

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.
- [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)、氯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。

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。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号样品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、氯化钾培养基, 36℃, 24 h, 结果: 靛基质(-), 尿素(-), 氯化钾(-)。

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号样品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

脂培养物,尽量不要使用选择平板培养物。在工作中发现一些选择平板培养物尽管可以进行鉴定,但鉴定时间大大延长,比如用科玛嘉金黄色葡萄球菌显色培养基平板上的菌落进行 VITEK 鉴定时,时间将由 4 h 左右延长至 7 h。

3.3 另外本次实验中为节省时间,直接用沙门氏菌血清凝集阳性的 TSI 培养物进行 VITEK 鉴定沙门氏菌时,显示结果为不动杆菌,用营养斜面培养物鉴定结果为沙门氏菌,差点造成实验结果的错误,这个教训值得同行借鉴。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部、中国国家标准化管理委员会. GB/T4789.4-2008 食品卫生微生物学检验:沙门氏菌检验[S]. 北京:

中华人民共和国卫生部,2008.
[2] 中华人民共和国卫生部、GB/T4789.10-2008 食品卫生微生物学检验:黄色葡萄球菌检验[S]. 北京:中华人民共和国卫生部,2008.
[3] 李小明.一起由 3 种致病菌混合感染引起食物中毒的检验分析[J]. 中国自然医学杂志,2010,12(3):229.
[4] 徐景野,于梅,傅小红.由多种细菌混合感染引起的食物中毒报告[J]. 中国公共卫生,2001,17(12):1118.
[5] 沈志英,高文洁,王恒辉,等.2001~2009 年细菌性食物中毒病原菌检测结果分析[J]. 现代预防医学,2011,38(1):30-31.

(收稿日期:2012-03-28)

• 个案与短篇 •

非酒精性脂肪肝患者 RDW 与酶学指标相关性分析

党新云

(房县人民医院,湖北十堰 442100)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.21.069

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2012)21-2686-02

脂肪肝是由多种疾病和病因引起的脂肪在肝脏内积蓄过多,进而引起肝脂肪变性。近年来,因人们饮食结构的改变,脂肪肝的发生率呈上升趋势。对患者的远期危害远远高于正常人群^[1-3]。实验室常用血清酶学作为辅助诊断指标。本文对脂肪肝患者红细胞容积分布宽度(RDW)和酶学指标进行观察,以探讨两者与脂肪肝之间的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 5 月至 2012 年 3 月,本院就诊的脂肪肝患者 132 例,按中华医学会诊断标准^[4],排除酒精性脂肪肝,年龄 18~72 岁,平均年龄 41.2 岁。根据肝脏超声诊断,轻度脂肪肝 52 例;中度脂肪肝 46 例;重度脂肪肝 34 例。近期均无输血史。以无基础性疾病的健康体检者 50 例作为对照组。

1.2 方法 患者采空腹静脉血,EDTA-K₂ 抗凝 1 mL 用于血液分析,无抗凝 3 mL 用于肝功能检查。血液分析使用日本光电 MEK-8222K 激光五分类血液分析仪;肝功能检查用罗氏 P800 全自动生化仪。选择 RDW、ALT、AST、谷氨酰转氨酶(GGT)4 项指标进行分析。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计分析。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,均数比较采用 *t* 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 脂肪肝患者 RDW 及血清酶学检测情况 脂肪肝患者检测 RDW 及血清酶学指标均高于健康对照,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结果见表 1。

2.2 脂肪肝患者 RDW 及血清酶检测异常情况 132 例脂肪肝患者,RDW 增高阳性率 57.6%(76/132),血清酶升高阳性率 60.6%(80/132)。RDW 及血清酶均升高 54 例,RDW 正常血清酶升高 36 例,RDW 升高血清酶正常 22 例,RDW 和血清酶均正常 20 例。酶学指标有患者存在多项异常,各组异常例数见表 2。

表 1 132 例脂肪肝患者 4 项指标检测结果($\bar{x} \pm s$)

组别	n	RDW(%)	ALT(U/L)	AST(U/L)	GGT(U/L)
脂肪肝组	132	16.23±3.53	38.2±19.4	29.6±14.8	32.6±11.8
轻度脂肪肝组	52	14.23±2.42	25.2±16.8	24.6±11.8	22.6±10.8
中度脂肪肝组	46	15.78±2.03	37.8±20.5	26.3±10.8	31.4±15.5
重度脂肪肝组	34	17.76±3.88	48.2±25.4	31.5±16.4	38.2±18.9
对照组	50	12.47±1.20	22.8±14.5	25.1±12.7	21.2±9.9

表 2 各组不同指标异常例数(n)

组别	n	RDW 升高	ALT 升高	AST 升高	GGT 升高
轻度脂肪肝组	52	10	14	2	2
中度脂肪肝组	46	36	30	4	2
重度脂肪肝组	34	30	28	8	10

3 讨论

ALT、AST、GGT 是目前最常用的肝功能酶学指标,也是临床诊断脂肪肝的常用实验室检测指标,其主要存在于肝细胞内,正常情况下血清中活性很低,当肝细胞损伤时,释放进入血液内使血清中的酶活性增加,反映是否受到损伤。本研究结果显示,脂肪肝患者酶学指标异常与病变程度呈相关性,肝细胞脂肪变性程度越重,酶学指标升高越明显^[5]。但也有 39.4% 的脂肪肝患者血清酶学指标无异常改变,以轻中度脂肪肝为主,有 4 例重度脂肪肝患者血清酶学指标无异常变化,说明血清酶学指标作为脂肪肝的诊断指标特异度和灵敏度不高,与文献报道相一致^[6]。

RDW 是反映红细胞大小异质性的参数。肝细胞脂肪变性时,红细胞变形,使红细胞流动性变小,可塑性降低,通过脾脏时红细胞被逐渐剥蚀成棘红细胞;长期肝内脂肪沉积,诱发肝