[10] Upadhyay S, Sen MR, Bhattacharjee A. Diagnostic utility of boronic acid inhibition with different cephalosporins against Escherichia coli producing AmpC β-lactamases[J]. J Med Microbiol, 2011,60(Pt 5):691-693.

(收稿日期:2016-01-10)



• 临床研究 •

# 白血病初诊患者外周血检出幼稚细胞结果分析

陆作洁,韦仕喻△,农少云

(广西医科大学附属民族医院/广西民族医院检验科,广西南宁 530001)

摘 要:目的 探讨白血病初诊患者外周血形态学检查中幼稚细胞检出对白血病诊断的重要性。方法 64 例白血病初诊患者作血常规检测同时进行外周血涂片染色后在光学显微镜下作形态学检查检出幼稚细胞。结果 64 例白血病初诊患者幼稚细胞检出率为75.00%,未检出率为25.00%。在未检出幼稚细胞的病例中56.25%为低白细胞患者,其中漏检1 例占未检出幼稚细胞病例的1.56%,误诊1 例,占1.56%。结论 外周血涂片形态学检查对白血病的诊断极为重要,应重视外周血涂片未检出幼稚细胞的原因,加强幼稚细胞形态学学习,防止漏诊及误诊。

关键词:白血病; 外周血; 幼稚细胞

**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2016. 08. 042

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)08-1114-02

在当今各种全自动血细胞分析仪的广泛应用,大大减轻了检验工作者的劳动强度,缩短了检验时间,提高工作效率[1]。但是全自动血细胞分析仪并不能完全准确地分析异常细胞,当细胞的结构出现异常时或出现细胞数量、大小等方面变化不大的病理细胞时,常会造成各类疾病的漏诊、误诊,并延误病情<sup>[2]</sup>。下面通过回顾分析本院2年来对已经确诊白血病患者初诊的血常规和外周血形态学检查幼稚细胞结果进行分析,具体报道如下。

### 1 资料与方法

- 1.1 一般资料 回顾性分析本院 2013 年 1 月至 2014 年 12 月血液科收治的白血病初诊患者 64 例,其中男 37 例、女 27 例;平均 49 岁。64 例患者全部按白血病诊断标准<sup>[3]</sup>确诊,其中急性白血病 52 例,慢性白血病 12 例。
- 1.2 仪器与试剂 Sysmex 公司生产的全自动五分类血细胞分析仪 XT-2100i,试剂采用其配套试剂(日本东亚株式会社);外周血涂片采用 BASO 公司生产的瑞吉染色液,形态学检查使用 OLYMPUS-CX30 光学显微镜观察。
- 1.3 方法 抽取 64 例白血病初诊患者 2 mL EDTA-K2 抗凝血在全自动血细胞分析仪进行检测,结合仪器异常信息,白细胞散点图,进行外周血形态学检查。制作 2 张血涂片进行瑞吉染色后,在光学显微镜下分类 100 个白细胞,记录全片幼稚细胞的检出率。幼稚细胞包括原始细胞、早幼粒细胞、中幼粒细胞、晚幼粒细胞、幼稚单核细胞、幼稚淋巴细胞。

#### 2 结 果

- 2.1 幼稚细胞的检出情况 64 例白血病初诊患者外周血涂片检出幼稚细胞 48 例,占 75.00%(48/64)。急性白血病患者中检出 38 例,占 73.08%(38/52);慢性白血病检出 10 例,占 83.33%(10/12)。未检出幼稚细胞 16 例,占 25.00%(16/64);其中急性白血病未检出 15 例,占 28.85%(15/64),慢性白血病未检出 1 例占 8.33%(1/12)。见表 1。
- 2.2 白细胞计数与幼稚细胞检出情况的关系 对 64 例白血病初诊患者白细胞计数与幼稚细胞检出情况的关系进行分析,

见表 2。

表 1 64 例白血病初诊患者外周血幼稚细胞 检出情况「n(%)]

| 组别    | n  | 检出        | 未检出       |
|-------|----|-----------|-----------|
| 急性白血病 | 52 | 38(73.08) | 15(28.85) |
| 慢性白血病 | 12 | 10(83.33) | 1(8.33)   |
| 合计    | 64 | 48(75.00) | 16(25.00) |

