

高脂血引起全血细胞分析中血红蛋白假性增高 1 例

张存香(青海省贵德县人民医院检验科 811700)

【关键词】 高脂血; 血红蛋白; 假性增高

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.17.086 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)17-2248-01

随着先进的血细胞分析仪开始,使检验科的工作模式发生了翻天覆地的变化。现在县级医院基本已普及血细胞分析仪,使检验科常规检测的压力大为减轻,但在日常工作中作者发现血液细胞计数仪在某些项目的检测上,有它的局限性,比如高脂血症、高乳糜微粒的标本,这就需要检验工作者有很高的责任心,认真对待每一份标本,特别是结果异常的标本。

1 临床资料

患者因慢性胰腺炎急性发作,入住本院,血常规检测结果:白细胞计数(WBC) $11.0 \times 10^9/L$,红细胞计数(RBC) $4.49 \times 10^{12}/L$,血红蛋白(Hb) 169 g/L,红细胞压积(Hct) 0.392,平均红细胞体积(MCV) 88.4 fL,平均红细胞血红蛋白含量(MCH) 36.8 pg,平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC) 415 g/L,血小板计数(PLT) $145 \times 10^9/L$ 。分析该血常规结果:RBC 数量和 MCV 均正常,而 Hb 测定不一致性增高,MCH 和 MCHC 均明显高于正常。同一份标本(静脉血)重复测定数次都存在上述现象,为排除样品存在球形红细胞或红细胞聚集,对样本进行涂片,作瑞氏染色,结果显示:RBC 大小正常,着色均匀,并未发现球形红细胞及红细胞聚集现象,推测可能因血浆素导致 Hb 结果异常。样本经离心后发现,血浆层呈现乳白色,呈重度脂血,说明 Hb 测定受高脂血的干扰。吸出样本管中的血浆,另加等量血细胞稀释液于样本管中充分混匀后再进行测定,结果 RBC $4.50 \times 10^{12}/L$,Hb 139 g/L,MCV 87.4 fL,MCH 30.0 pg,MCHC 335 g/L,此时红细胞数与血红蛋白量呈大致平行关系,所以最后检测报告中 RBC 系数采用校正后测定的结果。

2 讨 论

2.1 引起 Hb 测定结果假性增高的病理因素,主要有:(1)

WBC 增高大于 $30 \times 10^9/L$;(2)PLT 增高大于 $700 \times 10^9/L$;(3)高胆红素血症和高脂血症^[1-2]。

2.2 在实际工作中发现,高脂血标本对全血细胞分析中 Hb 含量检测影响很大,可以通过以下两种方法解决^[3]:(1)配套稀释液或生理盐水替代血浆测定脂血患者的 Hb 浓度;(2)将脂血标本 Hb 浓度减去其自生血浆测得空白浊度,即真实 Hb 浓度,脂血标本测定的 Hb、MCH、MCHC,均明显高于稀释液或生理盐水替代血浆所测定的 Hb 浓度,如果不能被及时发现,报出的 Hb 假性增高,为临床治疗带来隐患,应引起检验工作者的高度重视。

2.3 由于血细胞分析仪都是通过光电比色法来测定 Hb 浓度的,高乳糜微粒血必然会造成 Hb 比色测定的干扰,只要引起血浆混浊的就会对 Hb 的检测引起假性增高。日常工作中,遇见 Hb 检测结果异常增高,可考虑有无影响 Hb 测定的异常干扰因素,认真找出原因,并进行校正,以便为临床提供更加准确的检验数据。

参考文献

[1] 董喜环.白细胞计数增高引起血红蛋白测定值假性增高[J].上海医学检验杂志,2003,18(1):60.
[2] 赵冬梅,阿依古丽.白细胞计数增高引起血红蛋白测定值假性增高[J].中华临床医学研究杂志,2007,13(20):3005-3006.
[3] 滕龙,金美琴,蒋晓东.输脂肪乳引起血红蛋白测定结果假性升高[J].实验与检验医学,2008,26(2):196.

(收稿日期:2012-03-31)

1 株与鲍氏志贺菌诊断血清发生凝集聚团泛菌的鉴定和分析

吴玉峰(青海省黄南州疾控中心 811300)

【关键词】 聚团泛菌; 志贺菌; 交叉凝集; 生化反应

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.17.087 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)17-2248-02

聚团泛菌(又称聚团肠杆菌、成团泛菌、多源肠杆菌等)属肠杆菌科,呈直杆状,大 $(0.5 \sim 1.0) \mu m \times (1 \sim 3) \mu m$,以周生鞭毛运动,产生黄色素,分离自植物表面、种子、土,是人的条件致病菌^[1]。在聚团泛菌的研究报道中认为主要通过血液传播导致人体感染^[2]。据报道鲍氏志贺菌往往与其他肠杆菌科细菌如大肠埃希菌与阴沟肠杆菌抗原有交叉凝集的现象^[3-4],而与泛菌属之间有交叉凝集的报道较少见。2011 年 10 月作者对本年度食品安全风险监测项目的抽样进行食源性致病菌检测

时,在 1 份本地产卤肉中发现 1 株革兰染色阴性杆菌,其与志贺菌多价、鲍氏 1-6 型多价诊断血清发生凝集,但是经过生化反应检验最终确定为聚团泛菌。

1 材料与方法

1.1 培养基 GN 增菌肉汤、XLD 琼脂、HE 琼脂、三糖铁琼脂、营养琼脂均购自北京陆桥技术有限公司,在有效期内。

1.2 生化反应试剂 ATB NEW 半自动细菌生化鉴定仪 ID32-E 生化反应试纸条,购自法国梅里埃公司,在有效期内。