

析,已被广泛应用并作为标准执行。但是 EDTA 的确有促使或诱导血小板发生凝集,导致血小板计数假性低下的现象偶有出现,有观点认为该现象与血小板表面存在某种隐匿性抗原有关^[6],EDTA 可导致血小板活化,从而改变了膜表面某种隐匿性抗原的表位构象,与在血浆中的自身抗体结合激活细胞膜中的磷脂酶 A2 和磷脂酶 C,水解血小板膜磷脂并释放活性物质,活化纤维蛋白原受体,促使血小板与纤维蛋白原聚集成团,因此自身免疫性疾病及肿瘤患者人群中,EDTA 依赖性 PTCP 病例较为常见,而在健康体检人群中出现此类现象的报道甚少。因此在大批量血常规体检中,检验工作者更应重视涂片复检,若出现不明原因血小板异常减少,可考虑 EDTA 依赖性 PTCP,并采用以上介绍的方法进行核查,以免盲目报告,误诊误治。

参考文献

[1] Gowland E, Kay HE, Spillman JC, et al. Agglutination of platelets by a serum factor in the presence of EDTA[J]. J Clin Pathol,

1969,22(4):460-464.

[2] 蔡民,徐继芹,王雪银. EDTA 依从性假性血小板减少-应用血细胞自动计数时需注意的问题[J]. 安徽医科大学学报,1999,34(3):237.

[3] Matarazzo M, Conturso V. EDTA-dependent pseudothrombocytopenia in a case of liver cirrhosis[J]. Panminerva Med, 2000, 42(2):155-157.

[4] Kurata Y, Havashi S, Jouzaki K, et al. Four cases of pseudothrombocytopenia due to platelet cold agglutinins[J]. Rinsho Ketsueki, 2006, 47(8):781-786.

[5] Schimmer A, Mody M, Sager M, et al. Platelet cold agglutinins: a flow cytometric analysis[J]. Transfus Sci, 1998, 19(3):217-224.

[6] Bragna G, Bianconcini G, Brogna R, et al. Pseudothrombocytopenia. clinical comment on 37 cases[J]. Minerva Med, 2001, 92(1):13-17.

(收稿日期:2012-04-08)

• 个案与短篇 •

分化型急性巨核细胞白血病 1 例

张玉枝¹, 张金彪^{2△}

(1. 沧州市人民医院检验科, 河北沧州 061001; 2. 沧州中西医结合医院检验科, 河北沧州 061001)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.21.067 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2012)21-2684-02

本病例为分化型急性巨核细胞白血病(M7),现将形态学诊断过程报道如下。

1 临床资料

患者,男,58岁,因头晕无力,贫血,高烧,反复呕吐,颈项痛于2011年7月10日收入本院脊柱关节科,查体:贫血貌,肝脾淋巴结不肿大,胸骨有压痛。急查血常规:白细胞 $1.32 \times 10^9/L$,红细胞 $2.20 \times 10^{12}/L$,血红蛋白38 g/L,血小板 $13 \times 10^9/L$ 。淋巴细胞比例62%,五分类仪器未提示幼稚细胞,但提示淋巴细胞增多和异型淋巴细胞。血涂片检查:淋巴细胞比例明显增高,部分细胞疑似淋巴样小巨核细胞,胞浆边缘有细小伪足,少量胞浆呈粉红色,染色质致密厚实。于是转入我院血液病科,骨髓穿刺干抽。换胸骨穿刺,骨髓增生低下,粒红两系形态大致正常。有一类幼稚细胞增多,约占69%,此类细胞形态上像幼稚单核细胞,细胞大小不一,大部分细胞核和幼稚单核细胞核形态相似,细胞外形多呈圆形,但胞浆边缘常有瘤状突起,部分细胞周边有细纤毛,胞浆内有细小紫红色颗粒,大部分此类细胞胞核呈圆形或椭圆形,个别有不规则形、凹陷折叠形(特似单核细胞),核仁1~2个,中等大小。染色质深染厚实、颗粒状。当时3位主管检验师阅片,意见不一致,进行了此类幼稚细胞形态分类讨论:(1)患者临床症状以贫血、发烧为主,病情凶险,肝脾淋巴结不大,急性单核细胞白血病(M5)常有组织侵犯,伴有肝脾淋巴结肿大,本病例没有^[1]。(2)血涂片淋巴比例偏高,单核比例偏低,并有类似淋巴样小巨核细胞,符合M7,而AML-M4常有外周血侵犯。(3)拿出以前诊断过的