表 2 白细胞计数水平不同的患者幼稚细胞的 检出情况[n(%)]

| 白细胞计数                             | n  | 检出        | 未检出      |
|-----------------------------------|----|-----------|----------|
| $<4.0\times10^{9}$                | 14 | 5(10.42)  | 9(56.25) |
| $(4.0 \sim 10.0) \times 10^9$     | 13 | 8(16.67)  | 5(31.25) |
| $>$ 10.0 $\times$ 10 <sup>9</sup> | 37 | 35(72.92) | 2(12.50) |

2.3 不同血常规参数异常患者的幼稚细胞检出情况 分析 64 例白血病初诊患者血常规中仅 HGB 异常的 6 例,检出幼稚细胞 5 例,占 83.33%;仅 PLT 异常的 3 例,均检出幼稚细胞,占100.00%;仅 白细胞异常的 2 例,均检出幼稚细胞占100.00%;仅 HGB、PLT 异常的 6 例,检出幼稚细胞 4 例,占 66.67%。见表 3。

表 3 不同血常规参数异常患者的幼稚细胞 检出情况 $\lceil n(\%) \rceil$ 

| 异常参数       | n | 检出        | 未检出      |
|------------|---|-----------|----------|
| HGB 异常     | 6 | 5(83.33)  | 1(16.67) |
| PLT 异常     | 3 | 3(100.00) | 0(0.00)  |
| 白细胞异常      | 2 | 2(100.00) | 0(0.00)  |
| HGB、PLT 异常 | 6 | 4(66.67)  | 1(16.67) |

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: luzuojie321@163. com。

2.4 未检出者的血涂片检查 未检出幼稚细胞的 16 例病例由经验丰富、高年资血液细胞专业检验工作者进行骨髓细胞学检查同时进行外周血涂片的血细胞分类,发现其中 1 例病例应能检出幼稚细胞,占 1.56%;还有 1 例是将原始细胞报告为异型淋巴细胞,占 1.56%。

#### 3 讨 论

白血病是常见的血液系统恶性疾病,常以高热、出血、肝脾淋巴结肿大,关节痛等为特点,由于患者临床表现多样性就诊主诉症状各异,时常发生白血病漏诊、误诊<sup>[4]</sup>。白血病患者的血细胞发生质和量异常,导致血细胞数量和成分的变化,从而引起血常规中的检查指标异常<sup>[5]</sup>。由于全自动血细胞分析仪的局限性,需与外周血涂片形态学检查相结合,才能发出准确报告。因外周血幼稚细胞的检出及早提醒临床医生进行下一步检查及时对白血病作出诊断。

本研究中 64 例白血病初诊患者中检出幼稚细胞 48 例,占 75.00%,急慢性白血病大多数病例均能检出幼稚细胞。但仍有 25.00%的病例未检出幼稚细胞,其中多分布在白细胞数 < 4.0×10°/L的病例,占 56.25%,这与多篇文献报道未检出幼稚细胞的病例多以白细胞降低为主的观点所一致<sup>[6-7]</sup>。同时发现白细胞正常病例中有 8 例检出幼稚细胞,这说明白细胞正常的患者也会存在患白血病的可能性。还有病例是仅 HGB、PLT、白细胞一系或两系异常都能在外周血中找到幼稚细胞。这些研究发现都值得检验人员的注意,不能因单纯一系或两系异常侥幸认为是贫血、ITP等疾病而忽视外周血涂片形态学检查。学会分析血常规结果,按照全自动血细胞分析仪的各种异常或警戒标记,严格执行复检制度,必须做外周血涂片形态学检查,结合患者的临床表现<sup>[8]</sup>,尽早做骨髓细胞学检查进行诊**·临床研究** 

断,以减少白血病的漏诊和误诊。

值得一提是在本研究中发现本实验室出现一例漏诊,以及一例将幼稚细胞误认为异型淋巴细胞的误诊病例。分析其中原因:(1)低年资检验人员对一些出现幼稚细胞的病例接触少,缺乏一定经验。(2)对血液学临床知识掌握不够。(3)对异常细胞形态识别能力不足。因此,要提高检验人员的思想认识和血液细胞专业技术水平,提高血液细胞形态的识别能力和白血病的诊断水平,应高度重视外周血形态学检查。

