

分析临床检验中血细胞形态学检验的必要性

阚鹏飞 黄辉

(贾汪区人民医院 江苏 贾汪 221011)

摘要:目的:分析临床检验中血细胞形态学检验的必要性。方法:以2018年9月~2020年7月为研究区间,挑选出80例体检者的血液标本进行研究调查,将其中40例标本检测显示血细胞异常的患者为观察组,其余40例血液标本显示正常的健康体检人员作为对照组,对所有人员采取血细胞形态学检验,分析比较两组人员的检验结果。结果:经血细胞形态学检测后,观察组患者的各项血液检测指标结果与对照组相比有显著差异,结果有统计学意义, $P < 0.05$;观察组患者的标本经血细胞形态学检验后显示结果异常有31例,假阴性率为77.50%,而对照组中发现异常结果有4例,其假阳性率为10.00%,观察组31例标本中白细胞改变10例,红细胞改变12例,异常细胞有9例。结论:临床通过血细胞形态学的检验能反映患者的病情状况,对于某些疾病的辅助诊断具有较好的应用意义,值得临床借鉴应用。
关键词:临床检验;血细胞形态学检验;必要性

临床疾病检测中常用的检验手段有血常规、尿常规以及便常规检测,通过此类检测项目能确诊患者的病情,血常规检验操作简单、方便,其结果相对准确,但是其检测标本易受外界及被检者自身状况影响,故取得的检测结果缺乏准确性和可靠性,干扰医生的诊治判断。在血液检测中血细胞形态学检测的应用能直观反映出细胞特征,给予临床诊断的帮助,还能准确为临床治疗提供科学的参考数据,但是其缺点是会增加检测人员的工作量[1]。基于此,下文将重点对血细胞形态学检验技术展开研究,探讨分析其检验必要性,具体研究过程如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

研究区间为2018年9月~2020年7月,挑选出80例体检者的血液标本全部接受血细胞形态学检验,血液标本显示血细胞异常为观察组(40例),血液标本显示血细胞正常为对照组(40例)。观察组中男性25例,女性15例,年龄20~72岁,平均 (46.22 ± 5.55) 岁,其中贫血18例,发热11例,血常规显示危急者11例;对照组中男性24例,女性16例,年龄22~75岁,平均 (47.52 ± 5.68) 岁。2组资料对比差异不明显, $P > 0.05$ 。

纳入标准:所有人员意识正常,符合血常规检测异常标准;对本研究知情并同意参与;年龄 > 18 岁。排除标准:恶性肿瘤;重要脏器功能不全者;精神失常者;凝血功能障碍以及检查禁忌症。

1.2 方法

表1 血细胞形态学检测结果指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	HCT (%)	MCV (%)	RDW-SD (%)	MCHC (g/L)	MCH (pg)
观察组	40	36.11 ± 1.43	80.52 ± 2.14	11.11 ± 4.26	343.33 ± 5.87	29.68 ± 2.93
对照组	40	39.86 ± 2.77	85.99 ± 3.72	15.33 ± 5.09	356.68 ± 6.93	37.58 ± 3.84
t	-	7.6081	8.0611	4.0211	9.2968	10.3442
P	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

2.2 血细胞形态学检验的假阳性和假阴性结果比较

观察组患者的血细胞形态学检查显示标本异常31例,假阴性率为77.50%,而对照组中发现异常结果有4例,其假阳性率为10.00%,观察组31例标本中白细胞改变10例,红细胞改变12例,异常细胞有9例。

3 讨论

血常规检查是临床常用检查项目之一,主要采集患者的血液检测,血细胞包括红细胞、白细胞和血小板等,细胞形态学检验是血液疾病的常用检查技术,此项检查重点针对发热、贫血、白血病、感染等疾病具有明确的诊断作用,通过细胞形态分析来明确患者的病情[4]。

临床多用血液分析仪进行诊断检查,此项技术虽有较高的准确度和精密度,但是无法准确提供异常细胞的形态学鉴别,而选择血细胞形态学辅助诊断在临床中具有较高诊断意义。本文以血常规检查显示异常的患者与健康人员进行对比,结果显示,观察组患者的HCT、MCV、RDW-SD、MCHC以及MCH指标与对照组相比差异显著,经血细胞形态学检验显示观察组患者有31例显示血液标本异常,其中白细胞和红细胞为10例和12例,异常细胞9例。血细

两组研究对象均接受血细胞形态学检验,血液推片制作依据《全国临床检验操作规程》完成相关操作,此检验过程严格遵守无菌操作原则,取患者静脉血2ml为标本,将其做成推片,将血液涂片标本放置在染色架上,用瑞氏染液覆盖在血膜上静置2min,然后滴注等量的缓冲液与染色液充分混匀中和,静置在23℃的环境下,10min后用蒸馏水冲洗多余染料,晾干推片放置于显微镜下观察其血细胞形态[2-3]。

1.3 观察指标

观察对比两组研究对象的血液标本检测结果,检测内容包括:HCT、MCV、RDW-SD、MCHC、MCH;对比计算两组研究者的血细胞形态变化情况,假阳性:血液细胞分析仪显示异常,血细胞形态学检查显示正常;假阴性:血液细胞分析仪显示正常,血细胞形态学检验显示异常情况;同时记录观察组患者的白细胞改变、红细胞改变及异常细胞的出现。

1.4 统计学方法

研究数据分析和计算用软件SPSS23.0统计,计数资料的描述形式用(%),检验用 χ^2 ,持续性变量资料的描述形式用($\bar{x} \pm s$),行t检验,差异存在统计学意义为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 血细胞形态学检测结果指标对比

血细胞形态学检验显示,两组研究者的HCT、MCV、RDW-SD、MCHC以及MCH指标对比差异有统计学意义, $P < 0.05$,详见表1。

胞形态学检测是一种综合性较强且技术水平高的操作方法,检测过程中标本受影响小,利用仪器检测能降低人工误差率,进一步提高临床检测准确率,由于细胞种类多样化,故在检测分析中还需结合患者的临床特征[5]。

综合上述,选择血细胞形态学检测不仅能获得较高的诊断准确值,还能减少误诊,为临床诊治提供有价值的参考依据。

参考文献:

- [1]林艺芬.临床检验中血细胞形态学检验的必要性分析[J].基层医学论坛,2020,24(7):969-970.
- [2]明安萍.血液细胞形态学检查在血常规检测应用中的临床价值分析[J].中国继续医学教育,2019,11(28):88-91
- [3]蔡颖颖.血细胞形态学检验在临床检验中的必要性[J].中国药物经济学,2016,11(6):180-181.
- [4]万丹.研究血细胞形态学检验在临床检验中的临床意义[J].医学食疗与健康,2020,18(9):187-189.
- [5]赵允玲.临床检验中血细胞形态学检验的必要性分析[J].中国实用医药,2019,14(14):89-91.