

其他 4 例。马尔尼菲青霉菌感染居首位,占阳性标本的 62.7% (2008 年 14 例,2009 年 16 例,2010 年 1~6 月 12 例)。

3 讨 论

AIDS 患者,尤其是晚期患者,由于免疫力低下,常继发和伴发马尔尼菲青霉菌感染。马尔尼菲青霉菌为温度依赖性双相性青霉菌,在 25℃ 为青霉菌,少数菌株会在第 1 天产生特征性的水溶性葡萄酒红色色素,多数菌株第 1 天为非常淡的黄色菌落不产色素,第 2 天后菌落颜色变深表面并长绒毛,产生特征性的水溶性葡萄酒红色色素可扩散到整个培养基。镜下湿片可见细长的分枝分隔菌丝,末端呈典型的帚状枝,呈单轮或双轮生;在 37℃ 为酵母样,无色素产生,菌落为灰白色,镜下湿片可见酵母样细胞,形似腊肠。该菌为条件致病菌,主要累及单核-巨噬细胞系统,常引起全身广泛性播散,病死率高,是一种深部真菌感染,本菌主要寄生细胞内,主要靠细胞免疫清除病原菌^[2]。因此 AIDS 患者易感染本菌。

Piehl 等^[3]于 1988 年在 AIDS 患者中首次报告马尔尼菲青霉菌感染。近几年各地报告 AIDS 合并马尔尼菲青霉菌感染例数不断增多。福建省地处中国南部沿海,温度、湿度较高,适宜甘蔗、竹子、竹鼠的生长,适宜马尔尼菲青霉菌生长。因此本地区 AIDS 患者也常并发马尔尼菲青霉菌感染,感染率达 15.4% (42/273),略高于香港地区的 10%^[4]。合并马尔尼菲青霉菌感染的患者,临床上多伴有发热,多数患者有肺部感染症状,部分患者可见全身散在性皮疹,皮疹中央坏死凹陷呈脐

窝状,易破溃,破溃后溢出淡黄色分泌物^[5]。本院临床上主要使用氟康唑进行抗真菌治疗效果均较好。

本实验室从 2006 年 10 月发现此菌,合并马尔尼菲青霉菌感染病例数随着 AIDS 患者的增多逐年增多,居本院 AIDS 合并机会性感染的首位,应引起临床医生的重视,积极进行血液、骨髓培养,双瓶、多次送检,以提高阳性率,明确诊断,及时采取抗真菌治疗。

参考文献

- [1] 中华医学会感染病分会艾滋病学组. 艾滋病诊疗指南[J]. 中华传染病杂志, 2006, 24(2): 133-144.
- [2] 冯佩英, 鲁长明, 席丽艳, 等. 马尔尼菲青霉凸玻片小培养方法[J]. 中国真菌学杂志, 2009, 4(5): 307-308.
- [3] Piehl MR, Kaplan RL, Haben MH. Disseminated Penicilliosis in a patient with acquired immunodeficiency Syndrome[J]. Arch Pathol Lab Med, 1988, 112(12): 1262-1264.
- [4] 罗宏, 梁伶. 马尔尼菲青霉菌流行病学研究进展[J]. 中国皮肤性病杂志, 2006, 20(10): 627-629.
- [5] 卢斯汉, 韩建德, 陈谐捷, 等. 艾滋病合并皮肤马尔尼菲青霉感染 4 例[J]. 热带医学杂志, 2007, 7(2): 158-160.

(收稿日期: 2011-12-27)

27 例血红蛋白 E 检验结果分析

赖兆新, 欧丽荣 (广东省广州市海珠区妇幼保健院检验科 510240)

【摘要】 目的 通过 42 087 例珠蛋白生成障碍性贫血(下称地贫)筛查,经基因确诊筛出 70 例血红蛋白 E (HbE)病。**方法** 现采用近 3 年 27 例 HbE 病分析异常 HbE 的理化性质。常规血液学检查、硷性血红蛋白电泳、 α -和 β -地贫基因检测来确诊本文病例。**结果** 有 21 例 HbE 杂合子,4 例 HbE 杂合子复合标准型 α -地贫,有 2 例 HbE 杂合子复合静止型 α -地贫,镜下观察红细胞形态异常。**结论** 通过这 70 例 HbE 病基因检测,碱性血红蛋白电泳可确诊 HbE 病。临床表现贫血较轻,在本行政区本室统计 HbE 病的发生率为 0.166%,这样能更好为产前检查、婚前检查提供科学参考。

【关键词】 珠蛋白生成障碍性贫血; 血液学分析; 血红蛋白 E

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 13. 069 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)13-1657-02

