临床症状消失时间（肺部啰音、气喘、咳嗽）、血清炎性因子水平（IFN- $\gamma$ 、IL6、IL8）等指标与参照组各项数据进行对比  $P < 0.05$ ，统计学存在意义。

综合以上结论，在小儿喘息型肺炎中采取普米克令舒与可必特联合雾化吸入效果较为显著，可改变血清相关炎性因子水平，有效降低临床症状消失时间，具有应用价值。

#### 〔参考文献〕

- [1] 李旭峰. 普米克令舒联合可必特雾化吸入对小儿喘息型肺炎症状及血清炎性因子的研究 [J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(9):1617-1620.
- [2] 程学军. 普米克令舒联合万托林雾化吸入治疗小儿喘息型肺炎的疗效观察 [J]. 中国社区医师, 2014(19):80-81.
- [3] 朱晓霞, 黄金莲. 普米克令舒联合万托林雾化吸入治疗小儿喘息型肺炎的疗效 [J]. 海峡药学, 2015(8):115-116.