

随着脑梗死病变的加重, TM 水平相继升高, 两者呈正相关, 与孙蕾等^[3]的报道相似。如溶栓治疗后凝血系统显著激活, 超过体内抗凝和内源性纤溶能力, 易形成新的血栓。联合检测脑梗死患者血浆 D-D、TM 水平, 不仅能反映病情严重程度, 还可通过二者的密切变化指导临床治疗及判断预后。

参考文献

(收稿日期: 2010-05-04)

[1] 董怀平, 李庆敏. D-二聚体的研究进展[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(12): 1134-1135.

• 个案与短篇 •

少动鞘氨醇单胞菌引起关节炎 1 例

常 璠
(青海省西宁市第三人民医院检验科 810005)

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 02. 081

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2011)02-0288-01

少动鞘氨醇单胞菌(*Sphingomonas paucimobilis*)原名为少动假单胞菌(*Pseudomonas paucimobilis*), 可引起手术后感染、败血症、急性脑膜炎、慢性蜂窝组织炎等^[1-2]。该菌广泛存在于自然界和医院环境中, 已有分离于血液、脑脊液、尿液、分泌物等标本的报道^[3-5]。2010 年 4 月, 笔者从 1 例关节炎患者的关节腔积液分离出 1 株少动鞘氨醇单胞菌, 报道如下。

1 临床资料

男性患者, 35 岁, 工人。骑自行车摔伤右膝关节, 摔伤部位红肿, 行走困难, 于外院 X 线片检查无骨折, WBC $8.3 \times 10^9/L$, N 0. 78, L 0. 22, 临床诊断为关节软组织挫伤。使用头孢唑啉治疗 15 d, 未见好转, 红肿加重, 转本院治疗。抽取关节液进行细菌培养, 分离出 1 株少动鞘氨醇单胞菌, 根据药敏试验结果使用头孢哌酮/舒巴坦治疗 5 d 后再次进行细菌培养, 无细菌生长, 患者病情好转, 康复出院。

2 细菌鉴定及药敏试验

2.1 细菌鉴定 以无菌方法用注射器抽取患者关节腔积液密封后立即送检。将关节腔积液接种血平板、麦康凯平板, 置 CO₂ 培养箱 35~37 ℃ 孵育 48 h 后, 在血平板上可见圆形凸起、光滑湿润、不溶血的黄色小菌落。革兰染色为阴性杆菌, 菌体较长, 有的为长丝状, 极少为分枝状。麦康凯平板上可见灰尘样菌落。该分离菌株氧化酶阳性, 能氧化利用葡萄糖、蔗糖、乳糖、麦芽糖、木糖和甘露糖, 水解七叶苷, 枸橼酸盐试验阳性, 靛基质、硝酸盐还原、精氨酸双水解酶、尿素、明胶、甘露醇均为阴性。API20 NE 鉴定编码为 0463345, 鉴定符合率为 99. 8%, 最终鉴定为少动鞘氨醇单胞菌。

2.2 药敏试验 采用 K-B 纸片扩散法。该菌对亚胺培南、氯霉素、哌拉西林/他唑巴坦、头孢哌酮/舒巴坦敏感; 对阿米卡

• 个案与短篇 •

星、庆大霉素、妥布霉素、环丙沙星、氨曲南、阿洛西林、头孢哌酮、头孢他啶、头孢曲松、头孢吡肟、哌拉西林耐药。

3 讨 论

少动鞘氨醇单胞菌氧化酶阳性者居多(约 90%), 在室温培养有动力, 但 35℃ 培养则无动力。在含有葡萄糖和其他碳水化合物的培养基上生长良好。本例少动鞘氨醇菌为革兰阴性杆菌, 菌体较长, 为氧化酶阳性的非发酵菌, 产生黄色色素, 其特点及某些生化反应与产黄色素的黄杆菌属和某些假单胞菌相似, 应注意鉴别。

参考文献

[1] 赵渊, 余军, 顾保罗. 少动鞘氨醇单胞菌临床感染分析及药敏监测[J]. 健康研究, 2009, 29(4): 263-265.