血红蛋白 E(HbE)是最常见的慢速异常血红蛋白之一,是 β 链第 26 位谷氨酸被赖氨酸替代($\alpha\beta 26\text{GAA} \rightarrow \text{AAG}$),异常血红蛋白 E 则是 β -珠蛋白生成障碍性贫血(下称地贫)中的特殊基因类型^[1]。1979 年梁植汉等^[2]首次经 Hb 化学分析确诊我国有 HbE。本科室通过 42 087 例地贫筛查,检出 70 例 HbE, HbE 的阳性率高达 0.166%,比以往有些报告阳性率高。为了减少以后漏诊现将近 3 年 27 例 HbE 病实验室的有关检查报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1 月至 2011 年 10 月在本院做产检及婚检的 27 例经基因确诊为 HbE 病的患者。

1.2 检查方法

1.2.1 样本采集 取静脉血 2 mL,乙二胺四乙酸抗凝。

1.2.2 红细胞平均体积(MCV)测定 采用日本 SystemKx-21 自动血细胞分析仪及其配套的稀释液和溶血素试剂测定,实验前严格按照操作规程进行质控。MCV 正常值为 82~100 fL、异常值为小于 82 fL。

1.2.3 Hb 电泳分析 采用美国 Helena 公司的 SPIfe combi-

Hb 电泳仪,使用与仪器配套的 SPIFE ALKALINE(PH8.6), Hb 琼脂凝胶板,扫描仪是 EPSON 公司 Quick-scan2000。血红蛋白 A2(HbA2)正常值:2.5%~3.5%。

1.2.4 镜下观察红细胞形态、Heinz 小体 取 0.0004 M 美兰液及 1.25%亚硝酸葡萄糖液 1:1 配制,加 0.78%NaCl 按 1:9 配成反应液,加静脉血 1 滴水孵育 3~6 h,取出加 10%龙胆紫 1 滴再水浴 30 min,湿片镜检红细胞形态。

1.2.5 α -地贫基因诊断 α -地贫试剂由亚能生物技术(深圳)有限公司提供,PCR 扩增仪为美国 MJPTC-200,严格按说明书进行操作。

2 结 果

由 27 例 HbE 病的常规血液学分析,红细胞(RBC)计数正常,24 例 Hb 含量正常(110~160 g/L),只有 3 例轻度贫血(96~106 g/L);MCV 全部低于正常值(68.3~82 fL);平均红细胞血红蛋白量(MCH)有 17 例低于正常值(<26 pg),10 例在正常范围内;平均血红蛋白质量(MCHC)有 26 例正常,只有 1 例低于正常范围,红细胞分布宽度(RDW-SD)只有 2 例稍低于正常值(37~54),镜下观察湿片红细胞形态:RBC 大小不

均,中心淡染区扩大,形态异常,见靶形红细胞,整个细胞形态呈贫血状。碱性血红蛋白电泳的结果:27 例 HbE 的结果在 21.4%~34.0%之间(实际上 HbE+HbA2)。HbF 在 0~

2.5%之间,HbA 在 64.5%~78.6%之间,基因突变类型 21 列 HbE 杂合子,4 例 HbE 并发,标准型 α 地贫,2 例 HbE 并发静止型 α 地贫。详细结果见表 1。

表 1 HbE 血液分析结果及 HbE 基因突变类型

突变类型	n	RBC($\times 10^{12}/L$)	Hb(g/L)	MCV(fL)	MCH(pg)	MCHC(g/L)	RDW-SD(fL)	HbA2+E(%)	RBC 形态
HbE 杂合子	21	4.95	127.5	75.5	25.96	345	40.0	32.4	异常
		(3.80~6.10)	(103.0~149.0)	(70.7~80.5)	(24.3~29.9)	(404.0~321.0)	(36.9~42.9)	(29.0~34.0)	
HbE 并发地贫	6	4.97	118.2	73.7	24.3	328.6	40.4	25.5	异常
		(4.09~6.56)	(96.0~144.0)	(66.6~80.7)	(20.7~28.6)	(304.0~361.0)	(304.0~43.1)	(21.4~31.0)	

3 讨 论

3.1 HbE 是世界上最常见最重要的异常血红蛋白之一,也是 β -地中海贫血中一种特殊类型。本科室经过 42 087 例 2 岁以上人群血红蛋白分析筛查得出 HbE 病的发生率为 0.166%,明显高于以往 HbE 发生率为 0.103%的报道^[3]