M7骨髓片子做对照分析,此类细胞偏向原始幼稚巨核细胞,原始巨核胞体较正常淋巴细胞大2~3倍,胞浆深蓝、不透明,可见伪足样突起,浆中可有空泡和颗粒,核圆形,染色质粗,核仁1~3个,M5细胞核核仁特点为1~2个大核仁。于是本科室在没有其他辅助检查的条件下,结合以上3点分析将该病例疑诊为M7。然后速到沧州中心医院会诊,结果意见一致。临床按照急性巨核细胞白血病治疗方案给予治疗,效果一般,于是建议去天津血液病医院做电镜及CD41检测,结果亦诊断为M7。现患者病情较不稳定,还在本院治疗中。

2 讨论

急性巨核细胞白血病是急性白血病中一种较少见的类型,此病情凶险,疗效不佳。国内报告M7的发病率低于国外,可能与种族有关^[2]。近年来随着对巨核超微细胞化学及免疫细胞化学的深入研究,诊断技术不断改进与提高。对M7的认识逐渐加深,所以诊断率在提高。可以光镜识别其形态,结合临床特点及其鉴别要素,诊断M7。对于诊断,FAB协作组建议:当骨髓中存在未分化的异常细胞,应进一步用电镜作血小板过氧化物酶反应(PPO)或血小板特异的单克隆或多克隆抗体标记(CD41、CD42等)来证实^[3]。本病未分化型原巨核细胞增多,但缺乏特异的形态特征,与急性淋巴细胞白血病、急性单核细胞白血病、急性粒细胞白血病的原始细胞难以区别,需要利用电镜观察PPO和CD41、CD51等进一步诊断,以免影响患者的治疗和预后。而分化型或部分分化型则完全。

本例是靠形态学诊断的分化型M7。笔者认为:在低增生

△ 通讯作者, E-mail: zjb7829325@163.com。

性白血病中, M7 所占比例较高, 除典型髓系白血病外, 应该进行免疫分型, 否则易将 M7 误诊为其他类型白血病, 影响到患者的治疗和预后; 中国中小医院较多, 不具备电镜、流式细胞仪等先进仪器设备, 特殊病例应到相关医院会诊, 以免误诊, 使患者失去最佳治疗时机; 国内报告的发病率低于国外, 可能与种族有关。本市市级医院还没有配备电镜、流式细胞仪等先进设备。只有靠光学显微镜去观察骨髓。对于不典型病例一定要送诊, 以免耽误患者最佳治疗时机。

参考文献

[1] 谭齐贤, 张树平. 临床血液学和血液检验[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 211-212.

• 个案与短篇 •

[2] 李卫军, 姜琪, 王洪录, 等. 急性巨核细胞白血病 6 例分析[J]. 中华现代中西医杂志, 2004, 1(2): 59-60.

[3] 张之南. 血液病诊断及疗效标准[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1991: 152-159.

(收稿日期: 2012-06-08)

一起由 2 种致病菌混合感染引起食物中毒的病原学检验

程 徽

(兰州市疾病预防控制中心, 甘肃兰州 730030)

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2012. 21. 068 文献标识码: C 文章编号: 1673-4130(2012)21-2685-02

2010 年 8 月, 本市某学校发生一起 85 人发病的食物中毒, 临床症状以恶心、呕吐、腹痛、腹泻、发热为主, 通过流行病学调查怀疑: 致泻性大肠埃希氏菌、沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌, 并对可疑食物排查现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 样品 患者吃剩的卤鸡腿(1 号)、木耳炒蛋(2 号)、平菇油菜(3 号)、青笋炒肉(4 号)、辣椒炒肉(5 号); 三名患者腹泻物各一份(6、7、8 号)。