[2] 侯天文, 侯志华, 郭红英, 等. 少动鞘氨醇单胞菌致老年人慢性尿路感染[J]. 临床检验杂志, 1998, 16(3): 166-167.

[3] Al-Anazi KA, Abu Jafar S, Al-Jasser AM, et al. Septic shock caused by *Sphingomonas paucimobilis* bacteremia in a patient with hematopoietic stem cell transplantation[J]. Transpl Infect Dis, 2008, 10(2): 142-144.

[4] Seo SW, Chung IY, Kim E, et al. A case of postoperative *Sphingomonas paucimobilis* endophthalmitis after cataract extraction[J]. Korean J Ophthalmol, 2008, 22(1): 63-65.

[5] Dervisoglu E, Meric M, Kalender B, et al. *Sphingomonas paucimobilis* peritonitis: a case report and literature review[J]. Perit Dial Int, 2008, 28(5): 547-550.

(收稿日期: 2010-05-10)

2 例遗传性持续性胎儿血红蛋白增多症患者糖化血红蛋白测定的分析

张艳芳, 袁春雷, 谢丰华, 陈燕辉
(广东省中山市博爱医院检验科分子生物实验室 528403)

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 02. 082

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2011)02-0288-01

地中海贫血基因检测发现两姐妹均患有遗传性持续性胎儿血红蛋白增多症(HPFH), 对其进行糖化血红蛋白检测, 姐

姐糖化血红蛋白 A1c(HbA1c)未检出,妹妹 HbA1c 为 5.9%,现报道如下。

1 临床资料

1.1 姐姐,29岁,孕16周。相关检验结果如下。(1)血常规: Hb 134 g/L、MCV 62.8 fl、MCH 21.0 pg、MCHC 334 g/L、RBC 6.39×10^{12} /L、RDW 22.5%;(2)血红蛋白电泳检测:胎儿血红蛋白(HbF)占100%;(3)地贫基因检测:采用 gap-PCR 法检测 α 地贫基因(-SEA, - α 3.7, - α 4.2),结果显示为东南亚型(-SEA/ $\alpha\alpha$);反向点杂交(RDB)法检测 β 地贫 17 个常见突变位点,只有 IVS2-654 正常野生型检测探针出现蓝色斑点,其余 6 种正常野生型探针均无法显示,患者确诊为 HPFH;(4)HbA1c 检测:未测出结果。

1.2 妹妹,21岁。相关检验结果如下。(1)血常规:HB 134 g/L、MCV 62.8 fl、MCH 21.0 pg、MCHC 334 g/L、RBC 6.39×10^{12} /L、RDW 22.5%;(2)血红蛋白电泳检测:HbF 占 10.2%;HbA 占 87.3%;HbA2 占 2.5%;(3)地贫基因检测:采用 gap-PCR 法检测 α 地贫基因,此患者为东南亚型(-SEA/ $\alpha\alpha$);RDB 法检测 β 地贫 17 个常见突变位点,未见异常,患者确诊为 HPFH;(4)HbA1c 检测结果为 5.9%。

2 讨论

HPFH 是血红蛋白生成时间发生改变所造成的,表现为成人患者产生高于正常比例的 HbF(超过 Hb 总量的 1%),而不存在其他病因。HPFH 是一个相对良性的疾病,通常无临床症状,也研究认为 HbF 对氧亲和力高,如果成人产生过多 HbF 可能会出现不明显的临床症状^[1]。HbA1c 反映机体 6~8 周前的血糖水平,常用检测方法有离子交换树脂微柱法、离子交换高液相色谱法免疫法、电泳法等。本研究采用的是 Bio-Rad D-10 血红蛋白 A1c 试剂盒,使用离子交换高液相色谱法测定 HbA1c。HbA1c 测定常用方法均受 HbF 干扰^[2]。因此需重视 HbF 对糖化血红蛋白检测的影响,避免将 HPFH 患者误诊为糖尿病。以非酶促反应在红细胞内形成的总糖化血红蛋白(GHb)与细胞内糖的含量成正比,糖化血红蛋白 A1(HbA1)的形成是由于 HbA 的 β 链 N 端糖化(包括葡萄糖、