#### 参考文献

- [1] 张世锟,万腊根,陈开森,等.白血病病人首次血常规的结果分析 [J]. 江西医学检验,2006,24(6):583-544.
- [2] 蔡宁. 血涂片镜检的重要性[J]. 实用医技杂志,2010,1(7):655-656.
- [3] 张之南.血液病诊断及疗效标准[M].3 版.北京:科学出版社, 2001:103-121.
- [4] 杨瑞宁,王红,王兰,等. 血常规指标综合分析对白血病的诊断意义[J]. 检验医学与临床,2011,23(8):2902-2903.
- [5] 杨海青. 白血病患者初诊血常规指标及白细胞分类分析[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(1):125-126.
- [6] 底琳,底玮. 初诊血涂片 252 例急性白血病幼稚细胞检出率分析 [J]. 现代医药卫生,2006,22(12):1884.
- [7] 耿芳,张鑫,李建兰,等. 急性白血病患者初诊时外周血幼稚细胞 检出分析[J]. 长治医学院学报,2010,24(6):416-417.
- [8] 申志红,李丽华. 急性白血病 269 例首诊血常规分析[J]. 临床误诊误治,2009,22(5):17-18.

(收稿日期:2016-01-10)

## 516 例血清标本肺炎支原体抗体检测结果分析

段正军<sup>1</sup>,陈锡莲<sup>1</sup>,杨勇卫<sup>1</sup>,杨清花<sup>2</sup>,郭明亮<sup>3</sup> (兰州市第二人民医院:1.中心实验室;2.小儿科;3.检验科,甘肃兰州 730046)

摘 要:目的 探讨分析 516 例肺炎支原体(MP)特异性抗体 IgM 检测结果。方法 用酶联免疫吸附试验(ELISA) 检测试剂 盒对患儿血清肺炎支原体抗体(MP-IgM)进行检测。结果 516 例患儿中男性 252 例,女性 264 例,男性患儿 MP-IgM 抗体阳性率 34.1%,女性患儿 MP-IgM 抗体阳性率为 35.2%, $0\sim<1$  岁 MP-IgM 抗体阳性率为 3.6%, $1\sim<3$  岁 MP-IgM 抗体阳性率为 28.4%, $3\sim<6$  岁 MP-IgM 抗体阳性率为 51.9%, $6\sim\le14$  岁 MP-IgM 抗体阳性率为 15.0%。结论 MP 的感染多发生于学龄前、学龄期儿童,具有小范围流行特点。 MP 感染症状相对较轻且预防良好,全年均可发病,其中以冬春季高发; $1\sim6$  岁儿童为高危人群,应引起高度重视,做好春冬季预防工作,ELISA 法则 MP-IgM 抗体仍可作为肺炎支原体感染的首选方法,为临床医师诊断疾病提供帮助。

关键词:肺炎支原体; 酶联免疫吸附试验; 高危人群

**DOI**: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2016. 08. 043

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)08-1115-02

肺炎支原体(MP)是人类上呼吸道感染较为常见的病原体,尤其学龄前儿童感染较为常见。在临床上若治疗不及时,可引发感染支气管肺炎或其他相应器官病变。各个年龄段均有发生且病程相对较长,近年来 MP 的发病率呈逐年增加趋势<sup>[1]</sup>。由于 MP 呈现特殊结构,因此 MP 感染后的治疗与其他细菌和病毒感染的治疗方法不同,但 MP 感染与其他细菌病毒感染后的症状相似,因此及时、有效地进行 MP 感染的实验室诊断十分重要<sup>[2]</sup>。使用 ELISA 法检测 MP-IgM 抗体特异性高,敏感性强,检测快速准确,为临床早期诊断提供帮助。本文对 2012 年 8 月至 2014 年 1 月间本院小儿科门诊及住院的 MP 感染患儿资料进行统计分析,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

- 1.2 方法 清晨空腹抽取患儿静脉血3 mL,室温静置后,立即分离血清待检,所有操作严格按照说明书进行。MP-IgM 检测试剂购自北京欧蒙医学实验诊断股份公司。
- 1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计学软件进行数据分析,采用卡方检验对各个年龄组 MP-IgM 阳性率差异性、性别之间差异性以及季节分布的差异性进行综合分析,以 P<0.05