1.2 仪器与试剂

1.2.1 培养基 7.5% NaCl 肉汤、Baird-Park、血平板、冻干血浆、缓冲蛋白胨水(BPW)、四硫磺酸钠煌绿(TTB)增菌液、亚硒酸盐胱氨酸(SC)增菌液、亚硫酸铋(BS)琼脂、三糖铁琼脂、赖氨酸脱羧酶试验培养基、营养琼脂、蛋白胨水、尿素琼脂(pH 7.2)、氰化钾培养基均为北京路桥技术有限责任公司生产, 科玛嘉金黄色葡萄球菌和沙门氏菌显色培养基为由法国 CHROMagar 公司生产, 所有培养基效期内使用。

1.2.2 诊断血清 致泻性大肠埃希氏菌诊断血清由兰州生物制品研究所生产, 沙门氏菌 A-S 多价血清为泰国 SA, 均在效期内使用

2.1.4 仪器 VITEK II 全自动微生物鉴定仪。

1.3 方法 按照《食品卫生微生物学检验》GB/T4789. 4-2008^[1]、GB/T4789. 10-2008^[2]等相关标准进行。

2 结 果

1、6、7、8 号样品中检出肠炎沙门氏菌。1、6、7、8 号样品中检出金黄色葡萄球菌菌。致泻性大肠埃希氏菌和志贺氏菌未检出。

2.1 沙门氏菌的检验

2.1.1 前增菌和增菌 1~5 号样品增菌液浑浊。6~8 号样直接按进行平板划线。

2.1.2 分离结果 2~5 号样品在上述选择性平板无可疑表现, 1、6、7、8 号样品在 BS 平板上有黑色金属光泽的菌落, 菌落周围的培养基呈黑色; 科玛嘉显色培养基平板上有紫红色

菌落。

2.1.3 初步生化试验 挑取 1、6、7、8 号样品在上述平板的可疑菌落, 接种三糖铁琼脂和赖氨酸脱羧酶试验培养基和营养琼脂平板, 于 36 ℃ 培养 24 h。结果: 三糖铁琼脂斜面产酸(-), 底层产酸(+), 产气(+), 硫化氢(+), 赖氨酸脱羧酶试验(+). 接种蛋白胨水、尿素琼脂、氰化钾培养基, 36 ℃, 24 h, 结果: 靛基质(-)、尿素(-)、氰化钾(-)。

2.1.4 VITEK 全自动微生物鉴定 结果为沙门氏菌属。

2.1.5 血清学鉴定 沙门氏菌 A-F 多价 O 血清凝集(+), 生理盐水对照凝集(-), O9 阳性, H2 多价阳性, Hg 阳性, Hm 阳性, Hq 阴性, Ht 阴性, Hp 阴性, Hs 阴性, H5 阴性, H7 阴性。

2.2 金黄色葡萄球菌的检验

2.2.1 增菌 将 1~5 号样品菌液浑浊。6~8 号样直接在平板划线进行分离。

2.2.2 分离 2~5 号样品在上述选择性平板无可疑表现, 1、6、7、8 号样品在 Baird-Park 平板菌落黑色、略显干燥, 边缘色淡, 周围有一圈浑浊带, 其外有透明圈, 在科玛嘉显色培养基平板上有红色菌落, 血平板上菌落黄色、周围有透明溶血圈。

2.2.3 生化试验 挑取 1、6、7、8 号样品的可疑菌落, 接种与营养斜面 and BHI 肉汤, 血浆凝固酶试验阳性。

2.2.4 VITEK 全自动微生物鉴定 结果为金黄色葡萄球菌。

3 讨 论

3.1 近年来, 兰州市食物中毒呈现发患者数多、混合感染多的特点。2007 年发生了一起由变形杆菌和金黄色葡萄球菌混合感染的食物中毒, 2008 年 8 月发生了一起 3 种致病菌混合感染的食物中毒^[3], 本次发生的是由沙门氏菌和金黄色葡萄球菌混合感染的食物中毒。混合感染食物中毒的实验室检验, 对检验人员的要求比较高, 所以要加强基本功的训练, 不能漏检和少检^[4-5]。

3.2 VITEK 全自动微生物鉴定系统的使用, 极大地提高了食物中毒的检测速度, 但要使用 24 h 内纯培养菌落, 且用营养琼