1,6-二磷酸果糖、6-磷酸葡萄糖等),而 HbA1c 是 HbA 的 β 链 N 端与葡萄糖结合的产物^[3],所以一般将 HbA1c 作为反应糖尿病患者较长时间内血糖控制情况的指标。HbF 是胎儿体内 Hb 的主要成分,婴儿出生 3 个月后降至 20%左右,6 个月达正常水平。正常成年人 HbF<0.6%,其对 HbA1c 测定的干扰可忽略不计。但姐姐全血中 HbF 占 100%,没有 HbA 存在,因此亦无 HbA1c 存在,本室所采用方法无法检测 HbA1c,而妹妹全血中 HbF 占 10.2%,其 HbA1c 正常,所以当全血中 HbF<10.2%时, HbA1c 不受影响,当 HbF 在 10.2%~100%时,其对 HbA1c 检测的影响需进一步探讨。

HbF 增高常见于新生儿、妊娠期妇女、某些类型的 β -地中海贫血镰型红细胞贫血患者^[4]、骨髓增生异常综合征患者^[5]和 HPFH 患者等。上述人群在测定 HbA1c 时,应首先进行 Hb 电泳检测,确认是否存在可干扰 HbA1c 检测的异常 Hb。在异常血红蛋白病高发地区,如广东、广西,更需谨慎检测包括 HbA1c 在内的糖化血红蛋白指标。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三.全国临床检验操作规程[M].南京:东南大学出版社,1997:166-167.
- [2] 吴柏林.基因诊断和遗传筛查[J].科学,2003,55(1):20-22.
- [3] 邱文升.对糖化血红蛋白及其测定方法基本概念的认识[J].中国糖尿病杂志,1995,3(3):169-172.
- [4] Hassana F, Atweh GF. Induction of fetal hemoglobin in the treatment of sickle cell disease[J]. Hematology Am Soc Hematol Educ Program, 2006;58-62.
- [5] Choi JW, Kim Y, Fujino M, et al. Significance of fetal hemoglobin containing erythroblasts (F blasts) and the F blast/ F cell ratio in myelodysplastic syndromes [J]. Leukemia, 2002, 16 (8): 1478-1483.

(收稿日期:2010-05-11)

(上接第 275 页)

的主要原因。此外,临床实验室检测 K、Na、Cl 时所用纯净水的水质也对检测结果有一定的影响,水质差的含有较多外源性离子干扰;用于复溶试剂的蒸馏水水质的好坏也对检测结果有一定的影响^[5-8]。

在临床化学分析中,试剂、标准品的使用比较混乱,许多试剂盒所附带的标准液为单一水溶性,忽略了基质效应对检测结果的影响。为了减小基质偏差,笔者建议:(1)改进室内质控样品,使其更接近新鲜人血清和具有溯源性的质控品;(2)选择方法及方法学参数,使其适应性更强且易于掌握,而对制备物(如标准液、室间质控样品与质控物)基质的确切性不敏感。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[J].3版.南京:东南大学出版社,2006.

- [2] 湛玉良,井新辉,李静.校准基质对测定结果的影响[J].陕西医学检验,2002,21(1):18-19.
- [3] 王毓三.基质效应[J].临床检验杂志,2002,20(8):112-115.
- [4] 叶解民.基质效应及定标方式对氯电极测定的影响[J].上海医学检验杂志,2002,17(1):16-18.
- [5] 李广权,周卫东.质控物的基质效应对电解质结果的影响[J].国际检验医学杂志,2009,30(8):830-831.
- [6] 陈志龙,张斌豪.校准基质对测定结果的影响[J].实用医技杂志,2005,12(04B):1005-1006.
- [7] 周伟燕,赵海舰,张江涛,等.血清总甘油测定基质效应的研究[J].中华检验医学杂志,2008,31(3):568-573.
- [8] 王传发.不同检测系统间的测定结果可比性校正的方法[J].实用医技杂志,2005,12(04B):1002-1003.

(收稿日期:2010-07-03)