3.2 从表 1 显示常规血液学分析 HbE 病基本上都在正常范围内,虽然血液学数据分析细胞贫血很少,但 MCV 和镜下观察红细胞形态均异常。碱性血红蛋白电泳 HbE 与 HbA2 重叠,扫描后浓度明显高于 HbA2,平均为 30.9%。从上表对 HbE 值的统计,HbE 杂合子 HbE 的百分比明显高于复合 α -地贫的 HbE 病。与 β -地贫的区别是, β -地贫的 HbA2 浓度一般低于 8%,若该值超过 10%则复合 HbE 存在^[4]这一论点与本实验结果相符。根据本科室做的大量地贫筛查总结得出碱性血红蛋白电泳、MCV、镜下红细胞形态,根据这 3 项理化检查可诊断 HbE 病^[5]。

3.3 筛查出 HbE 再经基因确诊后 21 例为 BE 位点突变基因型 HbE 杂合子,4 例 BE 位点突变基因型 HbE 杂合子并发 SEA 基因型 α -标准型地贫,2 例 BE 位点突变基因型 HbE 杂合子并发 4.2 型、3.7 型 α -静止型地贫各 1 例。这个结果显示

在广州市海珠区的人群中 HbE 杂合子占多数,构成比为 78%。临床症状不明显,因此在我区预防工作显得尤为重要,积极开展社会宣教,人群筛查,遗传咨询及指导和产前诊断等工作。通过社会的努力降低地贫的发生率。

参考文献

[1] Vichinsky E. Hemoglobin e syndromes[J]. Hematology- Am Soc Hematol Educ Program,2007:79-83.
[2] 梁植汉,陈松森,贾佩臣,等.我国异常血红蛋白的研究[J].中国科学院学报 1980,2(1):9-10.
[3] 区丽群,蔡早育,崔金环,等.血红蛋白 E 病的实验室诊断[J].临床血液学杂志,2004,17(4):234-236.
[4] 王明月,赖永榕.血红蛋白 E 复合 β -地中海贫血[J].医学综述,2009,15(6):860-863.
[5] 李强辉,周继模,龙雪峰,等.腹腔镜脾切除术治疗儿童地中海贫血 23 例[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2011,6(17):5203-5204.

(收稿日期:2011-12-28)

迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪与显微镜检查尿白细胞的结果比较

虞 薇,潘洪涛,刘伟林(解放军第二〇八医院检验科,吉林长春 130062)

【摘要】 目的 探讨迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪与显微镜检测尿液中白细胞的结果符合情况及影响因素。方法 随机收集住院和门诊患者的晨尿标本 700 份,用迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪与显微镜分别检测尿液中白细胞,然后将两者的检测结果进行比较。结果 700 份标本中迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪阳性检出率为 12.2%,显微镜镜检阳性检出率为 11.0%。其中尿沉渣分析仪检测尿白细胞假阳性 9 例。结论 迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪与显微镜检测尿白细胞结果存在假阳性仍需用显微镜复检,以提高报告结果的准确性。

【关键词】 尿沉渣分析仪; 显微镜检查; 白细胞

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.13.070 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)13-1658-02

迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪是由迪瑞新研发生产的全自动尿液分析仪,采用的是流式细胞分析和荧光染色为一体的原理,具有操作规范化、检测自动化、速度快、重复性好、一次可检测多个参数等优点,它能对尿液中各种有形成分、红细胞、白细胞、管型、上皮细胞及细菌等进行计数分析,有助于临床对泌尿系统疾病的诊断。为了保证检测结果的可靠性和准确性,本文将迪瑞 H-800 尿沉渣分析仪与显微镜镜检两种方法的检测结果进行比较,现报道如下。

1 材料与 方法

1.1 仪器与试剂 迪瑞 H-800 全自动尿沉渣分析仪(长春迪瑞实业有限公司)及配套试剂;Olympus CHS 显微镜;LDS5.2 离心机(北京医用仪器厂)。

1.2 标本来源 本院住院和门诊患者晨尿标本 700 份。

1.3 方法

1.3.1 迪瑞 H-800 全自动尿沉渣分析仪检测 用一次性尿杯留取中段尿 10 mL,仪器自动吸取 800 μ L 尿液样品,稀释 4 倍以溶解尿结晶,然后检测其电导率,采用电阻抗、前向散射光强度以及荧光染色来分析其有形成分,每天开机后均用质控物进行监控。

1.3.2 显微镜检测 标本先用尿沉渣分析仪做出结果后,再进行尿沉渣镜检,取新鲜尿液 10 mL,用刻度离心管以相对离心力 1 200~1 300 r/min 离心 5 min,弃去上清液,留取 0.2 mL 沉渣混合后镜检,均按照全国临床检验操作规程(第 3 版)操作,2 h 内完成。